柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：I215U0C14-4, 33-4, 84-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4 檢量線編號：S 1150220 Ivone-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

實驗儀器號：LA137-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沂振

No.	Compound Name	Check			I1150410047						I1150410051						I1150410055					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1815773	—	*90.9*	Pass	12.91	Pass	1675874	—	*83.9*	Pass	12.91	Pass	1706747	—	*85.4*	Pass
IS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	520102	34.635	*86.6*	Pass	20.70	Pass	499173	35.995	*90.0*	Pass	20.70	Pass	527329	37.257	*93.3*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.93	Pass	596812	36.119	*99.3*	Pass	23.92	Pass	557501	36.556	*97.4*	Pass	23.92	Pass	587052	37.798	*94.5*	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
17	Tetrachloroethene	—	—	0.203		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—

附錄10-757

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U15U0014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40-2　檢量線編號：S 1150226-Ivona-01　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　分析員：陳沂穎

Sample Name		U150409015		U150409021		U150409025		U150410035		U150410039	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
11	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
12	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
13	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
14	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
15	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
16	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
17	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
18	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
19	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
20	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
21	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
22	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
23	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
24	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000

附錄10.758

1150302版

18:19

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1015U0014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40-2　　檢量線編號：S-1150226-1vona-01　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　分析員：陳沂禎

Sample Name		U150410043		U150410047		U150410051		U150410055		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
11	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
12	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
13	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
14	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
15	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
16	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
17	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
18	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
19	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
20	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
21	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
22	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
23	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
24	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-

附錄10-759

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測紀錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

M-W410-T01

分析日期：115/04/17　　使用儀器：1.A97-414

樣品編號	樣品編號	前處理分析		比色分析		檢量線求得氰化物濃度C(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		原取量V_1(mL)	定量溶積V_2(mL)	取量體積V_3(mL)	定量體積V_4(mL)					
方法空白	MB	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0000	0.0000	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	—	25.0	50.0	0.0526	—	0±15%	0.05	5.20
查核樣品	LCS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	80.3%~113.3%	0.05	**100.00**
重複樣品	U150409021DS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0007	0.0007	0%~13.4%	—	**1.61**
添加樣品	U150409021MS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0492	0.0492	77.6%~113.6%	0.05	**97.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	檢量線溶液編號：S-1150417-Izing-01		
IU15U0034-2	U150409025	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-1	0.0000	0.0085
IU15U0008-2	U150410039	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-2	0.0050	0.0223
IU15U0009-2	U150410043	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-3	0.0100	0.0486
IU15U0012-4	U150410047	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	STD-4	0.0500	0.2103
IU15U0039-2	U150410051	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0003	0.0003	STD-5	0.1000	0.3685
IU15U0040-2	U150410055	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	STD-6	0.2000	0.7854
以下空白								r	0.9992	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	—	25.0	50.0	0.0499	—	0±15%	0.05	-0.20

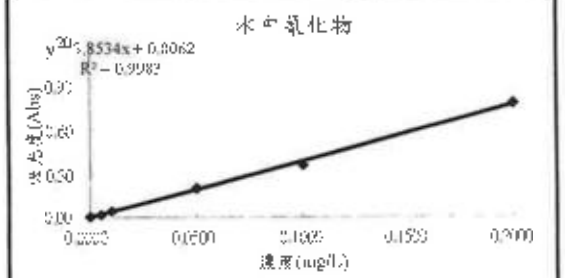
備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析；

2.水中氰化物MDL= 0.0038 (mg/L)

3.水中氰化物濃度(mg/L)= C(mg/L) × V_3/V_1× V_4/V_3

4.水中氰化物QDL= 0.0050 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第162-30冊第027.028頁

原始數據歸於： IU15U0004-2 (2/3)

審核：　　驗算員：黃永業 1150417　　分析員：陳俊明 1150417

1150302版

附錄10-760

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測記錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

分析日期： 115/04/17

M-W410-T01

0.0192M硝酸銀滴定溶液標定

0.0192M氰化鈉標準溶液取量(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積A(mL)	9.60
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積B(mL)	0.40

硝酸銀溶液莫耳濃度(M)
0.0209

公式：10.0×0.0192/(A-B)

氰化物儲備溶液之氫離子濃度標定

硝酸銀溶液莫耳濃度E(M)	0.0209
氰化物儲備溶液取用體積V_5(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積C(mL)	9.70
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積D(mL)	0.50

氰化物儲備溶液之氫離子濃度(mg/L)
999.86

公式：(C-D)×E×2×26000/V_5

氰化物查核儲備溶液之氫離子濃度標定

氰化物查核儲備溶液取用體積V_6(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積F(mL)	9.85

氰化物儲備溶液之氫離子濃度(mg/L)
1016.16

公式：(F-D)×E×2×26000/V_6

數據出處：工作日誌/第162-30冊第027頁

原始數據歸於： IU15C0004-2 (3/3)

審核： 陳志昌 1150417 驗算員： 黃永葉 1150417 分析員： 陳俊明 1150417

附錄10-761

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：LA97-414

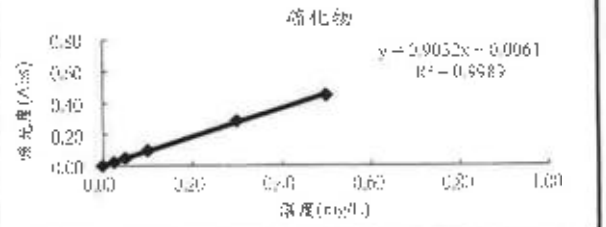
專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0013	1.00	-0.0013	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1034	1.00	0.1034	0+10%	0.10	3.40
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1048	1.00	0.1048	85.0%~113.2%	0.10	**104.80**
重複樣品	U150409021DS	100.0	100.0	0.0042	1.00	0.0042	0%~9.5%	—	**0.29**
添加樣品	U150409021MS	100.0	100.0	0.1044	-	-	80.8%~114.4%	0.10	**100.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	100.0	100.0	0.1041	-	-	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100.0	0.0040	1.00	0.0040	檢量線溶液編號：S-1150413 Simon 01		
IU15U0034-2	U150409025	100.0	100.0	0.0014	1.00	0.0014	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100.0	0.0009	1.00	0.0009	STD-1	0.00	0.0022
IU15U0008-2	U150410039	100.0	100.0	0.0036	1.00	0.0036	STD-2	0.025	0.0254
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100.0	0.0001	1.00	0.0001	STD-3	0.05	0.0507
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100.0	0.0162	1.00	0.0162	STD-4	0.10	0.1011
IU15U0039-2	U150410051	100.0	100.0	0.0055	1.00	0.0055	STD-5	0.30	0.2866
IU15U0040-2	U150410055	100.0	100.0	0.0046	1.00	0.0046	STD-6	0.50	0.4513
以下空白							r =	0.9994	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1035	1.00	0.1035	0±10%	0.10	3.50

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0089 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度xV1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4. 水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



審核：陳俊明 115.04.15　　檢算員：陳志昇 115.04.15　　分析員：林信義 115.04.15

115030202版

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/3)

附錄10-762

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲稀藍/分光光度計法標定分析檢測紀錄表 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115.04.13

硫代硫酸鈉滴定溶液標定(0.025N)

M_1：碘酸氫鉀標準溶液濃度(M)	0.00208			
V_1：碘酸氫鉀標準溶液取量體積(mL)	20.0			
V：滴定碘酸氫鉀標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.30	20.40	平均值	20.35

D：硫代硫酸鈉滴定溶液當量濃度(N)
0.0245

$$D = \frac{12 \times M1 \times V1}{V}$$

碘標準溶液標定(0.025M)

W：硫代硫酸鈉滴定溶液濃度(N)	0.0245			
V：碘標準溶液取量體積(mL)	20.0			
C：滴定碘標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.00	20.00	平均值	20.00

B：碘標準溶液當量濃度(N)
0.0245

$$B = \frac{D \times C}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第一來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.35	5.30	平均值	5.33

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
915.32

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第二來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	4.90	4.95	平均值	4.93

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
993.72

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

審核：陳俊明 115.04.15　　驗算員：陳志鳳 115.04.14　　分析員：林信發 115.04.13

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁
原始數據歸於：I015L0004-2

(3/3)

1150302版

附錄10-763

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中無機氮計算結果表

專案編號	樣品編號	總氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	有機氮 =凱氏氮-氨氮 (mg/L)	無機氮 =總氮-有機氮 (mg/L)
IU15U0001-2	U150409003	86.006	44.2500	22.0200	22.230	63.776
IU15U0005-2	U150409007	0.884	0.4924	0.2431	0.249	0.635
IU15U0006-2	U150409011	0.356	0.1428	0.069	0.074	0.282
IU15U0014-4	U150409015	1.004	0.1226	0.062	0.061	0.944
IU15U0033-4	U150409021	1.124	0.7230	0.361	0.362	0.762
IU15U0034-2	U150409025	1.527	1.2495	0.589	0.661	0.867
IU15U0002-2	U150410035	1.115	1.0034	0.499	0.505	0.610
IU15U0008-2	U150410039	0.278	0.1558	0.073	0.083	0.195
IU15U0009-2	U150410043	0.218	0.1637	0.080	0.083	0.135
IU15U0012-4	U150410047	0.693	0.1339	0.067	0.067	0.626

原始數據錄於： IU15U0001-2(1/2)

審核： 陳志昇 115.04.15

附錄10-764

柏新科技股份有限公司

水中總氮檢測方法(NIEA W423.53C)-水質水量類

M-W423-T01

專案編號	樣品編號	分析項目			總氮(mg/L)
		硝酸鹽氮(mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	凱氏氮(mg/L)	(硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮)
IU15U0001-2	U150409003	41.6900	0.0659	44.2500	86.006
IU15U0005-2	U150409007	0.3898	0.0013	0.4924	0.884
IU15U0006-2	U150409011	0.2122	0.0010	0.1428	0.356
IU15U0014-4	U150409015	0.8477	0.0334	0.1226	1.004
IU15U0033-4	U150409021	0.3898	0.0112	0.7230	1.124
IU15U0034-2	U150409025	0.2752	0.0019	1.2495	1.527
IU15U0002-2	U150410035	0.0948	0.0172	1.0034	1.115
IU15U0008-2	U150410039	0.1224	0.0000	0.1558	0.278
IU15U0009-2	U150410043	0.0541	0.0000	0.1637	0.218
IU15U0012-4	U150410047	0.5584	0.0008	0.1339	0.693

原始數據歸於：IU15U0001-2 (1/2)

審核：陳志豪

附錄10-765

柏新科技股份有限公司

水中油脂檢測紀錄表(NIEA W506.23B)

☑ 油脂(正己烷抽出物)　☐ 礦物性油脂　☐ 動植物性油脂

M-W506-T01

分析日期：115/4/14

專案編號	樣品編號	圓底燒瓶編號	樣品體積(mL)	前重(g)		後重(g)		樣品重(g)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
				第一次	第二次	第一次	第二次					
試劑空白	MB	034	1000	154.0275	154.0276	154.0276	154.0275	-0.0001	-0.1	<0.5 mg/L	—	PASS
查核樣品	LCS	037	1000	149.8608	149.8605	149.9023	149.9021	0.0416	41.60	80.2%-114.0%	40.0	104.00
IU15U0033-4	U150409021	040	950	152.9646	152.9645	152.9650	152.9649	0.0004	0.42	備註：		
IU15U0034-2	U150409025	041	950	147.0235	147.0238	147.0242	147.0239	0.0001	0.11	1.油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)		
IU15U0002-2	U150410035	042	950	132.2692	132.2690	132.2690	132.2689	-0.0001	-0.11	(油脂(正己烷抽出物)樣品重(g)×10⁶)/(樣品體積(mL))。		
IU15U0008-2	U150410039	043	900	167.8336	167.8335	167.8331	167.8333	-0.0002	-0.22	2.礦物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0009-2	U150410043	046	900	152.6317	152.6315	152.6320	152.6318	0.0003	0.33	(礦物性油脂樣品重(g)×10⁶)/(樣品體積(mL))。		
IU15U0012-4	U150410047	047	900	142.5507	142.5506	142.5510	142.5509	0.0003	0.33	3.動植物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0039-2	U150410051	048	900	160.0627	160.0625	160.0623	160.0623	-0.0002	-0.22	油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)－礦物性油脂量(mg/L)。		
IU15U0040-2	U150410055	049	950	109.0784	109.0785	109.0792	109.0789	0.0004	0.42	4.置恆溫瓶箱重紀錄至0.0001 g。		
以下空白										恆重步驟前後兩次重量差小於0.0005 g。		

數據出處：工作日誌：第190-12冊/第12-13頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　(2/2)

審核：陳志恩 115.04.14

驗證員：陳俊明 115.04.14

分析員：張智杰 115.04.14

附錄10-766

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B） M-W802-T01

專案編號: 1U15U0008-2,9-2,12-4,39-2,40-2　　儀器編號： LA99-526

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)	分析員
水中柴油	S-1150320-Jason-01	115.04.17	**0.0345**	第203-16冊 第23, 25頁	**Jason**

樣品編號	水中濃度(mg/L)		
	QDL(mg/L)	MDL(mg/L)	水中柴油總石油碳氫化合物
U150410051	0.1000	0.0345	0.2065
U150410039	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410043	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410047	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410055	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-

審核：陳志昇 115.04.20　驗算員：陳羽穎 115.04.20　分析員：吳耀宇 115.04.20

原始數據歸檔: 1U15U0008-2

附錄10-767

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B）

M-W802-T01

分析日期　115.04.17　　儀器編號：　1A99-526

專案編號	樣品編號	樣品萃取體積（Vi, mL）	最終體積(Vt ,mL)	稀釋倍數(D)	積分總面積(Ax)	樣品濃度(mg/L)或CCV測值(ng)	
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1100.0	56.6955	-
-	CCV-03	*	1	1	17150.4	883.9547	-
-	CCV-04	*	1	1	20476.4	1055.3812	-
方法空白	Method Blank	1000	1	1	755.6	0.0389	<2MDL
實驗室查核	LCS	1000	1	1	20011.6	1.0314	1.031
IU15U0039-2	U150410051	1000	1	1	4007.0	0.2065	0.207
樣品重複	U150410051 DS	1000	1	1	3809.6	0.1964	0.196
樣品添加	U150410051 MS	1000	1	1	21483.2	1.1073	1.107
樣品添加重複	U150410051 MSD	1000	1	1	24444.3	1.2599	1.260
IU15U0008-2	U150410039	1000	1	1	1161.9	0.0599	<2MDL
IU15U0009-2	U150410043	1000	1	1	1544.9	0.0796	0.080
IU15U0012-4	U150410047	1000	1	1	1438.6	0.0741	0.074
IU15U0040-2	U150410055	1000	1	1	1212.6	0.0625	<2MDL
以下空白			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-

品管

QC 樣準	添加濃度（mg/L）	添加體積（mL）	樣品濃度或測值（ng, mg/L）	差異百分比、回收率、RPD（%）
<2MDL	*	*	0.057	Pass
±20%	*	*	883.9547	-11.6 Pass
20%	*	*	1055.3812	5.5 Pass
<2MDL	*	*	0.0389	Pass
70-130%	1000	1.00	1.0314	103.1 Pass
*	*	*	0.2065	-
0-20%	*	*	0.1964	5.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.1073	90.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.2599	105.3 Pass

滯留時間確認 (min)

	n-C10	n-C28
RT±3SD	1.281--2.7750	6.029--6.959
RT-3	1.899	6.302
RT-4	1.894	6.306

面積加總起迄時間：　1.152　～　6.767

檢量線

檢量線編號	S-1150320-Jason-01

柴油標準品總量Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
100	1568.5	15.69	Pass
500	10766.5	21.53	
1000	19748.2	19.75	
1500	29792.0	19.86	
2000	40363.5	20.18	
平均校正因子(CFavg)		19.40	
相對標準偏差(%RSD)≦20		11.32	

備註：

1.校正因子（CF）＝　尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×Vt×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量重量

6.　MDL=　0.0345　mg/L

審核：　陳志昇 1150420

驗算員：　陳琇禎 1150420

檢驗員：　吳睿宇 1150420

1150302版

附錄10-768

柏新科技股份有限公司

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

M-W782-T01

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415			甲醛(Formaldehyde)				
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01					(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L	
-	S-1150415-Casper-02	8.837	OK	1	0.223	0.03187	ND<(0.0047)	
IU15U0002-2	U150410035	9.066	OK	1	0.161	0.02301	ND<(0.0047)	
IU15U0008-2	U150410039	8.998	OK	1	0.122	0.01743	ND<(0.0047)	
IU15U0009-2	U150410043	8.923	OK	1	0.151	0.02158	ND<(0.0047)	
IU15U0012-4	U150410047	8.865	OK	1	0.134	0.01915	ND<(0.0047)	
IU15U0039-2	U150410051	8.874	OK	1	0.179	0.02558	ND<(0.0047)	
IU15U0040-2	U150410055	8.830	OK	1	0.172	0.02458	ND<(0.0047)	

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-	9.195	OK	1	0.001	0.00014	ND	
方法空白	MB	-	-	9.195	OK	1	0.019	0.00272	ND	
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.236	OK	1	0.501	0.07159	100.20%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050	9.237	OK	1	0.348	0.04973	99.43%	OK
樣品(S-1150415-	-	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03187	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03190	0.00%	OK
樣品添加	MS	0.350	0.050	8.808	OK	1	0.576	0.08230	100.86%	OK
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 醛萃取液(ACN)中濃度 W(μg/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：工作日誌 / 第171-50冊第092-094頁
原始數據歸於： IU15U0002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩婷 1150420 分析員： 李明勇 1150415

1150302版

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415			甲醛(Formaldehyde)				
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01					(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號		RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
IU15U0002-2	U150410033TB		9.234	OK	1	0.071	0.01015	ND<(0.0047)
IU15U0002-2	U150410034EB		9.219	OK	1	0.055	0.00786	ND<(0.0047)
IU15U0002-2	U150410036FB		9.180	OK	1	0.059	0.00843	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U150410037TB		9.185	OK	1	0.046	0.00657	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U150410038EB		9.193	OK	1	0.076	0.01086	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U1504100040FB		9.175	OK	1	0.103	0.01472	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410041TB		9.166	OK	1	0.080	0.01143	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410042EB		9.149	OK	1	0.102	0.01458	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410044FB		9.152	OK	1	0.053	0.00757	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410045TB		9.146	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410046EB		9.113	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410048FB		9.134	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410049TB		9.112	OK	1	0.077	0.01100	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410050EB		9.110	OK	1	0.058	0.00829	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410052FB		9.094	OK	1	0.069	0.00986	ND<(0.0047)

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-			1				
方法空白	MB	-	-			1				
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	8.879	OK	1	0.518	0.07402	103.60%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050			1				
樣品(U150410033	-	-	-	9.234	OK	1	0.071	0.01015	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-			1				
樣品添加	MS	0.350	0.050			1				
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 醛苷取液(ACN)中濃度W(ug/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：工作日誌/第171-50冊第092-094頁
原始數據歸於： IU15I0002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩芳 分析員： 李興勳 1150420

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年10月17日

附錄10-771

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中煜

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃烘乾（NIEA W210）
4、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法　感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法　感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法　感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氨氮：水中氨氮檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續設地下水檢測類副頁第2頁，其他注記事項詳見本頁）

107.12.3000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
19、砷：水中砷檢測方法-連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W411）
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析法（NIEA W436）
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析法（NIEA W436）
22、氨氮：水中氨氮之流動分析法-靛酚法（NIEA W427）
23、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硫酸汞比色法（NIEA W448）
24、總鉻：水中總鉻檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法（NIEA W532）
26、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
27、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
28、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
36、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
37、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁

107.12.3000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

47、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法　氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
50、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
51、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W9C1）
（以下空白）

其他注記事項：
1、該許可項次之檢測應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署111年5月26日環署檢字第1110071029號函辦理。
3、變更事項依據本署111年7月8日環署檢字第1110073530號函辦理

附錄10-773

107.12.2000

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環濃部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號8樓
電話 (02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0009-2-1
委託單位： 台灣仁學纖維股份有限公司海豐儲運課
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區二環及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	單位	委託樣品編號	IU15U0009-2					檢測方法	備註	
		採樣點名稱	化成3	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註8]	
		採樣編號	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
		樣品編號	U150410043	U150410041TB	U150410042EB	U150410044FB				
		申報編號	-	-	-	-				
		採樣時間(時:分)	10:00	-	09:00	10:00				
			檢　　測　　值							
總溶解固體物	mg/L		560	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L		289	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L		35.8	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L		50.9	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L		0.08	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L		ND(<0.0020)	-	-	-		NIEA W436.53C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L		0.05	-	-	-		NIEA W436.53C	50	100

聲　明　書

(　) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程　係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉公正、誠實執行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，除政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如主動受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上偽私罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦將刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告章用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0009-2-1
委託單位： 台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課
檢測目的： 定殘申報
計畫名稱： 中區二環及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註3]	
	採樣編號	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410043	U150410041TB	U150410042EB	U1504I0044FB				
	回報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:00	-	09:00	10:00				
	單位	檢測值							
氟鹽(以F 計)	mg/L	0.34	-	-	-		NIEA W413.52A	4	8
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0047)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0047)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅（Zn）	mg/L	0.013	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.00015)	-	ND(<0.00015)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷（As）	mg/L	0.0082	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵（Fe）	mg/L	0.787	-	ND(<0.0090)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳（Mn）	mg/L	1.03	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總有機鹵	mg/L	1.0	ND(<0.1632)	ND(<0.1637)	ND(<0.1632)		NIEA W539.53C	10	-
總酚	mg/L	ND(<0.0032)	-	-	-		NIEA W525.52A	0.14	-

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環檢許字第115號
地址：新北市汐止區中山路一段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0009-2-1
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值註8	
	採樣編號	0009-2U02	0009-2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410043	U150410041TB	U150410042EB	U150410044FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:00	-	09:00	10:00				
	單位	檢測值							
苯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		NIEA W785.58B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.375	0.75
苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.58B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.58B	0.025	0.05

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部 可證字號：環境部區環檢證字第115號
地址：新北市三和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0009 2-1
委託單位： 台灣化學纖維股份有限公司海豐營運課
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:15
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[注3]	
	採樣編號	0009-2U02	0009 2U01TB	0009-2U02EB	0009-2U02FB			檢測標準	管制標準
	樣品編號	U150410043	U150410041TB	U150410042EB	U150410044FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:00	-	09:00	10:00				
	單位	檢　　測　　值							
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氟化物	mg/L	ND(<0.0038)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	1	2
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0009-2-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共_ 5 __頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：IUUW26040015。
8.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0009 2-2
委託單位：台灣仁學纖維股份有限公司海豐廠運課
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	委託編號	IU15U0009-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	仁成3	以下空白					法規值註	
	採樣編號	0009-2U02						新測標準	管制標準
	樣品編號	U150410043							
	採樣時間(時:分)	10:00							
	單位	檢　測　值							
水位	m	2.34					水位計(現場測定)	-	-
水溫	℃	27.4					NIEA W217.51A(現場測定)	-	-
溶氧量	mg/L	0.6					NIEA W455.52C(現場測定)	-	-
氧化還原電位	mv	-68.7					NIEA W101.56B(現場測定)	-	-
pH值	-	7.5 (在水溫27.4℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	-	-
濁度	NTU	22					NIEA W219.53C(現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	864					NIEA W203.52C(現場測定)	-	-
總鹼氣 註6	mg/L	2.02					NIEA W408.51A(現場測定)	-	-

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacgloba..com.tw

報告編號：IU15U0009-2-2
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:15
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0009 2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	化成3	以下空白					法規值[註9]	
	採樣編號	0009-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410043							
	採樣時間(時:分)	10:00							
	單位	檢　　測　　值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0089)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.14					未查 NIEA W423.53C	-	
總含氮量 註6	mg/L	0.22					NIEA W423.53C	-	
油脂(正己烷抽出物) 註5	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	
柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.1(0.0796)					NIEA W802.51B	-	
甲醛 註7	mg/L	ND(<0.0047)					NIEA W782.52B	-	
以下空白									

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0009-2-2

備註：

1.報告共_ 3 _頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以“<QDL”表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
9.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。

現場採様記録

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0009-2	採品編號：	0009-2 U 017B
採樣日期(年月日)：	115.4.10	時間：	時 分至 時 分
井 號：	作成3	，取樣深度：	公尺， □業主指定深度
現場狀況	□ 現場無明顯異常 □ 異常狀況說明：		
取樣流率	□ ≦0.1L / min □ L / min □ 直接取樣(取樣方式為貝勒管，民井直接取樣填高備位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	[illegible]
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/100mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 □ 均符合保存方式， □ 不符合保存方式(□ 標籤內容不符 | ' pH不符合 □ 未冷藏 □ 容器不符 □ 未貼封條)

採樣檢測員： [illegible]、[illegible]　　驗算人員： [illegible] 115.4.13

樣品運送方式： □ 快遞 □ 工程車 □ 其它：　　運送人員/日期時間：115.4.10 15:00 □ 同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維祁 410:000　　審核人員：林 115.4.14 志忠

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0009-2	樣品編號：	0009-2 U02各
採樣日期(年月日)：	114.4.10	時間：	08 時 30 分至 09 時 00 分
井 號：	化成3	取樣深度：	4P 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☑≦0.1L / min ☐ L / min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填高潮位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附矽氟樹脂蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑採樣前量測水深
2	TOC	褐色玻璃瓶附碳氟樹脂蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附矽碳氟樹脂蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
4	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硝酸pH<2	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式， ☐不符合保存方式(☐樣瓶內容不符 | ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：陳垂欣、許筠惠　　驗算人員：許筠惠 114.4.16

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 | | 其它：　　運送人員/日期時間：114.4.10 15:00 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 0410 2000　　審核人員：林 114.4.16 志忠

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-107

專案編號	IU15U0009-2	校正人員	陳亞欣	日期/時間	4/10 1030-0840
pH校正	儀器編號：LA110-1022			樣品編號	0009-2 U02-
	溫度：25℃標準值 pH 4.01 (L-B34- 126)、pH 7.00 (L-B35- 179)、pH 10.01(L-B36- 144)				
	斜率(-56~-61mV)：97.8 □ mV ☑ %、零電位pH值：6.55~7.45				
	靈敏度(95~103%)：＿＿＿＿		零點電位(E_0)：0.2 ☑-25~25 mV		
第二來源確認	pH 7.00 溶液編號：L-B37- 97 確認時溫度：24.5 ℃，標準值：6.99 讀值：6.99 (±0.05)				
	pH＿＿ 溶液編號：L-B＿＿ 確認時溫度：X ℃，標準值：＿＿＿ 讀值：＿＿＿ (±0.05)				
導電度計校正	儀器編號：LA111-1071				
	溶液編號M- 115 - 1213 ：0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃)				
	讀值：1412 μmho/cm（25℃） 允收標準±1%				
第二來源確認	溶液編號：ST-C01- 196 ：標準值1413 μmho/cm (25℃)				
	讀值：1414 μmho/cm（25℃） 允收標準±1%				
氧化還原電位計確認	儀器編號：LA107-916				
	(1)溶液編號：ST-O06- 192 確認時溫度：24.5 ℃，標準值：236.00 讀值：236.5 (±10mV)				
	(2)溶液編號：ST-O07- 113 確認時溫度：24.5 ℃，標準值：216.00 讀值：220.1 (±10mV)				
溶氧計滿點校正	儀器編號：LA103-775		大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程：1 m=3.28 ft		
	電極檢查(如下敘述)：☑正常 □異常，說明：				
	電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而顏色變黑				
	0 ☑ft ; mmHg	滿點全幅：	顯示值：(±1%符合規範)		
	0.0 ppt（鹽度）	100 % 28.2 ℃	100.0 % 7.80 mg/L		
濁度計標準品確認	儀器編號：LA108-960				標準品編號：
	校正（NTU）	<0.1	15	100	750	ST-T08- 31
	允收標準(NTU)	<0.1	±0.3	±2	±10	☑是 □否 符合規範
	讀值（NTU）	0.00	14.0	99.7	747	
餘氯計標準品確認	儀器編號：LA101-634				標準品編號：
	查核值（ppm）	0	0.25	0.93	1.69	ST-D13- 18
	允收標準（ppm）	0	±0.09	±0.10	±0.14	☑是 □否 符合規範
	讀值（ppm）	0.00	0.25	0.94	1.70	

審核人員：林 105.4.14 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IC[SU0009-2	採樣日期(年月日)：115.4.10	樣品編號：0009-2 UG
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非採樣井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(機器編號 GA10-641) ☐離心式抽水泵(機器編號：　　)

洗井資料			
井號：化成3	井口至水位面深度H_1：2.345 公尺	井柱水體積V：66.428 升	
井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋	井口至井底深度H_2：10.446 公尺	最少洗井柱水體積3V：　升	
監測井型式：☐巢狀式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：8.201 公尺	水流元容積：300 mL	
井篩範圍(m)：2.00 至 11.00 公尺，井篩長度(m)：9.0 公尺		洗井設備放置深度：6.67 公尺；☐業主指定	

時間		洗水流率 (L/min)	水位深度 (m)	洗出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水顯深(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	0910	0.088	2.344	0.44	7.50	852	23.4	0.83	-34.4	22.8	b.c	a	b
洗井中	0915	0.088	2.345	0.44	7.49	848	23.4	0.61	-40.8	21.9	b.c	a	b
洗井中	0920	0.087	2.344	0.43	7.47	861	23.4	0.60	-43.9	22.5	b.c	a	b
洗井中	0924	0.089	2.345	0.44	7.46	863	23.4	0.62	-46.2	22.0	b.c	a	b
洗井中	0930	0.088	2.344	0.44	7.46	864	23.4	0.61	-47.4	21.8	b.c	a	b
洗井中	0934	0.088	2.344	0.44	7.46	864	23.4	0.61	-48.7	22.5	b.c	a	b
洗井中													
採樣時	0935	*	2.345	0.44	7.46	864	23.4	0.61	-48.7	22.5	b.c	a	b

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井層低滲透性含水層，則採汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：4.0 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.27 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.345 公尺；水位洩降：0.1 公尺

井柱水體積公式：(m^3)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm 1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.非柱水體積置換方式量測頻率：抽取3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，間隔0.5倍井柱水體積量測一次，待量測連續3次符合穩定範圍(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至3分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業並少量測5次以上待最後連續3次符合穩定範圍即可採樣。

註3.濁度計_10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU 得為穩定。

註4.完整監測井資料表(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部分監測井資料(包含固定井號、井深、井篩範圍及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭…等)。

採樣檢測員：陳雅凡、李宇凱　　驗算人員：李宇凱 115.4.13

審核人員：林 115.4.15 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0009-2	樣品編號：	0009-2 G 0 L
採樣日期(年月日)：	115.4.10	時間：	09 時 35 分至 10 時 00 分
井　號：	化成3	取樣深度：	6.67 公尺； ☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：	錳 = 2.02 mg/L	
取樣流率	☑≦0.1L / min ☐　　L / min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附硫氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	因應委託單位為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附硫氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/硝酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附硫氟龍蓋子/1000ml.	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑符合保存方式，｜'不符合保存方式(☐濃縮內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：黃玉良、許[illegible]　　驗算人員：許[illegible] 115.4.10

樣品運送方式：｜｜快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：115.4.10 1500 ☐同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維杉 0410 2000　　審核人員：林 115.4.14

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	U15U0009-2	採樣日期(年月日)：114.4.10	樣品編號：0009-2 U02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103採準方法取樣(註4) ☑W103採準方法取樣(註5) ☐非W103採準方法取樣(註6) ☐非W103採準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非採準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(設備編號：GA01-041) ☐離心式抽水泵(設備編號：)

洗井資料				
	井號：化成3	井口至水位面深度H_1：2.345 公尺	井柱水體積V：66.288 升	
	井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H_2：10.446 公尺	最少洗井柱水體積3V： 升	
	監測井型式：☐ 隱蔽式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：8.120 公尺	水流元容積：300 mL	
	井篩範圍(m)：2.00 至 11.00 公尺；井篩長度(m)：9.0 公尺		洗井設備放置深度：6.67 公尺；☐業主指定	

	時間	抽水流率(L/min)	水位深度(m)	累計抽水體積(L)	pH +0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧(mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度(NTU) (±3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1010	0.44	2.344	1.35	7.46	864	23.4	0.61	-68.6	21.4	b.c	a	b
洗井中	1013	0.44	2.345	1.32	7.46	865	23.4	0.61	-69.3	22.8	b.c	a	b
洗井中	1016	0.44	2.345	1.35	7.45	866	23.4	0.60	-70.5	21.9	b.c	a	b
洗井中	1019	0.44	2.345	1.32	7.45	866	23.4	0.61	-71.4	22.6	b.c	a	b
洗井中	1022	0.44	2.345	1.32	7.45	865	23.4	0.62	-72.3	22.5	b.c	a	b
洗井中	1025	0.44	2.345	1.32	7.45	867	23.4	0.61	-73.7	21.8	b.c	a	b
洗井中													
採樣時	1025	*	2.345	9.0	7.45	867	23.4	0.61	-73.7	21.8	b.c	a	b

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)

☐此井屬低滲透性含水層，則將洗水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之洗水流率洗井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3.0 (次/分鐘)；汲出水總體積：26.98 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.345 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑-2.54cm=1吋，(2吋井-2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽汲3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待數據連續3次符合穩定流規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：決定最小流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，當到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計+10%(濁度介於20 NTU至5 NTU 取±3 NTU)，若3次濁度皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方式)。

註5.4吋監測井資料(包含固定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(超少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：陳敏 [illegible]

驗算人員：[illegible] 114.4.18

審核人員：[illegible]

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IC15U0009-2	樣品編號：	0009-2 IC 02
採樣日期(年月日)：	115.4.10	時間：	10 時 15 分至 11 時 30 分
井 號：	化成3	，取樣深度：	6.67 公尺，□業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 □異常狀況說明：		
取樣流率	□≦0.1L/min ☑0.44 L/min □直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光	以採樣單實際為主
2	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/1+1鹽酸	-
3	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2	4±2℃/避光/硫酸PH<2	-
4	氨氮	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
5	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
6	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Te/Mo/As/Ba	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/硝酸pH<2	-
7	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	3	4±2℃/暗處	-
8	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/暗處/氫氧化鈉pH>12-12.5	-
10	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2℃/暗處/*硫代硫酸鈉	-
11	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
12	氯鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處	-
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查：☑均符合保存方式；□不符合保存方式(□標籤內容不符 □pH不符合 □未冷藏 □容器不符 □未貼封條)

採樣檢測員：潘振凡 許芳誌　　驗算人員：許芳誌 115.4.10

樣品運送方式：□快遞 ☑工程車 □其它：　　運送人員/日期時間：115.4.10 1600 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 0410 2000　　審核人員：林 115.4.13 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-106

專案編號	IU15U0009-2	樣品編號：	0009-2 U02 FB
採樣日期(年月日)：	105.4.10	時間：	09 時 37 分至 10 時 00 分
井號：	地表3	，取樣深度：	* 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☐ ≤0.1L/min ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	棕色玻璃瓶附綠色氟素子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☐依委託單前組為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附綠色氟素子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	甲醛	褐色玻璃瓶附綠色氟素子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式； ☐不符合保存方式(☐採樣內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：陳亞民、許銘述　　驗算人員：許銘述 105.4.10

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：105.4.10 18:00 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 04/10 20:00　　簽核人員：林 105.4.14 志忠

柏新科技股份有限公司

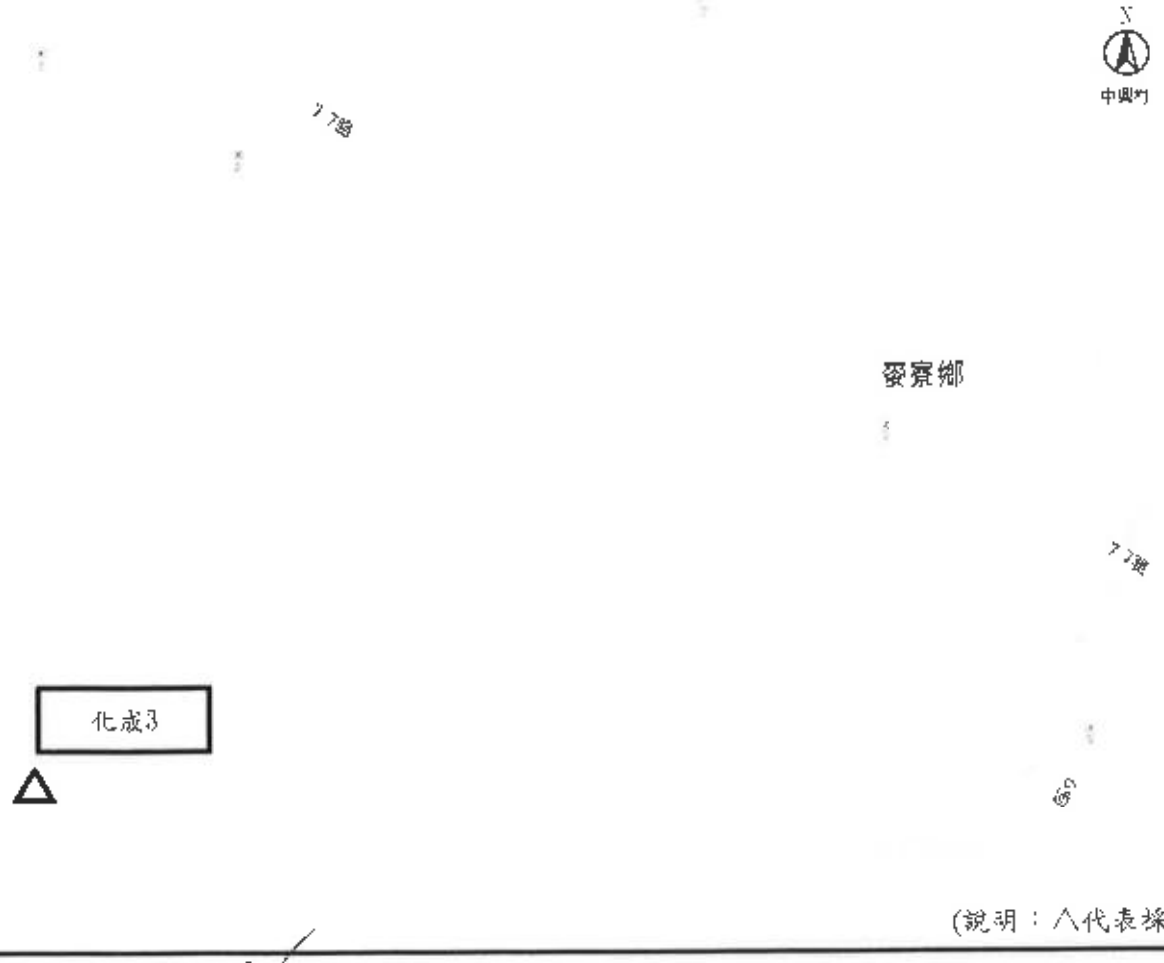
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU15U0009-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	114.4.10	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：	陳晁宏、林明德	驗算人員：	林明德 114.4.10

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：八代表採樣點)

環境描述

監測井鎖扣是否完整 ☑是 ☐否。

井週邊環境描述：☐草木叢生 ☐泥濘 ☐乾土 ☐水泥/柏油 ☑草皮 ☐其他 _____

是否有監測井標示牌：☑是(請依標示牌填寫下列資料) ☐否(無井牌) ☐否(但業主提供)

井號：化成3 設井日期：90.6.14

座標：X(E)：_____，Y(N)：_____

井深：11.00 公尺，井篩範圍及井篩長度(m)：2.0-11.0 公尺及 9.0 公尺

異常狀況

(請勾選並標示於簡圖中)

☐明顯落塵 ☐臭味 ☐露天燃燒 ☐施工揚塵 ☐施工機具排氣 ☐其他

異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明：☑現場無明顯異常

「台灣化學纖維股份有限公司海豐儲運課」地下水採樣照片

井號：化成 3　　採樣日期：115.4.10



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



採樣前

IU15U0009-2 中區土壤及地下水環保檢測 化成3 採樣/全景 115.4.10	
採樣後	井牌
IU15U0009-2 中區土壤及地下水環保檢測 化成3 採樣/全景 115.4.10	
水流元	

檢驗及品管記錄

柏新科技股份有限公司

水中總溶解固體及懸浮固體檢測記錄表(NIEA W210.58A)

■ 總溶解固體量　　□ 總懸浮固體量

M-W210-101

分析日期： 1150414-1150415

樣案編號	樣品編號	鋁盤或蒸發皿編號	前重(g)		後重(g)		樣品體積	樣品濃度		<25mg/L,RPD:0~20%
			第一次	第二次	第一次	第二次	(mL)	(mg/L)		≥25mg/L,RPD:0~10%
Blank	Blank	043-1	90.3194	90.3194	90.3196	90.3196	100	2.0000	2.0000	
		098	93.2229	93.2232	93.2232	93.2234	100	2.0000		
IU15U0001-2	U150409003	160	76.7905	76.7904	76.9013	76.9013	100	1109.0000	1098.5000	1.91
		271	81.9627	81.9628	82.0714	82.0716	100	1088.0000		
IU15U0005-2	U150409007	211	91.3435	91.3434	91.3939	91.3940	100	506.0000	508.0000	0.79
		291	88.5129	88.5128	88.5636	88.5638	100	510.0000		
IU15U0006-2	U150409011	260	83.6655	83.6656	83.7033	83.7036	100	380.0000	380.5000	0.26
		170	74.6223	74.6222	74.6604	74.6603	100	381.0000		
IU15U0014-4	U150409015	042-1	89.2549	89.2548	89.3120	89.3119	100	571.0000	565.0000	2.12
		230	89.9765	89.9766	90.0325	90.0325	100	559.0000		
IU15U0033-4	U150409021	023	93.8473	93.8472	93.8746	93.8745	100	273.0000	286.0000	9.09
		280-1	88.2944	88.2946	88.3245	88.3245	100	299.0000		
IU15U0034-2	U150409025	044	93.8640	93.8638	94.2152	94.2152	100	3514.0000	3517.0000	0.17
		220	89.3911	89.3910	89.7429	89.7430	100	3520.0000		
IU15U0002-2	U150410035	240	91.8578	91.8577	91.9053	91.9052	100	475.0000	480.0000	2.08
		97	76.0666	76.0665	76.1148	76.1150	100	485.0000		
IU15U0008-2	U150410039	038	91.4129	91.4130	91.4808	91.4810	100	680.0000	688.0000	2.33
		074	88.6133	88.6135	88.6831	88.6831	100	696.0000		
IU15U0009-2	U150410043	062	93.0756	93.0754	93.1323	93.1325	100	571.0000	560.0000	3.93
		165	79.3818	79.3819	79.4367	79.4368	100	549.0000		
IU15U0012-4	U150410047	300	91.3483	91.3484	91.3955	91.3955	100	471.0000	467.0000	1.71
		042	94.5768	94.5766	94.6228	94.6229	100	463.0000		
以下空白								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		

備註　總溶解固體量 (總懸浮固體量) (mg/L) = (後重(g) − 前重(g)) × 1000000 / 樣品體積(mL)　　＊前後二次重量差小於前重之4%並在0.5mg之內。

審核：陳志昇 1150415　　檢算員：黃詠森 1150415　　分析員：陳俊明 1150415

數據出處：工作日誌：第162-30冊/第022.023頁

原始數據歸於：IU15U0001-2　　(1/2)

1030414版

附錄10-296

柏新科技股份有限公司

水中硬度檢測方法—EDTA滴定法檢測紀錄表(NIEA W208.51A)-地下水類

M-W208-T01

分析日期： 115/04/13

標定EDTA溶液

標定日期	碳酸鈣($CaCO_3$)標準溶液		EDTA標準溶液		1.00 mL EDTA 滴定溶液所對應之碳酸鈣毫克數(mg) B	計算公式
	濃度 N_1 (mg/L)	取樣體積 V_1 (mL)	消耗體積 V_2 (mL)	濃度 N_2 ($CaCO_3$, mg/mL)		
115/04/13	1000	10.00	10.10	0.990	0.990	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{(V_2 - V_b) \times 1000}$
			10.10	0.990		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		EDTA 消耗量 A (mL)			$CaCO_3$濃度 (mg / L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		取樣體積	最終體積	總消耗量 V_a	空白滴定量 V_b	$A=V_a-V_b$				
方法空白	MB	25.0	50.0	0.00	—	0.00	0.00	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	25.0	50.0	4.60	0.00	4.60	182.16	87.6%~115.0%	200	**91.08**
重複樣品	U150409021DS	25.0	50.0	3.20	0.00	3.20	126.72	0%~5.1%	—	**3.08**
添加樣品	U150409021MS	25.0	50.0	9.20	0.00	9.20	364.32	80.0%~120.0%	200	**116.82**
添加重複樣品	-							—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	25.0	50.0	3.30	0.00	3.30	130.68	備註：		
IU15U0034-2	U150409025	10.0	50.0	7.20	0.00	7.20	712.80	1、硬度($CaCO_3$, mg / L)		
IU15U0002-2	U150410035	25.0	50.0	6.10	0.00	6.10	241.56	=(A×B×1000)/ 水樣體積		
IU15U0008-2	U150410039	25.0	50.0	7.30	0.00	7.30	289.08	2、硬度MDL - 2.24 mg/L		
IU15U0009-2	U150410043	25.0	50.0	7.30	0.00	7.30	289.08			
IU15U0012-4	U150410047	25.0	50.0	7.00	0.00	7.00	277.20			
IU15U0039-2	U150410051	25.0	50.0	12.00	0.00	12.00	475.20			
IU15U0040-2	U150410055	25.0	50.0	13.50	0.00	13.50	534.60			
以下空白										

數據出處：工作日誌/第162-30冊017, 018頁

原始數據歸於： IU15U0004-2

(2/2)

審核： 陳志[illegible] 115.04.14

驗算員： 謝承諠 115.04.14

分析員： 陳俊明 1150413

附錄10-796

柏新科技股份有限公司

水中氯鹽 - 硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIEA W406.52 C)-地下水類

分析日期： 115/04/13

|| 高濃度，100 mg/L以上

■ 低濃度，100 mg/L以下

M-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				$(Hg(NO_3)_2)$標準溶液	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2	平均當量濃度 (N)	
115/04/13	0.0141	5	0.0141	0.05	5.10	0.01396	0.01403	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					5.05	0.01410		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	$(Hg(NO_3)_2)$ 消耗量	空白滴定量	氯離濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100	1	0.05	—	0.2490	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	100.0	100	1	4.25	0.05	20.8890	85.8%-115.2%	20	**104.45**
重覆樣品	U150410035DS	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	0%-15.0%	—	**0.00**
添加樣品	U150410035MS	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	79.5%-117.9%	20	**107.03**
添加重複樣品	U150410035MSD	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	備註：		
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100	1	7.25	0.05	35.8100	1、氯離子濃度(mg Cl⁻ / L)		
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100	1	2.80	0.05	13.6770	=(A-B) × N×35450 / 水樣體積		
以下空白								2、Cl^-MDL = 0.68 mg/L		

審核： 陳俊明 115.04.16　驗算員：　分析員： 黃詩涵 115.04.15

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 099--101 頁

原始數據歸於： IU15U0020-2 (3/3)

1150302版

附錄10-797

水中硫酸鹽檢測方法－濁度法檢測紀錄表(NIEA W430.52C) 地下水類

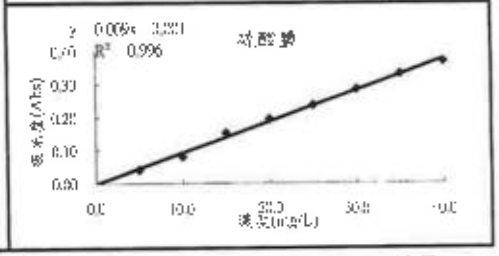
M-W430-TC1

分析日期： 115.04.15　　使用儀器：LA97-414

單案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	檢量線求得硫酸鹽濃度 (mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	2.3205	1.0	2.3205	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	22.4756	1.0	22.4756	0±15%	20.0	12.38
查核樣品	LCS	100.0	100.0	18.4044	1.0	18.4044	80.0%~118.8%	20.0	92.02
重複樣品	U150409011DS	100.0	100.0	28.0484	1.0	28.0500	0%~11.5%	—	2.42
添加樣品	U150409011MS	100.0	100.0	39.4689	-	*	81.5%~120.0%	10.0	107.33
添加樣品重複					*	*	檢量線溶液編號：S-1150415-Sherry-01		
IU15U0006-2	U150409011	100.0	100.0	28.7358	1.0	28.7400	編號	濃度(mg SO_4^{2-}/l)	吸光度(Abs)
IU15U0014-4	U150409015	20.0	100.0	13.6882	5.0	68.4410	STD-1	0.0	0.0011
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100.0	15.9088	1.0	15.9088	STD-2	5.0	0.0423
IU15U0034-2	U150409025	10.0	100.0	14.1534	10.0	141.5340	STD-3	10.0	0.0811
IU15U0002-2	U150410035	50.0	100.0	20.3819	2.0	40.7638	STD-4	15.0	0.1532
IU15U0008-2	U150410039	20.0	100.0	17.7171	5.0	88.5855	STD-5	20.0	0.1951
IU15U0009-2	U150410043	50.0	100.0	25.4471	2.0	50.8942	STD-6	25.0	0.2361
IU15U0012-4	U150410047	50.0	100.0	25.7009	2.0	51.4018	STD-7	30.0	0.2853
IU15U0039-2	U150410051	10.0	100.0	18.7217	10.0	187.2170	STD-8	35.0	0.3316
IU15U0040-2	U150410055	10.0	100.0	16.5327	10.0	165.3270	STD-9	40.0	0.3684
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	21.4076	1.0	21.4076	15%	20.0	7.04

備註

1.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.硫酸鹽濃度(mg/L)=檢量線求得硫酸鹽濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.硫酸鹽MDL= 2.46 (mg/L)
5.添加緩衝溶液 ■A □B適用於水樣中硫酸鹽濃度小於 10 mg/L)
6.硫酸鹽QDL= 5.0 (mg/L)



製表： 陳若昇 115.04.16　　驗算員： 黃淑葉 115.04.16　　分析員：[illegible] 115.04.15

數據出處： 工作日誌 207-9 #9 089-090 頁

原始數據歸於：IU1500054-Cn　　(2/2)

附錄10-798

1150302版

柏新科技股份有限公司

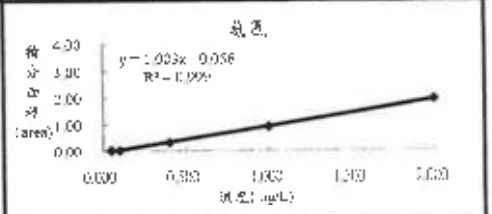
水中氨氮之流動分析法-靛酚法檢測紀錄表(NIEA W437.52C)－地下水類

M-W437-T01

分析日期：115.01.13　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (n)	檢量線測得氨氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	0.0404	0.0404	<2MDL	–	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	1.1121	1.1121	0±15%	1.00	11.21
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	1.0759	1.0759	85.0%~115.0%	1.00	107.59
重複樣品	U150409003DS	1.0	50.0	50.0	0.4186	20.9300	0%~5.8%	–	5.08
添加樣品	U150409003MS	1.0	50.0	50.0	1.4136	70.6800	86.7%~115.0%	1.00	97.32
添加重複樣品	U150409003MSD	1.0	50.0	50.0	1.4041	70.2050	–	–	–
IU15U0001-2	U150409003	1.0	50.0	50.0	0.4404	22.0200	檢量線溶液編號：S 1150413-Sherry-03		
IU15U0005-2	U150409007	50.0	50.0	1.0	0.2431	0.2431	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0006-2	U150409011	50.0	50.0	1.0	0.0690	0.0690	STD-1	0.000	(0.0382)
IU15U0014-4	U150409015	50.0	50.0	1.0	0.0621	0.0621	STD-2	0.050	0.0170
IU15U0033-4	U150409021	50.0	50.0	1.0	0.3614	0.3614	STD-3	0.100	0.0259
IU15U0034-2	U150409025	50.0	50.0	1.0	0.5890	0.5890	STD-4	0.400	0.3247
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.4986	0.4986	STD-5	1.000	0.9325
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	0.0732	0.0732	STD-6	2.000	1.9615
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	0.0804	0.0804	r	0.9997	
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.0669	0.0669	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.9474	0.9474	0±15%	1.00	(5.26)

備註：
1.MDL= 0.0221 (mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.氨氮濃度(mg/L)=檢量線測得氨氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.QDL= 0.050 (mg/L)



審核：陳志昇 1150115　　驗算員：[illegible] 1150115　　分析員：[illegible] 1150115

數據出處：工作日誌/第 207-9 冊 083-084 頁
原始數據歸於：IU15I0001: 2

(1/2)

附錄10-799

1150302版

柏新科技股份有限公司

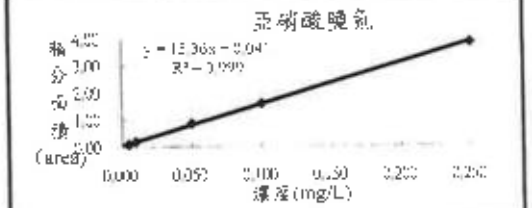
水中亞硝酸鹽氮－流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C)　地下水類

M-W436-T01

分析日期：115.04.11　　使用儀器：I.A101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0021	-0.0021	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.1085	0.1085	0±15%	0.10	8.5
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.1110	0.1110	80.0%~120.0%	0.10	111.00
重複樣品	U150410035DS	50.0	50.0	1.0	0.0176	0.0176	0%~7.2%	—	2.30
添加樣品	U150410035MS	50.0	50.0	1.0	0.1336	0.1336	80.6%~125.0%	0.10	116.40
添加重複樣品	U150410035MSD	50.0	50.0	1.0	0.1356	0.1356	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.0172	0.0172	檢量線溶液編號：S-1150411-Sherry 02		
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	-0.0008	-0.0008	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	-0.0003	-0.0003	STD-1	0.000	-0.0064
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.0008	0.0008	STD-2	0.005	0.1017
IU15U0039-2	U150410051	50.0	50.0	1.0	0.0017	0.0017	STD-3	0.010	0.2025
IU15U0040-2	U150410055	50.0	50.0	1.0	-0.0002	-0.0002	STD-4	0.050	0.8672
以下空白							STD-5	0.100	1.5954
							STD-6	0.250	3.8637
							r =	0.9997	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.0954	0.0954	0±15%	0.10	-4.6

備註：
1.MDL= 0.0020 (mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)=檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)
4.QDL= 0.005 (mg/L)



數據出處：工作日誌 / 第 207-9 冊 080-081 頁

審核：陳志昇 115.04.14　　驗算員：[illegible] 115.04.13　　分析員：許[illegible] 115.04.11

原始數據編號：IU15U0002-2　　(1/1)

附錄10-800

柏新科技股份有限公司

水中硝酸鹽氮－鎘還原流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C) 地下水類

M-W436-T02

分析日期：115.04.11　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	總氧化氮 (mg/L)	亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0137	-0.0021	-0.0137	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.5238	0.1085	0.5238	0±15%	0.50	4.8
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.5593	0.1110	0.5593	80.0%~120.0%	0.50	**111.86**
重複樣品	U150410035DS	50.0	50.0	1.0	0.1106	0.0176	0.0919	0%~10.5%	—	**2.24**
添加樣品	U150410035MS	50.0	50.0	1.0	0.6210	0.1336	0.4790	75.0%~125.0%	0.50	**101.58**
添加重複樣品	U150410035MSD	50.0	50.0	1.0	0.6345	0.1356	0.4904	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.1131	0.0172	0.0948	檢量線溶液編號：S-1150411-Sherry 01		
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	0.1224	-0.0008	0.1224	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	0.0541	-0.0003	0.0541	STD-1	0.00	-0.0363
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.5584	0.0008	0.5584	STD-2	0.05	1.0714
IU15U0039-2	U150410051	50.0	50.0	1.0	0.2049	0.0017	0.2049	STD-3	0.20	2.8066
IU15U0040-2	U150410055	50.0	50.0	1.0	0.0683	-0.0002	0.0683	STD-4	0.50	8.4567
以下空白								STD-5	0.80	11.9539
								STD-6	1.00	14.2409
								r：	0.9961	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.5681	0.0954	0.5681	0±15%	0.50	13.6

備註：

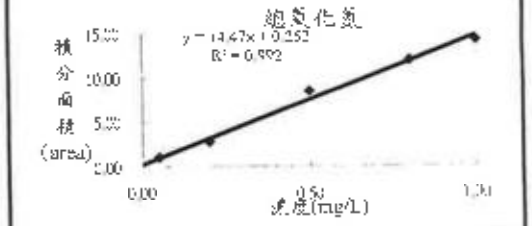
1.MDL= 0.0153 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.硝酸鹽氮濃度(mg/L)=總氧化氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)-(亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)/n)×100)

4.轉化效率(n) 94.09 %

5.QDL= 0.05 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第 207-9 冊 080-081 頁

原始數據所於：IU15U0002-2 (1/1)

審核：陳志男 2026/4/14　　驗算員：張智凱 2026/4/13　　分析員：許福萱 2026/4/11

附錄10-801

柏新科技股份有限公司

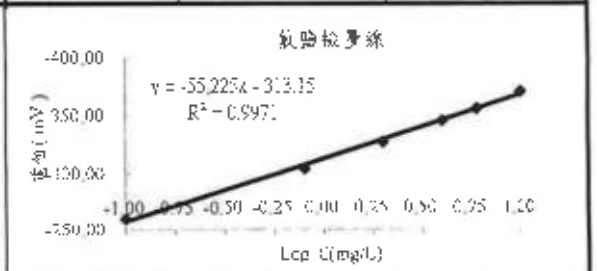
水中氟鹽檢測方法－氟選擇性電極法檢測紀錄表（NIEA W413.52A）- 地下水類

M-W413-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：I.A103-799

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	測得電位 mv	經檢量線計算 Log C	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	25.0	25.0	1.0	(244.9)	-1.2359	0.0581	<法規值的5%	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	25.0	25.0	1.0	(345.7)	0.5894	3.8851	0±15%	4.00	-2.87
查核樣品	LCS	25.0	25.0	1.0	(344.9)	0.5749	3.7577	80.0%~120.0%	4.00	**93.94**
重複樣品	U150409021DS	25.0	25.0	1.0	(264.7)	-0.8773	0.1326	0%~9.0%	—	**4.59**
添加樣品	U150409021MS	24.9	25.0	1.0	(345.9)	0.5930	3.9177	80.0%~120.0%	4.00	**94.21**
添加重複樣品	U150409021MSD	24.9	25.0	1.0	(344.8)	0.5731	3.7420	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	25.0	25.0	1.0	(267.5)	-0.8266	0.1491	檢量線溶液配製：S-1150413-Lucy-01		
IU15U0034-2	U150409025	25.0	25.0	1.0	(299.4)	-0.2490	0.5636	濃度(mg/L)	Log C	電位(mV)
IU15U0002-2	U150410035	25.0	25.0	1.0	(309.5)	-0.0661	0.8588	0.1	-1.0000	-260.2
IU15U0008-2	U150410039	25.0	25.0	1.0	(315.4)	0.0407	1.0983	0.8	-0.0969	-304.9
IU15U0009-2	U150410043	25.0	25.0	1.0	(287.3)	-0.4681	0.3403	2.0	0.3010	-327.9
IU15U0012-4	U150410047	25.0	25.0	1.0	(286.2)	-0.4880	0.3251	4.0	0.6021	-346.1
IU15U0039-2	U150410051	25.0	25.0	1.0	(287.8)	-0.4590	0.3475	6.0	0.7782	-356.4
IU15U0040-2	U150410055	25.0	25.0	1.0	(304.7)	-0.1530	0.7030	10.0	1.0000	-370.9
以下空白								r=-0.9985	a=-55.2245	b=-313.1504
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值%
檢量線查核	CCV	25.0	25.0	1.0	(346.4)	0.6021	4.0002	0±15%	4.00	0.00

備註：
1.氟鹽濃度 (mg/L)=樣品中氟鹽之濃度(mg/L)× 稀釋倍數(f)
2.地下水法規管制標準值的 5% = 0.4 mg/L
3.地下水污染管制標準值(第二類)為 8 mg/L



審核：陳俊明 115.04.14　　驗算員：[illegible] 115.04.14　　分析員：[illegible] 115.04.14

數據出處：工作日誌 / 第197-34冊第096-097頁
原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/2)

1150302版

附錄10-802

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 機號： iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2								QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）－10%		
	樣品取樣量V(mL)= 100							定量體積V'(mL)= 50	方法偵測極限	方法偵測極限	對管濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）							R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7								
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	-0.1903	-0.0952	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.5329	0.26645	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1724	-0.0862	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7								
Pb	220.353	濃度(ug/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.0641	0.03205	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	0.0774	0.0387	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1603	0.0802	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8								

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U150408018	U0025-4 U150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 U150405018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	38.7409	0.0194	250.0	299.0823	0.43	1	250.0	297.7931	103.62	500.0	481.9006	96.38
Cu	1	8.4913	0.0042	250.0	272.2686	3.36	1	250.0	263.2823	101.92	500.0	484.9810	97.00
Zn	1	132.5667	0.0663	250.0	412.2454	0.71	1	250.0	409.3187	110.70	500.0	494.3461	98.87
Pb	1	4.3031	0.0022	20.0	27.2027	1.82	1	20.0	26.7122	112.05	40.0	34.6098	86.52
Cd	1	0.0134	0.0000	20.0	23.7459	0.81	1	20.0	23.5539	117.70	40.0	33.8056	84.51
Cr	1	1.5246	0.0008	250.0	273.8296	3.17	1	250.0	265.2802	105.50	500.0	478.6361	95.73

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)＝（檢測濃度×0.5×稀釋倍數）／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.6	11.4	11.6	11.1	7.5	2.8
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.1	120.0-80.0	120.0-81.3	120.0-80.0
(c)%	114.1-81.5	111.5-86.3	109.6-88.1	109.6-89.0	109.6-82.0	111.6-84.2

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：5/12）
2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

審核： 陳瑋 115/04/17 驗算員： 陳俊男 115/04/17 分析員： 黃謙 115/04/16

附錄10-803

115030206

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）= 10%		
	樣品取用量V(mL)= 100					定量體積V'(mL)= 50				方法定量限	方法偵測限	相當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）														
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Fe	259.940	濃度(ug/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.6597	-1.3299	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.3785	0.18925	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U150408018	U0025-4 U150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 U150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	101.7694	0.0509	250.0	388.8579	2.98	1	250.0	377.4508	110.27	500.0	511.7057	102.34
Mn	1	275.0584	0.1375	250.0	545.0148	3.32	1	250.0	527.1998	100.86	500.0	479.9451	95.99
Sc								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)=（檢測濃度×0.5×稀釋倍數）／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Se	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	8.4	20.0	20.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0
(c)%	108.3-90.9	107.7-89.1	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	112.5-87.5

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045.046頁（頁次：6/12）
2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

客核： 陳志昇 115/04/17 驗算員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詩蓁 115/04/15

附錄10-804

115030295

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0014-4 U150409015			U0009-2 U150410043			U0006-2 U150409011			U0008-2 U150410039			U0039-2 U150410051		
元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	6.8655	0.0034	1	2.3564	0.0012	1	9.1738	0.0046	1	1.1125	0.0006	1	3.3160	0.0017
Cu	1	4.6932	0.0023	1	3.1639	0.0016	1	5.6307	0.0028	1	4.0366	0.0020	1	2.9109	0.0015
Zn	1	16.2010	0.0081	1	26.1870	0.0131	1	197.5720	0.0988	1	36.3358	0.0182	1	27.8327	0.0139
Pb	1	1.4054	0.0007	1	7.5266	0.0038	1	0.7843	0.0004	1	1.3126	0.0007	1	2.5390	0.0013
Cd	1	0.0741	0.0000	1	0.0230	0.0000	1	-0.0232	0.0000	1	-0.1030	-0.0001	1	0.3663	0.0002
Cr	1	2.7537	0.0014	1	3.1605	0.0016	1	3.4080	0.0017	1	3.4069	0.0017	1	2.9839	0.0015

樣品編號	U0040-2 U150410055			U0002-2 U150410035			U0004-2 U150408009EB			U0020-2 U150408013EB			檢量線確認(CCV)+10%		
元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Ni	1	5.8396	0.0029	1	2.0138	0.0010	1	0.0667	0.0000	1	0.0374	0.0000	500	515.8875	3.18
Cu	1	6.7878	0.0034	1	5.8654	0.0029	1	-0.1690	-0.0001	1	0.2439	0.0001	500	512.2060	2.44
Zn	1	49.0143	0.0245	1	38.7328	0.0194	1	0.1204	0.0001	1	0.2141	0.0001	500	514.4311	2.89
Pb	1	3.9129	0.0020	1	13.0915	0.0065	1	-0.4182	-0.0002	1	-0.5952	-0.0003	40	41.2726	3.18
Cd	1	0.1233	0.0001	1	-0.0214	0.0000	1	-0.1236	-0.0001	1	-0.1310	-0.0001	40	40.2233	0.56
Cr	1	4.2939	0.0021	1	2.1257	0.0011	1	-0.2468	-0.0001	1	-0.3957	-0.0002	500	508.8187	1.76

審核：陳志明 115.04.17　　驗算員：陳俊明 115.04.17　　分析員：黃詩蓁 115.04.16

附錄10-805

115.03.26

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0014-4 U150409015			U0009-2 U150410043			U0006-2 U150409011			U0008-2 U150410039			U0039-2 U150410051		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L
Fe	5	380.7436	0.9519	5	314.7860	0.7870	1	66.6139	0.0333	1	105.3716	0.0527	10	848.9477	4.2447
Mn	1	431.0014	0.2155	5	410.0689	1.0252	1	339.2703	0.1696	1	121.1065	0.0606	10	265.2338	1.3262
Sc															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0040-2 U150410055			U0002-2 U150410035			U0004-2 U150408009EB			U0020-2 U150408013EB			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 µg/L	檢測濃度 µg/L	准許誤差 %
Fe	10	417.6224	2.0881	1	795.6528	0.3978	1	-2.8752	-0.0014	1	-2.8915	-0.0014	500	523.4964	4.70
Mn	1	717.1842	0.3586	1	241.8176	0.1209	1	0.0416	0.0000	1	-0.0365	0.0000	500	508.8548	1.77
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

（頁次：8/12）

審核：陳志昇 1150417　　驗算員：陳俊明 1150417　　分析員：黃詠義 1150415

附錄10-806

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-F04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號： iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）±10%		
	樣品取用量V(mL) 100					定量體積V(mL)= 50				方法偵測極限	方法偵測極限	相當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R						
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	-0.1903	-0.0952	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8							
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.5329	0.26645	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1							
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1724	-0.0862	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7							
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.0641	0.03205	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6							
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	0.0774	0.0387	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4							
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1603	0.0802	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8							

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U150408018	U0025-4 U150408018 MSD:重複樣品	U0025-4 U150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	38.7409	0.0194	250.0	299.0823	0.43	1	250.0	297.7931	103.62	500.0	481.9006	96.38
Cu	1	8.4913	0.0042	250.0	272.2686	3.36	1	250.0	263.2823	101.92	500.0	484.9810	97.00
Zn	1	132.5667	0.0663	250.0	412.2454	0.71	1	250.0	409.3187	110.70	500.0	494.3461	98.87
Pb	1	4.3031	0.0022	20.0	27.2027	1.82	1	20.0	26.7122	112.05	40.0	34.6098	86.52
Cd	1	0.0134	0.0000	20.0	23.7459	0.81	1	20.0	23.5539	117.70	40.0	33.8056	84.51
Cr	1	1.5246	0.0008	250.0	273.8296	3.17	1	250.0	265.2802	105.50	500.0	478.6361	95.73

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度×0.5×稀釋倍數)／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.6	11.4	15.6	11.1	7.5	12.7
(b)%	120.0-85.0	120.0-80.0	120.0-80.1	120.0-80.0	120.0-81.3	120.0-80.0
(c)%	114.1-83.5	111.5-86.2	105.7-88.1	112.0-82.0	119.8-83.0	113.3-84.2

審核： 陳志昱 115/04/17 驗算員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詩蓁 115/04/16

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045.046頁（頁次：5/12）
2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

附錄10-807

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）= 10 %		
	樣品取用量V(mL)= 100	定量體積V(mL)= 50														
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								方法定量極限 mg/L	方法偵測極限 mg/L	相當濃度 μg/L	最終濃度 μg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R							
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.6597	-1.3299	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.3785	0.18925	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Sc	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U150408018	U0025-4 U150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 U150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	101.7694	0.0509	250.0	388.8579	2.98	1	250.0	377.4508	110.27	500.0	511.7057	102.34
Mn	1	275.0584	0.1375	250.0	545.0148	3.32	1	250.0	527.1998	100.86	500.0	479.9451	95.99
Sc								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度 × 0.5 × 稀釋倍數)／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Sc	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	8.4	20.0	20.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0
(c)%	108.3-90.9	107.7-89.1	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	114.5-87.3

審核： 陳花男 115/04/15 驗算員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詩蓁 115/04/15

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045.046頁（頁次：6/12）
2. 原始數據儲於（IU15U0001-2）

附錄10-808

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U1500014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2檢量線編號：S-1150226-Ivoma-01
實證儀編號：LA147-925

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.04.18
分析員：侯沛翔

No.	Compound Name	Check		MB-01					U1503090137B					U150409014EB					U150409016FB				
		2MDL, ug/L or QC(ug/L:	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	
ISI	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.91	Pass	1900457	—	Pass	12.90	Pass	2232731	—	Pass	12.91	Pass	2084130	—	Pass	12.90	Pass	1989485	—	Pass
SSI	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	550203	34.986	Pass	20.70	Pass	639947	34.637	Pass	20.70	Pass	612021I	35.482	Pass	20.70	Pass	573840	34.856	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	622315	35.985	Pass	23.92	Pass	717044	35.291	Pass	23.92	Pass	700459	36.928	Pass	23.92	Pass	645074	35.631	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.58	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.68	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-809

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15TD014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2 檢量線編號：S-1150226-1vona-01
質譜儀編號：LA107-925

IS, SS Inj. Wt. (ng)：200
Sample Volume Vs(mL)：5

分析日期：115.04.13
分析員：朱沂禎

No.	Compound Name	Check		U150309019TB					U150409020EB					U150409022FB					U150309023TB				
		5000.0(μg/L)/(50.0μg/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2066189	—	Pass	12.88	Pass	1882777	—	Pass	12.90	Pass	2050833	—	Pass	12.90	Pass	2037444	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	578863	33.856	Pass	20.70	Pass	521873	31.496	Pass	20.70	Pass	577708	34.042	Pass	20.70	Pass	558190	33.108	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	598406	31.826	Pass	23.92	Pass	544650	31.789	Pass	23.93	Pass	618057	33.117	Pass	23.92	Pass	605517	32.659	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl-chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene-chloride	0.61	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.68	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon-tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.64	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-810

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：[U150314-4, 33-4, 34-2, 2, 2, 8, 2, 9-2, 12-4, 39-2檢量線編號：S-1150226-Ivona_01
質控樣編號：LA107-025

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115. 04. 13
分析員：張沂禎

No.	Compound Name	Check		U150409024EB					U150409026FB					U150410033TB					U150410034EB				
		MDL(μg/L)/ QL(μg/L)	IS Area/ Avg_RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2069016	—	Pass	12.91	Pass	2045802	—	Pass	12.90	Pass	1937874	—	Pass	12.91	Pass	2154249	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	562412	32.849	Pass	20.70	Pass	562747	33.242	Pass	20.70	Pass	538427	33.576	Pass	20.70	Pass	574837	32.246	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	599356	31.833	Pass	23.92	Pass	601175	32.292	Pass	23.93	Pass	590579	33.490	Pass	23.92	Pass	581963	29.686	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.60	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.53	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.61	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.64	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.406		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-811

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：[illegible]　儀器檔編號：S 115022B Ivona 01　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　分析日期：115.04.13

管證號編號：LA107-925　Sample Volume Vs(mL) : 5　分析員：陳祈祿

No.	Compound Name	Check		U150410036FB				U150410037TB				U150410038EB				U150410040FB			
		MDL(μg/L) / QCL(μg/L)	IS Area/ Avg_RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (μg/L)
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2117193	— Pass	12.90	Pass	2017599	— Pass	12.90	Pass	1989040	— Pass	12.90	Pass	1853708	— Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	547015	31.223 Pass	20.70	Pass	547661	32.803 Pass	20.70	Pass	539535	32.780 Pass	20.70	Pass	521780	34.387 Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	579874	30.098 Pass	23.92	Pass	580309	31.607 Pass	23.92	Pass	583589	32.242 Pass	23.93	Pass	577715	34.621 Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
2	Vinyl-chloride	0.50	0.278		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
4	Methylene-chloride	0.51	0.292		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
9	Chloroform	0.58	0.447		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
11	Carbon-tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
12	Benzene	0.54	0.873		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass

附錄10-812

L150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：I01500014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2 檢量線編號：S-1150226-Ivona-01
貨諮儀編號：LA107-925

IS, SS Inj. Wt. (ug) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.04.13
分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150410041TB					U150410042EB					U150410044FB					U150410045TB				
		20ppb(μg/L) QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	1862181	—	Pass	12.91	Pass	1612682	—	Pass	12.90	Pass	1684320	—	Pass	12.90	Pass	2018969	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	531675	34.503	Pass	20.70	Pass	513555	38.483	Pass	20.70	Pass	510743	36.645	Pass	20.70	Pass	562481	33.667	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	584085	34.468	Pass	23.93	Pass	592784	40.393	Pass	23.92	Pass	584024	38.103	Pass	23.92	Pass	584642	31.821	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.65	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.84	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.50	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.36	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.64	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-813

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：S01500014 4,33 4,34-2,2-2,8-2,9-2,12-4,39-2檢量線編號：S 1150220 Iwona 01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

實驗室編號：LA107-025　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沛翰

No.	Compound Name	Check		U150410046EB					U150410048FB					U150410049TB					U150410050ED				
		IMDL(μg/L) QC 0.5μg/L	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2012321	—	Pass	12.91	Pass	1941709	—	Pass	12.91	Pass	1977734	—	Pass	12.91	Pass	2039756	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	552511	33.180	Pass	20.70	Pass	549689	34.211	Pass	20.70	Pass	525880	32.133	Pass	20.70	Pass	541940	32.107	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	566246	30.922	Pass	23.93	Pass	582766	32.981	Pass	23.92	Pass	597272	33.187	Pass	23.92	Pass	595651	32.090	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.051	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.055	0.365		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.84	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.258		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-814

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1U1500014-4,33-4,34-2,2 2,8-2,9-2,12-4,39-2檢量線編號：S-1150226-[vona-01
質譜儀編號：LABT 925

IS, SS Inj. Wt.(ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.04.13
分析員：陳新禎

No.	Compound Name	Check		U150410052FB					U150410053TB					U150410054EB					U150410056FB				
		MDL(μg/L) QDL(μg/L)	IS Area/ Avg RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.91	Pass	1998965	—	Pass	12.91	Pass	2019659	—	Pass	12.90	Pass	2033469	—	Pass	12.91	Pass	2081471	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	530645	32.080	Pass	20.70	Pass	539080	31.784	Pass	20.70	Pass	534237	31.749	Pass	20.70	Pass	527721	30.638	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	589851	32.426	Pass	23.93	Pass	581378	31.170	Pass	23.92	Pass	588495	31.803	Pass	23.92	Pass	577216	30.474	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.63	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.55	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.65	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-815

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U150C014-1, 33-4, 34-2, 2, 2, 8, 2, 9, 2, 12-4, 39-2, 40- 檢量線編號：S-1150226-Ivona-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			IS Area/ Avg. RF	U150409015						U150409015DS							
		Min Rec. %	Max Rec. %	RPD%		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	12.91	Pass	1964500	—	*98.3*	Pass	12.91	Pass	1794106	—	*89.8*	Pass	—	
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.105	*80.3*	Pass	20.70	Pass	498747	33.589	*84.0*	Pass	*4.52*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	23.92	Pass	584993	32.723	*81.8*	Pass	23.93	Pass	569422	34.872	*87.2*	Pass	*6.36*	Pass
1	Chloromethane	—	—	19.1	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
2	Vinyl-chloride	—	—	18.0	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
3	1,1-Dichloroethene	—	—	17.7	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
4	Methylene-chloride	—	—	20.6	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	19.6	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	23.0	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
7	1,1-Dichloroethane	—	—	12.6	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	17.0	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
9	Chloroform	—	—	17.2	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	14.6	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
11	Carbon-tetrachloride	—	—	18.0	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
12	Benzene	—	—	17.2	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
13	1,2-Dichloroethane	—	—	13.3	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
14	Trichloroethene	—	—	15.3	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
15	Toluene	—	—	20.9	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	16.7	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
17	Tetrachloroethene	—	—	23.6	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
18	Chlorobenzene	—	—	16.7	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
19	Ethylbenzene	—	—	16.6	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
20	m,p-Xylenes	—	—	19.6	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
21	o-Xylene	—	—	21.4	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	20.3	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	16.6	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
24	Naphthalene	—	—	15.7	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass

附錄10-816

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785 T01

序列編號：J015E0014-4, 58-4, 34-2, 2-2, 8, 2, 9, 2, 12-4, 39-2, 40 檢量線編號：S-1150225-Jvona_01	IS, SS Inj. Wt. (ug)：200	分析日期：115.04.13
質譜儀編號：5A107_925	MS Conc. (ug/L)：20	Sample Volume Vs(mL)：5	分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check				U150409015						U150409015MS						U150409015MSD							
		Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RPD%	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	12.91	Pass	1964500	—	*98.3*	Pass	12.90	Pass	1886308	—	*94.41*	Pass	12.92	Pass	1690788	—	*84.6*	Pass	—	—
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.105	*80.3*	Pass	20.70	Pass	501023	32.095	*80.24*	Pass	20.70	Pass	479894	34.300	*85.8*	Pass	*6.64*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	23.92	Pass	584995	32.723	*81.8*	Pass	23.92	Pass	515529	30.030	*75.08*	Pass	23.92	Pass	512969	35.340	*88.4*	Pass	*10.45*	Pass
1	Chloromethane	72.7	172.2	19.1	0.354		-	0	0.000	—	—	5.55	Pass	286307	17.149	*85.75*	Pass	5.56	Pass	246608	16.481	*82.4*	Pass	*3.97*	Pass
2	Vinyl-chloride	68.0	138.0	18.0	0.278		-	0	0.000	—		5.81	Pass	255721	19.504	*97.52*	Pass	5.80	Pass	213803	18.194	*91.0*	Pass	*6.93*	Pass
3	1,1-Dichloroethene	73.2	165.0	19.2	0.249		-	0	0.000	—		8.16	Pass	244073	20.784	*103.92*	Pass	8.15	Pass	208251	19.786	*98.9*	Pass	*4.92*	Pass
4	Methylene-chloride	75.4	122.6	20.6	0.292		-	0	0.000	—		8.94	Pass	268961	19.530	*97.65*	Pass	8.95	Pass	235076	19.046	*95.2*	Pass	*2.51*	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	68.0	133.0	19.6	0.363		-	0	0.000	—		9.40	Pass	327576	19.134	*95.67*	Pass	9.40	Pass	338160	22.039	*110.2*	Pass	*13.11*	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	76.5	156.8	25.0	0.245		-	0	0.000	—		9.42	Pass	223063	19.305	*96.53*	Pass	9.42	Pass	202436	19.548	*97.7*	Pass	*1.25*	Pass
7	1,1-Dichloroethane	75.0	163.8	126.6	0.346		-	0	0.000	—		10.11	Pass	295308	18.097	*90.49*	Pass	10.11	Pass	263849	18.041	*90.2*	Pass	*0.31*	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	75.5	144.5	17.0	0.288		-	0	0.000	—		11.03	Pass	259735	19.122	*95.61*	Pass	11.03	Pass	230789	18.958	*94.8*	Pass	*0.86*	Pass
9	Chloroform	69.4	135.8	17.2	0.447		-	0	0.000	—		11.49	Pass	364230	17.277	*86.39*	Pass	11.50	Pass	325283	17.216	*86.1*	Pass	*0.35*	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	69.5	203.1	24.6	0.228		-	0	0.000	—		11.88	Pass	189546	17.627	*88.14*	Pass	11.88	Pass	160120	16.614	*83.1*	Pass	*5.92*	Pass
11	Carbon-tetrachloride	72.0	152.5	18.0	0.205		-	0	0.000	—		12.16	Pass	168402	17.418	*87.09*	Pass	12.17	Pass	137200	15.853	*79.2*	Pass	*9.55*	Pass
12	Benzene	65.0	139.0	17.2	0.873		-	0	0.000	—		12.49	Pass	799949	19.429	*97.15*	Pass	12.50	Pass	801469	21.719	*108.6*	Pass	*11.13*	Pass
13	1,2-Dichloroethane	68.2	133.0	19.2	0.331		-	0	0.000	—		12.48	Pass	272831	17.477	*87.39*	Pass	12.48	Pass	240971	17.223	*86.1*	Pass	*1.46*	Pass
14	Trichloroethene	67.1	140.0	15.4	0.238		-	0	0.000	—		13.52	Pass	221884	19.767	*98.84*	Pass	13.52	Pass	190677	18.954	*94.8*	Pass	*4.20*	Pass
15	Toluene	66.4	136.0	20.0	0.621		-	0	0.000	—		15.76	Pass	504289	17.218	*86.09*	Pass	15.76	Pass	446478	17.009	*85.0*	Pass	*1.22*	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	70.0	130.0	16.0	0.191		-	0	0.000	—		16.44	Pass	172245	19.121	*95.61*	Pass	16.44	Pass	154706	19.162	*95.8*	Pass	*0.21*	Pass
17	Tetrachloroethene	65.0	164.1	23.6	0.303		-	0	0.000	—		16.80	Pass	239700	16.774	*83.87*	Pass	16.80	Pass	202100	15.780	*78.9*	Pass	*6.11*	Pass
18	Chlorobenzene	66.9	138.0	16.8	0.684		-	0	0.000	—		18.44	Pass	533695	16.544	*82.72*	Pass	18.44	Pass	495237	17.129	*85.6*	Pass	*3.47*	Pass
19	Ethylbenzene	76.9	135.0	16.0	0.957		-	0	0.000	—		18.60	Pass	773201	17.131	*85.66*	Pass	18.60	Pass	693814	17.151	*85.8*	Pass	*0.12*	Pass
20	m,p-Xylenes	70.5	133.6	16.6	0.774		-	0	0.000	—		18.81	Pass	555029	31.466	*78.67*	Pass	18.82	Pass	508725	32.180	*80.5*	Pass	*2.21*	Pass
21	o-Xylene	68.1	130.5	15.9	0.376		-	0	0.000	—		19.62	Pass	271264	15.297	*76.49*	Pass	19.67	Pass	251084	15.798	*79.0*	Pass	*3.22*	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	65.0	135.0	20.0	0.488		-	0	0.000	—		23.19	Pass	332102	14.430	*72.15*	Pass	23.19	Pass	326031	15.806	*79.0*	Pass	*9.10*	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	66.2	138.5	18.0	0.496		-	0	0.000	—		23.96	Pass	345279	14.760	*73.80*	Pass	23.96	Pass	339286	16.183	*80.9*	Pass	*9.29*	Pass
24	Naphthalene	65.0	135.0	15.7	0.619		-	0	0.000	—		27.48	Pass	563759	19.311	*96.56*	Pass	27.48	Pass	555097	21.215	*106.1*	Pass	*9.40*	Pass

L150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1E150004-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-2 檢量線編號：S 1150226 Ivona 01　　IS, SS Inj. WL (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

實驗儀編號：LA107-325　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沛祺

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg. RF	U150409015						U150409021						U150409025					
		Min Rec. %	Max Rec. %		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %	
IS1	Fluorobenzene	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1964500	—	98.3	Pass	12.91	Pass	1803730	—	90.3	Pass	12.91	Pass	1843537	—	92.3	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.105	80.3	Pass	20.70	Pass	536013	35.912	89.8	Pass	20.70	Pass	510619	33.863	84.7	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	584993	32.723	81.8	Pass	23.92	Pass	625476	38.106	95.3	Pass	23.92	Pass	598238	35.660	89.2	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.001	—	
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	

附錄10-818

L150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1150C0614 4,33-4,34-2,2-2,8-2,9-2,12-4 檢查維編號：S-1150226-Ivona 01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check			U150410035						U150410039						U150410043					
		Min Rec.%	Max Rec.%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%	
S1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1852386	—	*92.7*	Pass	12.91	Pass	1828346	—	*91.5*	Pass	12.91	Pass	1813398	—	*90.8*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	518458	33.823	*84.6*	Pass	20.70	Pass	507831	33.565	*83.9*	Pass	20.70	Pass	507500	33.820	*84.6*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	584455	34.672	*86.7*	Pass	23.93	Pass	583001	35.040	*87.6*	Pass	23.93	Pass	578548	35.059	*87.6*	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	

附錄01-819

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：[U1500014 4,33 4,34 2,2-2,8-2,8-2,12-檢量線編號：S-1150226-[vona 01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

管證氣編號：L8107 925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：侯昕翰

No.	Compound Name	Check			U1504100 47						U1504100 51						U1504100 55					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp	Conc. (µg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1815773	—	*90.9*	Pass	12.91	Pass	1675874	—	*83.9*	Pass	12.91	Pass	1706747	—	*85.4*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.351	20.70	Pass	520402	34.635	*86.6*	Pass	20.70	Pass	499173	35.905	*90.0*	Pass	20.70	Pass	527329	37.257	*93.3*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.93	Pass	596812	36.119	*90.3*	Pass	23.92	Pass	557501	36.556	*91.4*	Pass	23.92	Pass	587052	37.798	*94.5*	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	

附錄10-820

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U1500014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39 2, 40-2　　檢量線編號：S-1150226-Ivona-01

分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925

分析員：陳沂翰

Sample Name		U150409015		U150409021		U150409025		U150410035		U150410039	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
11	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
12	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
13	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
14	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
15	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
16	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
17	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
18	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
19	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
20	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
21	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
22	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
23	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
24	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000

附錄10-821

1150302改

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40-2　　檢量線編號：S-1150226-Ivona-01

分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925

分析員：陳沂禎

Sample Name		U150410043		U150410047		U150410051		U150410055		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
11	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
12	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
13	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
14	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
15	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
16	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
17	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
18	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
19	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
20	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
21	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
22	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
23	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
24	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-

附錄10-822

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測紀錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

M-W410-T01

分析日期：115/04/17　　使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	前處理分析		比色分析		檢量線求得氰化物濃度C(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		原取量V_1(mL)	定量體積V_2(mL)	取量體積V_3(mL)	定量體積V_4(mL)					
方法空白	MB	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0000	0.0000	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	—	25.0	50.0	0.0526	—	0±15%	0.05	5.20
查核樣品	LCS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	80.3%~113.3%	0.05	**100.00**
重複樣品	U150409021DS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0007	0.0007	0%~13.4%	—	**1.61**
添加樣品	U150409021MS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0492	0.0492	77.6%~113.6%	0.05	**97.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	檢量線溶液編號：S-1150417-Iring-01		
IU15U0034-2	U150409025	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-1	0.0000	0.0085
IU15U0008-2	U150410039	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-2	0.0050	0.0223
IU15U0009-2	U150410043	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-3	0.0100	0.0486
IU15U0012-4	U150410047	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	STD-4	0.0500	0.2103
IU15U0039-2	U150410051	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0003	0.0003	STD-5	0.1000	0.3685
IU15U0040-2	U150410055	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	STD-6	0.2000	0.7854
以下空白								r	0.9992	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	—	25.0	50.0	0.0499	—	0±15%	0.05	-0.20

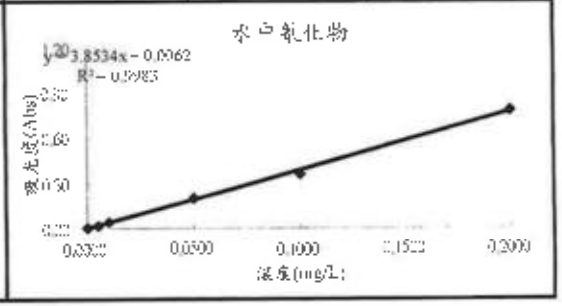
備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。

2.水中氰化物MDL　　0.0038　　(mg/L)

3.水中氰化物濃度(mg/L)= C (mg/L) × V_2/V_1× V_4/V_3

4.水中氰化物QDL.=　　0.0050　　(mg/L)



審核：　　驗算員：　　分析員：陳俊明 1150417

數據出處：工作日誌/第162-30冊第027.028頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/3)

1150302版

附錄10-023

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測記錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

分析日期： 115/04/17

M-W410-T01

0.0192M硝酸銀滴定溶液標定

0.0192M氰化鈉標準溶液取量(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積A(mL)	9.60
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積B(mL)	0.40

硝酸銀溶液莫耳濃度(M)
0.0209

公式：10.0×0.0192/(A-B)

氰化物儲備溶液之氰離子濃度標定

硝酸銀溶液莫耳濃度E(M)	0.0209
氰化物儲備溶液取用體積V_5(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積C(mL)	9.70
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積D(mL)	0.50

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
999.86

公式：(C-D)×E×2×26000/V_5

氰化物查核儲備溶液之氰離子濃度標定

氰化物查核儲備溶液取用體積V_6(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積F(mL)	9.85

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
1016.16

公式：(F-D)×E×2×26000/V_6

數據出處：工作日誌/第162-30冊第027頁
原始數據歸於： IU15U0004-2 (3/3)

審核： 陳志昇 115/04/17 驗算員： 黃淑華 115/04/17 分析員： 陳俊明 115/04/17

附錄10-824

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：LA97-414

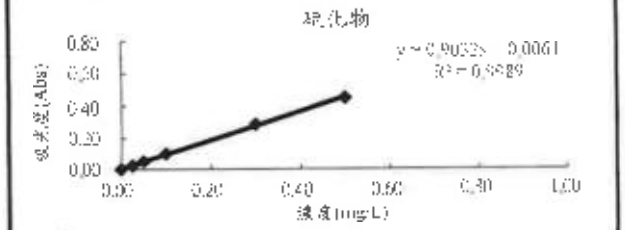
專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0013	1.00	-0.0013	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1034	1.00	0.1034	0±10%	0.10	3.40
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1048	1.00	0.1048	85.0%~113.2%	0.10	**104.80**
重複樣品	U150409021DS	100.0	100.0	0.0042	1.00	0.0042	0%~9.5%	—	**0.29**
添加樣品	U150409021MS	100.0	100.0	0.1044	-	-	80.8%~114.4%	0.10	**100.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	100.0	100.0	0.1041	-	-	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100.0	0.0040	1.00	0.0040	檢量線溶液編號：S-1150413-Simon-01		
IU15U0034-2	U150409025	100.0	100.0	0.0014	1.00	0.0014	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100.0	0.0009	1.00	0.0009	STD-1	0.00	0.0022
IU15U0008-2	U150410039	100.0	100.0	0.0036	1.00	0.0036	STD-2	0.025	0.0254
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100.0	0.0001	1.00	0.0001	STD-3	0.05	0.0507
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100.0	0.0162	1.00	0.0162	STD-4	0.10	0.1011
IU15U0039-2	U150410051	100.0	100.0	0.0055	1.00	0.0055	STD-5	0.30	0.2866
IU15U0040-2	U150410055	100.0	100.0	0.0046	1.00	0.0046	STD-6	0.50	0.4513
以下空白							r=	0.9994	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1035	1.00	0.1035	0±10%	0.10	3.50

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0089 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度xV1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4. 水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



審核：陳俊明 115/04/15　　驗算員：陳志昇 115/04/14　　分析員：林信義 115/04/13

1150302版

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/3)

IU15U0009-2 115/10-8225

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲稀藍/分光光度計法標定分析檢測紀錄表 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115.04.13

硫代硫酸鈉滴定溶液標定(0.025N)

M_1：碘酸氫鉀標準溶液濃度(M)	0.00208			
V_1：碘酸氫鉀標準溶液取量體積(mL)	20.0			
V：滴定碘酸氫鉀標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.30	20.40	平均值	20.35

D：硫代硫酸鈉滴定溶液當量濃度(N)
0.0245

$$D = \frac{12 \times M1 \times V1}{V}$$

碘標準溶液標定(0.025M)

W：硫代硫酸鈉滴定溶液濃度(N)	0.0245			
V：碘標準溶液取量體積(mL)	20.0			
C：滴定碘標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.00	20.00	平均值	20.00

B：碘標準溶液當量濃度(N)
0.0245

$$B = \frac{D \times C}{V}$$

附錄10-826

硫化物儲備溶液標定(第一來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.35	5.30	平均值	5.33

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
915.32

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第二來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	4.90	4.95	平均值	4.93

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
993.72

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

審核：陳俊明 115/04/15　　驗算員：陳志勇 115/04/14　　分析員：林信發 115/04/13

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁
原始數據歸於：IU15U0004-2

(3/3)

柏新科技股份有限公司

水中無機氮計算結果表

專案編號	樣品編號	總氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	有機氮 =凱氏氮-氨氮 (mg/L)	無機氮 =總氮-有機氮 (mg/L)
IU15U0001-2	U150409003	86.006	44.2500	22.0200	22.230	63.776
IU15U0005-2	U150409007	0.884	0.4924	0.2431	0.249	0.635
IU15U0006-2	U150409011	0.356	0.1428	0.069	0.074	0.282
IU15U0014-4	U150409015	1.004	0.1226	0.062	0.061	0.944
IU15U0033-4	U150409021	1.124	0.7230	0.361	0.362	0.762
IU15U0034-2	U150409025	1.527	1.2495	0.589	0.661	0.867
IU15U0002-2	U150410035	1.115	1.0034	0.499	0.505	0.610
IU15U0008-2	U150410039	0.278	0.1558	0.073	0.083	0.195
IU15U0009-2	U150410043	0.218	0.1637	0.080	0.083	0.135
IU15U0012-4	U150410047	0.693	0.1339	0.067	0.067	0.626

原始數據編於： IU15U0001-2(1/2)

審核：陳志昇 115.04.15

附錄10-827

柏新科技股份有限公司

水中總氮檢測方法(NIEA W423.53C)-水質水量類

M-W423-T01

專案編號	樣品編號	分析項目			總氮(mg/L)
		硝酸鹽氮(mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	凱氏氮(mg/L)	(硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮-凱氏氮)
IU15U0001-2	U150409003	41.6900	0.0659	44.2500	86.006
IU15U0005-2	U150409007	0.3898	0.0013	0.4924	0.884
IU15U0006-2	U150409011	0.2122	0.0010	0.1428	0.356
IU15U0014-4	U150409015	0.8477	0.0334	0.1226	1.004
IU15U0033-4	U150409021	0.3898	0.0112	0.7230	1.124
IU15U0034-2	U150409025	0.2752	0.0019	1.2495	1.527
IU15U0002-2	U150410035	0.0948	0.0172	1.0034	1.115
IU15U0008-2	U150410039	0.1224	0.0000	0.1558	0.278
IU15U0009-2	U150410043	0.0541	0.0000	0.1637	0.218
IU15U0012-4	U150410047	0.5584	0.0008	0.1339	0.693

原始數據歸於：IU15U0001-2 (1/2)

審核：陳志昇

附錄10-828

1121115版

柏新科技股份有限公司

水中油脂檢測紀錄表(NIEA W506.23B)

√ 油脂（正己烷抽出物）　☐ 礦物性油脂　☐ 動植物性油脂

M-W506-T01

分析日期：115/4/14

專案編號	樣品編號	圓底燒瓶編號	樣品體積(mL)	前重(g)		後重(g)		樣品重(g)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
				第一次	第二次	第一次	第二次					
試劑空白	MB	034	1000	154.0275	154.0276	154.0276	154.0275	-0.0001	-0.1	＜0.5 mg/L	—	PASS
查核樣品	LCS	037	1000	149.8608	149.8605	149.9023	149.9021	0.0416	41.60	80.2%~114.0%	40.0	104.00
IU15U0033-4	U150409021	040	950	152.9646	152.9645	152.9650	152.9649	0.0004	0.42	備註：		
IU15U0034-2	U150409025	041	950	147.0235	147.0238	147.0242	147.0239	0.0001	0.11	1.油脂（正己烷抽出物）量(mg/L)		
IU15U0002-2	U150410035	042	950	132.2692	132.2690	132.2690	132.2689	-0.0001	-0.11	(油脂（正己烷抽出物）樣品重(g)×10^6)/採油體積(mL)，		
IU15U0008-2	U150410039	043	900	167.8336	167.8335	167.8331	167.8333	-0.0002	-0.22	2.礦物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0009-2	U150410043	046	900	152.6317	152.6315	152.6320	152.6318	0.0003	0.33	(礦物性油脂樣品重(g)×10^6)/樣品體積(mL)，		
IU15U0012-4	U150410047	047	900	142.5507	142.5506	142.5510	142.5509	0.0003	0.33	3.動植物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0039-2	U150410051	048	900	160.0627	160.0625	160.0623	160.0623	-0.0002	-0.22	油脂（正己烷抽出物）量(mg/L)－礦物性油脂量(mg/L)，		
IU15U0040-2	U150410055	049	950	109.0784	109.0785	109.0792	109.0789	0.0004	0.42	4.到恆燒瓶秤重記錄至 0.0001 g，		
以下空白										恆重步驟前後兩次重量差小於 0.0005 g		

審核：陳志豪 115.04.15　　驗算員：陳俊明 115.04.14　　分析員：張智凱 115.04.14

數據出處：工作日誌：第190-12 附1第 12-13 頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/2)

附錄10-829

150502版

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B） | M-W802-T01

專案編號：IU15U0008-2,9-2,12-4,39-2,40-2　　儀器編號：LA99-526

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)	分析員
水中柴油	S-1150320-Jason-01	115.04.17	**0.0345**	第208-16冊 第23, 25頁	**Jason**

樣品編號	水中濃度(mg/L)		
	QDL(mg/L)	MDL(mg/L)	水中柴油總石油碳氫化合物
U150410051	0.1000	0.0345	0.2065
U150410039	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410043	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410047	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410055	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-

審核：陳志昇 115.04.20　　驗算員：陳沛禎 115.04.20　　分析員：吳濬宇 115.04.23

原始數據歸檔：IU15U0008-2

附錄10-830

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法--氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B）

M-W802-T01

分析日期 115.04.17　　儀器編號： LA99-526

專案編號	樣品編號	樣品萃取體積 (Vi, mL)	最終體積 (Vt ,mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品濃度(mg/L)或CCV測值(ng)	
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1100.0	56.6955	-
-	CCV-03	*	1	1	17150.4	883.9547	-
-	CCV-04	*	1	1	20476.4	1055.3812	-
方法空白	Method Blank	1000	1	1	755.6	0.0389	<2MDL
實驗室查核	LCS	1000	1	1	20011.6	1.0314	1.031
IU15U0039-2	U150410051	1000	1	1	4007.0	0.2065	0.207
樣品重複	U150410051 DS	1000	1	1	3809.6	0.1964	0.196
樣品添加	U150410051 MS	1000	1	1	21483.2	1.1073	1.107
樣品添加重複	U150410051 MSD	1000	1	1	24444.3	1.2599	1.260
IU15U0008-2	U150410039	1000	1	1	1161.9	0.0599	<2MDL
IU15U0009-2	U150410043	1000	1	1	1544.9	0.0796	0.080
IU15U0012-4	U150410047	1000	1	1	1438.6	0.0741	0.074
IU15U0040-2	U150410055	1000	1	1	1212.6	0.0625	<2MDL
以下空白			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-

品管				
QC 標準	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	樣品濃度或測值 (ng 或 mg/L)	差異百分比，回收率，RPD (%)
<2MDL	*	*	0.057	Pass
+20%	*	*	883.9547	-11.6 Pass
±20%	*	*	1055.3812	5.5 Pass
<2MDL	*	*	0.0389	Pass
70-130%	1000	1.00	1.0314	103.1 Pass
*	*	*	0.2065	-
0-20%	*	*	0.1964	5.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.1073	90.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.2599	105.3 Pass

滯留時間確認 (min)		
	n-C10	n-C28
RT=3SD	1.281--2.7750	6.029--6.959
RT-3	1.899	6.302
RT-4	1.894	6.306

面積加總起迄時間： 1.152 ~ 6.767

檢量線			
檢量線編號	S-1150320-Jason-01		
柴油標準品總重Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
100	1568.5	15.69	Pass
500	10766.5	21.53	
1000	19748.2	19.75	
1500	29792.0	19.86	
2000	40363.5	20.18	
平均校正因子(CFavg)		19.40	
相對標準偏差(%RSD)≦20		11.32	

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×Vt×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量重量

6. MDL= 0.0345 mg/L

審核： 1150420　　驗算員：　　檢驗員： 1150420

1150302版

附錄10-831

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415			甲醛(Formaldehyde)				
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01					(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L	
-	S-1150415-Casper-02	8.837	OK	1	0.223	0.03187	ND<(0.0047)	
IU15U0002-2	U150410035	9.066	OK	1	0.161	0.02301	ND<(0.0047)	
IU15U0008-2	U150410039	8.998	OK	1	0.122	0.01743	ND<(0.0047)	
IU15U0009-2	U150410043	8.923	OK	1	0.151	0.02158	ND<(0.0047)	
IU15U0012-4	U150410047	8.865	OK	1	0.134	0.01915	ND<(0.0047)	
IU15U0039-2	U150410051	8.874	OK	1	0.179	0.02558	ND<(0.0047)	
IU15U0040-2	U150410055	8.830	OK	1	0.172	0.02458	ND<(0.0047)	

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	添加理論濃度(mg/L) 甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-	9.195	OK	1	0.001	0.00014	ND	
方法空白	MB	-	-	9.195	OK	1	0.019	0.00272	ND	
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.236	OK	1	0.501	0.07159	100.20%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050	9.237	OK	1	0.348	0.04973	99.43%	OK
樣品(S-1150415-	-	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03187	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03190	0.00%	OK
樣品添加	MS	0.350	0.050	8.808	OK	1	0.576	0.08230	100.86%	OK
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 萃取液(ACN)中濃度W(μg/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：工作日誌 / 第171-30冊第092-094頁
原始數據儲於： IU15U0002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩婷 1150420 分析員： 李翠勉 115/4/20

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415					甲醛(Formaldehyde)		
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01					(分子量M 210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L	
IU15U0002-2	U150410033TB	9.234	OK	1	0.071	0.01015	ND<(0.0047)	
IU15U0002-2	U150410034EB	9.219	OK	1	0.055	0.00786	ND<(0.0047)	
IU15U0002-2	U150410036FB	9.180	OK	1	0.059	0.00843	ND<(0.0047)	
IU15U0008-2	U150410037TB	9.185	OK	1	0.046	0.00657	ND<(0.0047)	
IU15U0008-2	U150410038EB	9.193	OK	1	0.076	0.01086	ND<(0.0047)	
IU15U0008-2	U1504100040FB	9.175	OK	1	0.103	0.01472	ND<(0.0047)	
IU15U0009-2	U150410041TB	9.166	OK	1	0.080	0.01143	ND<(0.0047)	
IU15U0009-2	U1504100042EB	9.149	OK	1	0.102	0.01458	ND<(0.0047)	
IU15U0009-2	U150410044FB	9.152	OK	1	0.053	0.00757	ND<(0.0047)	
IU15U0012-4	U150410045TB	9.146	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)	
IU15U0012-4	U150410046EB	9.113	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0047)	
IU15U0012-4	U150410048FB	9.134	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)	
IU15U0039-2	U150410049TB	9.112	OK	1	0.077	0.01100	ND<(0.0047)	
IU15U0039-2	U150410050EB	9.110	OK	1	0.058	0.00829	ND<(0.0047)	
IU15U0039-2	U150410052FB	9.094	OK	1	0.069	0.00986	ND<(0.0047)	

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-			1				
方法空白	MB	-	-			1				
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	8.879	OK	1	0.518	0.07402	103.60%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050			1				
樣品(U150410033	-	-	-	9.234	OK	1	0.071	0.01015	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-			1				
樣品添加	MS	0.350	0.050			1				
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1)醛萃取液(ACN)中濃度W(μg/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：工作日誌/第171-50冊第092-094頁
原始數據錄於： IU1500002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩雯 1150420 分析員： 李明勳 1150420

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年10月17日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

第1頁共2頁

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中煊

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、銻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氰鹽：水中氰鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W420）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他注記事項詳見本頁）

107.12.30TC

附錄10-834

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W436）
19、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法　離子層流動分析法（NIEA W433）
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W438）
22、氯鹽：水中氯氯之流動分析法－硫酸法（NIEA W437）
23、氯鹽：水中氯氯檢測方法－硫酸比色法（NIEA W448）
24、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鉀加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
26、1,1,1 三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
27、1,1,2 三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
28、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W755）
29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
36、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
37、及 1,2 二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁

107.12.3000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

第4頁 共7頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

47、順 1,2 二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、2,4,5 三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
50、2,4,6 三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
51、3,3' 二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測器法（NIEA W901）
（以下空白）

其他相關事項：
1、於許可類限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署111年5月23日環署授檢字第1111702007號函辦理。
3、變更事項依據本署111年7月8日環署授檢字第1117003030號函辦理

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.nacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0012-4-1
委託單位：台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區二場及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
分析時間：115年4月10日 20:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0012-4U02	0012-4U01TB	0012-4U02EB	0012-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047	U15041004518	U150410046EB	U150410048FB				
	日報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:56	-	12:53	13:56				
	單位	檢測值							
總溶解固體物	mg/L	467	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	277	-	-	-		NIEA W208.51A	750	-
氯鹽	mg/L	13.7	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	51.4	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	0.07	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)	-	-	-		NIEA W436.53C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.56	-	-	-		NIEA W436.53C	50	100

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下　以本公司人員最信之專業知識，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址 www.hacgloba.com.tw

報告編號： IU15U0012-4-1
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註1]	
	採樣編號	0012 4U02	0012-4U01TB	0012-4U02EB	0012-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047	U150410045TB	U150410046EB	U150410048FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:56	-	12:53	13:56				
	單位	檢　測　值							
氟鹽(以F計)	mg/L	0.33	-	-	-		NIEA W415.52A	4	8
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅（Zn）	mg/L	0.022	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.00015)	-	ND(<0.00015)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷（As）	mg/L	0.0040	-	ND(<0.00026)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵（Fe）	mg/L	0.028	-	ND(<0.0090)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳（Mn）	mg/L	0.016	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總有機碳	mg/L	<0.5(0.484)	ND(<0.1632)	ND(<0.1632)	ND(<0.1632)		NIEA W532.53C	10	-
總酚	mg/L	ND(<0.0042)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環檢型字第115號
地址：新北市中和區中山路一段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址 www.bacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0012-4-1
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品狀態： 地下水

備　　註： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
辦 理 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[1]	
	採樣編號	0012-4U02	0012-4U01TB	0012-4U02EB	0012-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047	U150410045TB	U150410046EB	U150410048FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:56	-	12:53	13:56				
	單位	檢測值							
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00047)	-	-	-		NIEA W801.55B	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00043)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.05	0.1
五氯酚	mg/L	ND(<0.00032)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.04	0.08
苯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		NIEA W785.58B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.375	0.75
苯乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址　新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址　：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0012-4-1
委託單位：台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區二廠及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性：地下水

類　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值*49	
	採樣編號	0012-4U02	0012-4U01TB	0012-4U02EB	0012-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047	U150410045TB	U150410046EB	U150410048FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:56	-	12:53	13:56				
	單位	檢　　測　　值							
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.58B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.035	0.05
1,1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.035	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0900)	-	-	-		NIEA W901.51A	5	10
氰化物	mg/L	ND(<0.0038)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址 www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0012-4-1
委託單位： 台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 口區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部環環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月10日
收樣時間： 115年4月10日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月23日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註]	
	採樣編號	0012-4U02	0012-4U01TB	0012-4U02EB	0012-4U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047	U150410045TB	U150410046EB	U150410048FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	13:56	-	12:53	13:56				
	單位	檢測值							
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	1	2
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0012-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共 6 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以 "ND" 表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以 "<QDL" 表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW26040018。
9.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0012 4 2
委託單位：台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區工業及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	以下空白					法規值[註5]	
	採樣編號	0012-4U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047							
	採樣時間(時:分)	13:56							
	單位	檢　　測　　值							
水位	m	1.84					水位計(現場測定)	-	-
水溫	℃	29.6					NIEA W217.51A(現場測定)	-	-
溶氧量	mg/L	0.6					NIEA W455.52C(現場測定)	-	-
氧化還原電位	mv	80.8					NIEA W401.56B(現場測定)	-	-
pH值	-	8.4 (在水溫29.6℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	-	-
濁度	NTU	8.9					NIEA W219.53C(現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	763					NIEA W203.52C(現場測定)	-	-
總餘氯 註6	mg/L	0.77					NIEA W408.51A(現場測定)	-	-

證　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：郭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：郭 仁 雄
檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530 1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0012-4-2
委託單位：台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區上游及地下水環境檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月10日
收樣時間：115年4月10日 20:30
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月23日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0012-4					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	MAC-1	以下空白					法規值註9	
	採樣編號	0012-4U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150410047							
	採樣時間(時:分)	13:56							
	單位	檢　　測　　值							
硫化物	mg/L	<0.025(0.0162)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.63					參考NIEA W423.53C	-	-
總含氮量 註16	mg/L	0.69					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) 註5	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.1(0.0741)					NIEA W802.51B	-	-
甲醛 註17	mg/L	ND(<0.0047)					NIEA W782.52B	-	-
浮油厚度	mm	0.0					油水位計(現場測定)	-	-
以下空白									

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0012-4-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
9.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
10.檢驗項目「浮油厚度」，依顧客要求改以mm單位呈現。

現場採樣記錄

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0012-4	樣品編號：	0012-4 U 01 TB
採樣日期(年月日)：	115.04.10	時間：	時 分至 時 分
井 號：		，取樣深度：	公尺，□業主指定深度
現場狀況	□現場無明顯異常。 □異常狀況說明：		
取樣流率	□≦0.1L/min L/min □直接取樣(取樣方式為貝勒管，或井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍墊子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/添加抗壞血酸	依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍墊子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍墊子/40mL	3	4±2℃/避光	依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍墊子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查：☑均符合保存方式，｜｜不符合保存方式(□標籤內容不符 □pH不符合 □未冷藏 □容器不符 □未貼封條)

採樣檢測員：[illegible]　　驗算人員：[illegible]

樣品運送方式：□快遞 ☑工程車｜｜其它：

運送人員/日期時間：115.04.10
☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：[illegible] 04/10 20

審核人員：[illegible] 115.4.14

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IL15U0012-4	樣品編號：	0012-4 U 02-乙B
採樣日期(年月日)：	115.04.10	時間：	12 時 30 分至 12 時 53 分
井　號：	MAC-1	，取樣深度：	——M—— 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常； ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☑≦0.1L / min ☐　　L / min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Te/Mo/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硝酸pH<2	-
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查：☑均符合保存方式，☐不符合保存方式(　)，採樣內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未附封條)

採樣檢測員：邱育摩 楊宇翔　　驗算人員：楊宇翔 115.04.10

樣品運送方式：☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：115.04.10 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維祁 04/10 20:10　　審核人員：林 115.4.16 志忠

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IU15U0012-4	校正人員	許育寧	日期/時間	4/10 / 1210-1330

pH校正

儀器編號：LA111-1042　　樣品編號：0012-4 U 02

溫度：25℃標準值　pH 4.01 (L-B34- 126)、pH 7.00 (L-B35- 179)、pH 10.01(L-B36- 144)

斜率(-56~ -61mV)：98.2 ‖ mV ☑ %、零電位pH值：-4.7 ‖ 6.55 ~ 7.45

靈敏度(95~103%)：　　零點電位(E_0)：　　☑ -25 ~ 25 mV

第二來源確認

pH 7.00 溶液編號：L-B37- 97　確認時溫度：29.2 ℃，標準值：6.99　讀值：7.00 (±0.05)

pH ____ 溶液編號：L-B ____　確認時溫度：X ℃，標準值：____　讀值：____ (±0.05)

導電度計校正

儀器編號：LA99-528

溶液編號M- 115 - 1213 ：0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃)

讀值：1412 μmho/cm（25℃）　允收標準±1%

第二來源確認

溶液編號：ST-C01- 196 ：標準值 1413 μmho/cm (25℃)

讀值：1415 μmho/cm（25℃）　允收標準±1%

氧化還原電位計確認

儀器編號：LA106-902

(1)溶液編號：ST-006- 192 確認時溫度：29.3 ℃，標準值：213.12 讀值：215.1 (±10mV)

(2)溶液編號：ST-007- 113 確認時溫度：29.3 ℃，標準值：479.12 讀值：215.6 (±10mV)

溶氧計滿點校正

儀器編號：LA100-581　　大氣壓：1 hPa=0.75 mmHg，高程：1 m=3.28 ft

電極檢查(如下敘述)：☑正常 ☐異常，說明：

電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡，電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損、無因氧化而嚴重變黑

0 ☑ft ☐mmHg 0.0 ppt（鹽度）	滿點全幅： 100 % 28.9 ℃	顯示值：(±1%符合規範) 100.0 % 7.71 mg/L

濁度計標準品確認

儀器編號：~~LA108-958~~ LA109-983 許育寧 115/04/10

					標準品編號：
校正（NTU）	1.0	20	100	800	ST-F08- 27~30
允收標準(NTU)	±0.5	±1	±5	±40	☑是 ☐否
讀值（NTU）	10.0	20.0	100	800	符合規範

溶氧計標準品確認

儀器編號：LA109-979

					標準品編號：
查核值（ppm）	0.00	0.22	0.90	1.59	ST-D13- 17
允收標準（ppm）	0	±0.09	±0.10	±0.14	☑是 ☐否
讀值（ppm）	0.00	0.22	0.90	1.59	符合規範

審核人員：

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	1C15U0012-4	採樣日期(yy.mm.dd)： 115.04.10	樣品編號： 0012-4 U 02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103採樣方法取樣(註4) ☑W103採樣方法取樣(註5) ☐非W103採樣方法取樣(註6) ｜ 非W103採樣方法取樣(註7)

洗井方式：☐井組水體積置換法(註1) ｜ ☑微洗井(註2) ☐非採樣井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA-113-1280) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

洗井資料					
	井號：MAC-1	井口至水位面深度H_1： 1.835 公尺	井組水體積V： 90.7211 升		
	井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋	井口至井底深度H_2： 10.566 公尺	最少洗井組水體積3V： X 升		
	監測井型式：☐傳統式 ☑平台式	井組水深度(H_2-H_1)： 8.731 公尺	水流元容積： 300 mL		
	井篩範圍(m)： 1.62 至 10.6 公尺，井篩長度(m)：8.99 公尺		洗井設備放置深度： 6.12 公尺，☐業主指定		

時間		設水流率 (L/min)	水位深度 (m)	設自水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1300	0.099	1.835	0.485	8.42	760	30.0	3.65	98.1	9.51	a	a	a
洗井中	1305	0.098	1.835	0.490	8.43	761	29.9	1.27	99.0	9.04	a	a	a
洗井中	1310	0.098	1.835	0.490	8.42	764	29.7	0.82	80.2	8.95	a	a	a
洗井中	1315	0.097	1.835	0.485	8.40	762	29.6	0.63	80.5	8.92	a	a	a
洗井中	1320	0.098	1.835	0.490	8.41	763	29.6	0.64	80.7	8.90	a	a	a
洗井中	1325	0.098	1.835	0.490	8.41	763	29.6	0.64	80.8	8.88	a	a	a
洗井中													
採樣時	1325	*	1.835	1.8	8.41	763	29.6	0.64	80.8	8.88	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.綠、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將設水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之設水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要填下面資訊(建測頻率、設出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

建測頻率： 5 (次/分鐘)；設出水總體積： 4.93 升

洗井結束時水位面至井口深度： 1.835 公尺；水位洩降： 0.0 公尺

井組水體積公式：(πr^2)V10×井組水深度(公尺)
(2吋井=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井組水深度(公尺)
(3吋井=0.5)，(4吋井=0.1)×井組水深度(公尺)

註1.非採水體積置換方式量測頻率：抽換1倍至5倍井組水體積，以2倍井組水體積量測第一次，間隔0.5倍井組水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定或5倍井組水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定設水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±0.3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測3次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%(測度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU)，若3次濁度讀值皆低於5 NTU則為穩定。

註4.完整監測井資料參照地下水水質監測井現場作業原則之附錄二 監測井管理及資訊之保存方法。

註5.部份監測井資料無法參照完井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水壓頭…等)。

採樣檢測員： 荊育豪、楊宇閎　　驗算人員： 楊宇閎 115.04.10

審核人員： 林志忠 115.4.14

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0012-4	樣品編號：	0012-4 U 02
採樣日期(年月日)：	115.04.10	時間：	13 時 25 分至 13 時 56 分
井 號：	MAC I	取樣深度：	6.12 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☑≤0.1L/min ☐ L/min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫此欄位)	浮油厚度：0.0M 氣氣=0.77 m³/L	

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	棕色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/抗壞血酸	☑依委託單資訊為主
2	TOC	棕色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH G	棕色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	6	4±2℃/避光	☑依委託單資訊為主
4	甲醛	棕色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式；｜不符合保存方式(☐標籤內容不符 ☐pH不符合 ｜未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：許育慶 [illegible] 驗算人員：[illegible] 04.24.10

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 ☐其它：

運送人員/日期時間：115.04.10 15:30

☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維祁 04.20.20 審核人員：林 115.4.14 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU15U0012-4	採樣日期(年月日)： 115.04.10	樣品編號： 0012-4 U02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法採樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法採樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井符水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑ 氣囊式抽水泵(設備編號：LA 113-1080) ☐離心式抽水泵(設備編號：)

洗井資料			
井號： MAC 1	井口至水位面深度H_1： 1.835 公尺	井柱水體積V： 10.7211 升	
井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H_2： 10.566 公尺	最少洗井抽水體積3V： 32.163 升	
監測井型式：☑傳統式 ☑分台式	井柱水深度(H_2-H_1)： 8.731 公尺	水流元容積： 300 ml.	
井篩範圍(m)： 1.62 至 10.41 公尺，井篩長度(m)： 8.79 公尺		洗井設備放置深度： 6.12 公尺，☐ 業主指定	

時間		抽水流率(L/min)	水位深度(m)	抽出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧(mg/L)±10% 或±1mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度(NTU) ±5%	洗井水觀察(代碼，可複選)		
											水色	氣味	雜質
洗井前	1406	0.43	1.835	1.29	8.42	765	29.6	0.64	80.9	8.86	a	a	a
洗井中	1409	調整0.44 0.44	1.835	1.32	8.40	768	29.6	0.64	81.2	8.83	a	a	a
洗井中	1412	0.44	1.835	1.32	8.41	770	29.6	0.63	81.4	8.80	a	a	a
洗井中	1415	0.43	1.835	1.29	8.41	772	29.7	0.63	81.7	8.78	a	a	a
洗井中	1418	0.44	1.835	1.32	8.42	773	29.6	0.64	80.1	8.76	a	a	a
洗井中	1421	0.44	1.835	1.32	8.41	774	29.6	0.64	81.2	8.77	a	a	a
洗井中													
採樣時	1421	*	1.835	29.0	8.41	774	29.6	0.64	81.2	8.77	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.淡濁、b.紫、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.綠、i.)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將抽水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之抽水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要填下面資訊(量測頻率、抽出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率： 3 (次/分鐘)；抽出水總體積： 26.86 升

洗井結束時水位面至井口深度： 1.835 公尺；水位洩降： 0.0 公尺

井柱水體積公式：(m^3)/10×井柱水深度(公尺)
(一英吋=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)，(4吋井=4.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井內水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，每隔0.5倍井柱水體積量測一次，若最後連續3次符合穩定規範(若參數無穩定3-5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定抽水流率應低於最小洗井開始，每隔5分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上符合最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%(濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU)，若3次濁度皆低於5 NTU視為穩定。

註4.定期監測井資料卡(地下水水質監測井現況作業應依之附錄二 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最正要資訊：井深、井徑、井篩區段及監測井型式)，參考W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭.....等)。

採樣檢測員： 周育廣、楊宇閎

驗算人員： 楊宇閎 115.5.15

審核人員： 林志忠 115.4.14

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0012-4	樣品編號：	0012-4 U 02
採樣日期(年月日)：	115.04.10	時間：	14 時 21 分至 15 時 29 分
井 號：	MAC-1	取樣深度：	6.12 公尺， 業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☑≦0.1L/min ☑0.04 L/min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/藥劑	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附硫氯酸蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光	☑依委託單實際為主
2	TPH-D	褐色玻璃瓶附硫氯酸蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光	☑依委託單實際為主
3	SVOC	褐色玻璃瓶附硫氯酸蓋子/1000mL	5	4±2℃/避光/*硫代硫酸鈉	☑依委託單實際為主
4	總酚	褐色玻璃瓶附硫氯酸蓋子/500mL	2	4±2℃/避光/硫酸PH<2	-
5	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/1+1鹽酸	-
6	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Te/Mo/Au/Hg	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/硝酸pH<2	-
7	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	3	4±2℃/暗處	-
8	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
11	氨氮	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
12	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2℃/暗處/*硫代硫酸鈉	-
13	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
14	氯鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處	-
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式， ☐不符合保存方式(☐採樣內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼標籤)

採樣檢測員： 謝育慶 簡銘閔 驗算人員： 簡銘閔 115.04.10

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 ☐其它： 運送人員/日期時間： 115.04.10 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間： 翁維勛 04/20/20 審核人員： 115.4.14 志忠

I110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-106

專案編號	U115U0012-4	樣品編號：	0012-4 U 02 FB
採樣日期(年月日)：	115.04.10	時間：	13 時 25 分至 13 時 36 分
井　號：	MAC-1	，取樣深度：	✗ 公尺，□業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常； □異常狀況說明：		
取樣流率	□≤0.1L / min □ L / min □直接取樣(取樣方式為貝勒管、氣舉直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附矽膠氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/添加抗壞血酸	□依委託單資訊為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附矽膠氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附矽膠氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	✓依委託單資訊為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附矽膠氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式； □不符合保存方式(| 採氣污染不符 □pH不符合 未冷藏 □容器不符 □未貼封條)

採樣檢測員：[illegible] 驗算人員：[illegible]

樣品運送方式： □快遞 ☑工程車 □其它： 運送人員/日期時間：115.04.10 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：[illegible] 審核人員：[illegible] 115.4.14

柏新科技股份有限公司

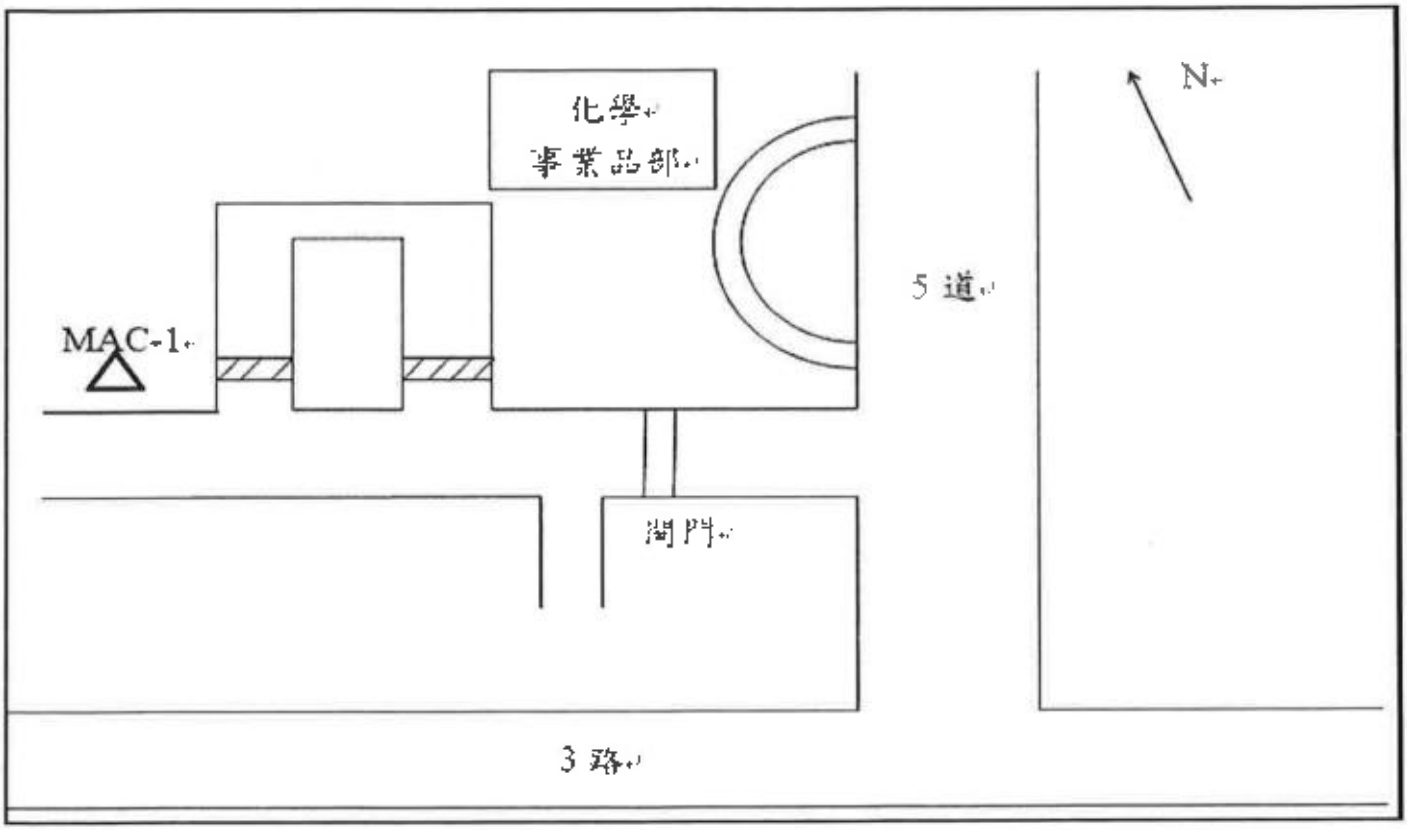
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU15U0012-4	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	115.04.10	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣檢測員：		驗算人員：	

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述

監測井鎖扣是否完整 ☑ 是 ☐ 否。

非週邊環境描述： ☐ 草木叢生 ☐ 泥淨 ☐ 乾土 ☑ 水泥/柏油 ☐ 草皮 ☐ 其他 _____

是否有監測井標示牌： ☑ 是(請依標示牌填寫下列資料) ☐ 否(無井牌) ☐ 否(但業主提供)

井號： 01A40L01 (MAC-1) 設井日期： 90.06.22

座標： X(E)： 169046 ，Y(N)： 2633658

井深： 10.62 公尺 ，井篩範圍及井頭長度(m)： 1.62-10.41 公尺及 8.79 公尺

異常狀況

(請勾選並標示於簡圖中)

☐ 明顯落塵 ☐ 臭味 ☐ 露天燃燒 ☐ 施工揚塵 ☐ 施工機具排氣 ☐ 其他

異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明： ☑ 現場無明顯異常

「台灣塑膠股份有限公司化學品事業部」地下水採樣照片

井號：MAC-1　　採樣日期：115.4.10



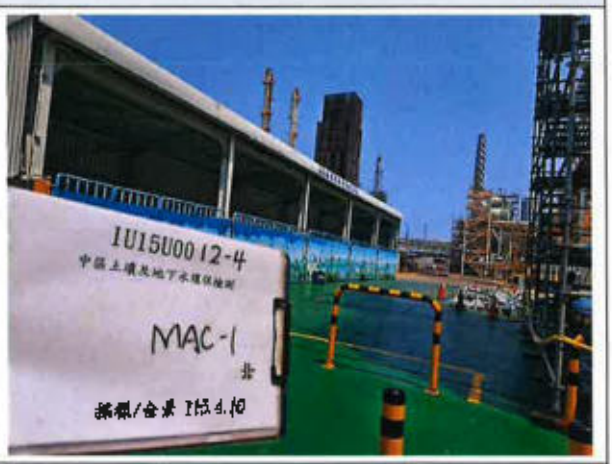
採樣前(東)



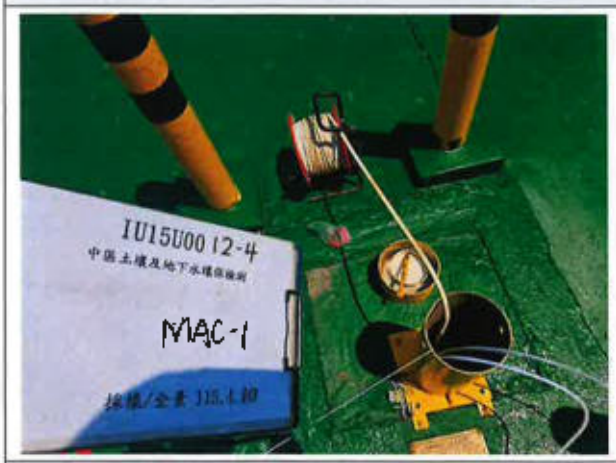
採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



採樣前

IU15U0012-4 中區土壤及地下水環保檢測 MAC-1	麥寮廠區地下水水質監測井 站名 MAC-1 井號 01A40L01 井深 10.62公尺 管理單位
採樣後	井牌
IU15U0012-4 中區土壤及地下水環保檢測 MAC-1 採樣/全景 115.8.10	
水流元	

檢驗及品管記錄

柏新科技股份有限公司

水中總溶解固體及懸浮固體檢測記錄表(NIEA W210.58A)

■ 總溶解固體量　□ 總懸浮固體量

M-W210-101

分析日期：1150414-1150415

專案編號	樣品編號	鋁盤或蒸發皿編號	前重(g)		後重(g)		樣品體積	樣品濃度		<25mg/L.RPD:0-20%
			第一次	第二次	第一次	第二次	(mL)	(mg/L)		≧25mg/L.RPD:0-10%
Blank	Blank	043-1	90.3194	90.3194	90.3196	90.3196	100	2.0000	2.0000	
		098	93.2229	93.2232	93.2232	93.2234	100	2.0000		
IU15U0001-2	U150409003	160	76.7905	76.7904	76.9013	76.9013	100	1109.0000	1098.5000	1.91
		271	81.9627	81.9628	82.0714	82.0716	100	1088.0000		
IU15U0005-2	U150409007	211	91.3435	91.3434	91.3939	91.3940	100	506.0000	508.0000	0.79
		291	88.5129	88.5128	88.5636	88.5638	100	510.0000		
IU15U0006-2	U150409011	260	83.6655	83.6656	83.7033	83.7036	100	380.0000	380.5000	0.26
		170	74.6223	74.6222	74.6604	74.6603	100	381.0000		
IU15U0014-4	U150409015	042-1	89.2549	89.2548	89.3120	89.3119	100	571.0000	565.0000	2.12
		230	89.9765	89.9766	90.0325	90.0325	100	559.0000		
IU15U0033-4	U150409021	023	93.8473	93.8472	93.8746	93.8745	100	273.0000	286.0000	9.09
		280-1	88.2944	88.2946	88.3245	88.3245	100	299.0000		
IU15U0034-2	U150409025	044	93.8640	93.8638	94.2152	94.2152	100	3514.0000	3517.0000	0.17
		220	89.3911	89.3910	89.7429	89.7430	100	3520.0000		
IU15U0002-2	U150410035	240	91.8578	91.8577	91.9053	91.9052	100	475.0000	480.0000	2.08
		97	76.0666	76.0665	76.1148	76.1150	100	485.0000		
IU15U0008-2	U150410039	038	91.4129	91.4130	91.4808	91.4810	100	680.0000	688.0000	2.33
		074	88.6133	88.6135	88.6831	88.6831	100	696.0000		
IU15U0009-2	U150410043	062	93.0756	93.0754	93.1323	93.1325	100	571.0000	560.0000	3.93
		165	79.3818	79.3819	79.4367	79.4368	100	549.0000		
IU15U0012-4	U150410047	300	91.3483	91.3484	91.3955	91.3955	100	471.0000	467.0000	1.71
		042	94.5768	94.5766	94.6228	94.6229	100	463.0000		
以下空白								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
備註	總溶解固體量 (mg/L) = (後重(g) − 前重(g)) × 1000000 / 樣品體積(mL)　(總懸浮固體量)							*前後二次重量差小於前重之4%並在0.5mg之內。		

附錄10-859

數據出處：工作日誌：第162-30冊/第022,023頁

原始數據歸於：IU15U0001-2　(1/2)

審核：陳志男 1150415　驗算員：黃詠葉 1150415　分析員：陳俊明 1150415

1030414版

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中硬度檢測方法－EDTA滴定法檢測紀錄表(NIEA W208.51A)-地下水類

M-W208-T01

分 析 日 期 ： 115/04/13

標定EDTA溶液

標定日期	碳酸鈣($CaCO_3$)標準溶液		EDTA標準溶液		1.00 mL EDTA 滴定溶液所對應之碳酸鈣毫克數(mg) B	計算公式
	濃度 N_1 (mg/L)	取樣體積 V_1 (mL)	消耗體積 V_2 (mL)	濃度 N_2 ($CaCO_3$, mg/mL)		
115/04/13	1000	10.00	10.10	0.990	0.990	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{(V_2 - V_b) \times 1000}$
			10.10	0.990		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		EDTA 消耗量 A (mL)			$CaCO_3$濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		取樣體積	最終體積	樣消耗量 V_n	空白滴定量V_b	A V_n-V_b				
方法空白	MB	25.0	50.0	0.00	—	0.00	0.00	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	25.0	50.0	4.60	0.00	4.60	182.16	87.6%-115.0%	200	**91.08**
重複樣品	U150409021DS	25.0	50.0	3.20	0.00	3.20	126.72	0%-5.1%	—	**3.08**
添加樣品	U150409021MS	25.0	50.0	9.20	0.00	9.20	364.32	80.0%-120.0%	200	**116.82**
添加重複樣品	-							—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	25.0	50.0	3.30	0.00	3.30	130.68	備註：		
IU15U0034-2	U150409025	10.0	50.0	7.20	0.00	7.20	712.80	1、硬度($CaCO_3$, mg/L)		
IU15U0002-2	U150410035	25.0	50.0	6.10	0.00	6.10	241.56	=(A×B× 1000)/ 水樣體積		
IU15U0008-2	U150410039	25.0	50.0	7.30	0.00	7.30	289.08	2、硬度 MDL = 2.24 mg/L		
IU15U0009-2	U150410043	25.0	50.0	7.30	0.00	7.30	289.08			
IU15U0012-4	U150410047	25.0	50.0	7.00	0.00	7.00	277.20			
IU15U0039-2	U150410051	25.0	50.0	12.00	0.00	12.00	475.20			
IU15U0040-2	U150410055	25.0	50.0	13.50	0.00	13.50	534.60			
以下空白										

審核： 陳彥昇 115/04/14

驗算員： 謝承宏 115/04/14

分析員： 陳俊明 1150413

數據出處：工作日誌/第152-30冊017, 018頁

原始數據歸於： IU15U0004-2

(2/2)

附錄10-860

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中氯鹽　硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIFA W406.52 C)-地下水類

分析日期：　115/04/13

☐ 高濃度，100 mg/L以上

■ 低濃度，100 mg/L以下

M-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				($Hg(NO_3)_2$)標準溶液 平均當量濃度 (N)	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2		
115/04/13	0.0141	5	0.0141	0.05	5.10	0.01396	0.01403	$N_2 \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					5.05	0.01410		

委案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	$(Hg(NO_3)_2)$ 消耗量	空白滴定量	氯鹽濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100	1	0.05	—	0.2490	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	100.0	100	1	4.25	0.05	20.8890	85.8%~115.2%	20	**104.45**
重複樣品	U150410035DS	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	0%~15.0%	—	**0.00**
添加樣品	U150410035MS	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	79.5%~117.9%	20	**107.03**
添加重複樣品	U150410035MSD	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	備註：		
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100	1	7.25	0.05	35.8100	1、氯離子濃度(mg Cl⁻ / L)		
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100	1	2.80	0.05	13.6770	=(A-B)、N×35450 / 水樣體積		
以下空白								2、Cl^- MDL = 0.68 mg/L		

附錄10-861

審核：　陳依明　115.04.16　　驗算員：　　分析員：　黃詩

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 099~101 頁

原始數據歸於：IU15U0020 2　　(3/5)

1150302版

水中硫酸鹽檢測方法－濁度法檢測紀錄表(NIEA W430.52C) 地下水類

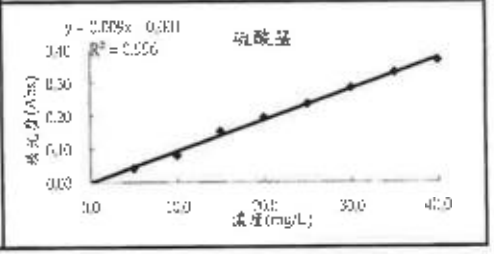
M-W430-T01

分析日期：115.04.15　　使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定容體積 (mL)	檢量線求得硫酸鹽濃度 (mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	2.3205	1.0	2.3205	<2MDL	–	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	22.4756	1.0	22.4756	0±15%	20.0	12.38
查核樣品	LCS	100.0	100.0	18.4044	1.0	18.4044	80.0%~110.8%	20.0	92.02
重複樣品	U150409011DS	100.0	100.0	28.0484	1.0	28.0500	0%~11.5%	–	2.42
添加樣品	U150409011MS	100.0	100.0	39.4689	*	*	81.5%~120.0%	10.0	107.33
添加樣品重複					*	*	檢量線溶液編號：S-115041b-Sherry-01		
IU15U0006-2	U150409011	100.0	100.0	28.7358	1.0	28.7400	編號	濃度(mg SO_4^{2-}/L)	吸光度(Abs)
IU15U0014-4	U150409015	20.0	100.0	13.6882	5.0	68.4410	STD-1	0.0	0.0011
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100.0	15.9088	1.0	15.9088	STD-2	5.0	0.0423
IU15U0034-2	U150409025	10.0	100.0	14.1534	10.0	141.5340	STD-3	10.0	0.0811
IU15U0002-2	U150410035	50.0	100.0	20.3819	2.0	40.7638	STD-4	15.0	0.1532
IU15U0008-2	U150410039	20.0	100.0	17.7171	5.0	88.5855	STD-5	20.0	0.1951
IU15U0009-2	U150410043	50.0	100.0	25.4471	2.0	50.8942	STD-6	25.0	0.2361
IU15U0012-4	U150410047	50.0	100.0	25.7009	2.0	51.4018	STD-7	30.0	0.2852
IU15U0039-2	U150410051	10.0	100.0	18.7217	10.0	187.2170	STD-8	35.0	0.3316
IU15U0040-2	U150410055	10.0	100.0	16.5327	10.0	165.3270	STD-9	40.0	0.3684
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	21.4076	1.0	21.4076	15%	20.0	7.04

備註

1.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.結果濃度(mg/L)＝檢量線求得硫酸鹽濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.硫酸鹽MDL＝ 2.46 (mg/L)
5.添加樣溶液 ■A □B(適用於水樣中硫酸鹽濃度小於10 mg/L)
6.硫酸鹽QDL＝ 5.0 (mg/L)



審核：陳志昇 115/04/16　　檢算員：黃淑華 115/04/16　　分析員：許佩蓉 115/04/16

數據出處：　工作日誌 207-9 冊 089-090 頁

原始數據新檔：[U150304]5　　(2/2)

附錄10-862

柏新科技股份有限公司

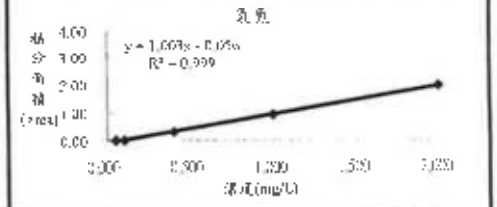
水中氨氮之流動分析法-靛酚法檢測紀錄表(NIEA W437.52C)－地下水類

M-W437-101

分析日期：115.04.13　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (n)	檢量線測得氨氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	0.0404	0.0404	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	1.1121	1.1121	0±15%	1.00	11.21
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	1.0759	1.0759	85.0%~115.0%	1.00	**107.59**
查核樣品	U150409003DS	1.0	50.0	50.0	0.4186	20.9300	0%~5.8%	—	**5.08**
添加樣品	U150409003MS	1.0	50.0	50.0	1.4136	70.6800	86.7%~115.0%	1.00	**97.32**
添加重複樣品	U150409003MSD	1.0	50.0	50.0	1.4041	70.2050	—	—	—
IU15U0001-2	U150409003	1.0	50.0	50.0	0.4404	22.0200	檢量線溶液編號：S-1150413-Sherry-03		
IU15U0005-2	U150409007	50.0	50.0	1.0	0.2431	0.2431	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0006-2	U150409011	50.0	50.0	1.0	0.0690	0.0690	STD-1	0.000	(0.0382)
IU15U0014-4	U150409015	50.0	50.0	1.0	0.0621	0.0621	STD-2	0.050	0.0170
IU15U0033-4	U150409021	50.0	50.0	1.0	0.3614	0.3614	STD-3	0.100	0.0252
IU15U0034-2	U150409025	50.0	50.0	1.0	0.5890	0.5890	STD-4	0.400	0.3747
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.4986	0.4986	STD-5	1.000	0.9325
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	0.0732	0.0732	STD-6	2.000	1.9615
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	0.0804	0.0804	r=	0.9997	
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.0669	0.0669	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差性(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.9474	0.9474	0±15%	1.00	(5.26)

備註：
1.MDL= 0.0221 (mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.氨氮濃度(mg/L)=檢量線測得氨氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.QDL= 0.050 (mg/L)



審核：陳志昇 115.04.15　　結算日：2026.04.14　　分析員：許淑蕙 115.04.13

數據出處：　工作日誌 / 第 207-9 冊 083-084 頁
原始數據儲存：IU15U0001-2

(1/2)

附錄10-863

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

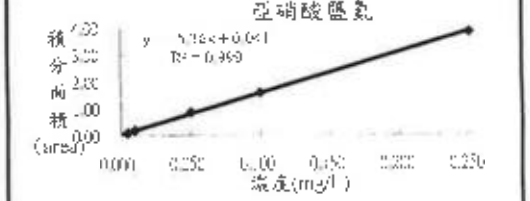
水中亞硝酸鹽氮－流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C)－地下水類

M-W436-T01

分析日期： 115.04.11　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0021	-0.0021	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.1085	0.1085	0±15%	0.10	8.5
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.1110	0.1110	80.0%~120.0%	0.10	**111.00**
重複樣品	U150410035DS	50.0	50.0	1.0	0.0176	0.0176	0%~7.2%	—	**2.30**
添加樣品	U150410035MS	50.0	50.0	1.0	0.1336	0.1336	80.6%~125.0%	0.10	**116.40**
添加重複樣品	U150410035MSD	50.0	50.0	1.0	0.1356	0.1356	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.0172	0.0172	檢量線溶液編號：S-1150411 Sherry 02		
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	-0.0008	-0.0008	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	-0.0003	-0.0003	STD-1	0.000	-0.0064
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.0008	0.0008	STD-2	0.005	0.1017
IU15U0039-2	U150410051	50.0	50.0	1.0	0.0017	0.0017	STD-3	0.010	0.2025
IU15U0040-2	U150410055	50.0	50.0	1.0	-0.0002	-0.0002	STD-4	0.050	0.8672
以下空白							STD-5	0.100	1.5954
							STD-6	0.250	3.8677
							r =	0.9997	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.0954	0.0954	0±15%	0.10	-4.6

備註：
1.MDL= 0.0020 (mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)=檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)
4.QDL= 0.005 (mg/L)



審核：陳志昇 115.04.14　　驗算員：[illegible] 115.04.13　　分析員：許修慶 115.04.11

數據出處： 工作日誌 / 第 207 冊 080-081 頁
原始數據歸於： IU15U0002-2 (1/1)

附錄10-864

柏新科技股份有限公司

水中硝酸鹽氮一鎘還原流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C)一地下水類

M-W436-T02

分析日期： 115.04.11　　使用儀器：LA101-635

委案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	總氮化氮 (mg/L)	亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0137	-0.0021	-0.0137	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.5238	0.1085	0.5238	0±15%	0.50	4.8
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.5593	0.1110	0.5593	80.0%~120.0%	0.50	**111.86**
重複樣品	U150410035DS	50.0	50.0	1.0	0.1106	0.0176	0.0919	0%~10.5%	—	**2.24**
添加樣品	U150410035MS	50.0	50.0	1.0	0.6210	0.1336	0.4790	75.0%~125.0%	0.50	**101.58**
添加重複樣品	U150410035MSD	50.0	50.0	1.0	0.6345	0.1356	0.4904	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	50.0	50.0	1.0	0.1131	0.0172	0.0948	檢量線溶液編號：S-1150411 Sherry-01		
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1.0	0.1224	-0.0008	0.1224	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0009-2	U150410043	50.0	50.0	1.0	0.0541	-0.0003	0.0541	STD-1	0.00	-0.0363
IU15U0012-4	U150410047	50.0	50.0	1.0	0.5584	0.0008	0.5584	STD-2	0.05	1.0714
IU15U0039-2	U150410051	50.0	50.0	1.0	0.2049	0.0017	0.2049	STD-3	0.20	2.8066
IU15U0040-2	U150410055	50.0	50.0	1.0	0.0683	-0.0002	0.0683	STD-4	0.50	8.4567
以下空白								STD-5	0.80	11.9539
								STD-6	1.00	14.2409
								r =	0.9961	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.5681	0.0954	0.5681	0±15%	0.50	13.6

備註：

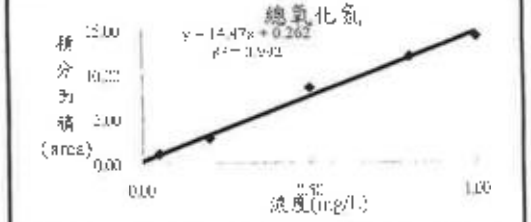
1.MDL= 0.0153 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.硝酸鹽氮濃度(mg/L)=總氮化氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)-(亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)/n)×100)

4.轉化效率(n) 94.09 %

5.QDL= 0.05 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第 207-9 冊 080-081 頁

原始數據儲於： IU15U0002-2 (1/1)

審核： 陳志昇 115.04.14　　檢驗員： 張慧茹 115.04.13　　分析員 許福萱 115.04.11

附錄10-865

柏新科技股份有限公司

水中氟鹽檢測方法－氟選擇性電極法檢測紀錄表（NIEA W413.52A）－地下水類

M-W413-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：LA103-799

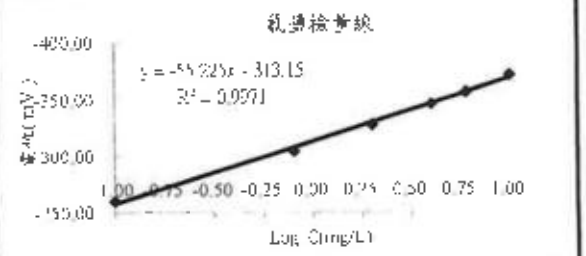
專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	測得電位 mv	經檢量線計算 Log C	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	25.0	25.0	1.0	(244.9)	-1.2359	0.0581	<法規值的5%	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	25.0	25.0	1.0	(345.7)	0.5894	3.8851	0±15%	4.00	-2.87
查核樣品	LCS	25.0	25.0	1.0	(344.9)	0.5749	3.7577	80.0%~120.0%	4.00	**93.94**
重複樣品	U150409021DS	25.0	25.0	1.0	(264.7)	-0.8773	0.1326	0%~9.0%	—	**4.59**
添加樣品	U150409021MS	24.9	25.0	1.0	(345.9)	0.5930	3.9177	80.0%~120.0%	4.00	**94.21**
添加重複樣品	U150409021MSD	24.9	25.0	1.0	(344.8)	0.5731	3.7420	—	—	—
1U15U0033-1	U150409021	25.0	25.0	1.0	(267.5)	-0.8266	0.1491	檢量線溶液配製：S-1150413-Lucy-01		
1U15U0034-2	U150409025	25.0	25.0	1.0	(299.4)	-0.2490	0.5636	濃度(mg/L)	Log C	電位(mV)
1U15U0002-2	U150410035	25.0	25.0	1.0	(309.5)	-0.0661	0.8588	0.1	-1.0000	-260.2
1U15U0008-2	U150410039	25.0	25.0	1.0	(315.4)	0.0407	1.0983	0.8	-0.0969	-304.9
1U15U0009-2	U150410043	25.0	25.0	1.0	(287.3)	-0.4681	0.3403	2.0	0.3010	-327.9
1U15U0012-4	U150410047	25.0	25.0	1.0	(286.2)	-0.4880	0.3251	4.0	0.6021	-346.1
1U15U0039-2	U150410051	25.0	25.0	1.0	(287.8)	-0.4590	0.3475	6.0	0.7782	-356.4
1U15U0040-2	U150410055	25.0	25.0	1.0	(304.7)	-0.1530	0.7030	10.0	1.0000	-370.9
以下空白								r=-0.9985	a=-55.2245	b=-313.1504
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值%
檢量線查核	CCV	25.0	25.0	1.0	(346.4)	0.6021	4.0002	0±15%	4.00	0.00

備註：

1.氟鹽濃度 (mg/L)=樣品中氟鹽之濃度(mg/L)× 稀釋倍數(f)

2.地下水法規管制標準值的 5% = 0.4 mg/L

3.地下水污染管制標準值(第二類)為 8 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第197-34冊第096~097頁

原始數據歸於：1U15U0004-2　　(2/2)

審核：陳俊明 115/04/14　　驗算員：　　分析員：

1150302版

附錄10-866

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-104

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號： iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10%		
	樣品取用量V(ml.)= 100					定量final V(mL)= 50				方法偵測極限	方法偵測極限	配置濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	百分對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R						
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	0.0084	0.0042	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.1724	0.0862	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1789	-0.08945	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7								
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.2032	0.1016	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	-0.0342	-0.0171	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1962	0.0981	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8								

品管樣品	樣品編號： U0004-2 U150408010	U0004-2 U150408010 MSD 重複樣品	U0004-2 U150408010 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	1.4845	0.0007	250.0	213.2621	7.13	1	250.0	229.0370	91.02	500.0	512.7603	102.55
Cu	1	2.5411	0.0013	250.0	210.3749	6.05	1	250.0	223.4892	88.38	500.0	512.1473	102.43
Zn	1	19.7204	0.0099	250.0	253.7011	6.44	1	250.0	270.5857	100.35	500.0	510.6671	102.13
Pb	1	2.3765	0.0012	20.0	21.4077	5.70	1	20.0	22.6633	101.43	40.0	40.5033	101.26
Cd	1	-0.0704	0.0000	20.0	20.3292	4.43	1	20.0	21.2498	106.25	40.0	40.4406	101.10
Cr	1	2.0417	0.0010	250.0	222.8671	5.72	1	250.0	235.9832	93.58	500.0	505.3043	101.06

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)=（檢測濃度×0.5×稀釋倍數）／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.5	11.4	11.6	11.1	9.5	12.5
(b)%	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~80.0	120.0~81.3	120.0~80.0
(c)%	114.7~85.5	111.5~85.5	109.7~88.1	120.0~80.0	119.8~85.0	111.7~84.2

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：1/12）

2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

審核： 陳志昇 115/04/16 驗算員： 陳俊明 115/04/16 分析員： 黃永葉 115/04/16

附錄10-867

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）±10%		
	樣品取用量V(mL)= 100					定量體積V'(mL)= 50				方法定量極限	方法偵測極限	相當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R							
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.9694	-1.4847	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.0754	0.0377	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0004-2 U150408010	U0004-2 U150408010 MSD 重複樣品	U0004-2 U150408010 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	去年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	133.6180	0.0668	250.0	376.3206	3.14	1	250.0	388.3259	101.88	500.0	513.5620	102.71
Mn	1	21.6472	0.0108	250.0	236.0243	5.06	1	250.0	248.2709	90.65	500.0	504.3794	100.88
Se								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度×0.5×稀釋倍數)／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Se	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	8.4	20.0	20.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-85.0	120.0-85.0	120.0-80.0	120.0-85.0	120.0-80.0	120.0-80.1
(c)%	108.3-90.9	107.6-89.1	120.0-85.0	120.0-80.0	120.0-80.0	114.3-87.3

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：2/12）

2. 原始數據詳於（IU15U0001-2）

查核： 陳志昇 1150417 結算員：陳俊明 1150417 分析員： 黃彥蓁 1150416

附錄10-868

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-2 U150408014			U0032-2 U150408022			U0035-2 U150408026			U0038-2 U150408030			U0034-2 U150409025		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	4.1902	0.0021	1	5.4543	0.0027	1	6.9375	0.0035	1	16.6874	0.0083	1	4.1464	0.0021
Cu	1	4.2109	0.0021	1	7.4230	0.0037	1	3.0206	0.0015	1	10.1568	0.0051	1	0.9466	0.0005
Zn	1	26.6545	0.0133	1	50.5149	0.0253	1	43.0197	0.0215	1	300.7509	0.1504	1	18.0062	0.0090
Pb	1	4.2517	0.0021	1	10.6389	0.0053	1	3.3027	0.0017	1	9.5944	0.0048	1	0.3786	0.0002
Cd	1	-0.0101	0.0000	1	0.4915	0.0002	1	-0.0517	0.0000	1	0.0339	0.0000	1	-0.1022	-0.0001
Cr	1	2.4868	0.0012	1	3.4762	0.0017	1	2.6052	0.0013	1	8.9036	0.0045	1	0.4317	0.0002

樣品編號	U0033-4 U150409021			U0012-4 U150410047			U0005-2 U150409007			U0001-2 U150409003			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Ni	1	9.7077	0.0049	1	2.9668	0.0015	1	2.9365	0.0015	1	8.2508	0.0041	500	514.7641	2.95
Cu	1	14.0908	0.0070	1	1.2825	0.0006	1	3.8048	0.0019	1	4.7715	0.0024	500	526.2694	5.25
Zn	5	499.9338	1.2498	1	44.8370	0.0224	1	22.4276	0.0112	1	92.1892	0.0461	500	511.6656	2.33
Pb	1	15.3738	0.0077	1	1.1446	0.0006	1	2.4398	0.0012	1	4.0580	0.0020	40	40.4428	1.11
Cd	1	0.1815	0.0001	1	-0.1001	-0.0001	1	-0.1004	-0.0001	1	-0.0322	0.0000	40	40.0765	0.19
Cr	1	7.7377	0.0039	1	0.4906	0.0002	1	3.3360	0.0017	1	5.4837	0.0027	500	522.4085	4.48

審核：陳志昇 1150417　　驗算員：陳俊明 1150417　　分析員：黃詠葉 1150416

附錄10-869

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-2 U150408014			U0032-2 U150408022			U0035-2 U150408026			U0038-2 U150408030			U0034-2 U150409025		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Fe	1	206.1296	0.1031	10	872.4942	4.3625	1	99.2872	0.0496	1	557.3008	0.2787	1	-2.9099	-0.0015
Mn	2	636.2804	0.6363	2	805.0396	0.8050	10	766.4698	3.8323	10	310.4415	1.5522	1	93.5716	0.0468
Sc															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0033-4 U150409021			U0012-4 U150410047			U0005-2 U150409007			U0001-2 U150409003			檢量線確認(CCV)+10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Fe	5	238.0066	0.5950	1	55.6136	0.0278	1	108.0569	0.0540	1	75.6156	0.0378	500	537.5536	7.51
Mn	1	587.2590	0.2936	1	31.3104	0.0157	1	55.1398	0.0276	1	315.0914	0.1575	500	522.6060	4.52
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

（頁次：4/12）

審核：陳志昇 1150417　驗算員：陳俊明 1150417　分析員：黃彥豪 1150416

附錄10-870

1150202c

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: TC15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號： iCAP 7000 Series

專案編號：	TC15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）±10%		
	樣品取用量V(mL)= 100							定量體積V'(mL)= 50		方法偵測極限	方法偵測極限	相當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）														
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	-0.1903	-0.0952	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.5329	0.26645	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1724	-0.0862	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7								
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.0641	0.03205	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	0.0774	0.0387	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1603	0.0802	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8								

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U150408018	U0025-4 U150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 U150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	38.7409	0.0194	250.0	299.0823	0.43	1	250.0	297.7931	103.62	500.0	481.9006	96.38
Cu	1	8.4913	0.0042	250.0	272.2686	3.36	1	250.0	263.2823	101.92	500.0	484.9810	97.00
Zn	1	132.5667	0.0663	250.0	412.2454	0.71	1	250.0	409.3187	110.70	500.0	494.3461	98.87
Pb	1	4.3031	0.0022	20.0	27.2027	1.82	1	20.0	26.7122	112.05	40.0	34.6098	86.52
Cd	1	0.0134	0.0000	20.0	23.7459	0.81	1	20.0	23.5539	117.70	40.0	33.8056	84.51
Cr	1	1.5246	0.0008	250.0	273.8296	3.17	1	250.0	265.2802	105.50	500.0	478.6361	95.73

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)＝（檢測濃度×0.5×稀釋倍數）／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.6	11.4	11.6	11.1	7.5	12.3
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.1	120.0-80.0	120.0-81.4	120.0-80.0
(c)%	114.1-85.5	111.3-86.3	109.7-88.1	110.0-80.0	119.8-85.0	111.2-86.7

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：5/12）

2. 原始數據歸於（TC15U0001-2）

審核： 陳志弘 115.04.17 驗算員： 陳俊明 115.04.17 分析員： 黃詩蓁 115.04.16

附錄10-871

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10 %		
	樣品取用量V(mL)： 100							定量體積V(mL)= 50		方法定量極限	方法偵測極限	理論濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R						
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.6597	-1.3299	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.3785	0.18925	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0025-4 0150408018	U0025-4 0150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 0150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	101.7694	0.0509	250.0	388.8579	2.98	1	250.0	377.4508	110.27	500.0	511.7057	102.34
Mn	1	275.0584	0.1375	250.0	545.0148	3.32	1	250.0	527.1998	100.86	500.0	479.9451	95.99
Se								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度 × 0.5 × 稀釋倍數)／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Se	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	8.4	20.0	22.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0
(c)%	108.3-80.3	107.7-80.1	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	114.5-87.5

審核： 陳彥星 115/04/17 檢測員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詩蓁 115/04/15

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：6/12）
2. 原始數據歸於（N.15U0001-2）

附錄10-872

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0034-2 U150409024EB			U0002-2 U150410034EB			U0008-2 U150410038EB			U0009-2 U150410042EB			U0012-4 U150410046EB		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	-0.2443	-0.0001	1	0.0886	0.0000	1	0.0077	0.0000	1	-0.1608	-0.0001	1	-0.0776	0.0000
Cu	1	-0.3056	-0.0002	1	-0.1621	-0.0001	1	0.2890	0.0001	1	0.0318	0.0000	1	0.1004	0.0001
Zn	1	0.2309	0.0001	1	0.2706	0.0001	1	0.2662	0.0001	1	0.2647	0.0001	1	0.2340	0.0001
Pb	1	-0.7082	-0.0004	1	-0.2637	-0.0001	1	0.0106	0.0000	1	-0.6230	-0.0003	1	-0.8074	-0.0004
Cd	1	-0.1201	-0.0001	1	-0.1133	-0.0001	1	-0.1298	-0.0001	1	-0.1087	-0.0001	1	-0.1472	-0.0001
Cr	1	-0.1617	-0.0001	1	-0.2605	-0.0001	1	0.1820	0.0001	1	-0.2917	-0.0001	1	-0.2822	-0.0001

樣品編號	U0039-2 U150410050EB			U0040-2 U150410054EB			以下空白						檢量線確認(CCV)+10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Ni	1	0.1152	0.0001	1	-0.2769	-0.0001							500	515.8875	3.18
Cu	1	0.2689	0.0001	1	-0.0333	0.0000							500	512.2060	2.44
Zn	1	0.2400	0.0001	1	0.2677	0.0001							500	514.4311	2.89
Pb	1	-0.2592	-0.0001	1	-0.2807	-0.0001							40	41.2726	3.18
Cd	1	-0.0306	0.0000	1	-0.1472	-0.0001							40	40.2233	0.56
Cr	1	-0.5167	-0.0003	1	-0.0459	0.0000							500	508.8187	1.76

（頁次：11/12）

審核：陳吉昇 1150417　驗算員：陳俞明 1150417　分析員：黃詠葉 1150417

附錄10-873

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0034-2 U150409024EB			U0002-2 U150410034EB			U0008-2 U150410038EB			U0009-2 U150410042EB			U0012-4 U150410046EB		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L
Fe	1	-2.9770	-0.0015	1	-3.2491	-0.0016	1	-3.1890	-0.0016	1	-3.1564	-0.0016	1	-2.9526	-0.0015
Mn	1	-0.0814	0.0000	1	-0.1086	-0.0001	1	-0.0852	0.0000	1	-0.0494	0.0000	1	-0.0244	0.0000
Se															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0039-2 U150410050EB			U0040-2 U150410054EB			以下空白						檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 µg/L	檢測濃度 µg/L	相對誤差 %
Fe	1	-2.9770	-0.0015	1	-3.0468	-0.0015							500	523.4964	4.70
Mn	1	-0.0747	0.0000	1	-0.0858	0.0000							500	508.8548	1.77
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

（頁次：12/12）

審核：陳志昌 1150417　驗算員：陳俊明 1150417　分析員：黃永業 1150416

附錄10-874

1150307版

柏新科技股份有限公司

□水質■地下水□飲用水中汞檢測記錄表（NIEA W330.52A）

M-W330-F01

分析日期：115.04.13

專案編號	樣品編號	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	相當濃度 (μg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (μg/L)	報告濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	100.0	(0.0789)	2.0	(0.0789)	-0.00008	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	100.0	5.1784	2.0	—	—	0±20%	5.0	3.57
查核樣品	LCS	50.0	100.0	5.2041	2.0	—	—	86.6%~114.8%	5.0	104.08
重複樣品	U150409021DS	50.0	100.0	(0.1526)	2.0	(0.3052)	-0.00031	0%~20.0%	—	0.90
添加樣品	U150409021MS	50.0	100.0	5.3862	2.0	10.7724	0.01077	86.1%~114.9%	5.0	107.72
添加重複樣品	U150409021MSD	50.0	100.0	5.4347	2.0	10.8694	—	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	50.0	100.0	(0.0856)	2.0	(0.1712)	-0.00017	檢量線溶液編號：S-1150413-Vivian 02		
IU15U0034-2	U150409025	50.0	100.0	(0.0711)	2.0	(0.1422)	-0.00014	編號	濃度(μg/L)	感度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	50.0	100.0	(0.1674)	2.0	(0.3348)	-0.00033	Blank	0.00	0.0000
IU15U0008-2	U150410039	50.0	100.0	(0.1472)	2.0	(0.2944)	-0.00029	STD-1	0.20	0.0017
IU15U0009-2	U150410043	50.0	100.0	(0.1427)	2.0	(0.2854)	-0.00029	STD-2	1.00	0.0234
IU15U0012-4	U150410047	50.0	100.0	(0.1295)	2.0	(0.2590)	-0.00026	STD-3	2.00	0.0651
IU15U0039-2	U150410051	50.0	100.0	(0.1802)	2.0	(0.3604)	-0.00036	STD-4	5.00	0.1383
IU15U0040-2	U150410055	50.0	100.0	(0.0634)	2.0	(0.1268)	-0.00013	STD-5	10.00	0.2605
								r =	0.9980	
								品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	100.0	5.3310	2.0	—	—	0±20%	5.0	6.62

備註：

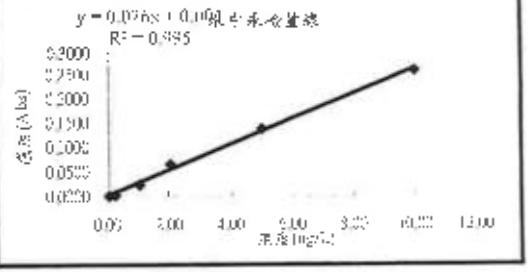
1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析或查核重複分析。

2.檢量線標準溶液於當日配製使用。

3.方法偵測極限= 0.00015 (mg/L)

4.計算公式：報告濃度(mg/L)=相當濃度(μg/L)×稀釋倍數(n)/1000

5.QDL= 0.0002 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第210-1冊092-093頁

原始數據歸於IU15U0004-2 (2/4)

審核：陳俊明 1150414 驗算員：林信誌 115.414 分析員：謝佩諠 1150413

1150302版

附錄10-875

柏新科技股份有限公司

□水質■地下水□飲用水中汞檢測記錄表（NIEA W330.52A）

M-W330-T01

分析日期：115.04.13

專案編號	樣品編號	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	相當濃度 (μg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (μg/L)	報告濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	100.0	(0.0789)	2.0	(0.0789)	-0.00008	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	100.0	5.1784	2.0	—	—	0±20%	5.0	3.57
查核樣品	LCS	50.0	100.0	5.2041	2.0	—	—	86.6%~114.8%	5.0	**104.08**
重複樣品	U150409021DS	50.0	100.0	(0.1526)	2.0	(0.3052)	-0.00031	0%~20.0%	—	**0.90**
添加樣品	U150409021MS	50.0	100.0	5.3862	2.0	10.7724	0.01077	86.1%~114.9%	5.0	**107.72**
添加重複樣品	U150409021MSD	50.0	100.0	5.4347	2.0	10.8694	—	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	50.0	100.0	(0.0856)	2.0	(0.1712)	-0.00017	檢量線溶液編號：S-1150413-Vivian-02		
IU15U0034-2	U150409024EB	50.0	100.0	(0.1178)	2.0	(0.2356)	-0.00024	編號	濃度(μg/L)	感度(Abs)
IU15U0002-2	U150410034EB	50.0	100.0	(0.1190)	2.0	(0.2380)	-0.00024	Blank	0.00	0.0000
IU15U0008-2	U150410038EB	50.0	100.0	(0.1178)	2.0	(0.2356)	-0.00024	STD-1	0.20	0.0017
IU15U0009-2	U150410042EB	50.0	100.0	(0.1103)	2.0	(0.2206)	-0.00022	STD-2	1.00	0.0234
IU15U0012-4	U150410046EB	50.0	100.0	(0.1176)	2.0	(0.2352)	-0.00024	STD-3	2.00	0.0651
IU15U0039-2	U150410050EB	50.0	100.0	(0.1204)	2.0	(0.2408)	-0.00024	STD-4	5.00	0.1383
IU15U0040-2	U150410054EB	50.0	100.0	(0.1226)	2.0	(0.2452)	-0.00025	STD-5	10.00	0.2605
IU15U0006-2	U150409010EB	50.0	100.0	(0.1413)	2.0	(0.2826)	-0.00028	r=	0.9980	
IU15U0035-2	U150408025EB	50.0	100.0	(0.1084)	2.0	(0.2168)	-0.00022	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	100.0	5.2519	2.0	—	—	0±20%	5.0	5.04

備註：

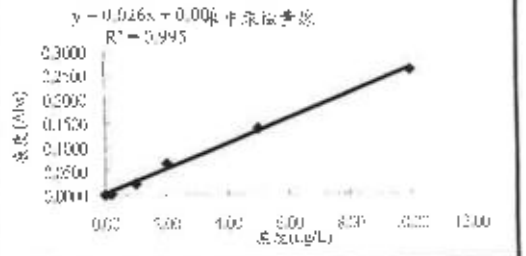
1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析或查核重複分析。

2.檢量線標準溶液於當日配製使用。

3.方法偵測極限　0.00015　(mg/L)

4.計算公式：報告濃度(mg/L)－相當濃度(μg/L)×稀釋倍數(n)/1000

5.QDL=　0.0002　(mg/L)



數據出處：工作日誌/第210-1-H-092-093頁
原始數據歸於IU15U0004-2　(4/4)

審核：陳俊明 1150414　驗算員：林信諺 1150414　分析員：謝佩宣 1150413

1150302版

附錄10-876

柏新科技股份有限公司

M-W434-T01

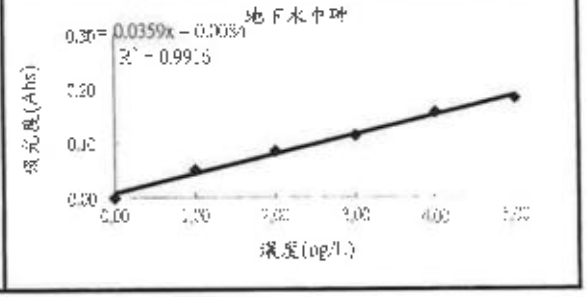
■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/04/13

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A (μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.2431	-0.00024	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.2993	0.00230	0±20%	2.5	(8.03)
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.6943	0.00269	80.0%--120.0%	2.5	107.77
重複樣品	U150409003DS	25.00	50.0	2	1.2764	0.00255	0%-8.9%	—	0.36
添加樣品	U150409003MS	25.00	50.0	2	2.9841	*	75.0%--125.0%	2.0	85.16
添加重複樣品	—					*	—	—	—
IU15U0001-2	U150409003	25.00	50.0	2	1.2810	0.00256	檢量線溶液配製：S-1150413 Iring 01		
IU15U0005-2	U150409007	25.00	50.0	2	3.7153	0.00743	編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0006-2	U150409011	25.00	50.0	2	0.5633	0.00113	Blank	0.00	0.0000
IU15U0034-2	U150409025	25.00	50.0	2	0.4713	0.00094	STD1	1.00	0.0510
IU15U0002-2	U150410035	25.00	50.0	2	2.8990	0.00580	STD2	2.00	0.0850
IU15U0009-2	U150410043	25.00	50.0	2	4.1154	0.00823	STD3	3.00	0.1140
IU15U0012-4	U150410047	25.00	50.0	2	2.0065	0.00401	STD4	4.00	0.1560
IU15U0039-2	U150410051	12.50	50.0	4	2.7320	0.01093	STD5	5.00	0.1823
IU15U0040-2	U150410055	2.50	50.0	20	1.8178	0.03636	r =	0.9958	
IU15U0040-2	U150410054EB	25.00	50.0	2	-0.2509	-0.00050	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.7473	0.00275	0±20%	2.5	9.89

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析（MSD）或查核樣品重複分析（LCSD）。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度（μg/L）= A × 2 × f
5.MDL= 0.1635 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值（μg/L）
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第162-30冊-016頁
原始數據於 IU1500304-2 （2/4）

審核： 1150414 計算員：謝佩諠 1150413 分析員：陳俊明 1150413

附錄10-877

1150302版

柏新科技股份有限公司

M-W434-T01

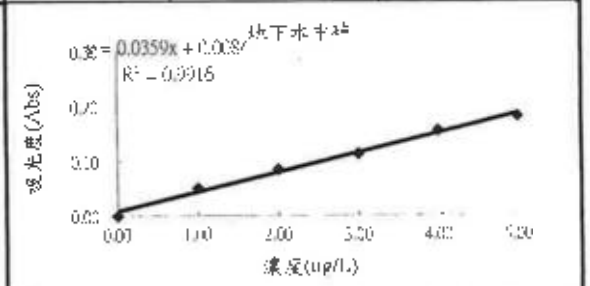
■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/04/13

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A(μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.2431	-0.00024	< 2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.2993	0.00230	0±20%	2.5	(8.05)
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.6943	0.00269	80.0%~120.0%	2.5	107.77
重複樣品	U150409003DS	25.00	50.0	2	1.2764	0.00255	0%~8.9%	—	0.36
添加樣品	U150409003MS	25.00	50.0	2	2.9841	*	75.0%~125.0%	2.0	85.16
添加重複樣品	—					*	—	—	—
IU15U0001-2	U150409003	25.00	50.0	2	1.2810	0.00256	檢量線溶液配製：S-1150413-1ring-01		
IU15U0014-4	U150409014EB	25.00	50.0	2	-0.2645	-0.00053	編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0026-2	U150409017EB	25.00	50.0	2	-0.2616	-0.00052	Blank	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409020EB	25.00	50.0	2	-0.2625	-0.00053	STD1	1.00	0.0510
IU15U0034-2	U150409024EB	25.00	50.0	2	-0.2634	-0.00053	STD2	2.00	0.0850
IU15U0002-2	U150410034EB	25.00	50.0	2	-0.2635	-0.00053	STD3	3.00	0.1140
IU15U0008-2	U150410038EB	25.00	50.0	2	-0.2409	-0.00048	STD4	4.00	0.1560
IU15U0009-2	U150410042EB	25.00	50.0	2	-0.2593	-0.00052	STD5	5.00	0.1823
IU15U0012-4	U150410046EB	25.00	50.0	2	-0.2592	-0.00052	r =	0.9958	
IU15U0039-2	U150410050EB	25.00	50.0	2	-0.2625	-0.00053	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.6015	0.00260	0±20%	2.5	4.06

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析（MSD）或查核樣品重複分析（LCSD）。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度（μg/L）= A × 2 × f
5.MDL= 0.1635 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值（μg/L）
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



審核： 陳志昇 1150414

驗算員： 謝佩諠 1150413

分析員： 陳俊明 115.04.13

數據出處： 工作日誌 / 第162-30冊016頁

原始數據歸於 IU15U0004-2 (4/4)

附錄10-878

U150302版

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法 -過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表 （NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期： 115/04/14　　使用儀器： LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數 (f)	相對濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	—	0.000	0.000	<2MDL	—	—	Pass
方法空白	MB-01	—	0.000	0.000	<2MDL	—	—	Pass
CCV/ICV	ICV	—	10.184	10.184	0±15%	10.000	1.84	Pass
CCV	CCV-01	—	9.775	9.775	0±15%	10.000	-2.25	Pass
無機碳測試	U150409011	—	1.125	1.125	>90%	10.000	104.15	Pass
實驗室查核	LCS-01	—	9.616	9.616	88.6%~111.4%	10.000	96.20	Pass
IU15U0006-2	U150409011	1	1.540	1.540	—	—	—	—
重複(DS)	U150409011 DS	1	1.577	1.577	0.0%~9.4%	—	2.40	Pass
添加(MS)	U150409011 MS	1	11.939	11.939	85.4%~121.4%	10.000	104.00	Pass
添加重複(MSD)	U150409011 MSD	1	11.716	11.716	85.4%~121.4%	10.000	—	—
IU15U0001-2	U150409003	1	0.887	0.887	檢量線編號： S-1150414-Lucy-01			
IU15U0005-2	U150409007	1	0.737	0.737				
IU15U0014-4	U150409015	1	0.933	0.933	編號	濃度(mg/L)		
IU15U0033-4	U150409021	1	1.594	1.594	STD-1	0.50		
IU15U0034-2	U150409025	1	0.056	ND	STD-2	1.00		
IU15U0002-2	U150410035	1	2.206	2.206	STD-3	5.00		
IU15U0008-2	U150410039	1	0.728	0.728	STD-4	10.00		
IU15U0009-2	U150410043	1	1.008	1.008	STD-5	15.00		
IU15U0012-4	U150410047	1	0.484	0.484	STD-6	20.00		

備註：
1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複分析。
3.MDL= 0.1632 (mg/L)
4.QDL= 0.50 (mg/L)

審核：陳俊翔 1150420　驗算員：李翠勢 115.04.17　分析員：黃詩婷 115.04.14

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 118~122 頁
原始數據歸於： IU15U0006-2　(1/6)

1150302版

附錄10-879

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C） 地下水類

M-W532-T01

分析日期： 115/04/14　　使用儀器： LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數 (f)	相對濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	–			<2MDL	–	–	–
方法空白		–			<2MDL	–	–	–
CCV/ICV		–			0±15%	10.000	–	–
CCV		–			0±15%	10.000	–	–
無機碳測試		–			>90%	10.000	–	–
實驗室查核		–			88.6%~111.4%	10.000	–	–
					–	–	–	–
重複(DS)					0.0%~9.4%	–	–	–
添加(MS)					85.4%~121.4%	10.000	–	–
添加重複(MSD)					85.4%~121.4%	10.000	–	–
IU15U0009-2	U150410044FB	1	0.000	ND	檢量線編號： S-1150414-Lucy-01			
IU15U0012-4	U150410045TB	1	0.000	ND				
IU15U0012-4	U150410046EB	1	0.000	ND	編號	濃度(mg/L)		
IU15U0012-4	U150410048FB	1	0.000	ND	STD-1	0.50		
IU15U0039-2	U150410049TB	1	0.000	ND	STD-2	1.00		
IU15U0039-2	U150410050EB	1	0.000	ND	STD-3	5.00		
IU15U0039-2	U150410052FB	1	0.000	ND	STD-4	10.00		
IU15U0040-2	U150410053TB	1	0.000	ND	STD-5	15.00		
IU15U0040-2	U150410054EB	1	0.000	ND	STD-6	20.00		

備註：
1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複分析。
3.MDL= 0.1632 (mg/L)
4.QDL= 0.50 (mg/L)

審核：陳俊明 115/04/20　驗算員：李奕勳 115/04/14　分析員：葉詩芳 115/04/14

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 118-122 頁
原始數據歸於： IU15U0006-2　(5/6)

115030201版

附錄10-880

柏新科技股份有限公司

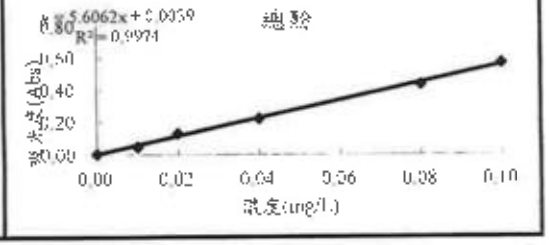
水中總酚檢測方法－分光光度計法 檢測紀錄表（NIEA W521.52A）- 地下水類

M-W521-101

分析日期：115/4/13　　使用儀器：1.A97-414

專案編號	樣品編號	原取樣體積（mL）	最終定量體積（mL）	稀釋倍數(f)	檢量線求得總酚濃度(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	500.0	500.0	1	0.0002	0.0002	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	500.0	500.0	1	0.0395	0.0395	0±15%	0.04	-1.25
查核樣品	LCS	500.0	500.0	1	0.0396	0.0396	87.4%~112.6%	0.04	99.00
重複樣品	U150408022DS	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010	0%~15.0%	—	0.50
添加樣品	U150408022MS	500.0	500.0	1	0.0400	*	85.4%~113.6%	0.04	98.00
添加重複樣品	U150408022MSD	500.0	500.0	1	0.0402	*	—	—	—
IU15U0032-2	U150408022	500.0	500.0	1	0.0008	0.0008	檢量線溶液配製：S-1150413-Ken-01		
IU15U0034-2	U150409025	500.0	500.0	1	0.0009	0.0009	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	500.0	500.0	1	0.0007	0.0007	STD-1	0.00	0.0057
IU15U0008-2	U150410039	500.0	500.0	1	0.0009	0.0009	STD-2	0.01	0.0492
IU15U0009-2	U150410043	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010	STD-3	0.02	0.1324
IU15U0012-4	U150410047	500.0	500.0	1	0.0008	0.0008	STD-4	0.04	0.2238
IU15U0039-2	U150410051	500.0	500.0	1	0.0009	0.0009	STD-5	0.08	0.4398
IU15U0040-2	U150410055	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010	STD-6	0.10	0.5742
以下空白							r = 0.9987		
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	500.0	500.0	1	0.0396	0.0396	0±15%	0.04	(1.00)

備註：
1.總酚濃度(mg/L)=檢量線求得總酚濃度（mg/L）×稀釋倍數（f）
2.總酚方法偵測極限(MDL)= 0.0032 mg/L
3.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複樣品分析。
4.總酚方法偵測極限(QDL)= 0.01 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第 150-12 冊 011 頁
原始數據歸於 IU15U0025-4　　(2/2)

審核：陳志昌 115/04/14　　驗算員：陳俊明 115/04/14　　分析員：張智凱 115/04/13

1150302版

附錄10-881

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: IU15U0002-2, 12-4, 14-4, 20-2, 25-4, 33-4, 34-2, 38-2　　檢量線編號: S 1150303-Jason-01　　實驗批編號: LA91-103　　分析日期: 115.04.13

分析員: 吳瀞宇

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150408014 Conc. (mg/L)	U150408018 Conc. (mg/L)	U150408030 Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	2,4,6-三氯酚	0.00500	0.000429	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-	-
2	2,4,5-三氯酚	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-
3	五氯酚	0.00500	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	-
4	3,3'-二氯聯苯胺	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	-	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-	-

審核：陳志昇 1150415　　驗算員：陳沂禎 1150415　　分析員：吳瀞宇 1150415

原始數據歸檔: IU15U0002-2
數據出處: 工作日誌 第203 16冊 第8,9頁

1150302版

附錄10-882

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: IU150002-2, 12-4, 14-4, 20-2, 25-4, 33-4, 34-2, 38-2　　檢量線編號: S-1150303-Jason-01　　質譜儀編號: LA91-103　　分析日期: 115.04.13

分 析 員: 吳濬宇

No.	Compound Name	QDL Conc (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150408014 Conc (mg/L)	U150408018 Conc (mg/L)	U150408030 Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	2,4,6-trichlorophenol	0.00500	0.000429	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-
3	pentachlorophenol	0.00500	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	-	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-	-

審核：陳志昇 1150415　　驗算員：薛雨穎 1150415　　分析員：吳濬宇1150415

原始數據歸檔:IU150002-2

數據出處:工作日誌 第203-16冊 第8,9頁

1150302版

附錄10-883

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

萃取編號: 1U15U0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,34-2,38-2　　檢量線編號: S-1150303-Jason-01　　IS Conc.(ug/ml.): 25　　萃取日期: 115.04..3
SS,ICV,CCV Conc.(ug/mL): 25　　分析員: 吳濬宇

No.	Compound Name	Cal. RT	D %	Avg. RF	IS Area	Check RT		Check Resp.	Check RF	Check RF D% / IS Area%		CCV-01 RT		CCV-01 Resp.	CCV-01 RF	CCV-01 RF D% / IS Area%		CCV-02 RT		CCV-02 Resp.	CCV-02 RF	CCV-02 RF D% / IS Area%	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	11.72	-	783785	783785	11.71	Pass!	539740	-	*68.9*	Pass!	11.72	Pass!	565522	-	*72.2*	Pass!	11.71	Pass	396804	-	*50.6*	Pass!
SS1	*2-fluorophenol*	8.79	30.0%	1.49	-	8.79	Pass	557324	1.033	*26.0*	Pass!	8.78	Pass	595248	1.053	*24.6*	Pass	8.79	Pass	437659	1.103	*21.0*	Pass!
SS2	*phenol-d5*	10.87	30.0%	1.79	-	10.88	Pass	752713	1.395	*22.2*	Pass!	10.87	Pass	756303	1.337	*25.4*	Pass!	10.86	Pass	579264	1.460	*18.6*	Pass!
SS3	*nitrobenzene-d5*	13.01	30.0%	1.93	-	13.00	Pass	969145	1.796	*8.9*	Pass!	13.00	Pass	864323	1.528	*23.5*	Pass!	12.99	Pass	612244	1.543	*21.7*	Pass!
IS2	*naphthalene-d8*	14.59	-	3156338	3156338	14.58	Pass!	2828460	-	*89.6*	Pass!	14.58	Pass!	3010900	-	*95.4*	Pass!	14.58	Pass!	1680600	-	*53.2*	Pass!
IS4	*acenaphthene-d10*	17.52	-	1862580	1862580	17.92	Pass.	1744690	-	*96.8*	Pass!	17.92	Pass!	1355850	-	*75.2*	Pass!	17.91	Pass!	1187850	-	*65.9*	Pass!
SS4	*2-fluorobiphenyl*	16.70	30.0%	1.46	-	16.70	Pass	1976420	1.133	*24.1*	Pass.	16.70	Pass	1861760	1.373	*8.9*	Pass.	16.69	Pass	1410590	1.215	*18.6*	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	16.54	30.0%	0.35	-	16.53	Pass	448253	0.257	*27.2*	Pass!	16.53	Pass	424703	0.313	*11.2*	Pass!	16.53	Pass	300607	0.253	*28.3*	Pass!
2	2,4,5-trichlorophenol	16.60	30.0%	0.34	-	16.60	Pass	428942	0.246	*28.5*	Pass	16.60	Pass	430353	0.317	*7.8*	Pass!	16.59	Pass	287225	0.242	*29.7*	Pass!
IS4	*phenanthrene-d10*	20.48	-	3383062	3383062	20.47	Pass!	3438540	-	*101.6*	Pass!	20.47	Pass!	3280040	-	*97.0*	Pass!	20.47	Pass!	1886720	-	*55.8*	Pass!
SS5	*2,4,6 tribromophenol*	19.29	30.0%	0.079	-	19.28	Pass	229402	0.067	*15.2*	Pass!	19.28	Pass	205578	0.063	*20.3*	Pass!	19.28	Pass	113220	0.060	*24.1*	Pass!
3	pentachlorophenol	20.14	30.0%	0.112	-	20.14	Pass	299378	0.087	*22.3*	Pass!	20.14	Pass	267662	0.082	*26.8*	Pass!	20.14	Pass	244585	0.130	*16.1*	Pass!
IS5	*chrysene-d12*	25.36	-	2966114	2966114	25.36	Pass!	2913730	-	*98.2*	Pass!	25.36	Pass!	2691580	-	*90.7*	Pass!	25.35	Pass!	1739980	-	*58.7*	Pass!
SS6	*p-terphenyl-d14*	23.21	30.0%	1.191	-	23.20	Pass	2637420	0.905	*24.0*	Pass!	23.20	Pass	2021960	0.974	*18.2*	Pass	23.20	Pass	1579740	0.908	*23.8*	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	25.28	30.0%	0.329	-	25.27	Pass	655939	0.225	*29.5*	Pass!	25.27	Pass	695433	0.258	*19.1*	Pass!	25.27	Pass	503249	0.289	*9.4*	Pass!

附錄10-884

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: [I15U0302-2, 12-4, 14-4, 20-2, 25-4, 3 檢量線編號: S-1150303-Jason 31

IS Conc (μg/mL): 25
SS, LCS Conc. (μg/mL): 25

分析日期 115.06.13
分析員: 吳淳宇

		Check				LCS-01				V (mL): 1000.00	
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc Spiked (μg/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	783785	-	11.73	Pass!	1204950	-	153.73	Pass!
SS1	2-fluorophenol	47.0	107.6	-	1.396	8.81	Pass	1300850	0.019	76.00	Pass!
SS2	phenol-d5	49.4	100.8	-	1.793	10.92	Pass	1709410	0.020	80.00	Pass
SS3	nitrobenzene-d5	85.0	100.6	-	1.971	13.04	Pass	2232020	0.023	92.00	Pass!
IS2	naphthalene-d8	50.0	200.0	3156338	-	14.61	Pass!	5784870	-	183.28	Pass
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	1802580	-	17.94	Pass!	3388140	-	187.96	Pass!
SS4	2-fluorobiphenyl	59.9	93.1	-	1.493	16.72	Pass	4166980	0.021	84.00	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	50.7	98.7	-	0.353	16.55	Pass	1049760	0.022	88.00	Pass!
2	2,4,5-trichlurophenol	47.9	101.9	-	0.344	16.61	Pass	992660	0.021	84.00	Pass!
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	3383062	-	20.49	Pass!	5124280	-	151.47	Pass!
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	0.079	19.31	Pass	357248	0.022	88.00	Pass!
3	pentachlorophenol	36.6	108.0	-	0.112	20.16	Pass	464644	0.020	80.00	Pass
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	2966114	-	25.38	Pass!	4281060	-	144.33	Pass!
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	100.6	-	1.191	23.21	Pass	3930110	0.019	76.00	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	36.7	109.3	-	0.319	25.31	Pass	1095530	0.020	80.00	Pass!

附錄10-885

I15I302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-TD1

再案編號: IL15100002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,3/ 檢量線編號: S-1150303-Jasan-01

IS Conc. (μg/mL): 25

SS, LCS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.13

分 析 員: 吳浩宇

		Check				MB-01				V (mL) : 1000.00								V (mL) :	
No.	Compound Name	MDL (μg/mL)	Min Rec. %	Max Rec. %	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (Sample Wt. (mg/L))	Rec %		RT		Resp.	Conc. (Sample Wt. (mg/L))	Rec %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	-	50.0	200.0	783785	11.71	Pass	500474	-	*63.9*	Pass		-		-	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	-	47.0	107.6	1.396	8.76	Pass	355324	0.013	*52.0*	Pass		-		-	-	-
SS2	*phenol-d5*	-	47.4	100.8	1.793	10.86	Pass	485950	0.014	*56.0*	Pass		-		-	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	-	55.0	106.6	1.971	12.99	Pass	657169	0.017	*68.0*	Pass		-		-	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	-	50.0	200.0	3156338	14.57	Pass	2289790	-	*72.5*	Pass		-		-	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	-	50.0	200.0	1802580	17.91	Pass	1146640	-	*63.6*	Pass		-		-	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	-	59.9	91.1	1.493	16.69	Pass	1062120	0.016	*64.0*	Pass		-		-	-	-
1	2,4,6-trichlorophenol	0.000429	-	-	0.353		-	0	0.000	-	Pass		-		-	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	0.000469	-	-	0.344		-	0	0.000	-	Pass		-		-	-	-
IS4	*phenanthrene-d10*	-	50.0	200.0	3383062	20.47	Pass	2278020	-	*67.3*	Pass		-		-	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	-	58.0	99.4	0.079	19.28	Pass	130349	0.018	*72.0*	Pass		-		-	-	-
3	pentachlorophenol	0.000319	-	-	0.112		-	0	0.000	-	Pass		-		-	-	-
IS5	*chrysene-d12*	-	50.0	200.0	2966114	25.35	Pass	1906260	-	*64.3*	Pass		-		-	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	-	50.2	106.6	1.191	23.20	Pass	1777650	0.020	*80.0*	Pass		-		-	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.000469	-	-	0.319		-	0	0.000	-	Pass		-		-	-	-

附錄10-886

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

萃案編號: IU15U0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,34- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25
SS, MS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.13
分析人: 吳瀅宇

		Check					U150408014		V (mL): 1000.00		U150408014DS					V (mL): 1000.00		
No.	Compound Name	Std Recv%	Std Limit%	RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.	Conc (ng/mL) (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc (ng/mL) (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0%	200.0%	-	783785	-	511309	-	*65.2*	Pass!	11.71	Pass!	516539	-	*65.9*	Pass!	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	47.6%	107.6%	-	-	1.396	383040	0.013	*52.0*	Pass!	8.76	Pass	409784	0.014	*56.0*	Pass!	-	-
SS2	*phenol-d5*	47.4%	100.8%	-	-	1.793	553682	0.015	*60.0*	Pass!	10.85	Pass	610676	0.016	*64.0*	Pass!	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	55.0%	106.6%	-	-	1.971	705338	0.017	*68.0*	Pass!	12.99	Pass	784941	0.019	*76.0*	Pass!	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0%	200.0%	-	3156338	-	2347280	-	*74.4*	Pass!	14.57	Pass!	2332630	-	*73.9*	Pass!	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0%	200.0%	-	1802580	-	1170250	-	*64.9*	Pass!	17.91	Pass!	1174070	-	*65.1*	Pass	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	59.9%	91.1%	-	-	1.493	1153800	0.017	*68.0*	Pass!	16.69	Pass	1340250	0.019	*76.0*	Pass!	-	-
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	26.9%	-	0.353	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	13.7%	-	0.344	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0%	200.0%	-	3383062	-	2483970	-	*73.4*	Pass!	20.47	Pass!	2788180	-	*82.4*	Pass!	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	68.0%	99.4%	-	-	0.079	138769	0.018	*72.0*	Pass	19.28	Pass	150049	0.017	*68.0*	Pass!	-	-
3	pentachlorophenol	-	-	19.1%	-	0.112	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
IS5	*chrysene-d12*	50.0%	200.0%	-	2966114	-	2199250	-	*74.1*	Pass!	25.35	Pass	2230820	-	*75.2*	Pass!	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.2%	106.6%	-	-	1.191	2035600	0.019	*76.0*	Pass!	23.20	Pass	1944180	0.018	*72.0*	Pass	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	-	-	22.9%	-	0.319	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass

1150302版

附錄10-887

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: [C150302-2,12-1,14-1,20-2,25-1,33-1,34- 檢量線編號: S-150303-Jason-01

IS Conc (ug/mL): 25
SS, MS Conc (ug/mL) 25

分析日: 105.04.15
分析員: 吳建宏

No.	Compound Name	Check					U1504080014		V (mL): 1000.00		U1504080014MS			V (mL): 1000.00			U1504080014MSD				V (mL): 1000.00	
		Min Limit	Max Limit	RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec. %		RT		Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec. %		RT		Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec. %		RPD %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	-	783785	-	511309	-	65.2	Pass	11.71	Pass	521995	-	66.60	Pass	11.71	Pass	484016	-	61.8	Pass	-	-
SS1	2-fluorophenol	42.0	107.6	-	-	1.396	383040	0.013	52.0	Pass	8.77	Pass	442133	0.015	60.00	Pass	8.77	Pass	414212	0.015	56.9	Pass	-	-
SS2	phenol-d5	49.4	100.8	-	-	1.593	553682	0.015	60.0	Pass	10.86	Pass	767666	0.021	84.00	Pass	10.86	Pass	631428	0.018	72.0	Pass	-	-
SS3	nitrobenzene-d5	55.0	106.6	-	-	1.971	705338	0.017	68.0	Pass	12.99	Pass	917418	0.022	88.00	Pass	12.99	Pass	826462	0.022	88.0	Pass	-	-
IS2	naphthalene-d8	50.0	200.0	-	3156338	-	2347280	-	74.4	Pass	14.58	Pass	2752440	-	87.20	Pass	14.58	Pass	2562560	-	81.2	Pass	-	-
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	-	1802580	-	1170250	-	64.9	Pass	17.91	Pass	1699680	-	94.29	Pass	17.91	Pass	1575560	-	87.4	Pass	-	-
SS4	2-fluorobiphenyl	59.4	91.1	-	-	1.499	1153800	0.017	68.0	Pass	16.69	Pass	2036850	0.020	80.00	Pass	16.69	Pass	2048770	0.022	88.0	Pass	-	-
1	2,4,6-tribromophenol	50.4	88.8	18.0	-	0.353	0	0.000	-	-	16.53	Pass	472143	0.020	80.00	Pass	16.53	Pass	454804	0.020	80.0	Pass	0.0	Pass
2	2,4,5-trichlorophenol	47.1	91.5	19.0	-	0.344	0	0.000	-	-	16.60	Pass	477300	0.020	80.00	Pass	16.59	Pass	390435	0.018	72.0	Pass	10.5	Pass
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	-	3383062	-	2483970	-	73.4	Pass	20.47	Pass	3356670	-	99.22	Pass	20.47	Pass	3137320	-	92.7	Pass	-	-
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	-	0.079	138769	0.018	72.0	Pass	19.28	Pass	220034	0.021	84.00	Pass	19.28	Pass	225665	0.023	92.0	Pass	-	-
3	pentachlorophenol	41.8	95.2	30.0	-	0.112	0	0.000	-	-	20.14	Pass	289727	0.019	76.00	Pass	20.14	Pass	306307	0.022	88.0	Pass	15.6	Pass
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	-	2966114	-	2199250	-	74.1	Pass	25.35	Pass	2833980	-	95.55	Pass	25.35	Pass	2603470	-	87.8	Pass	-	-
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	106.6	-	-	1.191	2033600	0.019	76.0	Pass	23.20	Pass	2874360	0.021	84.00	Pass	23.20	Pass	2528340	0.020	80.0	Pass	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	28.4	103.4	22.0	-	0.319	0	0.000	-	-	25.27	Pass	337989	0.009	36.00	Pass	25.27	Pass	316593	0.010	40.0	Pass	10.5	Pass

附錄10-888

柏新科技股份有限公司

次中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: U1501002-2,12-a,14-4,20-2,25-4,33- 儀器線調號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25

SS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.17

分析者: 易清芸

No.	Compound Name	Check				U1504080014						U1504080018						U1504080050					
		Min Rec %	Max Rec %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (ug/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	783785	-	11.71	Pass	541309	-	69.1	Pass	11.70	Pass	498301	-	63.6	Pass	11.71	Pass	481714	-	61.5	Pass
SS1	2-fluorophenol	47.0	107.6	-	1.396	8.76	Pass	383040	13.416	53.7	Pass	8.76	Pass	377432	13.564	54.3	Pass	8.78	Pass	382505	14.229	56.9	Pass
SS2	phenol-d5	47.4	100.8	-	1.793	10.86	Pass	553682	15.099	60.4	Pass	10.85	Pass	560557	15.685	62.7	Pass	10.86	Pass	542705	15.702	62.8	Pass
SS3	nitrobenzene-d5	55.0	106.6	-	1.971	12.99	Pass	705338	17.497	70.0	Pass	12.99	Pass	781058	19.881	79.5	Pass	12.99	Pass	700856	18.454	73.8	Pass
D2	naphthalene-d8	50.0	200.0	2155038	-	14.57	Pass	2347280	-	74.4	Pass	14.58	Pass	2307500	-	73.1	Pass	14.58	Pass	2236570	-	70.9	Pass
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	1802580	-	17.91	Pass	1170250	-	64.9	Pass	17.91	Pass	1140590	-	63.3	Pass	17.91	Pass	1119610	-	62.1	Pass
SS4	2-fluorobiphenyl	59.9	91.1	-	1.493	16.69	Pass	1153800	16.509	66.0	Pass	16.69	Pass	1091410	16.023	64.1	Pass	16.69	Pass	1108740	16.535	66.1	Pass
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
D3	phenanthrene-d10	50.0	200.0	3383062	-	20.47	Pass	2485970	-	73.4	Pass	20.47	Pass	2782010	-	82.2	Pass	20.47	Pass	2671700	-	79.0	Pass
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	0.079	19.28	Pass	138769	17.679	70.7	Pass	19.28	Pass	147635	16.794	67.2	Pass	19.28	Pass	138698	16.428	65.7	Pass
3	pentachlorophenol	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	2966114	-	25.34	Pass	2199250	-	74.1	Pass	25.35	Pass	2168090	-	73.1	Pass	25.34	Pass	2087530	-	70.4	Pass
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	106.6	-	1.191	23.20	Pass	2035600	19.429	77.7	Pass	23.20	Pass	1688230	16.267	65.1	Pass	23.28	Pass	2036620	20.439	81.8	Pass
4	3,3'-dichlorobenzidine	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-

附錄10-889

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-201

等量編號: 1015100002-2,12-4,14-4,20-2,22-4,33- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25

SS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.13

分析員: 吳清丁

No.	Compound Name	Check				L1150409015						L1150409021						L1150409025					
		Min Rec.%	Max Rec.%	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec.%	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	783785	-	11.71	Pass	476886	-	69.8	Pass	11.71	Pass	544586	-	69.5	Pass	11.71	Pass	495998	-	63.7	Pass
SS1	2-fluorophenol	21.0	100.6	-	1.296	8.78	Pass	408410	15.357	61.7	Pass	8.78	Pass	429216	14.114	56.5	Pass	8.78	Pass	419054	15.150	60.6	Pass
SS2	phenol-d5	10.0	100.8	-	1.793	10.86	Pass	539502	15.774	63.1	Pass	10.86	Pass	636097	16.209	64.8	Pass	10.87	Pass	659936	18.552	74.2	Pass
SS3	nitrobenzene-d5	35.0	106.6	-	1.971	12.99	Pass	647116	17.212	68.8	Pass	12.99	Pass	827115	19.264	77.1	Pass	13.00	Pass	855432	21.836	87.3	Pass
IS7	naphthalene-d8	50.0	200.0	3156338	-	14.57	Pass	2281220	-	72.3	Pass	14.58	Pass	2555640	-	81.0	Pass	14.57	Pass	2334670	-	74.0	Pass
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	1802580	-	17.91	Pass	1077840	-	59.8	Pass	17.91	Pass	1252720	-	69.5	Pass	17.91	Pass	1134460	-	62.9	Pass
SS9	2-fluorobiphenyl	59.0	91.1	-	1.493	16.69	Pass	1111300	17.265	69.1	Pass	16.69	Pass	1387630	15.206	60.8	Pass	16.70	Pass	1477820	21.813	87.3	Pass
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	2383062	-	20.47	Pass	1805970	-	53.4	Pass	20.47	Pass	2564120	-	75.8	Pass	20.47	Pass	2903140	-	85.8	Pass
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	0.079	19.28	Pass	91396	16.015	64.1	Pass	19.28	Pass	168028	20.737	82.9	Pass	19.28	Pass	178975	19.529	78.9	Pass
3	pentachlorophenol	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	2966114	-	25.35	Pass	1856020	-	62.6	Pass	25.35	Pass	2459640	-	82.9	Pass	25.35	Pass	2266520	-	76.4	Pass
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	106.6	-	1.191	23.20	Pass	1652730	18.692	74.8	Pass	23.20	Pass	1972330	16.832	67.3	Pass	23.21	Pass	2345200	21.719	86.9	Pass
4	3,3'-dichlorobenzidine	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-

附錄10-890

:150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

檔案編號: IG15U0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-檢量線編號: S-1150303-Jason-01														IS Conc. (μg/mL):		25				分析日期: 115.04.13			
														SS Conc. (μg/mL):		25				分析員: 吳宗學			
		Check				U150410035						U150410047						-					
No	Compound Name	Min Rec %	Max Rec %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc.(μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc.(μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc.(μg/mL)	Rec %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0	200.0	783785	-	11.71	Pass	562201	-	71.7	Pass	11.71	Pass	481816	-	61.5	Pass		-		-	-	-
SS1	*2-Fluorophenol*	47.0	106.6	-	1.396	8.78	Pass	377948	12.039	18.2	Pass	8.76	Pass	492592	18.309	73.2	Pass		-		-	-	-
SS2	*phenol-d5*	47.4	100.8	-	1.795	10.86	Pass	698250	17.119	68.5	Pass	10.86	Pass	578981	16.755	67.0	Pass		-		-	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	55.0	106.6	-	1.971	13.00	Pass	837369	18.892	75.6	Pass	12.99	Pass	708589	18.634	74.6	Pass		-		-	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0	200.0	7156138	-	14.58	Pass	2712690	-	85.9	Pass	14.57	Pass	2274700	-	72.1	Pass		-		-	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0	200.0	1802580	-	17.91	Pass	1341590	-	74.4	Pass	17.91	Pass	1116360	-	61.9	Pass		-		-	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	59.9	91.1	-	1.493	16.69	Pass	1306720	16.310	65.2	Pass	16.69	Pass	1302050	19.530	78.1	Pass		-		-	-	-
1	*2,4,6-tribromophenol*	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
2	*2,4,5-trichlorophenol*	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0	200.0	3383062	-	20.47	Pass	3274030	-	96.8	Pass	20.47	Pass	2752710	-	81.4	Pass		-		-	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	58.0	99.4	-	0.079	19.28	Pass	175301	16.944	67.8	Pass	19.28	Pass	140977	16.200	64.8	Pass		-		-	-	-
3	*pentachlorophenol*	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
IS5	*chrysene-d12*	50.0	200.0	2916114	-	25.35	Pass	2757240	-	97.0	Pass	25.35	Pass	2249640	-	75.2	Pass		-		-	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.2	106.6	-	1.191	23.20	Pass	2067450	15.239	63.0	Pass	23.20	Pass	1789360	16.696	66.8	Pass		-		-	-	-
4	*3,3'-dichlorobenzidine*	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-		-		-	-	-

附錄10-891

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

分析日期：115.04.13

卓案編號：IC15C0002-2, 12-4, 14-4, 20-2, 25-4, 33-4, 34-2, 38-2　　檢量線編號：S-1150303-Jason-01　　分 析 員：吳澤宇

		U150408014	U150408018	U150408030	U150409015	U150409021	U150409025	U150410035	U150410047	-	-
	Sample Volumn (mL)	1000.00	990.00	1000.00	1000.00	980.00	990.00	1000.00	990.00		
	Dilution Factor	1	1	1	1	1	1	1	1		
No.	Compound Name	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)
1	2,4,6-trichlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
3	pentachlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.000000	-	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-	-

1150302版

附錄10-892

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-10:

原樣編號：U1500014-4, 23-4, 34-2, 2-2, 5-2, 9-2, 12-4, 39-2, 48-2　　檢量線編號：S-1150226-Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-925　　分析日期：115.04.13

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410039 Conc. (mg/L)	U150410043 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	U150410051 Conc. (mg/L)	U150410055 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	氯甲烷	0.00100	0.000303	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
2	氯乙烯	0.00100	0.000249	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
3	1,1-二氯乙烯	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
4	二氯甲烷	0.00100	0.000257	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
5	甲基第三丁基醚	0.00100	0.000276	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
6	反-1,2-二氯乙烯	0.00100	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
7	1,1-二氯乙烷	0.00100	0.000292	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-
8	順-1,2-二氯乙烯	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
9	氯仿	0.00100	0.000190	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
10	1,1,1-三氯乙烷	0.00100	0.000225	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
11	四氯化碳	0.00100	0.000244	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
12	苯	0.00100	0.000172	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	-
13	1,2-二氯乙烷	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
14	三氯乙烯	0.00100	0.000255	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
15	甲苯	0.00100	0.000188	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
16	1,1,2 三氯乙烷	0.00100	0.000177	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	-
17	四氯乙烯	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
18	氯苯	0.00100	0.000279	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
19	乙苯	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
20	間、對-二甲苯	0.00200	0.000453	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-
21	鄰-二甲苯	0.00100	0.000212	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
22	1,4-二氯苯	0.00100	0.000268	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
23	1,2-二氯苯	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
24	萘	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
	二甲苯	0.00300	0.000665	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	-

審核：陳志昇 1150415　　驗算員：吳睿宇 1150415　　分析員：陳沛穎 1150415

原始數據歸檔:U1500014-4

數據出處:工作日誌 第203-02冊 第120,121頁

1150302版

附錄10-893

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

原始編號：1U1500014-1, 3U-4, J1-2, 2-2, B-2 9-2, 12-2, 29-2, 10-2　　檢量線編號：S 1150226 Ivona-01　　質譜儀編號：LA107-925　　分析日期：115.04.13

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410039 Conc. (mg/L)	U150410043 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	U150410051 Conc. (mg/L)	U150410055 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	Chloromethane	0.00100	0.000303	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
2	Vinyl-chloride	0.00100	0.000249	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
3	1,1-Dichloroethene	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
4	Methylene-chloride	0.00100	0.000257	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.00100	0.000276	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
7	1,1-Dichloroethane	0.00100	0.000292	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
9	Chloroform	0.00100	0.000190	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
10	1,1,1-Trichloroethane	0.00100	0.000225	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
11	Carbon-tetrachloride	0.00100	0.000244	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
12	Benzene	0.00100	0.000172	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	-
13	1,2-Dichloroethane	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
14	Trichloroethene	0.00100	0.000255	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
15	Toluene	0.00100	0.000188	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
16	1,1,2-Trichloroethane	0.00100	0.000177	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	-
17	Tetrachloroethene	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
18	Chlorobenzene	0.00100	0.000279	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
19	Ethylbenzene	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
20	m,p-Xylenes	0.00200	0.000453	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-
21	o-Xylene	0.00100	0.000212	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
22	1,4-Dichlorobenzene	0.00100	0.000268	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
23	1,2-Dichlorobenzene	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
24	Naphthalene	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
	Xylene	0.00300	0.000665	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	-

MH錄10-894

審核：陳志賢 115.04.15　　驗算員：吳瀞宇 115.04.15　　分析員：陳沂穎 115.04.15

原始數據歸檔：1U1500014-4

數據出處：工作日誌 第209 02冊 第120, 121頁

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

樣品編號：1015000[illegible]4, SS 4, 34 2, 2-2, 8 2, 9-2, 12 4, 3	檢量線編號：S 150226 Ivona 01	IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200	分析日期：15. 04. 18
質譜儀編號：LA107-925	ICV, CCV Conc (ng/20	Sample Volume Vs(mL) : 5	分析員：[illegible]

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-01						CCV-02					
		Cal. RT	ICV Dif.%	CCV Dif.%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF Dif.%	IS Rec%	RT		Resp.	RF	RF Dif.%	IS Rec%	RT		Resp.	RF	RF Dif.%	IS Rec%
IS1	*Fluorobenzene*	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.89	Pass	1538593	—	*77.0*	Pass	12.90	Pass	1777807	—	*89.0*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.70	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.70	Pass	447132	0.291	*12.1*	Pass	20.70	Pass	496062	0.279	*15.7*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	481725	0.313	*14.0*	Pass	23.92	Pass	526819	0.296	*18.7*	Pass
1	Chloromethane	5.48	20.0	25.0	0.354		-		-	-	-	5.51	Pass	274535	0.357	*0.8*	Pass	5.55	Pass	286711	0.323	*8.8*	Pass
2	Vinyl-chloride	5.74	20.0	25.0	0.278		-		-	-	-	5.77	Pass	233981	0.304	*9.4*	Pass	5.80	Pass	260748	0.293	*5.4*	Pass
3	1,1-Dichloroethene	8.12	20.0	25.0	0.249		-		-	-	-	8.14	Pass	225136	0.293	*17.7*	Pass	8.15	Pass	249883	0.281	*12.9*	Pass
4	Methylene-chloride	8.91	20.0	25.0	0.292		-		-	-	-	8.92	Pass	223504	0.291	*0.3*	Pass	8.94	Pass	261896	0.295	*1.0*	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	9.35	20.0	25.0	0.363		-		-	-	-	9.36	Pass	298392	0.388	*6.9*	Pass	9.40	Pass	368510	0.415	*14.3*	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	9.37	20.0	25.0	0.245		-		-	-	-	9.39	Pass	204972	0.266	*8.6*	Pass	9.42	Pass	238263	0.268	*9.4*	Pass
7	1,1-Dichloroethane	10.07	20.0	25.0	0.346		-		-	-	-	10.08	Pass	251511	0.327	*5.5*	Pass	10.11	Pass	304866	0.343	*0.9*	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	10.99	20.0	25.0	0.288		-		-	-	-	11.00	Pass	219679	0.286	*0.7*	Pass	11.03	Pass	259446	0.292	*1.4*	Pass
9	Chloroform	11.46	20.0	25.0	0.447		-		-	-	-	11.47	Pass	317502	0.413	*7.6*	Pass	11.50	Pass	365700	0.411	*8.1*	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	11.85	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	11.85	Pass	154014	0.200	*12.3*	Pass	11.88	Pass	190168	0.214	*6.1*	Pass
11	Carbon-tetrachloride	12.14	20.0	25.0	0.205		-		-	-	-	12.14	Pass	139416	0.181	*11.7*	Pass	12.16	Pass	162568	0.183	*10.7*	Pass
12	Benzene	12.46	20.0	25.0	0.873		-		-	-	-	12.47	Pass	761460	0.990	*13.4*	Pass	12.49	Pass	907268	1.021	*17.0*	Pass
13	1,2-Dichloroethane	12.45	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	12.46	Pass	227735	0.296	*10.6*	Pass	12.48	Pass	267735	0.301	*9.1*	Pass
14	Trichloroethene	13.50	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	13.51	Pass	197981	0.257	*8.0*	Pass	13.52	Pass	223220	0.251	*5.5*	Pass
15	Toluene	15.75	20.0	25.0	0.621		-		-	-	-	15.75	Pass	434549	0.565	*9.0*	Pass	15.76	Pass	512114	0.576	*7.2*	Pass
16	1,1,2 Trichloroethane	16.43	20.0	25.0	0.191		-		-	-	-	16.43	Pass	139394	0.181	*5.2*	Pass	16.43	Pass	170892	0.192	*0.5*	Pass
17	Tetrachloroethene	16.79	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	16.79	Pass	217390	0.283	*6.6*	Pass	16.80	Pass	242252	0.273	*9.9*	Pass
18	Chlorobenzene	18.44	20.0	25.0	0.684		-		-	-	-	18.44	Pass	486934	0.633	*7.5*	Pass	18.44	Pass	554125	0.623	*8.9*	Pass
19	Ethylbenzene	18.59	20.0	25.0	0.957		-		-	-	-	18.59	Pass	686945	0.893	*6.7*	Pass	18.60	Pass	801152	0.901	*5.9*	Pass
20	m,p-Xylenes	18.81	20.0	25.0	0.374		-		-	-	-	18.81	Pass	503352	0.327	*12.6*	Pass	18.81	Pass	583034	0.378	*12.3*	Pass
21	o-Xylene	19.63	20.0	25.0	0.376		-		-	-	-	19.63	Pass	243389	0.316	*16.0*	Pass	19.63	Pass	286808	0.323	*14.1*	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	23.19	20.0	25.0	0.488		-		-	-	-	23.18	Pass	334510	0.435	*10.9*	Pass	23.19	Pass	358325	0.403	*17.1*	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	23.96	20.0	25.0	0.496		-		-	-	-	23.96	Pass	341570	0.444	*10.5*	Pass	23.96	Pass	372476	0.419	*15.5*	Pass
24	Naphthalene	27.48	20.0	25.0	0.619		-		-	-	-	27.48	Pass	519644	0.675	*9.0*	Pass	27.48	Pass	640310	0.720	*16.3*	Pass

附錄10-895

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：[01500014-1, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-1, 3 檢量線編號：S-1150226-1vona-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

貯錄儀編號：LA107-925　　ICV, CCV Conc. (ug/L) : 20　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沂叔

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-03						CCV-04					
		Col. RT	ICV Drift%	CCV Drift%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RF Drift %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF Drift %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF Drift %, IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.90	Pass	1882147	—	*94.2*	Pass	12.90	Pass	1725778	—	*86.4*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.70	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.70	Pass	506745	0.269	*18.7*	Pass	20.70	Pass	497204	0.288	*13.0*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	519001	0.276	*24.2*	Pass	23.93	Pass	534420	0.310	*14.8*	Pass
1	Chloromethane	5.48	20.0	25.0	0.354		-		-	-	-	5.55	Pass	287513	0.306	*13.6*	Pass	5.55	Pass	279056	0.323	*5.8*	Pass
2	Vinyl-chloride	5.74	20.0	25.0	0.278		-		-	-	-	5.80	Pass	266381	0.283	*1.8*	Pass	5.80	Pass	242114	0.281	*1.1*	Pass
3	1,1-Dichloroethene	8.12	20.0	25.0	0.249		-		-	-	-	8.16	Pass	254028	0.270	*8.4*	Pass	8.16	Pass	242847	0.281	*12.9*	Pass
4	Methylene-chloride	8.91	20.0	25.0	0.292		-		-	-	-	8.95	Pass	275728	0.293	*0.3*	Pass	8.96	Pass	240725	0.279	*4.5*	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	9.35	20.0	25.0	0.363		-		-	-	-	9.40	Pass	406130	0.432	*19.0*	Pass	9.39	Pass	351389	0.407	*12.1*	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	9.37	20.0	25.0	0.245		-		-	-	-	9.42	Pass	250257	0.266	*8.6*	Pass	9.42	Pass	223544	0.259	*5.7*	Pass
7	1,1-Dichloroethane	10.07	20.0	25.0	0.346		-		-	-	-	10.11	Pass	310907	0.330	*4.6*	Pass	10.11	Pass	265841	0.308	*11.0*	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	10.99	20.0	25.0	0.288		-		-	-	-	11.03	Pass	274504	0.292	*1.4*	Pass	11.02	Pass	245490	0.284	*1.4*	Pass
9	Chloroform	11.46	20.0	25.0	0.447		-		-	-	-	11.50	Pass	374844	0.398	*11.0*	Pass	11.49	Pass	339464	0.393	*12.1*	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	11.85	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	11.88	Pass	198471	0.211	*7.5*	Pass	11.87	Pass	161383	0.187	*18.0*	Pass
11	Carbon-tetrachloride	12.14	20.0	25.0	0.205		-		-	-	-	12.16	Pass	173920	0.183	*10.7*	Pass	12.16	Pass	151675	0.176	*14.1*	Pass
12	Benzene	12.46	20.0	25.0	0.873		-		-	-	-	12.50	Pass	945655	1.005	*15.1*	Pass	12.49	Pass	843934	0.978	*12.0*	Pass
13	1,2-Dichloroethane	12.45	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	12.48	Pass	278313	0.296	*10.6*	Pass	12.48	Pass	248465	0.288	*13.0*	Pass
14	Trichloroethene	13.50	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	13.52	Pass	234947	0.250	*5.0*	Pass	13.52	Pass	213309	0.247	*3.8*	Pass
15	Toluene	15.75	20.0	25.0	0.621		-		-	-	-	15.76	Pass	532497	0.566	*8.9*	Pass	15.76	Pass	487080	0.564	*9.2*	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	16.43	20.0	25.0	0.191		-		-	-	-	16.44	Pass	179841	0.191	*0.0*	Pass	16.44	Pass	154546	0.179	*6.3*	Pass
17	Tetrachloroethene	16.79	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	16.80	Pass	252673	0.268	*11.6*	Pass	16.80	Pass	241668	0.280	*7.6*	Pass
18	Chlorobenzene	18.44	20.0	25.0	0.684		-		-	-	-	18.44	Pass	574056	0.610	*10.8*	Pass	18.44	Pass	542996	0.629	*8.0*	Pass
19	Ethylbenzene	18.59	20.0	25.0	0.957		-		-	-	-	18.60	Pass	834964	0.887	*7.3*	Pass	18.60	Pass	776386	0.900	*6.0*	Pass
20	m,p-Xylenes	18.81	20.0	25.0	0.374		-		-	-	-	18.82	Pass	611466	0.325	*13.1*	Pass	18.82	Pass	572336	0.332	*11.2*	Pass
21	o-Xylene	19.63	20.0	25.0	0.376		-		-	-	-	19.63	Pass	299598	0.318	*15.4*	Pass	19.63	Pass	276137	0.320	*14.9*	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	23.19	20.0	25.0	0.488		-		-	-	-	23.19	Pass	359702	0.382	*21.7*	Pass	23.18	Pass	373155	0.432	*11.5*	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	23.96	20.0	25.0	0.496		-		-	-	-	23.96	Pass	371051	0.394	*20.6*	Pass	23.96	Pass	381851	0.443	*10.7*	Pass
24	Naphthalene	27.48	20.0	25.0	0.619		-		-	-	-	27.48	Pass	727194	0.773	*24.9*	Pass	27.48	Pass	623009	0.722	*16.6*	Pass

附錄10-896

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

管柱編號：TH15U0014-4, 35-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 檢量線編號：S-1150226-Ivona-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　LCS Conc. (ug/L) : 20　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沛頡

No.	Compound Name	Check			LCS-01					
		Min Rec.%	Max Rec.%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.89	Pass	1812068	—	*90.68*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	533392	35.572	*88.93*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	575560	34.904	*87.26*	Pass
1	Chloromethane	75.0	125.0	0.354	5.55	Pass	296972	18.518	*92.59*	Pass
2	Vinyl-chloride	75.0	125.0	0.278	5.80	Pass	256166	20.341	*101.71*	Pass
3	1,1-Dichloromethene	75.0	125.0	0.249	8.17	Pass	207313	18.379	*91.90*	Pass
4	Methylene-chloride	75.0	114.8	0.292	8.94	Pass	243023	18.372	*91.86*	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	75.0	120.6	0.363	9.37	Pass	309213	18.803	*94.02*	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	75.0	118.9	0.245	9.41	Pass	222823	20.076	*100.38*	Pass
7	1,1-Dichloroethane	75.0	125.0	0.346	10.09	Pass	279304	17.819	*89.10*	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	77.4	113.4	0.288	11.01	Pass	243211	18.641	*93.21*	Pass
9	Chloroform	80.7	112.5	0.447	11.48	Pass	348651	17.217	*86.09*	Pass
10	1,1,1-Trichloromethane	82.3	110.9	0.228	11.87	Pass	194566	18.837	*94.19*	Pass
11	Carbon-tetrachloride	75.0	122.5	0.205	12.15	Pass	150274	16.181	*80.91*	Pass
12	Benzene	75.0	125.0	0.873	12.48	Pass	817634	20.674	*103.37*	Pass
13	1,2-Dichloroethane	75.0	122.1	0.331	12.47	Pass	245917	16.400	*82.00*	Pass
14	Trichloroethene	77.0	119.1	0.238	13.51	Pass	206296	19.134	*95.67*	Pass
15	Toluene	75.0	125.0	0.621	15.76	Pass	473224	16.821	*84.11*	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	75.0	125.0	0.191	16.43	Pass	149693	17.300	*86.50*	Pass
17	Tetrachloroethene	75.0	124.3	0.303	16.79	Pass	231402	16.858	*84.29*	Pass
18	Chlorobenzene	75.0	120.6	0.684	18.44	Pass	518449	16.732	*83.66*	Pass
19	Ethylbenzene	75.0	125.0	0.957	18.60	Pass	754865	17.412	*87.06*	Pass
20	m,p-Xylenes	75.0	122.0	0.374	18.81	Pass	562981	33.228	*83.07*	Pass
21	o-Xylene	75.0	125.9	0.376	19.63	Pass	268783	15.780	*78.90*	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.488	23.18	Pass	359692	16.270	*81.35*	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.496	23.96	Pass	363459	16.176	*80.88*	Pass
24	Naphthalene	75.0	125.0	0.619	27.48	Pass	539715	19.247	*96.24*	Pass

附錄10-897

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U150D014-4, 34-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2檢量線編號：S 1150225 Ivona 01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：15.04.15

實驗儀器號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳泳翰

No.	Compound Name	Check		MB-01				U150309013TB				U150409014EB				U150409016FB			
		MDL(μg/L) QC(μg/L)	IS Area* Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	RT		Resp.	Conc. (ug/L)
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.91	Pass	1900457	— Pass	12.90	Pass	2232731	— Pass	12.91	Pass	2084430	— Pass	12.90	Pass	1989485	— Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	550203	34.986 Pass	20.70	Pass	639947	34.637 Pass	20.70	Pass	612020	35.482 Pass	20.70	Pass	573840	34.956 Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	622335	35.985 Pass	23.92	Pass	717044	35.291 Pass	23.92	Pass	700459	36.928 Pass	23.92	Pass	645074	35.631 Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
12	Benzene	0.84	0.873		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass		-	0	0.000 Pass

附錄10-898

U150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

事案編號：I015C0014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39 2檢量線編號：S-1150226-1vona-01
質control編號：LA107-025

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.04.13
分析員：陳沛筱

No.	Compound Name	Check		U150309019TB					U150409020EB					U150409022FB					U150309025TB				
		DL(ug/L)/ QL(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	12.90	Pass	2066189	—	Pass	12.88	Pass	1882777	—	Pass	12.90	Pass	2050833	—	Pass	12.90	Pass	2037444	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	20.70	Pass	578863	31.856	Pass	20.70	Pass	521875	33.496	Pass	20.70	Pass	577708	34.042	Pass	20.70	Pass	558190	33.108	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	23.92	Pass	598406	31.826	Pass	23.92	Pass	544650	31.789	Pass	23.93	Pass	618057	33.117	Pass	23.92	Pass	605517	32.659	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.63	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.65	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-899

I150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU:500014 4,33 4,34-2,2 2,8 2,9-2,12-4,39-2 檢量線編號：S-1150226-Ivoma-01
儀器儀編號：LA107 92o

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200
Sample Volume Vs(mL) : 5

分析日期：115.04.13
分析員：陳彥瑜

No.	Compound Name	Check		U150409024EB					U150409026FB					U150410033TB					U150410034EB				
		2MDL(ug/L)/ QL(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	12.90	Pass	2069016	—	Pass	12.91	Pass	2045802	—	Pass	12.90	Pass	1937874	—	Pass	12.91	Pass	2154249	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	20.70	Pass	562412	32.849	Pass	20.70	Pass	562747	33.242	Pass	20.70	Pass	538427	33.576	Pass	20.70	Pass	574837	32.246	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	23.92	Pass	599356	31.833	Pass	23.92	Pass	601175	32.292	Pass	23.93	Pass	590579	33.490	Pass	23.92	Pass	581963	29.686	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.69	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.58	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.55	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.61	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-900

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U1500814-4, 33-4, 34-2, 2-2.8-2.9-2.12 4,39 2檢量線編號：S-1150226-1voma-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：11..04.13

實驗儀編號：LA107-825　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沛禎

No.	Compound Name	Check		U150410036FB					U150410037FB					U150410038EB					U150410040FB				
		MDL(μg/L) QDL(μg/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2117193	—	Pass	12.90	Pass	2017599	—	Pass	12.90	Pass	1989040	—	Pass	12.90	Pass	1833708	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	547015	31.223	Pass	20.70	Pass	547660	32.803	Pass	20.70	Pass	539535	32.780	Pass	20.70	Pass	521780	34.387	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	579874	30.098	Pass	23.93	Pass	580309	31.607	Pass	23.92	Pass	581589	32.242	Pass	23.93	Pass	577715	34.627	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis 1,2 Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2 Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-001

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：1015000074 4,33 4,34 2,2 2,8 2,9 2,12-4,39-2檢量線編號：S-1150226-1vom-0 IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200 分析日期：115.04.13

管線儀編號：LA107-925 Sample Volume Vs(mL) : 5 分析員：陳沂禎

No.	Compound Name	Check		U150410041TB					U150410042EB					U150410044FB					U150410045TB				
		2MDL(ug/L) QC(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Nitrobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	1862181	—	Pass	12.91	Pass	1612682	—	Pass	12.90	Pass	1684320	—	Pass	12.90	Pass	2018969	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	531675	34.503	Pass	20.70	Pass	513555	38.483	Pass	20.70	Pass	510743	36.645	Pass	20.70	Pass	562481	35.667	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	584085	34.468	Pass	23.93	Pass	592784	40.393	Pass	23.92	Pass	584024	38.103	Pass	23.92	Pass	584642	31.821	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.36	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.64	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-902

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

原始檔號：[C1510014 4,33 4,34 2,2 2,8 2,9 2,12 4,39 2檢量線編號：S 1150226 Ivona 01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：'15.04.15

前處理編號：LA107-026　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳淑娟

No.	Compound Name	Check		U150410046EB					U150410048FB					U150410049FB					U150410050EB				
		20ng/mL (20 ug/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.90	Pass	2012321	—	Pass	12.91	Pass	1941709	—	Pass	12.91	Pass	1977734	—	Pass	12.91	Pass	2039756	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	552511	33.180	Pass	20.70	Pass	549689	34.211	Pass	20.70	Pass	525880	32.133	Pass	20.70	Pass	541940	32.107	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	566246	30.922	Pass	23.93	Pass	582766	32.981	Pass	23.92	Pass	597272	33.187	Pass	23.92	Pass	595651	32.090	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl-chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene-chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon-tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10903

1150202版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U150004-4, 03-4, 04-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2 檢量線編號：S-1150228-1voma-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

實驗室編號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳昕怡

No.	Compound Name	Check		U150410052FB					U150410053TB					U150410054EB					U150410056FB				
		2xDF (µg/L) QDL(µg/L)	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (µg/L)		RT		Resp.	Conc. (µg/L)		RT		Resp.	Conc. (µg/L)		RT		Resp.	Conc. (µg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	12.91	Pass	1998965	—	Pass	12.91	Pass	2049659	—	Pass	12.90	Pass	2033469	—	Pass	12.91	Pass	2081471	—	Pass
SS2	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	20.70	Pass	530645	32.080	Pass	20.70	Pass	539080	31.784	Pass	20.70	Pass	534237	31.709	Pass	20.70	Pass	527721	30.658	Pass
SS3	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	23.92	Pass	589851	32.426	Pass	23.93	Pass	581378	31.170	Pass	23.92	Pass	588495	31.803	Pass	23.93	Pass	577216	30.474	Pass
1	Chloromethane	0.61	0.354		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
2	Vinyl-chloride	0.50	0.278		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
3	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
4	Methylene-chloride	0.51	0.292		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
7	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
9	Chloroform	0.38	0.447		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
11	Carbon-tetrachloride	0.49	0.205		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
12	Benzene	0.34	0.873		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
13	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
14	Trichloroethene	0.51	0.238		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
15	Toluene	0.38	0.621		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
17	Tetrachloroethene	0.65	0.303		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
18	Chlorobenzene	0.56	0.684		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
19	Ethylbenzene	0.46	0.957		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
20	m,p-Xylenes	0.91	0.374		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
21	o-Xylene	0.42	0.376		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass
24	Naphthalene	0.55	0.619		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass		-	0	0.000	Pass

附錄10-904

1130302,修

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：10150001[4,33 4,34 2,2-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-檢量線編號：S-1150226-[vona-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04. 8

實驗室編號：LA107 925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：歐沂禎

No.	Compound Name	Check				U150409015						U150409015DS							
		Min Rec. %	Max Rec. %	RPD%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	12.91	Pass	1964500	—	*98.3*	Pass	12.91	Pass	1794406	—	*89.8*	Pass	—	
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.105	*80.3*	Pass	20.70	Pass	498747	33.589	*84.0*	Pass	*4.52*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	23.92	Pass	584993	32.723	*81.8*	Pass	23.93	Pass	569422	34.872	*87.2*	Pass	*6.36*	Pass
1	Chloromethane	—	—	19.1	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
2	Vinyl-chloride	—	—	18.0	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
3	1,1-Dichloroethene	—	—	17.7	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
4	Methylene-chloride	—	—	20.6	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	19.6	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	23.0	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
7	1,1-Dichloroethane	—	—	12.6	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	17.0	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
9	Chloroform	—	—	17.2	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	14.6	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
11	Carbon-tetrachloride	—	—	18.0	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
12	Benzene	—	—	17.2	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
13	1,2-Dichloroethane	—	—	13.8	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
14	Trichloroethene	—	—	15.3	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
15	Toluene	—	—	20.9	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	16.7	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
17	Tetrachloroethene	—	—	23.6	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
18	Chlorobenzene	—	—	16.7	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
19	Ethylbenzene	—	—	16.6	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
20	m,p-Xylenes	—	—	19.6	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
21	o-Xylene	—	—	21.4	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	20.3	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	16.6	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass
24	Naphthalene	—	—	15.7	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—	-	Pass

附錄10-905

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

樣品編號：U150309014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40 檢量線編號：S-1150226-[None-01

IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200

分析日期：115.04.13

管證號碼：EA107 925

MS Conc. (ug/L) : 20

Sample Volume Vs(mL) : 5

分析員：陳沂瑜

No.	Compound Name	Check				U150409015					U150409015MS					U150409015MSD							
		Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RPD%	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	12.91	Pass	1964500	—	*98.3*	Pass	12.90	Pass	1886508	—	*94.41*	Pass	12.90	Pass	1590788	—	*84.6*	Pass	—	—
IS3	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.505	*80.3*	Pass	20.70	Pass	501023	32.095	*80.24*	Pass	20.70	Pass	479894	34.300	*85.8*	Pass	6.64	Pass
IS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	23.92	Pass	584993	32.723	*81.8*	Pass	23.92	Pass	515529	30.030	*75.08*	Pass	23.92	Pass	512969	33.340	*83.4*	Pass	*10.45*	Pass
1	Chloromethane	72.7	182.1	31.1	0.354		-	0	0.000	—	—	5.55	Pass	286307	17.149	*85.75*	Pass	5.56	Pass	246608	16.481	*82.4*	Pass	3.92	Pass
2	Vinyl chloride	68.0	135.0	38.9	0.278		-	0	0.000	—		5.81	Pass	255721	19.504	*97.52*	Pass	5.80	Pass	213803	18.194	*91.0*	Pass	6.93	Pass
3	1,1-Dichloroethene	73.2	143.0	22.0	0.249		-	0	0.000	—		8.16	Pass	244073	20.784	*103.92*	Pass	8.15	Pass	208251	19.786	*98.9*	Pass	4.93	Pass
4	Methylene chloride	75.4	132.6	20.6	0.292		-	0	0.000	—	—	8.94	Pass	268961	19.550	*97.65*	Pass	8.95	Pass	235076	19.046	*95.2*	Pass	2.61	Pass
5	Methyl tert-Butyl Ether	68.0	133.0	19.6	0.363		-	0	0.000	—		9.40	Pass	327576	19.134	*95.67*	Pass	9.40	Pass	338160	22.039	*110.2*	Pass	*14.11*	Pass
6	trans-1,2-Dichloroethene	68.5	135.0	23.0	0.245		-	0	0.000	—		9.42	Pass	223063	19.305	*96.53*	Pass	9.42	Pass	202438	18.548	*92.7*	Pass	3.22	Pass
7	1,1-Dichloroethane	75.0	130.8	22.6	0.346		-	0	0.000	—		10.11	Pass	295308	18.097	*90.49*	Pass	10.11	Pass	263849	18.041	*90.2*	Pass	0.31	Pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	73.5	134.2	17.0	0.288		-	0	0.000	—	—	11.03	Pass	259735	19.122	*95.61*	Pass	11.03	Pass	230789	18.958	*94.8*	Pass	0.86	Pass
9	Chloroform	69.4	135.0	22.2	0.447		-	0	0.000	—		11.49	Pass	364230	17.277	*86.39*	Pass	11.50	Pass	325283	17.216	*86.1*	Pass	0.35	Pass
10	1,1,1-Trichloroethane	69.5	135.0	21.6	0.228		-	0	0.000	—		11.88	Pass	189546	17.627	*88.14*	Pass	11.88	Pass	160120	16.614	*83.1*	Pass	5.93	Pass
11	Carbon tetrachloride	67.2	136.8	18.0	0.205		-	0	0.000	—		12.16	Pass	168402	17.418	*87.09*	Pass	12.17	Pass	137200	15.833	*79.2*	Pass	9.33	Pass
12	Benzene	76.0	128.0	17.2	0.873		-	0	0.000	—		12.49	Pass	799949	19.429	*97.15*	Pass	12.50	Pass	801449	21.719	*108.6*	Pass	*11.13*	Pass
13	1,2-Dichloroethane	68.2	133.0	13.8	0.331		-	0	0.000	—		12.48	Pass	272831	17.477	*87.39*	Pass	12.48	Pass	240971	17.223	*86.1*	Pass	1.46	Pass
14	Trichloroethene	67.1	135.0	21.6	0.238		-	0	0.000	—		13.52	Pass	221884	19.707	*98.54*	Pass	13.52	Pass	190617	18.944	*94.8*	Pass	4.20	Pass
15	Toluene	66.4	132.0	20.9	0.621		-	0	0.000	—		15.76	Pass	504289	17.218	*86.09*	Pass	15.76	Pass	446478	17.009	*85.0*	Pass	1.22	Pass
16	1,1,2-Trichloroethane	71.9	127.3	16.1	0.191		-	0	0.000	—	—	16.44	Pass	172245	19.121	*95.61*	Pass	16.44	Pass	154706	19.162	*95.8*	Pass	0.21	Pass
17	Tetrachloroethene	68.0	133.1	23.6	0.303		-	0	0.000	—		16.80	Pass	239700	16.774	*83.87*	Pass	16.80	Pass	202100	15.780	*78.9*	Pass	6.11	Pass
18	Chlorobenzene	65.9	131.1	18.7	0.684		-	0	0.000	—		18.44	Pass	533695	16.544	*82.72*	Pass	18.44	Pass	495237	17.129	*85.6*	Pass	3.47	Pass
19	Ethylbenzene	65.9	131.1	16.6	0.957		-	0	0.000	—		18.60	Pass	773201	17.131	*85.66*	Pass	18.60	Pass	693814	17.151	*85.8*	Pass	0.12	Pass
20	m,p-Xylenes	70.7	135.0	19.6	0.374		-	0	0.000	—		18.81	Pass	555029	31.466	*78.67*	Pass	18.82	Pass	508725	32.180	*80.5*	Pass	2.24	Pass
21	o-Xylene	68.1	132.9	17.9	0.376		-	0	0.000	—		19.63	Pass	271264	15.297	*76.49*	Pass	19.63	Pass	251084	15.798	*79.0*	Pass	3.22	Pass
22	1,4-Dichlorobenzene	65.0	135.0	20.8	0.488		-	0	0.000	—		23.19	Pass	332102	14.430	*72.15*	Pass	23.19	Pass	326033	15.806	*79.0*	Pass	9.19	Pass
23	1,2-Dichlorobenzene	67.2	136.8	16.6	0.496		-	0	0.000	—		23.96	Pass	345279	14.760	*73.80*	Pass	23.96	Pass	339286	16.183	*80.9*	Pass	9.20	Pass
24	Naphthalene	65.0	135.0	15.5	0.619		-	0	0.000	—		27.48	Pass	563759	19.311	*96.56*	Pass	27.48	Pass	555097	21.215	*106.1*	Pass	9.40	Pass

U150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：[illegible]-4,33-4,34 2,8 2,8 2,9 2,19 4 檢量線編號：S-1150226-1vomm-01　　IS, SS Inj. Wt. (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沛勝

No.	Compound Name	Check			U150409015						U150409021						U150409025					
		Min Rec.%	Max Rec.%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1964500	—	*98.3*	Pass	12.91	Pass	1803730	—	*90.3*	Pass	12.91	Pass	1843537	—	*92.3*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	521910	32.105	*80.3*	Pass	20.70	Pass	536013	35.912	*89.8*	Pass	20.70	Pass	516619	33.865	*84.7*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	584993	32.723	*81.8*	Pass	23.92	Pass	625476	38.106	*95.3*	Pass	23.92	Pass	598238	35.660	*89.2*	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—

附錄10-907

1150302版

15:19

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T07

專案編號：1150303014 4,33 4,34 2,2-2,8 2,6-2,12-4 檢量線編號：S-1150226-Ivoma-01　　IS, SS Inj. Wt (ng) : 200　　分析日期：115.04.13

實驗儀編號：LA107-025　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳雨萌

No.	Compound Name	Check			U150410035						U150410039						U150410043					
		Min. Rec. %	Max. Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (µg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (µg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	60.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1852386	—	*92.7*	Pass	12.91	Pass	1828346	—	*91.5*	Pass	12.91	Pass	1813398	—	*90.8*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	518458	33.823	*84.6*	Pass	20.70	Pass	507831	33.565	*83.9*	Pass	20.70	Pass	507500	33.820	*84.6*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	584455	34.672	*86.7*	Pass	23.93	Pass	583011	35.040	*87.6*	Pass	23.93	Pass	578548	35.059	*87.6*	Pass
1	Chloroethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
2	Vinyl chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
4	Methylene chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
11	Carbon tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
21	o Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—			-	0	0.000	—			-	0	0.000	—	

附錄10-908

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-101

單張編號：U150410014-1, 33-1, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-2 檢量線編號：S-1150226-Ivona-31　　IS, SS Inj. Wt.(ng) : 200　　分析日期：105.04.13

質譜儀編號：GC07-825　　Sample Volume Vs(mL) : 5　　分析員：陳沂欣

No.	Compound Name	Check			U150410047						U150410051						U150410055					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	12.91	Pass	1815773	—	*90.9*	Pass	12.91	Pass	1675874	—	*83.9*	Pass	12.91	Pass	1706747	—	*85.4*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	520402	34.635	*86.6*	Pass	20.70	Pass	499173	35.995	*90.0*	Pass	20.70	Pass	527329	37.337	*93.3*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.93	Pass	596812	36.119	*90.3*	Pass	23.92	Pass	557501	36.556	*91.4*	Pass	23.93	Pass	587052	37.798	*94.5*	Pass
1	Chloromethane	—	—	0.354		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
2	Vinyl-chloride	—	—	0.278		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
3	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
4	Methylene-chloride	—	—	0.292		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
5	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
6	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
7	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
8	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
9	Chloroform	—	—	0.447		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
10	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
11	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
12	Benzene	—	—	0.873		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
13	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
14	Trichloroethene	—	—	0.238		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
15	Toluene	—	—	0.621		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
16	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
17	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
18	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
19	Ethylbenzene	—	—	0.957		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
20	m,p-Xylenes	—	—	0.374		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
21	o-Xylene	—	—	0.376		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
22	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—
24	Naphthalene	—	—	0.619		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—		-	0	0.000	—	—

附錄10-909

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU1500014-4, 33-4, 34-2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40-2　　檢量線編號：S-1150226-1vona-01　　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　　分析員：陳沂禎

Sample Name		U150409015		U150409021		U150409025		U150410035		U150410039	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
11	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
12	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
13	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
14	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
15	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
16	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
17	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
18	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
19	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
20	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
21	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
22	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
23	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
24	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000

附錄10-910

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：U015U0014-4, 33 4, 34 2, 2-2, 8-2, 9-2, 12-4, 39-2, 40-2　檢量線編號：S-1150226 Ivona-01　分析日期：115.04.13

質譜儀編號：LA107-925　分析員：陳沂禎

Sample Name		U150410043		U150410047		U150410051		U150410055		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
2	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
3	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
4	Methylene-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
5	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
6	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
7	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
8	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
9	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
10	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
12	Carbon-tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
13	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
14	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
15	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
16	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
17	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
18	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
19	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
20	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
21	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
22	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
23	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
24	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
25	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-

附錄10.9.11

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測紀錄表 (NIEA W901.51B)

M-W901-T03

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	QDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)
低碳數總石油碳氫化合物	S-1150223-Ivona-01	115.04.16	**0.0538**	**0.200**	工作日誌 第209-02冊 第129, 130頁
高碳數經石油碳氫化合物	S-1150224-Jason-02	115.04.17	**0.0362**	**0.050**	工作日誌 第203-16冊 第22, 23頁

專案編號	樣品編號	水中濃度(mg/L)			備註
		低碳數	高碳數	總石油碳氫化合物	
IU15U0025-4	U150408018	ND	ND	ND	
IU15U0020-2	U150408014	ND	ND	ND	
IU15U0032-2	U150408022	ND	0.0434	0.0972	
IU15U0038-2	U150408030	ND	ND	ND	
IU15U0014-4	U150409015	ND	ND	ND	
IU15U0033-4	U150409021	ND	0.0450	0.0988	
IU15U0002-2	U150410035	ND	ND	ND	
IU15U0012-4	U150410047	ND	ND	ND	
以下空白	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

審核：陳志昇 1150420

低碳數驗算員：吳睿宇 1150420

高碳數驗算員：陳沛筱 1150420

低碳數分析員：陳沛筱 1150420

高碳數分析員：吳睿宇 1150420

附錄10-912

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器： LA107-929

樣品編號	樣品編號	樣品萃取體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分面積 (Ax)	樣品測值 (ng) / CCV CF 值	樣品濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	33.4	55.65	0.0111
-	ICV	5	1		-	-
-	CCV-01	5	1	2109.7	0.53	-
-	CCV-02	5	1	2148.2	0.54	-
方法空白	Method Blank	5	1	0.0	0.00	0.0000
實驗室查核	LCS	5	1	2226.6	3720.97	0.7422
IU15U0025-4	U150408018	5	1	0.0	0.00	0.0000
樣品添加	U150408018　MS	5	1	2359.8	3932.98	0.7866
樣品添加重複	U150408018　MSD	5	1	2295.5	3825.85	0.7652
樣品重複	U150408018　DS	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0020-2	U150408014	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0032-2	U150408022	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0038-2	U150408030	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409015	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409021	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0002-2	U150410035	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410047	5	1	0.0	0.00	0.0000
以下空白					-	-
					-	-

品管					
QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品取樣量 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	Pass	
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-11.67	Pass
± 15%	200	200	-	10.00	Pass
<2MDL	-	-	-	Pass	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	92.78	Pass
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	98.33	Pass
72.4%~130.0%	200	200	0.80	95.65	Pass
17.5%	(%) RPD			2.76	Pass

滯留時窗確認 (min)				
化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.539	17.215	18.183
RT-01	5.090	Pass	17.651	Pass
RT-02	5.078	Pass	17.647	Pass
面積加速起迄時間：		4.701	~	18.135

檢量線			
檢量線編號	S-L150223-hong-01		
低碳數標準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	Pass
2000	1375.8	0.69	
4000	2526.7	0.63	
8000	5123.1	0.64	
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品萃取體積

7. 方法偵測極限＝ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核： 陳志昇 1150420　　驗算員： 吳耀宇 1150420　　分析員： 陳昕穎 1150420

數據出處：工作日誌 第209-02冊 第129, 130頁

原始數據編為： IU15U0025-4

附錄10-913

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器：LA107-929

母液編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(mg)/ CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-	CCV-03	5	1	2473.7	0.62	-
-	CCV-04	5	1	2572.5	0.64	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室管制	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0020-2	U150408012TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0020-2	U150408013EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0020-2	U150408015FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408016TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408017EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408019FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0032-2	U150408020TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0032-2	U150408021EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0032-2	U150408022FB	5	1	0.0	0.00	0.0000

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）　(Ax×D) / (CFavg×Vi)

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品進樣體積

7. 方法偵測極限＝ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

品管					
QC 樣點	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	理論配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
±15%	200	200	-	-	-
±15%	200	200	-	3.33	Pass
±15%	200	200	-	6.67	Pass
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.3%	(%) RPD			-	-

滯留時窗確認 (min)				
化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.757	5.530	17.215	18.185
RT-03	5.088	Pass	17.651	Pass
RT-04	5.082	Pass	17.649	Pass
內標加總起迄時間：	4.701	~	18.135	

檢量線			
檢量線編號	S-1150223-Ivona-01		
最高數校準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	Pass
2000	1375.8	0.69	
4000	2526.7	0.63	
8000	5123.1	0.64	
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

審核：陳品昇 1150422　　檢算員：吳睿宇 1150420　　分析員：陳沂禎 1150420

數據出處：工作日誌 第208-02冊 第129、130頁

原始數據路為：IU15U0025-4

附錄10-914

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法- 氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器：LA107-929

樣品編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-		5	1		-	-
-		5	1		-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0038-2	U150408028TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0038-2	U150408029EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0038-2	U150408031FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409013TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409014EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409016FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409019TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409020EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409022FB	5	1	0.0	0.00	0.0000

備註：

1.校正因子（CF）－ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）－（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品進樣體積

7. 方法偵測極限＝ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

品管

QC 核準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品濃度值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-	-
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.5%	(%; RPD)			-	-

滯留時窗確認 (min)

化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.185
		-		-
		-		-
面積加總起迄時間：		4.701	~	18.135

檢量線

檢量線編號	S-1150223-Ivona-01		
低碳數標準品濃度 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	
2000	1375.8	0.69	
4000	2526.7	0.63	
8000	5123.1	0.64	Pass
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

審核：陳志宏 1150420　　驗算員：吳睿宇 1150420　　分析員：陳沛禎 1150420

數據出處：工作日誌 第209 102期 第129, 130頁

原始數據歸為：IU15U0025-4

附錄10-915

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器：LA107-929

專案編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-		5	1		-	-
-		5	1		-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室管制	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0002-2	U150410033TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0002-2	U150410034EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0002-2	U150410036FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410045TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410046EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410048FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
以下空白					-	-
					-	-
					-	-

備註：

1.校正因子（CF） = 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）=（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF = Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品進樣體積

7. 方法偵測極限 = 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品定製體積為50 mL

品管					
QC標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製值 (mg/L)	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
−15%	200	200	-	-	-
+15%	200	200	-	-	-
=15%	200	200	-	-	-
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.5%	(%) RPD			-	-

滯留時間確認 (min)				
化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT = 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
		-		-
		-		-
面積加總起迄時間：		4.701	~	18.135

檢量線			
檢量線編號	S-1150223-Iwona-01		
低碳數標準品濃度 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	
2000	1375.8	0.69	
4000	2576.2	0.64	
8000	5123.1	0.64	Pass
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

審核：陳志男 1150420　　驗算員：吳睿宇 1150420　　分析員：陳沛筱 1150420

數據出處： 工作日誌 第209-02冊 第129, 130頁

原始數據歸為： IU15U0025-4

附錄10-916

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-高碳數　(NIEA W901.51B)　M-W901-T02

分析日期：115.04.17　　使用儀器：LA99-526

專案編號	樣品編號	樣品體積 (V, mL)	最終定容體積 (V_1, mL)	萃取液注入量 (V_2, μL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	品管 QC 標準	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	樣品測值 (mg/L)	回收率或 D (%)	
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1	990.1	43.73	-	<2MDL	-	-	-	Pass	
方法空白	Method Blank	1000	1	1	1	353.6	15.62	0.0156	<2MDL	-	-	-	Pass	
實驗室追蹤	LCS	1000	1	1	1	17521.6	773.92	0.7739	70.0%-130.0%	1000	1.0	1.00	77.39	Pass
IU15U0025-4	U150408018	1000	1	1	1	562.0	24.82	0.0248	-	-	-	-	-	
樣品添加	U150408018　MS	1000	1	1	1	23027.4	1017.11	1.0171	70.0%-130.0%	1000	1.0	1.00	99.23	Pass
樣品添加重複	U150408018　MSD	1000	1	1	1	20439.7	902.81	0.9028	70.0%-130.0%	1000	1.0	1.00	88.48	Pass
樣品重複	U150408018　DS	1000	1	1	1	407.8	18.01	0.0180	20.0%	(%) RPD			11.91	Pass
IU15U0020-2	U150408014	1000	1	1	1	553.3	24.43	0.0244	滯留時窗確認 (min)					
IU15U0032-2	U150408022	1000	1	1	1	982.1	43.38	0.0434						
IU15U0038-2	U150408030	1000	1	1	1	297.6	13.14	0.0131		n C_m		n-C_{m+}		
IU15U0014-4	U150409015	1000	1	1	1	678.5	29.97	0.0300	RT±3SD	1.205	2.717	10.067	13.001	
IU15U0033-4	U150409021	1000	1	1	1	1018.3	44.98	0.0450	RT-01	1.924	Pass	10.846	Pass	
IU15U0002-2	U150410035	1000	1	1	1	522.6	23.08	0.0231	RT-02	1.796	Pass	10.789	Pass	
IU15U0012-4	U150410047	1000	1	1	1	672.7	29.71	0.0297	面積加總起迄時間：	1.168	~	12.213		
以下空白				1			-	-						
				1			-	-						

備註：

1. 校正因子（CF）－　尖峰面積總和 / 所注入之純油(ng)
2. 樣品濃度（mg/L）　$(Ax \times V_1 \times D) / (CF \times V \times V_2)$
3. CF = Ax/Cw
4. Ax=積分面積
5. Cw=注入重量重量
6. V_1=最終定容體積
7. V=樣品體積
8. V_2=萃取液注入量
9. 方法偵測極限－　0.0362　mg/L

審核：陳志男 1150420　　驗算員：陳沛禎 115042?　　分析員：吳睿宇 1150420

數據出處：工作日誌 第203-16冊 第22, 25頁

原始數據歸為：IU15U0025-4

附錄10-917

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法-氣相層析儀／火焰離子化偵測法-高碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T02

分析日期: 115.04.17

使用儀器： LA99-526

檢量線(查核/確認)		C_{16}積分總面積 Ax	C_{16}校正因子(CF)	C_{15} CF DV%		C_{15}積分總面積 Ax	C_{16}校正因子(CF)	C_{16} CF DV%		C_{34}積分總面積 Ax	C_{34}校正因子(CF)	C_{34} CF DV%	
ICV	±15%		-	-	-		-	-	-		-	-	-
CCV-01	±15%	5481.4	21.9256	11.5807	Pass	6218.0	24.872	11.0853	Pass	5591.3	22.3652	13.5811	Pass
CCV-02	±15%	4575.0	18.2999	6.8707	Pass	5175.7	20.7028	7.5355	Pass	5856.3	23.4252	9.1855	Pass
			-	-	-		-	-	-		-	-	-
			-	-	-		-	-	-		-	-	-

檢量線

檢量線編號	S-1150224-Jason-02							
高碳數標準品濃度Cw (ng)	C_{16}積分總面積 Ax	C_{16}校正因子(CF)		C_{15}積分總面積 Ax	C_{15}校正因子(CF)		C_{34}積分總面積 Ax	C_{34}校正因子(CF)	
50	1069.8	21.40		1183.7	23.67		1364.1	27.28	
100	1901.8	19.02		2174.0	21.74		2478.3	24.78	
250	5050.5	20.20		5783.5	23.13		6661.4	26.65	
500	9505.4	19.01		10873.5	21.75		12664.4	25.33	
1000	18642.4	18.64		21652.8	21.65		25358.6	25.36	
各成分平均校正因子 (CFavg)	-	19.65		-	22.39		-	25.68	
各成分相對標準偏差(%RSD)≤20%		5.80	Pass	-	4.22	Pass	-	4.02	Pass
檢量線線性評估 (相對標準偏差皆≤20%)	Pass								
檢量線平均校正因子 (CF)	22.64								
檢量線之相對標準偏差(%RSD)≤20%	13.79								Pass

審核： 陳[illegible] 1150420　　驗算員： 陳[illegible] 1150420　　分析員： 吳[illegible] 1150420

數據出處： 工作日誌 第203 18冊 第22.25頁

原始數據歸為： 1C15U0025-4

附錄10-918

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測紀錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

M-W410-T01

分析日期：115/04/17

使用儀器：I.A97-414

專案編號	樣品編號	前處理分析		比色分析		檢量線求得氰化物濃度C(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		原取量V_1(mL)	定量體積V_2(mL)	取量體積V_3(mL)	定量體積V_4(mL)					
方法空白	MB	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0000	0.0000	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	—	25.0	50.0	0.0526	—	0±15%	0.05	5.20
查核樣品	LCS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	80.3%~113.3%	0.05	**100.00**
重複樣品	U150409021DS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0007	0.0007	0%~13.4%	—	1.61
添加樣品	U150409021MS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0492	0.0492	77.6%~112.6%	0.05	**97.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0500	0.0500	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	檢量線溶液編號：S-115IM17-Irlng-01		
IU15U0034-2	U150409025	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-1	0.0000	0.0085
IU15U0008-2	U150410039	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-2	0.0050	0.0223
IU15U0009-2	U150410043	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-3	0.0100	0.0486
IU15U0012-4	U150410047	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	STD-4	0.0500	0.2102
IU15U0039-2	U150410051	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0003	0.0003	STD-5	0.1000	0.3685
IU15U0040-2	U150410055	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	STD-6	0.2000	0.7854
以下空白								r =	0.9992	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	—	25.0	50.0	0.0499	—	0±15%	0.05	-0.20

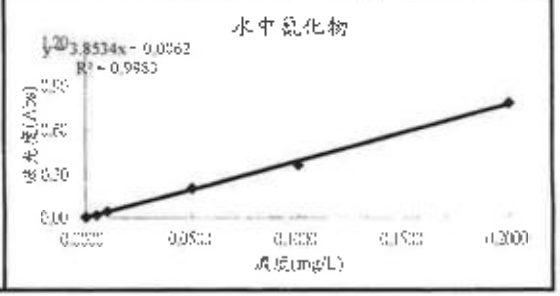
備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。

2.水中氰化物MDL= 0.0038 (mg/L)

3.水中氰化物濃度(mg/L)=C(mg/L)×V_2/V_1×V_4/V_3

4.水中氰化物QDL 0.0050 (mg/L)



審核：陳佳昭 115/04/17

驗算員：黃永業 115/04/17

分析員：陳俊明 115/04/17

數據出處：工作日誌/第162-30冊/第027-028頁

原始數據歸於：IU15U0004-2 (2/3)

I150302版

附錄10-919

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測記錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

分析日期： 115/04/17

M-W410-T01

0.0192M硝酸銀滴定溶液標定

0.0192M氰化鈉標準溶液取量(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積A(mL)	9.60
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積B(mL)	0.40

硝酸銀溶液莫耳濃度(M)
0.0209

公式：10.0×0.0192/(A-B)

氰化物儲備溶液之氫離子濃度標定

硝酸銀溶液莫耳濃度E(M)	0.0209
氰化物儲備溶液取用體積V_5(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積C(mL)	9.70
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積D(mL)	0.50

氰化物儲備溶液之氫離子濃度(mg/L)
999.86

公式：(C-D)×E×2×26000/V_5

氰化物查核儲備溶液之氫離子濃度標定

氰化物查核儲備溶液取用體積V_6(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積F(mL)	9.85

氰化物儲備溶液之氫離子濃度(mg/L)
1016.16

公式：(F-D)×E×2×26000/V_6

數據出處：工作日誌/第162-30冊第027頁

原始數據歸於： IU15C0004-2 (3/3)

審核： 陳文昌 115/04/17 驗算員： 黃淑華 115/04/17 分析員： 陳俊明 115/04/17

附錄10-920

1150302版

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：LA97-414

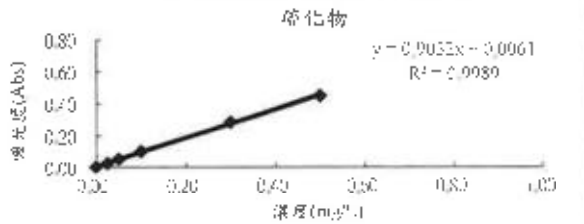
專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0013	1.00	-0.0013	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1034	1.00	0.1034	0±10%	0.10	3.40
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1048	1.00	0.1048	85.0%~113.2%	0.10	**104.80**
重複樣品	U150409021DS	100.0	100.0	0.0042	1.00	0.0042	0%~9.5%	—	**0.29**
添加樣品	U150409021MS	100.0	100.0	0.1044	-	-	80.8%~114.4%	0.10	**100.40**
添加重複樣品	U150409021MSD	100.0	100.0	0.1041	-	-	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100.0	0.0040	1.00	0.0040	檢量線溶液編號：S-1150413-Simon 01		
IU15U0034-2	U150409025	100.0	100.0	0.0014	1.00	0.0014	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100.0	0.0009	1.00	0.0009	STD-1	0.00	0.0022
IU15U0008-2	U150410039	100.0	100.0	0.0036	1.00	0.0036	STD-2	0.025	0.0254
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100.0	0.0001	1.00	0.0001	STD-3	0.05	0.0507
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100.0	0.0162	1.00	0.0162	STD-4	0.10	0.1011
IU15U0039-2	U150410051	100.0	100.0	0.0055	1.00	0.0055	STD-5	0.30	0.2866
IU15U0040-2	U150410055	100.0	100.0	0.0046	1.00	0.0046	STD-6	0.50	0.4513
以下空白							r =	0.9994	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1035	1.00	0.1035	0±10%	0.10	3.50

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0089 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度×V1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4. 水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



審核：陳俊明 115/04/15　　驗算員：陳志昇 115/04　　分析員：林信義 115/04/13

1150302版

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(2/3)

歸檔10-921

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲稀藍/分光光度計法標定分析檢測紀錄表 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115.04.13

硫代硫酸鈉滴定溶液標定(0.025N)

M_1：碘酸氫鉀標準溶液濃度(M)	0.00208			
V_1：碘酸氫鉀標準溶液取量體積(mL)	20.0			
V：滴定碘酸氫鉀標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.30	20.40	平均值	20.35

D：硫代硫酸鈉滴定溶液當量濃度(N)
0.0245

$$D = \frac{12 \times M1 \times V1}{V}$$

碘標準溶液標定(0.025M)

W：硫代硫酸鈉滴定溶液濃度(N)	0.0245			
V：碘標準溶液取量體積(mL)	20.0			
C：滴定碘標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.00	20.00	平均值	20.00

B：碘標準溶液當量濃度(N)
0.0245

$$B = \frac{D \times C}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第一來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.35	5.30	平均值	5.33

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
915.32

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第二來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	4.90	4.95	平均值	4.93

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
993.72

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

審核：陳俊明 115.04.15　　驗算員：陳志豪 115.04.14　　分析員：林信發 115.04.13

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁
原始數據歸於：IU151/0004-2

(3/3)

附錄10-922

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中無機氮計算結果表

專案編號	樣品編號	總氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	有機氮 =凱氏氮-氨氮 (mg/L)	無機氮 =總氮-有機氮 (mg/L)
IU15U0001-2	U150409003	86.006	44.2500	22.0200	22.230	63.776
IU15U0005-2	U150409007	0.884	0.4924	0.2431	0.249	0.635
IU15U0006-2	U150409011	0.356	0.1428	0.069	0.074	0.282
IU15U0014-4	U150409015	1.004	0.1226	0.062	0.061	0.944
IU15U0033-4	U150409021	1.124	0.7230	0.361	0.362	0.762
IU15U0034-2	U150409025	1.527	1.2495	0.589	0.661	0.867
IU15U0002-2	U150410035	1.115	1.0034	0.499	0.505	0.610
IU15U0008-2	U150410039	0.278	0.1558	0.073	0.083	0.195
IU15U0009-2	U150410043	0.218	0.1637	0.080	0.083	0.135
IU15U0012-4	U150410047	0.693	0.1339	0.067	0.067	0.626

原始數據詳於： IU15U0001-2(1/2)

審核：陳志昇 115.09.5

附錄10-923

柏新科技股份有限公司

水中總氮檢測方法(NIEA W423.53C)-水質水量類

M-W423-T01

專案編號	樣品編號	分析項目			總氮(mg/L)
		硝酸鹽氮(mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	凱氏氮(mg/L)	(硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮)
IU15U0001-2	U150409003	41.6900	0.0659	44.2500	86.006
IU15U0005-2	U150409007	0.3898	0.0013	0.4924	0.884
IU15U0006-2	U150409011	0.2122	0.0010	0.1428	0.356
IU15U0014-4	U150409015	0.8477	0.0334	0.1226	1.004
IU15U0033-4	U150409021	0.3898	0.0112	0.7230	1.124
IU15U0034-2	U150409025	0.2752	0.0019	1.2495	1.527
IU15U0002-2	U150410035	0.0948	0.0172	1.0034	1.115
IU15U0008-2	U150410039	0.1224	0.0000	0.1558	0.278
IU15U0009-2	U150410043	0.0541	0.0000	0.1637	0.218
IU15U0012-4	U150410047	0.5584	0.0008	0.1339	0.693

原始數據歸於：IU15U0001-2 (1/2)

審核：陳志豪

附錄10-924

柏新科技股份有限公司

水中油脂檢測紀錄表(NIEA W506.23B)

一、油脂(正己烷抽出物)　二、礦物性油脂　三、動植物性油脂

M-W506-T01

分析日期：115/4/14

專案編號	樣品編號	圓底燒瓶編號	樣品體積(mL)	前重(g)		後重(g)		樣品重(g)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
				第一次	第二次	第一次	第二次					
試劑空白	MB	034	1000	154.0275	154.0276	154.0276	154.0275	-0.0001	-0.1	<0.5 mg/L	—	PASS
查核樣品	LCS	037	1000	149.8608	149.8605	149.9023	149.9021	0.0416	41.60	80.2%-114.0%	40.0	104.00
IU15U0033-4	U150409021	040	950	152.9646	152.9645	152.9650	152.9649	0.0004	0.42	備註：		
IU15U0034-2	U150409025	041	950	147.0235	147.0238	147.0242	147.0239	0.0001	0.11	1.油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)=		
IU15U0002-2	U150410035	042	950	132.2692	132.2690	132.2690	132.2689	-0.0001	-0.11	(油脂(正己烷抽出物)樣品重(g)×10⁶)/(樣品體積(mL))，		
IU15U0008-2	U150410039	043	900	167.8336	167.8335	167.8331	167.8333	-0.0002	-0.22	2.礦物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0009-2	U150410043	046	900	152.6317	152.6315	152.6320	152.6318	0.0003	0.33	(礦物性油脂樣品重(g)×10⁶)/(樣品體積(mL))，		
IU15U0012-4	U150410047	047	900	142.5507	142.5506	142.5510	142.5509	0.0003	0.33	3.動植物性油脂量(mg/L)=		
IU15U0039-2	U150410051	048	900	160.0627	160.0625	160.0623	160.0623	-0.0002	-0.22	油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)－礦物性油脂量(mg/L)，		
IU15U0040-2	U150410055	049	950	109.0784	109.0785	109.0792	109.0789	0.0004	0.42	4.圓底燒瓶稱重記錄至 0.0001 g，		
以下空白										恆重步驟前後兩次重量差小於 0.0005 g，		

數據出處：工作日誌：第190-12 附後 12-13 頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　(2/2)

審核：陳志昇 115/4/15　檢查員：陳俊明 115/4/14　分析員：張智凱 115/4/14

附錄10-925

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B） | M-W802-T01

專案編號：IU15U0008-2,9-2,12-4,39-2,40-2　　儀器編號：LA99-526

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)	分析員
水中柴油	S-1150320-Jason-01	115.04.17	**0.0345**	第203-16冊 第23, 25頁	**Jason**

樣品編號	水中濃度(mg/L)		
	QDL(mg/L)	MDL(mg/L)	水中柴油總石油碳氫化合物
U150410051	0.1000	0.0345	0.2065
U150410039	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410043	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410047	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
U150410055	0.1000	0.0345	<QDL(0.1000)
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-
-	0.1000	0.0345	-

審核：陳志昇 115.4.20　驗算員：陳炳禎 115.4.20　分析員：吳燈 115.4.20

原始數據歸檔: IU15U0008-2

附錄10-926

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中柴油總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法（NIEA W802.51B）

M-W802-T01

分析日期 115.04.17　　儀器編號： LA99-526

專案編號	樣品編號	樣品萃取體積（Vi, mL）	最終體積(Vt,mL)	稀釋倍數(D)	積分總面積(Ax)	樣品濃度(mg/L)或CCV測值(ng)	
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1100.0	56.6955	-
-	CCV-03	*	1	1	17150.4	883.9547	-
-	CCV-04	*	1	1	20476.4	1055.3812	-
方法空白	Method Blank	1000	1	1	755.6	0.0389	<2MDL
實驗室查核	LCS	1000	1	1	20011.6	1.0314	1.031
IU15U0039-2	U150410051	1000	1	1	4007.0	0.2065	0.207
樣品重複	U150410051 DS	1000	1	1	3809.6	0.1964	0.196
樣品添加	U150410051 MS	1000	1	1	21483.2	1.1073	1.107
樣品添加重複	U150410051 MSD	1000	1	1	24444.3	1.2599	1.260
IU15U0008-2	U150410039	1000	1	1	1161.9	0.0599	<2MDL
IU15U0009-2	U150410043	1000	1	1	1544.9	0.0796	0.080
IU15U0012-4	U150410047	1000	1	1	1438.6	0.0741	0.074
IU15U0040-2	U150410055	1000	1	1	1212.6	0.0625	<2MDL
以下空白			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-
			1			-	-

品管

QC 標準	添加濃度（mg/L）	添加體積（mL）	樣品濃度或測值（ng,mg/L）	差異百分比，回收率，RPD（%）
<2MDL	*	*	0.057	Pass
±20%	*	*	883.9547	-11.6 Pass
±20%	*	*	1055.3812	5.5 Pass
<2MDL	*	*	0.0389	Pass
70-130%	1000	1.00	1.0314	103.1 Pass
*	*	*	0.2065	-
0-20%	*	*	0.1964	5.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.1073	90.1 Pass
70-130%	1000	1.00	1.2599	105.3 Pass

滯留時窗確認 (min)

	n-C10	n-C28
RT±3SD	1.281~2.7750	6.029~6.959
RT-3	1.899	6.302
RT-4	1.894	6.306

面積加總起迄時間： 1.152 ~ 6.767

檢量線

檢量線編號 S-1150320-Jason-01

柴油標準品總量Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
100	1568.5	15.69	Pass
500	10766.5	21.53	
1000	19748.2	19.75	
1500	29792.0	19.86	
2000	40363.5	20.18	
平均校正因子(CFavg)		19.40	
相對標準偏差(%RSD)≤20		11.32	

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×Vt×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax 積分面積

5. Cw=注入重量重量

6. MDL= 0.0345 mg/L

審核： 1150420　　驗算員： 1150420　　檢驗員： 1150420

1150302版

附錄10-927

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
- 以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415				甲醛(Formaldehyde)		
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01				(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
-	S-1150415-Casper-02	8.837	OK	1	0.223	0.03187	ND<(0.0047)
IU15U0002-2	U150410035	9.066	OK	1	0.161	0.02301	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U150410039	8.998	OK	1	0.122	0.01743	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410043	8.923	OK	1	0.151	0.02158	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410047	8.865	OK	1	0.134	0.01915	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410051	8.874	OK	1	0.179	0.02558	ND<(0.0047)
IU15U0040-2	U150410055	8.830	OK	1	0.172	0.02458	ND<(0.0047)

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-	9.195	OK	1	0.001	0.00014	ND	
方法空白	MB	-	-	9.195	OK	1	0.019	0.00272	ND	
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.236	OK	1	0.501	0.07159	100.20%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050	9.237	OK	1	0.348	0.04973	99.43%	OK
樣品(S-1150415-	-	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03187	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-	8.837	OK	1	0.223	0.03190	0.00%	OK
樣品添加	MS	0.350	0.050	8.808	OK	1	0.576	0.08230	100.86%	OK
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL.	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL.	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L.

說明： 計算式： (1) 萃取液(ACN)中濃度W(ug/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	R1(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：3.林3送/第171-50冊第092-094頁
原始數據歸於： IU15U0002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩婷 1150420 分析員： 李明勇 1150420

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
—以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0002-2,8-2,9-2,12-4,39-2,40-2

分析日期：	1150415			甲醛(Formaldehyde)			
檢量線編號：	S-1150415-Casper-01				(分子量M=210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
IU15U0002-2	U150410033TB	9.234	OK	1	0.071	0.01015	ND<(0.0047)
IU15U0002-2	U150410034EB	9.219	OK	1	0.055	0.00786	ND<(0.0047)
IU15U0002-2	U150410036FB	9.180	OK	1	0.059	0.00843	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U150410037TB	9.185	OK	1	0.046	0.00657	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U150410038EB	9.193	OK	1	0.076	0.01086	ND<(0.0047)
IU15U0008-2	U1504100040FB	9.175	OK	1	0.103	0.01472	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410041TB	9.166	OK	1	0.080	0.01143	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410042EB	9.149	OK	1	0.102	0.01458	ND<(0.0047)
IU15U0009-2	U150410044FB	9.152	OK	1	0.053	0.00757	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410045TB	9.146	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410046EB	9.113	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0047)
IU15U0012-4	U150410048FB	9.134	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410049TB	9.112	OK	1	0.077	0.01100	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410050EB	9.110	OK	1	0.058	0.00829	ND<(0.0047)
IU15U0039-2	U150410052FB	9.094	OK	1	0.069	0.00986	ND<(0.0047)

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	添加理論濃度(mg/L) 甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-			1				
方法空白	MB	-	-			1				
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.274	OK	1	0.503	0.07188	100.60%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	8.879	OK	1	0.518	0.07402	103.60%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050			1				
樣品(U150410033	-	-	-	9.234	OK	1	0.071	0.01015	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-			1				
樣品添加	MS	0.350	0.050			1				
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 醛萃取液(ACN)中濃度 W(μg/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.274		8.772	9.734
3SD	0.511		PASS	
Time Window	8.763	9.785		

數據出處：工作日誌 / 第171-50冊第092-094頁
原始數據歸於： IU15C0002-2

審核： 陳俊明 1150420 驗算員： 黃詩芳 1150420 分析員： 李興勳 1150420

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁



部長 薛富盛

中華民國112年10月17日

MA-10-930

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中榕

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W106）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鋁：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W419）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續抵地下水檢測類副頁第2頁，其他注記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
19、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
22、氟素：水中氟之流動分析法－茜酚法（NIEA W437）
23、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
24、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W524）
25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧基硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
26、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
27、1,1,2 三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
28、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
30、1,2 二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
31、1,2-二氯丙：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁

[illegible]

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
36、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
37、反 1,2 二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W725）
44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁

[illegible]

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第215號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

47、順 1,2 二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

49、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

50、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法　氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

51、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他注記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署111年5月2日環署授檢字第1117102695號函辦理。

3、變更事項依據本署111年7月8日環署授檢字第1117003038號函辦理

附錄10-002

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0495
行程代碼：ETUW26040015

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： C-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0495-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/08 12:13
採樣結束： 115/04/08 12:43
收樣時間： 115/04/09 10:25
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0495
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	551	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	344	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	40.7	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	73.8	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	2.44	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.38	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	1.56	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.28	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	0.001	mg/L	NIEA W311.54C		0.025	0.050
鉻	<0.002(0.0008)	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	0.50
銅	<0.002(0.002)	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	<0.005(0.001)	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.038	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.106	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	2.35	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.363	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.7	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7

2520228

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衛路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0495
行程代碼：ETUW26040015

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： C-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0495-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/08 12:13
採樣結束： 115/04/08 12:43
收樣時間： 115/04/09 10:25
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0495
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.025	0.050
甲苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	5	10
二甲苯	ND(<0.00036)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00036 (註5)	50	100
乙苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7.0
氯苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.5	1.0
1,4-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	ND(<0.00019)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00019	0.20	0.40
氯甲烷	ND(<0.00025)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.15	0.30
二氯甲烷	ND(<0.00045)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00045	0.025	0.050
氯仿	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.025	0.050
1,1,2-三氯乙烷	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050
氯乙烯	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.035	0.070
順-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.5	1.0
反-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.35	0.70
三氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050
四氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0495
行程代碼：ETUW26040015

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： C-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0495-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/08 12:13
採樣結束： 115/04/08 12:43
收樣時間： 115/04/09 10:25
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0495
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
四氯化碳	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.025	0.050
總石油碳氫化合物	0.050	mg/L	NIEA W901.51B	(註6)	5	10
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.50C	MDL=0.0019	0.25	0.50
甲基第三丁基醚	ND(<0.00022)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00022	0.5	1.0
1,2-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.0	6.0
1,1,1-三氯乙烷	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	1.0	2.0

以下空白

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
5. 二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
6. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C50)檢驗值。

聲明書：
(一)本檢測報告內容確定全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，願負擔機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)受委託檢測如屬執行政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0495

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： C-1
樣品編號： ET115WG0495-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/08 12:13
收樣時間： 115/04/09 10:25
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0495
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
井深	10.7	m	NIEA W103.56B		-	-
水位	2.95	m	NIEA W103.56B		-	-
水溫	28.5	℃	NIEA W217.51A		-	-
溶氧量	1.4	mg/L	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位(ORP)	115	mV	NIEA W103.56B		-	-
pH值	7.3	—	NIEA W424.53A	於水溫28.5°C下測得	-	-
濁度	8.7	NTU	NIEA W219.53C		-	-
導電度	776	μs/cm 25℃	NIEA W203.52C		-	-
總餘氯	0.11	mg/L	NIEA W408.51A		-	-
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	4.38	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	4.40	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W451.52A		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.032)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00479)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
以下空白						

備註：
1.當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2.當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3.本報告僅對送檢樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。

負責人：

檢驗室主管：

2520487

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0495

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： C-1
樣品編號： ET115WG0495-002
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/08 11:46
收樣時間： 115/04/09 10:25
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0495
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
浮油厚度	0.0	mm	-		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅對樣品負責，非經本公司書面同意，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。

負責人：

檢驗室主管：

2521403

修改日期：115.04.01
表格編號：2WW47.7

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☑監測井地下水　☐河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質　☐水質水量

案件編號：ET115WG0495, ET115WG0505, ET115WG0506

準備日期：115 年 4 月 8 日　　準備清點人員：姜世順

攜回日期：115 年 4 月 8 日　　攜回清點人員：姜世順

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 ☐MP1 ☑MP10 編號：CTC-MP10-03 儀器功能測試是否正常	1	✓	✓	井深計：CTC-井深計-03	1	✓	✓
	☑是 ☐否			水流元	1	✓	✓
水位計：CTC-水位計-03 07L-03 儀器功能測試是否正常	1	✓	✓	貝勒管	1	✓	✓
	☑是 ☐否			鑰匙	1	✓	✓
工作桌、電池	1	✓	✓	除污設備(無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器)	1	✓	✓
				採樣用水管	2	✓	✓

河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心、涉水衣				超音波水深儀、測距儀、測距輪			
定深採樣器+重鎚				透明度板、捲尺			
採樣桶＋繩索				測距儀、測距輪			
涉水衣				橡皮艇、船外機			
☐採樣杓☐活塞式採樣器☐拖泥器				重力岩心採樣器（含襯管、套蓋）			
☐抓泥器（輕型：淺水區用），☐抓泥器（重型：深水區用）				不鏽鋼刮杓及不鏽鋼盤			
拖泥器							

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
☐採樣桶、☐伸縮採樣器				無菌袋(加藥、未加藥)			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號:CTC-101-46	1	✓	✓	餘氯計:CTC-105-G	1	✓	✓
導電度計編號: CTC-102-4116	1	✓	✓	流速計:CTC-103-	-	-	-
溶氧計編號: CTC-104-4115	1	✓	✓	濁度計:CTC-NTU-Q	1	✓	✓
氧化還原電位電極:CTC-ORP-19	校正後標準液測值：(222.7)mV/(25.1)℃(標準液220mV/25℃，± 10 mV)						

安全設備／共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)、數位照相機	1	✓	✓	運送空白 ☑VOCs:ET115WG0495 ☐微生物:_____ ☐其它:_____	1	✓	✓
工具箱、急救箱	1	✓	✓				
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	✓	✓				
冷藏用冰箱與冰塊	1	✓	✓				
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	1	✓	✓	設備空白(☑VOCs、☑其它：重金屬)	3+3	✓	✓
現場過濾設備、濾紙	-	-	-	野外空白(☑VOCs、☐其它：_____)	3	✓	✓
現場紀錄表格	3	✓	✓	工作緩衝溶液(組別：591)	1	✓	✓
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	2	✓	✓	餘氯/pH測試用試紙	1	✓	✓
樣品容器、樣品標籤與樣品封條	3	✓	✓	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：591)	1	✓	✓
備用樣品容器與樣品標籤	3	✓	✓				

審查人員：黃郁博，審查日期：115 年 4 月 14 日。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：一

案件編號：ET115WG0495　到站：11 時 26 分，離站：12 時 15 分。

採樣日期：115.04.08　採樣人員：[illegible]

天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：27.9（℃）。

一、監測井基本資料：

1、監測井編號：C-1　樣品編號：ET115WG0495-001

2、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井外觀是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(3)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。

3、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。

4、現場查核結果：

設備：CTC-101-46，CTC-102-W10，CTC-104-W15。

查核時間	pH測值	導電度測值	溶氧計	濁度計測值	氧化還原電位測值
11 : 46	測值 8.93 /26.1 ℃ ☑符合、☐不符合	測值：1409 (μS/cm)/ (26.2)℃ ☑符合、☐不符合	溶氧飽和度：100.1 % ☑符合、☐不符合	測值〔10.5 NTU〕 ☑符合、☐不符合	測值(mV) / 溫度(℃) 〔219.9 / 26.2〕 ☑符合、☐不符合

5、量測資料：1.76～9.00

井篩區間(井篩頂至井篩底深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　) ☐無資料	井管內徑	☐2吋 ☐1吋 ☑4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	10.680	井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	63
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.946	3倍井水體積（公升）〔記錄至個位數〕	189
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.734		

二、水位量測紀錄表：

時間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）	時間（時：分）	地下水水位（公尺）（記錄至小數點以下三位）
11 : 46	2.946	:	
11 : 47	3.011	:	
11 : 48	3.024	:	
11 : 49	3.036	:	
11 : 50	3.047	:	
11 : 51	3.058	:	
11 : 52	3.069	:	
11 : 53	3.072	:	
11 : 54	3.072	:	
11 : 55	3.072	:	
11 : 56	3.072	:	
- : -	-	:	

註：每隔1至2分鐘量測水位一次，地下水水位變化≦ ± 0.03m以下視為穩定狀態。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：— 案件編號：ET115WG0495

監測井編號：C-1 樣品編號：ET115WG0495-001

三、洗井記錄資料：

1、洗井方式：(1)☐貝勒管作業，(2)☐採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕，(4)☐民井直接採樣。

2、揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)： ☑≦0.1公升/分鐘

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11：46	0.1	2.946	6.90	1	—	—	—	—	—	—	—	—

試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。

預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘

水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(4)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。

1.洗井開始	11：56	0.1	3.092	6.90	0.1	28.1	770	7.28	1.64	131.4	9.06	無	無
2.洗井中	12：00	0.1	3.092	6.90	0.4	28.3	773	7.30	1.51	120.1	8.91	〃	〃
3.洗井中	12：04	0.1	3.092	6.90	0.4	28.4	776	7.31	1.47	118.7	8.89	〃	〃
4.洗井中	12：08	0.1	3.092	6.90	0.4	28.4	774	7.32	1.43	117.4	8.78	〃	〃
5.洗井中	：												
6.洗井中	：												
7.洗井中	：												
8.洗井結束	12：12	0.1	3.092	6.90	0.4	28.5	776	7.32	1.40	115.1	8.70	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7 (公升)。

4、其他非揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：0.4 (公升/分鐘)。

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	：												

試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。

預估洗井時間〔＝井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘

水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(1)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。

1.洗井開始	12：18	0.4	3.084	6.90	0.4	28.4	775	7.34	1.53	121.4	6.18	無	無
2.洗井中	12：20	0.4	3.084	6.90	0.8	28.4	773	7.34	1.26	110.8	6.24	〃	〃
3.洗井中	12：22	0.4	3.084	6.90	0.8	28.5	770	7.35	1.21	109.6	6.16	〃	〃
4.洗井中	12：24	0.4	3.084	6.90	0.8	28.4	772	7.36	1.17	110.4	6.20	〃	〃
5.洗井中	：												
6.洗井中	：												
7.洗井中	：												
8.洗井結束	12：26	0.4	3.084	6.90	0.8	28.4	774	7.36	1.12	108.1	6.21	〃	〃

5、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)

四、採樣資料：

1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.90 (公尺)。

2、開始時間：12時13分，結束時間：12時43分。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：— 案件編號：ET115WG0495

委託單位會同人員：

五、水質現場量測值：

監測井編號	C-1									
樣品編號	ET115WG0495-001		ET115WG0495-002		ET115WG0495-003					
座標	X: 168397		X:		X:		X:		X:	
	Y: 2631435		Y:		Y:		Y:		Y:	
採樣時間	12:17 ~ 12:45		~		~		~		~	
pH值	7.32	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值
	7.32	7.32								
水溫℃	28.5	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值
	28.5	28.5								
導電度 (μS/cm)	996	平均值 996 相對差異百分比 0		平均值 相對差異百分比		平均值 相對差異百分比		平均值 相對差異百分比		平均值 相對差異百分比
	996									
濁度 (NTU)	8.70									
ORP(mV)	115.1	115.1								
溶氧值	1.40 (mg/L)	1.42 (mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)
(飽和度)	18.1 (%)	18.4 (%)		(%)		(%)		(%)		(%)
(鹽度)	0.3 (psu)	0.3 (psu)		(psu)		(psu)		(psu)		(psu)
(大氣壓力)	1015 (mbar)			(mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)
□餘氯 ☑總餘氯 (mg/L)	0.11	0.11								

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：一　　案件編號：ET115WG0495

六、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
C-1	-001	1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	TPH-高碳數,柴油	47	
		1	玻璃瓶	1	X	油脂	10	
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	SVOCs	01	☑GA
		1	PE瓶	1	X	異常確認用樣品	01	
		0.25	PE瓶	1	X	氯鹽,氟鹽,硫酸鹽	52	
		0.25	PE瓶	1	X	氰化物	15	
		1.25	PE瓶	1	X	As,Cd,Cr,Cu,Fe,Mn,Ni,Pb,Zn,Hg	13	
		0.5	PE瓶	1	X	總硬度	13	
		0.5	PE瓶	1	X	重金屬設備空白	13	
		0.25	PE瓶	1	X	硫化物	16	
		0.04	褐色玻璃瓶	3	X	VOCs	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC設備空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC野外空白	17	
		0.04	玻璃瓶	3	X	TOC	08	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	總酚	08	
		0.75	PE瓶	1	X	氨氮,總含氮量	08	☑GA
		0.5	PE瓶	1	X	亞硝酸鹽氮,硝酸鹽氮	48	☑GA
		1	PE瓶	1	X	TDS	02	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	甲醛	20	
		0		1				
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	3	X	TPH-低碳數	47	
	~~-003~~ 003	0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC運送空白	17	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測[illegible]含有餘氯。

餘氯測量方法：☑餘氯計，☐餘氯試紙測試(☑有、須添加去餘氯試劑，☐無

採樣現場特殊情況說明：X

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

01:4±2℃冷藏；02:暗處，4±2℃冷藏；08:加硫酸pH <2，暗處4±2℃冷藏；10:1+1硫酸，pH <2，4±2℃冷藏；13:低汞硝酸， pH <2，4±2℃冷藏；15:NaOH，pH12.0~12.5，暗處4±2℃冷藏；16:加1M醋酸鋅，加NaOH， pH >9 ，4±2℃冷藏；17:加25mg抗壞血酸，加3M硫酸 ，pH <2，4±2℃冷藏；20:每1L水樣+100mg氯化銨，4±2℃冷藏；36:現場測定；47:0-6℃冷藏，暗處；48:暗處4±2℃冷藏(如有餘氯，可加硫代硫酸鈉)；52:4±2℃冷藏，暗處

GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(二)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中：各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
3. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
4. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比【(a1-a2/平均值*100%)】應小於2 %，並以平均值出具報告。

(三)查核允收須知：

pH標準值 ± 0.05，導電度標準液±1%測值介於 (1398~1426 μS/cm)，溶氧計(飽和度百分比介於98%~102%)，濁度計標準液 10 ±1 NTU或 標準值 ± 5.0 %，氧化還原電位標準值± 10 mv

送樣人員：鄭平順，離開現場時間：115 年 4 月 8 日，12 時 15 分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

運送方式：□採樣車、☑快遞、□空運、□其他(說明：　　)。

收樣人員：[illegible]，樣品接收時間：115 年 4 月 9 日，10 時 [illegible] 分。

審查人員：黃郁傑，審查日期：115 年 4 月 14 日。

發行日期：115.01.01
表格編號：2WW58.0

地下水油位及水位測量紀錄表

案件名稱：*。

案件編號：ET115WG0495。

採樣日期：115 年 4 月 8 日。採樣人員：[illegible]。

場址名稱：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區。

監測方式：☑油品自動感測裝置(如油水界面計)，☐貝勒管人工取樣

採 樣 地 點 位 置 示 意 圖

序號	井編號	時間 (時：分)	井深 (公尺)	水位 (公尺)	油位 (公尺)	浮油厚度 (公尺)	參考座標		備註 (特殊環境說明)
							E (X)	N (Y)	
1	C-1	11:46	10.680	2.946	0.0	0.0	168397	2631425	-
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

備註：1.使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

2.本表所列之參考座標爲採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故座標僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

審查人員：黃彭博，日期：民115年4月14日。

監測井巡察紀錄表

地　　點：C-1　　日期：115 年 4 月 8 日

執行人員：鄭安順　　天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨

監測井號：- 座標：168397, 2631425 時間：11:46

巡查項目		巡查結果
☐平台式	平台	☐完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	警示柱	☐完整 ☐異常(☐彎曲 ☐脫落 ☐斷裂 ☐遺失 ☐鏽蝕 ☐脫漆)
	保護套管	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐缺螺栓 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☑鐵皮屋式	平台	☑完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	鐵皮屋外觀	☑完整 ☐異常(☐凹陷 ☐損壞)
	井門	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐脫落 ☐遺失)
	井頂蓋	☑完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☐隱藏式	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋及螺絲	☐完整 ☐異常(☐無法打開或密合 ☐遺失(不足　個) ☐鏽蝕)
	積水情形	☐無 ☐有 (☐已清理 ☐無法清理)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
自記式水位計		☐有 ☑無(☑監測井並未設置水位計 ☐遺失)

地下水位：2.946 m 井深：10.680 m 設置井深：10.76 m 井口高程：4.971 m

周遭 3 公尺內有灌木：☐是，☑否

若是，灌木是位於 ☐公共區域，或 ☐廠區內

其他事項說明：(※描述其他異常情形，例如有蟻穴、不明液體滲漏)

會同人員：周福庭

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3310　設備編號：CTC-102-WTW6　電極編號：18030079

工作標準溶液		
濃　度	編　號	分裝有效期限
1413 µS/cm，at 25℃(校正用)	QC56-424	115 年 4 月 10 日
1412 µS/cm，at 25℃(確認/查核用)	AC06-18	
A：146.9 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - J	
B：1412 µS/cm ，at 25℃(查核用)	P37- - I	
C：12890 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - G	

校正日期	校正結果 (電極常數/溫度℃)	校正後確認 (測值/溫度) (µS/cm/℃)	結果判定	校正人員	審查人員
115 年 4 月 7 日	0.474/24.6	1409 / 25.1	☑ 符合 ☐ 不符合	591	林博
115 年 4 月 8 日	0.491/25.1	1411 / 24.9	☑ 符合 ☐ 不符合	591	
年 月 日			☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		

導電度計校正說明：

1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值爲1413 µS/cm，at 25℃)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。

2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450～0.500。

3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 µS/cm，at 25℃) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值爲1412 µS/cm，at25℃)進行確認，測定值符合配製值±1.0 %（1398~1426 µS/cm，at 25℃）。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：115.02.01
表格編號：6WW08.1

中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3210　設備編號：CTC-101-46　電極編號：B23407050897

工作標準溶液		
濃　度	編　號	有效期限
4.01	BS04-428	115 年 4 月 10 日
7.00	BS07-507	
10.00	BS10-403	
6.00	QC63-305	
9.00	QC64-404	
2.00	QC83-18	
13.00	QC07-64	
ORP	ORP02-135	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
年 月 日 115 4 7	4.01(24.6 ℃)、7.00(25.0 ℃) 10.00(24.9 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(-57.8 / -15.6)	☐6.00 ☑9.00 (8.94 / 24.6 ℃)	☑符合 ☐不符合	591	
年 月 日 115 4 8	4.01(24.8 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(25.1 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/) -58.0 -15.9	☐6.00 ☑9.00 (8.93 / 25.1 ℃)	☑符合 ☐不符合	591	
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐符合 ☐不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於－56～－61 mV/pH 之間；零點電位：應介於－25～25 mV之間。
2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。
3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW07.0

中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW　型號：OXI-3310　設備編號：CTC-104-W115　電極編號：16170149

校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容			維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
		清洗電極	添加補充液	更換薄膜		飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度(%)	溫度(℃)	標準壓力計(A：mbar)	溶氧計(B：mbar)	差值(mbar)(B-A)≦±10			
115年4月7日	0.94 / 26.8	V	-	-	0.95 / 25.1	8.38	99.3	24.3	出差			☑符合 ☐不符合	591	
115年4月8日	0.95 / 25.1	V	-	-	0.92 / 24.9	8.04	99.0	26.3	出差			☑符合 ☐不符合	591	
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		

附錄10-948

電極測試結果說明：

1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。

2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
(1)S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。(2)S＜0.6或S＞1.25；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
(3)電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。

3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對， 並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍爲±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。

最新確認日期：115.02.01

AH-453-034~036

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28
滴定液濃度 C：1001　試劑空白 B：0.00

分析員：AH
分析日期：115.04.09
審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0-15)
空白分析1	50	0.00	0.000	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.04	100.901	100.9			
查核分析2						100.901	
ET115WG0540-001	50	7.09	141.942	5.0	709.710	710	飲用水
ET115WG0540-001	50	3.56	71.271	10.0	712.710	~~713~~	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0540-002	50	8.18	163.764	2.5	409.410	409	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0540-003	50	6.84	136.937	2.0	273.874	274	重複分析差異%
ET115WG0540-004	50	6.58	131.732	2.0	263.464	263	3.0
ET115WG0540-005	50	5.66	113.313	5.0	566.565	567	地下水
ET115WG0540-006	50	5.80	116.116	5.0	580.580	581	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0495-001	50	8.58	171.772	2.0	343.544	344	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0505-001	50	7.08	141.742	2.0	283.484	283	重複分析差異%
ET115WG0506-001	50	8.90	178.178	1.0	178.178	178	2.6
ET115WG0510-001	50	8.36	167.367	10.0	1673.670	1670	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0540-001	50	7.09	141.942	5.0	709.710	712	
ET115WG0540-001D	50	7.14	142.943	5.0	714.715	712.213	0.7

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0540-001(DF10)	8.59	71.271	49	5000	1	50	1.0	171.972	102.1

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.09 AH　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

EZ-101-064~066
4/13 EZ

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.10-11　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分 析 員：EZ

審 核 人：

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.1 · <25 (UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0 · <25(UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.8 · <25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 $W_{0\text{-}1}$ (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0\text{-}1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 $W_{1\text{-}1}$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1\text{-}1}-W_1$	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10 · <25mg/L管0~20 【TS】依公告		
										BK平均值 0.5 ✓	QC平均值 201.0	QC平均值回收率 100.5 (%) ✓
空白分析 (BK)	100	62.8409	62.8407	0.0002	62.8411	62.8409	0.0002	0.0002	2.0			
	100	73.8599	73.8600	0.0001	73.8601	73.8599	0.0002	-0.0001	-1.0	查核分析回收率%	QC差異% 3.0	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	73.9395	73.9394	0.0001	73.9494	73.9493	0.0001	0.0099	198.0	99.0		導電度/
	50	67.3678	67.3677	0.0001	67.3780	67.3779	0.0001	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)+導電度
ET115WG0445-001	50	68.2923	68.2920	0.0003	68.2992	68.2994	0.0002	0.0074	148.0	145.000	145	229
	50	79.4158	79.4162	0.0004	79.4230	79.4233	0.0003	0.0071	142.0	4.1		0.633
ET115WG0498-001	50	72.6126	72.6126	0.0000	72.6269	72.6270	0.0001	0.0144	288.0	291.000	291	443
	50	73.7775	73.7773	0.0002	73.7918	73.7920	0.0002	0.0147	294.0	2.1		0.657
ET115WG0541-001	25	80.7748	80.7750	0.0002	80.7924	80.7928	0.0004	0.0178	712.0	712.000	712	1200
	25	65.9689	65.9687	0.0002	65.9862	65.9865	0.0003	0.0178	712.0	0.0		0.593
ET115WG0541-002	25	82.1206	82.1205	0.0001	82.1418	82.1415	0.0003	0.0210	840.0	826.000	826	1060
	25	76.2641	76.2641	0.0000	76.2847	76.2844	0.0003	0.0203	812.0	3.4		0.779
ET115WG0541-003	25	68.3871	68.3869	0.0002	68.4207	68.4208	0.0001	0.0339	1356.0	1344.000	1340	1800
	25	79.9698	79.9696	0.0002	80.0031	80.0029	0.0002	0.0333	1332.0	1.8		0.747
ET115WG0523-001	25	68.4442	68.4440	0.0002	68.5207	68.5209	0.0002	0.0769	3076.0	3086.000	3090	3080
(re-do)	25	72.3917	72.3919	0.0002	72.4692	72.4693	0.0001	0.0774	3096.0	0.6		1.002
ET115WG0510-001	10	72.2219	72.2217	0.0002	72.3002	72.3001	0.0001	0.0784	7840.0	7820.000	7820	9050
(re-do)	10	64.0508	64.0507	0.0001	64.1288	64.1287	0.0001	0.0780	7800.0	0.5		0.864
ET115WG0518-001	2	74.2894	74.2892	0.0002	74.3048	74.3044	0.0004	0.0152	7600.0	7525.000	7520	11090
(re-do)	2	81.0217	81.0221	0.0004	81.0369	81.0370	0.0001	0.0149	7450.0	2.0		0.679

附錄10-950

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.11 EZ ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

GC-9-004~010
GC 4/13

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.09~10　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分 析 員：GC

審 核 人：

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1 · <25 (UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0 · <25(UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8 · <25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10 · <25mg/L管0~20 【TS】依公告		
										BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	109.8133	109.8135	0.0002	109.8138	109.8138	0.0000	0.0003	3.0	3.5	203.0	101.5 (%)
	100	102.8540	102.8542	0.0002	102.8547	102.8546	0.0001	0.0004	4.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	64.7754	64.7754	0.0000	64.7857	64.7857	0.0000	0.0103	206.0	103.0	3.0	導電度/
	50	83.9329	83.9331	0.0002	83.9436	83.9431	0.0005	0.0100	200.0	100.0	分析員確認值	TDS(TS)+導電度
ET115WG0495-001	50	104.6987	104.6986	0.0001	104.7263	104.7260	0.0003	0.0274	548.0	551.000	551	776
	50	118.1151	118.1151	0.0000	118.1429	118.1428	0.0001	0.0277	554.0	1.1		0.710
ET115WG0505-001	50	111.4492	111.4494	0.0002	111.4746	111.4742	0.0004	0.0248	496.0	491.000	491	712
	50	117.7184	117.7187	0.0003	117.7434	117.7430	0.0004	0.0243	486.0	2.0		0.690
ET115WG0506-001	50	109.8747	109.8748	0.0001	109.8913	109.8916	0.0003	0.0168	336.0	331.000	331	528
	50	115.1713	115.1716	0.0003	115.1878	115.1879	0.0001	0.0163	326.0	3.0		0.627
ET115WG0510-001	2	80.6689	80.6687	0.0002	80.6850	80.6846	0.0004	0.0159	7950.0	7975.000	~~7980~~	9050
	2	71.3641	71.3637	0.0004	71.3800	71.3797	0.0003	0.0160	8000.0	0.6	B 4/14	0.881
ET115WG0516-001	25	81.2742	81.2740	0.0002	81.2947	81.2943	0.0004	0.0203	812.0	804.000	804	1039
	25	68.7868	68.7872	0.0004	68.8072	68.8071	0.0001	0.0199	796.0	2.0		0.774
ET115WG0518-001	25	78.9114	78.9116	0.0002	79.1210	79.1207	0.0003	0.2091	8364.0	8380.000	~~8380~~ B 4/14	11090
	25	66.4716	66.4715	0.0001	66.6813	66.6814	0.0001	0.2099	8396.0	0.4		0.756
ET115WG0521-001	25	69.3209	69.3211	0.0002	69.3975	69.3979	0.0004	0.0768	3072.0	3058.000	3060	4420
	25	81.7392	81.7392	0.0000	81.8153	81.8153	0.0000	0.0761	3044.0	0.9		0.692
		ET115WG0518-001 現場導電度為 4210 us/cm，實際測得 11090 us/cm，誤差>10%								ET115WG0510-001		
		溶致固體含量 >200 mg								//	518-001	重新合計

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.10 GL

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

附錄10-951

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

Bo-65-082-056 Bo 4/10

儀器編號：ICP-C　　分析人員：BQ　　分析日期：115.04.10　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0495-001/DF10/Fe	10				2.35				
ET115WG0495-001-D/DF10/Fe	10				2.31 Bo 4/10				
ET115WG0495-001-MS(H)/DF10/Fe	10				2.22				
ET115WG0540-001	1	ND<0.00035	<0.002	<0.002	0.140	0.029	<0.005	ND<0.0030	0.003
ET115WG0540-002	1	<0.001	ND<0.00044	0.003	0.041	0.046	<0.005	ND<0.0030	0.003
ET115WG0540-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.002	0.200	0.156	ND<0.0012	ND<0.0030	0.005
ET115WG0540-004	1	<0.001	<0.002	<0.002	0.144	0.186	<0.005	ND<0.0030	0.012
ET115WG0540-005	1	<0.001	0.003	<0.002	0.432	0.203	<0.005	ND<0.0030	0.016
ET115WG0540-006	1	ND<0.00035	<0.002	ND<0.00080	0.666	0.310	<0.005	ND<0.0030	0.005
ET115WG0540-006/DF5/Fe	5				*0.795* √				
ET115WG0540-006/DF10/Fe	10				0.828				
ET115WG0518-001	1	ND<0.00035	<0.002	ND<0.00080	0.620	0.557	<0.005	ND<0.0030	0.003
ET115WG0518-001/DF10/FeMn	10				0.912	0.798			
ET115WG0518-001/DF5/FeMn	5				*0.829* √	*0.731* √			
ET115WG0521-001	1	<0.001	<0.002	<0.002	0.616	0.056	<0.005	ND<0.0030	0.006
ET115WG0521-001/DF5/Fe	5				*0.676* √				
ET115WG0495-001	1	0.001	<0.002	<0.002	2.04	0.363	<0.005	ND<0.0030	0.038
ET115WG0495-001/DF10/Fe	10				*2.35* √				
ET115WG0505-001	1	<0.001	ND<0.00044	ND<0.00080	0.848	0.940	ND<0.0012	ND<0.0030	0.010
ET115WG0505-001/DF5/FeMn	5				*0.956* √	*1.06* √			
ET115WG0505-001/DF10/FeMn	10				0.987	1.10			
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	2.0	2.0	-1.6	-0.6	0.2	-0.2	0.5
空白分析-BK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0100	0.0194	0.0199	0.0480	0.0482	0.0477	0.0472	0.0197
誤差 %		0.0	-3.0	-0.5	-4.0	-3.6	-4.6	-5.6	-1.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC0409/BQ	1	0.0052	0.0099	0.0102	0.0501	0.0500	0.0504	0.0495	0.0112
回收率%		104.0	99.0	102.0	100.2	100.0	100.8	99.0	112.0
樣品重複分析									
ET115WG0495-001	1				2.3545	0.3629			0.0384
ET115WG0495-001-D	1				2.3090	0.3637			0.0401
平均值					2.3318	0.3633			0.0393
差異百分比					2.0	0.2			4.3
添加/添加重複分析									
添加液濃度（C）		0.5	1	1	50	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	2	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積（F）		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0495-001	1	0.0011	0.0009	0.0016	2.3545	0.3629	0.0014	0.0008	0.0384
ET115WG0495-001-MS	1	0.0125	0.0212	0.0241	6.4310	0.8126	0.0950	0.0955	0.0985
ET115WG0495-001-MSD	1	0.0125	0.0212	0.0237			0.0957	0.0923	
MS 回收率%		103.0	97.0	104.5	86.1	86.8	92.2	93.9	108.5
MSD 回收率%		103.0	97.0	102.5	-	-	92.9	90.7	-
差異百分比		0.0	0.0	1.7	-	-	0.7	3.4	-

註1：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：BQ　分析日期：115.04.10

Bo 65-082-086 Bo 4/10

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0002	0.0002	-0.0005	-0.0026	-0.0012	-0.0012	-0.0010	0.0003
ICV	1	0.0100	0.0194	0.0199	0.0480	0.0482	0.0477	0.0472	0.0197
BK	1	0.0004	0.0003	-0.0003	-0.0001	-0.0010	-0.0013	-0.0001	0.0008
QC0409/BQ	1	0.0104	0.0198	0.0204	0.1002	0.1000	0.1008	0.0990	0.0224
ET115WG0495-001	1	0.0021	0.0017	0.0032	4.0849	0.7258	0.0027	0.0015	0.0768
ET115WG0495-001-D	1	0.0019	0.0021	0.0034	4.1346	0.7273	0.0032	0.0008	0.0802
ET115WG0495-001-MS	1	0.0125	0.0212	0.0241	5.9919	0.8126	0.0950	0.0955	0.0985
ET115WG0495-001-MSD	1	0.0125	0.0212	0.0237		0.8160	0.0957	0.0923	0.0992
ET115WG0495-001/DF10/Fe	1				0.4709				
ET115WG0495-001-D/DF10/Fe	1				0.4618				
ET115WG0495-001-MS(H)/DF10/Fe	1				0.6431				
ET115WG0540-001	1	0.0006	0.0012	0.0039	0.2802	0.0588	0.0039	-0.0002	0.0058
ET115WG0540-002	1	0.0010	0.0006	0.0069	0.0820	0.0913	0.0032	0.0004	0.0066
ET115WG0540-003	1	0.0005	0.0003	0.0050	0.4004	0.3127	0.0017	0.0003	0.0095
ET115WG0540-004	1	0.0007	0.0013	0.0047	0.2874	0.3715	0.0027	0.0014	0.0237
ET115WG0540-005	1	0.0009	0.0051	0.0039	0.8642	0.4062	0.0050	0.0028	0.0311
ET115WG0540-006	1	0.0005	0.0011	0.0000	1.3320	0.6198	0.0033	0.0004	0.0098
ET115WG0540-006/DF5/Fe	1				0.3181				
ET115WG0540-006/DF10/Fe	1				0.1657				
ET115WG0518-001	1	0.0006	0.0016	0.0008	1.2395	1.1132	0.0043	-0.0001	0.0052
ET115WG0518-001/DF10/FeMn	1				0.1825	0.1595			
ET115WG0518-001/DF5/FeMn	1				0.3315	0.2924			
ET115WG0521-001	1	0.0008	0.0027	0.0023	1.2329	0.1112	0.0038	0.0022	0.0123
ET115WG0521-001/DF5/Fe	1				0.2706				
ET115WG0495-001	1	0.0021	0.0017	0.0032	4.0849	0.7258	0.0027	0.0015	0.0768
ET115WG0495-001/DF10/Fe	1				0.4709				
ET115WG0505-001	1	0.0013	0.0008	0.0011	1.6955	1.8808	0.0019	0.0011	0.0200
ET115WG0505-001/DF5/FeMn	1				0.3823	0.4241			
ET115WG0505-001/DF10/FeMn	1				0.1974	0.2208			
CCB	1	0.0003	0.0001	-0.0003	-0.0023	-0.0005	-0.0018	-0.0004	0.0003
CCV	1	0.0101	0.0204	0.0204	0.0492	0.0497	0.0501	0.0499	0.0201

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0002	0.0002	-0.0005	-0.0026	-0.0012	-0.0012	-0.001	0.0003
ICV	1	0.01	0.0194	0.0199	0.048	0.0482	0.0477	0.0472	0.0197
BK	1	0.00020	0.00015	-0.00015	-0.00005	-0.00050	-0.00065	-0.00005	0.00040
QC0409/BQ	1	0.00520	0.00990	0.01020	0.05010	0.05000	0.05040	0.04950	0.01120
ET115WG0495-001	1	0.00105	0.00085	0.00160	2.04245	0.36290	0.00135	0.00075	0.03840
ET115WG0495-001-D	1	0.00095	0.00105	0.00170	2.06730	0.36365	0.00160	0.00040	0.04010
ET115WG0495-001-MS	1	0.00625	0.01060	0.01205	2.99595	0.40630	0.04750	0.04775	0.04925
ET115WG0495-001-MSD	1	0.00625	0.01060	0.01185		0.40800	0.04785	0.04615	0.04960
ET115WG0495-001/DF10/Fe	10				2.35450				
ET115WG0495-001-D/DF10/Fe	10				2.30900				
ET115WG0495-001-MS(H)/DF10/Fe	10				3.21550				
ET115WG0540-001	1	0.00030	0.00060	0.00195	0.14010	0.02940	0.00195	-0.00010	0.00290
ET115WG0540-002	1	0.00050	0.00030	0.00345	0.04100	0.04565	0.00160	0.00020	0.00330
ET115WG0540-003	1	0.00025	0.00015	0.00250	0.20020	0.15635	0.00085	0.00015	0.00475
ET115WG0540-004	1	0.00035	0.00065	0.00235	0.14370	0.18575	0.00135	0.00070	0.01185
ET115WG0540-005	1	0.00045	0.00255	0.00195	0.43210	0.20310	0.00250	0.00140	0.01555
ET115WG0540-006	1	0.00025	0.00055	0.00000	0.66600	0.30990	0.00165	0.00020	0.00490
ET115WG0540-006/DF5/Fe	5				0.79525				
ET115WG0540-006/DF10/Fe	10				0.82850				
ET115WG0518-001	1	0.00030	0.00080	0.00040	0.61975	0.55660	0.00215	-0.00005	0.00260
ET115WG0518-001/DF10/FeMn	10				0.91250	0.79750			
ET115WG0518-001/DF5/FeMn	5				0.82875	0.73100			
ET115WG0521-001	1	0.00040	0.00135	0.00115	0.61645	0.05560	0.00190	0.00110	0.00615
ET115WG0521-001/DF5/Fe	5				0.67650				
ET115WG0495-001	1	0.00105	0.00085	0.00160	2.04245	0.36290	0.00135	0.00075	0.03840
ET115WG0495-001/DF10/Fe	10				2.35450				
ET115WG0505-001	1	0.00065	0.00040	0.00055	0.84775	0.94040	0.00095	0.00055	0.01000
ET115WG0505-001/DF5/FeMn	5				0.95575	1.06025			
ET115WG0505-001/DF10/FeMn	10				0.98700	1.10400			
CCB	1	0.00030	0.00010	-0.00030	-0.00230	-0.00050	-0.00180	-0.00040	0.00030
CCV誤差(%)	1	1.00000	2.00000	2.00000	-1.60000	-0.60000	0.20000	-0.20000	0.50000

Bq-65-782-786
最新確認日期：115.02.01 Bq 4/10

中環科技事業股份有限公司

ICP-C (CF2) 檢量線報告表

分析日期：115.04.10　　分析人員：BQ　　查驗／審核人：

Al 396.152 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 36680.2440251　　intercept a= 83.795143　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	55.3953	-0.00077	
#2	0.05	1850.2941	0.04816	-3.7
#3	0.1	3765.6702	0.10038	0.4
#4	0.2	7332.0691	0.19761	-1.2
#5	0.5	18548.1286	0.50339	0.7
#6	1	36897.851	1.00365	0.4
#7	2	73356.0972	1.99760	-0.1
#8				
#9				

As 193.696 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 1681.5168964　　intercept a= 7.206019　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.1018	0.00172	
#2	0.03	57.5843	0.02996	-0.1
#3	0.05	91.814	0.05032	0.6
#4	0.1	175.0195	0.09980	-0.2
#5	0.2	341.8338	0.19900	-0.5
#6	0.5	844.582	0.49799	-0.4
#7	1	1690.7585	1.00121	0.1
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 37728.2989341　　intercept a= 6.326912　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	23.3277	0.00045	
#2	0.002	84.4929	0.00207	3.5
#3	0.005	196.8067	0.00505	1.0
#4	0.01	377.7678	0.00985	-1.5
#5	0.02	733.0014	0.01926	-3.7
#6	0.1	3836.5806	0.10152	1.5
#7	0.2	7493.7247	0.19846	-0.8
#8	0.5	18883.4997	0.50035	0.1
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 46451.7606792　　intercept a= 4.831962　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	17.888	0.00028	
#2	0.005	259.6143	0.00548	9.6
#3	0.01	472.4329	0.01007	0.7
#4	0.02	919.4838	0.01969	-1.6
#5	0.05	2248.512	0.04830	-3.4
#6	0.1	4741.0113	0.10196	2.0
#7	0.2	9251.2618	0.19905	-0.5
#8	0.5	23238.2598	0.50016	0.0
#9				

中環科技事業股份有限公司

ICP-C (CF2) 檢量線報告表

分析日期：115.04.10　　分析人員：BQ　　查驗／審核人：

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 44614.1627286　　intercept a= 638.719461　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	621.6977	-0.00038	
#2	0.005	869.4191	0.00517	3.4
#3	0.01	1089.2626	0.01010	1.0
#4	0.02	1513.0046	0.01960	-2.0
#5	0.05	2805.1704	0.04856	-2.9
#6	0.1	5211.1748	0.10249	2.5
#7	0.2	9547.2756	0.19968	-0.2
#8	0.5	22936.2849	0.49979	0.0
#9				

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 18279.3397068　　intercept a= 57.352231　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.0327	-0.00275	
#2	0.01	253.9786	0.01076	7.6
#3	0.02	408.6901	0.01922	-3.9
#4	0.05	937.9597	0.04818	-3.6
#5	0.1	1920.5867	0.10193	1.9
#6	0.2	3721.5907	0.20046	0.2
#7	0.5	9284.6491	0.50479	1.0
#8	1	18289.4889	0.99742	-0.3
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 153597.0207490　　intercept a= 194.681292　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	54.3268	-0.00091	
#2	0.01	1549.0558	0.00882	-11.8
#3	0.02	3060.8899	0.01866	-6.7
#4	0.05	7560.6844	0.04796	-4.1
#5	0.1	16012.964	0.10299	3.0
#6	0.5	77807.5604	0.50530	1.1
#7	1	153360.2826	0.99719	-0.3
#8				
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 11052.6847004　　intercept a= 21.734595　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.0977	-0.00132	
#2	0.01	124.999	0.00934	-6.6
#3	0.02	230.6592	0.01890	-5.5
#4	0.05	551.1422	0.04790	-4.2
#5	0.1	1146.3642	0.10175	1.7
#6	0.2	2250.4595	0.20165	0.8
#7	0.5	5595.6832	0.50431	0.9
#8	1	11046.519	0.99748	-0.3
#9				

...
1150410-0526-01、050601-051000)
1150410-0516-01、0520(1)、0518-01、
1150410-0521-01、0498-01、0555-01)

Bo 65082-086
最新確認日期：115.02.01 Bo

中環科技事業股份有限公司

ICP-C (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.10　　分析人員： BQ　　查驗／審核人：

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 4478.5686002　　intercept a= 12.015566　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.9907	-0.00023	
#2	0.01	53.7061	0.00931	-6.9
#3	0.02	99.02	0.01943	-2.9
#4	0.05	224.3186	0.04740	-5.2
#5	0.1	467.7802	0.10177	1.8
#6	0.2	909.9482	0.20050	0.3
#7	0.5	2268.8132	0.50391	0.8
#8	1	4481.2565	0.99792	-0.2
#9				

Se 196.026 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2231.1281366　　intercept a= 6.201568　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	6.2016	0.00000	
#2	0.05	113.0982	0.04791	-4.2
#3	0.1	229.7981	0.10022	0.2
#4	0.2	444.1263	0.19628	-1.9
#5	0.5	1115.6988	0.49728	-0.5
#6	1	2269.539	1.01444	1.4
#7	2	4454.7923	1.99388	-0.3
#8				
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 62310.4055028　　intercept a= -2.728459　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	32.6035	0.00057	
#2	0.005	322.5899	0.00522	4.4
#3	0.01	657.0911	0.01059	5.9
#4	0.02	1212.5703	0.01950	-2.5
#5	0.05	2973.1211	0.04776	-4.5
#6	0.1	6372.7026	0.10232	2.3
#7	0.2	12384.2233	0.19879	-0.6
#8	0.5	31167.9794	0.50025	0.0
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司

吸 光 分 析 報 告 表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：EE　分析日期：115.04.14

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00265716　intercept a= 0.00225377　截距濃度= 0.00084819　r=0.9992　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0011710	-0.081498	
0.4	#2	2	0.0082864	0.454066	13.5
1	#3	5	0.0164476	1.068346	6.8
2	#4	10	0.0300040	2.088714	4.4
4	#5	20	0.0528924	3.811485	-4.7
6	#6	30	0.0837911	6.137179	2.3
8	#7	40	0.1055743	7.776764	-2.8
10	#8	50	0.1370376	10.144954	1.4
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0428197	3.053330	1.8
2	查核1 (CCV)	10	0.0292317	2.030584	1.5
2	查核2 (CCV)	10	0.0287729	1.996051	-0.2
檢量線	ICB	0	0.0013253	-0.069884	
	CCB 1	0	0.0013323	-0.069358	
	CCB 2	0	0.0017468	-0.038159	
0	方法空白1	0	0.0017483	-0.038046	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0396581	2.815362	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000038	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
93.8		2.815362
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0495-001	1.0	0.0016282			1.0	5	-0.04709	-0.000047	ND<0.000094
ET115WG0505-001	1.0	0.0018659			1.0	5	-0.02919	-0.000029	ND<0.000094
ET115WG0506-001	1.0	0.0017049			1.0	5	-0.04131	-0.000041	ND<0.000094
ET115WG0510-001	1.0	0.0018543			1.0	5	-0.03007	-0.000030	ND<0.000094
ET115WG0516-001	1.0	0.0018230			1.0	5	-0.03242	-0.000032	ND<0.000094
ET115WG0518-001	1.0	0.0030275			1.0	5	0.05824	0.000058	ND<0.000094
ET115WG0521-001	1.0	0.0024834			1.0	5	0.01728	0.000017	ND<0.000094
ET115WG0445-001	1.0	0.0007379			1.0	5	-0.11410	-0.000114	ND<0.000094
ET115WG0498-001	1.0	0.0025097			1.0	5	0.01926	0.000019	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0505-001MS	1.0	0.0708367			1.0	5	5.16212	0.005162	0.005098
ET115WG0505-001MSD	1.0	0.0691348			1.0	5	5.03402	0.005034	2.5

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0505-001	0.0708367	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005162	103.2

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.14 EE

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-18-69-24 ㊣

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.10　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.48831　intercept a=0.00485　r=0.99893　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	0.1	0.053	0.0986	-1.4	
#2	0.3	0.147	0.2911	-3.0	
#3	0.5	0.240	0.4816	-3.7	
#4	0.8	0.418	0.8461	5.8	
#5	1.0	0.492	0.9976	-0.2	
#6	1.5	0.730	1.4850	-1.0	
#7					
#8					
#9					

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.7	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.5	87.2~115.0	80.0~120.0
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	85.0~115.0	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.244	0.4898	0.5	-2.0	查核樣品(QC)1	0.256	0.5143	0.5	102.9
檢量線查核(CCV)1	0.260	0.5225	0.5	4.5	查核樣品(QC)2	0.253	0.5082	0.5	101.6
檢量線查核(CCV)2	0.256	0.5143	0.5	2.9	平均值	0.5113	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	0.248	0.4979	0.5	-0.4	差異%	1.2	空白分析2	0.000	ND

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0524-001	0.424			1.0	0.8584	0.8584	0.86
ET115WG0526-001	0.084			1.0	0.1621	0.1621	0.16
ET115WG0540-002	0.113			1.0	0.2215	0.2215	0.22
ET115WG0540-003	0.205			1.0	0.4099	0.4099	0.41
ET115WG0508-001	0.370			1.0	0.7478	0.7478	0.75
ET115WG0495-001	0.141			1.0	0.2788	0.2788	0.28
ET115WG0505-001	0.337			1.0	0.6802	0.6802	0.68
ET115WG0506-001	0.177			1.0	0.3525	0.3525	0.35
ET115WG0516-001	0.388			1.0	0.7846	0.7846	0.78
ET115WG0541-001	0.135			1.0	0.2665	0.2665	0.27

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	0.370			1.0	0.7478	0.7478	0.7570	2.4
ET115WG0508-001-D	0.379			1.0	0.7662	0.7662		
ET115WG0495-001	0.141			1.0	0.2788	0.2788	0.2788	0.0
ET115WG0495-001-D	0.141			1.0	0.2788	0.2788		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0495-001	0.389	0.2788	49.75	100	0.25	50	1.0	0.7867	101.9

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-18-69~74 內5/4

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.42674　intercept a=-3.30242　r＝0.99869 V　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	6.096	22.0238	10.1
#2	30.0	9.645	30.3403	1.1
#3	40.0	13.190	38.6475	-3.4
#4	50.0	17.292	48.2599	-3.5
#5	80.0	30.460	79.1171	-1.1
#6	100.0	40.058	101.6085	1.6 V
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水		
重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
地下水		
重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
水質水量		
重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	13.352	39.0271	40	-2.4
檢量線查核(CCV)1	13.434	39.2192	40	-2.0
檢量線查核(CCV)2	13.850	40.1941	40	0.5
檢量線查核(CCV)3	14.060	40.6862	40	1.7 V

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	13.691	39.8215	40	99.6
查核樣品(QC)2	14.013	40.5760	40	101.4
平均值	40.1988	空白分析1	0.000	ND
差異%	1.9	空白分析2	0.000	ND V

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0507-001	31.328	5	250	50.0	81.1511	4057.5550	4060
ET115WG0540-002	27.048			1.0	71.1216	71.1216	71.1
ET115WG0540-004	11.422	5	100	20.0	34.5044	690.0880	690
ET115WG0508-001	7.068	20	100	5.0	24.3015	121.5075	122
ET115WG0495-001	14.049			1.0	40.6604	40.6604	40.7
ET115WG0505-001	21.835			1.0	58.9057	58.9057	58.9
ET115WG0506-001	13.127			1.0	38.4998	38.4998	38.5
ET115WG0516-001	17.233			1.0	48.1216	48.1216	48.1 V

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	7.068	20	100	5.0	24.3015	121.5075	121.7595	0.4
ET115WG0508-001-D	7.111	20	100	5.0	24.4023	122.0115		
ET115WG0495-001	14.049			1.0	40.6604	40.6604	40.6639	0.0 V
ET115WG0495-001-D	14.052			1.0	40.6674	40.6674		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0508-001(DF5)	29.613	24.3015	49.5	5000	0.5	50	1.0	77.1323	106.1 V

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT V

G7115WG 0540-005、006
0495-001
0505-001
0506-001
0510-001
0516-001

中環科技事業股份有限公司

W6052F-001
W6052I-001
W6052K-001
W6052L-001
W6052M-001
W6052N-001
W6052P-001
W6052Q-001
W6052R-001
W6052S-001
W6052T-001
W6052U-001
W6052V-001
W6052W-001
W6052X-001
W6052Y-001
W6052Z-001
W6053A-001
W6053B-001
W6053C-001
W6053D-001
W6053E-001
W6053F-001
W6053G-001
W6053H-001
W6053I-001
W6053J-001
W6053K-001
W6053L-001
W6053M-001
W6053N-001
W6053P-001
W6053Q-001
W6053R-001
W6053S-001
W6053T-001
W6053U-001
W6053V-001
W6053W-001
W6053X-001
W6053Y-001
W6053Z-001
W6054A-001
W6054B-001
W6054C-001
W6054D-001
W6054E-001
W6054F-001
W6054G-001
W6054H-001
W6054I-001
W6054J-001
W6054K-001
W6054L-001
W6054M-001
W6054N-001
W6054P-001
W6054Q-001
W6054R-001
W6054S-001
W6054T-001
W6054U-001
W6054V-001
W6054W-001
W6054X-001
W6054Y-001
W6054Z-001
W6055A-001
W6055B-001
W6055C-001
W6055D-001
W6055E-001
W6055F-001
W6055G-001
W6055H-001
W6055I-001
W6055J-001
W6055K-001
W6055L-001
W6055M-001
W6055N-001
W6055P-001
W6055Q-001
W6055R-001
W6055S-001
W6055T-001
W6055U-001
W6055V-001
W6055W-001
W6055X-001
W6055Y-001
W6055Z-001
W6056A-001
W6056B-001
W6056C-001
W6056D-001
W6056E-001
W6056F-001
W6056G-001
W6056H-001
W6056I-001
W6056J-001
W6056K-001
W6056L-001
W6056M-001
W6056N-001
W6056P-001
W6056Q-001
W6056R-001
W6056S-001
W6056T-001
W6056U-001
W6056V-001
W6056W-001
W6056X-001
W6056Y-001
W6056Z-001
W6057A-001
W6057B-001
W6057C-001
W6057D-001
W6057E-001
W6057F-001
W6057G-001
W6057H-001
W6057I-001
W6057J-001
W6057K-001
W6057L-001
W6057M-001
W6057N-001
W6057P-001
W6057Q-001
W6057R-001
W6057S-001
W6057T-001
W6057U-001
W6057V-001
W6057W-001
W6057X-001
W6057Y-001
W6057Z-001
W6058A-001
W6058B-001
W6058C-001
W6058D-001
W6058E-001
W6058F-001
W6058G-001
W6058H-001
W6058I-001
W6058J-001
W6058K-001
W6058L-001
W6058M-001
W6058N-001
W6058P-001
W6058Q-001
W6058R-001
W6058S-001
W6058T-001
W6058U-001
W6058V-001
W6058W-001
W6058X-001
W6058Y-001
W6058Z-001
W6059A-001
W6059B-001
W6059C-001
W6059D-001
W6059E-001
W6059F-001
W6059G-001
W6059H-001
W6059I-001
W6059J-001
W6059K-001
W6059L-001
W6059M-001
W6059N-001
W6059P-001
W6059Q-001
W6059R-001
W6059S-001
W6059T-001
W6059U-001
W6059V-001
W6059W-001
W6059X-001
W6059Y-001
W6059Z-001
W6060A-001
W6060B-001
W6060C-001
W6060D-001
W6060E-001
W6060F-001
W6060G-001
W6060H-001
W6060I-001
W6060J-001
W6060K-001
W6060L-001
W6060M-001
W6060N-001
W6060P-001
W6060Q-001
W6060R-001
W6060S-001
W6060T-001
W6060U-001
W6060V-001
W6060W-001
W6060X-001
W6060Y-001
W6060Z-001
W6061A-001
W6061B-001
W6061C-001
W6061D-001
W6061E-001
W6061F-001
W6061G-001
W6061H-001
W6061I-001
W6061J-001
W6061K-001
W6061L-001
W6061M-001
W6061N-001
W6061P-001
W6061Q-001
W6061R-001
W6061S-001
W6061T-001
W6061U-001
W6061V-001
W6061W-001
W6061X-001
W6061Y-001
W6061Z-001
W6062A-001
W6062B-001
W6062C-001
W6062D-001
W6062E-001
W6062F-001
W6062G-001
W6062H-001
W6062I-001
W6062J-001
W6062K-001
W6062L-001
W6062M-001
W6062N-001
W6062P-001
W6062Q-001
W6062R-001
W6062S-001
W6062T-001
W6062U-001
W6062V-001
W6062W-001
W6062X-001
W6062Y-001
W6062Z-001
W6063A-001
W6063B-001
W6063C-001
W6063D-001
W6063E-001
W6063F-001
W6063G-001
W6063H-001
W6063I-001
W6063J-001
W6063K-001
W6063L-001
W6063M-001
W6063N-001
W6063P-001
W6063Q-001
W6063R-001
W6063S-001
W6063T-001
W6063U-001
W6063V-001
W6063W-001
W6063X-001
W6063Y-001
W6063Z-001
W6064A-001
W6064B-001
W6064C-001
W6064D-001
W6064E-001
W6064F-001
W6064G-001
W6064H-001
W6064I-001
W6064J-001
W6064K-001
W6064L-001
W6064M-001
W6064N-001
W6064P-001
W6064Q-001
W6064R-001
W6064S-001
W6064T-001
W6064U-001
W6064V-001
W6064W-001
W6064X-001
W6064Y-001
W6064Z-001
W6065A-001
W6065B-001
W6065C-001
W6065D-001
W6065E-001
W6065F-001
W6065G-001
W6065H-001
W6065I-001
W6065J-001
W6065K-001
W6065L-001
W6065M-001
W6065N-001
W6065P-001
W6065Q-001
W6065R-001
W6065S-001
W6065T-001
W6065U-001
W6065V-001
W6065W-001
W6065X-001
W6065Y-001
W6065Z-001
W6066A-001
W6066B-001
W6066C-001
W6066D-001
W6066E-001
W6066F-001
W6066G-001
W6066H-001
W6066I-001
W6066J-001
W6066K-001
W6066L-001
W6066M-001
W6066N-001
W6066P-001
W6066Q-001
W6066R-001
W6066S-001
W6066T-001
W6066U-001
W6066V-001
W6066W-001
W6066X-001
W6066Y-001
W6066Z-001
W6067A-001
W6067B-001
W6067C-001
W6067D-001
W6067E-001
W6067F-001
W6067G-001
W6067H-001
W6067I-001
W6067J-001
W6067K-001
W6067L-001
W6067M-001
W6067N-001
W6067P-001
W6067Q-001
W6067R-001
W6067S-001
W6067T-001
W6067U-001
W6067V-001
W6067W-001
W6067X-001
W6067Y-001
W6067Z-001
W6068A-001
W6068B-001
W6068C-001
W6068D-001
W6068E-001
W6068F-001
W6068G-001
W6068H-001
W6068I-001
W6068J-001
W6068K-001
W6068L-001
W6068M-001
W6068N-001
W6068P-001
W6068Q-001
W6068R-001
W6068S-001
W6068T-001
W6068U-001
W6068V-001
W6068W-001
W6068X-001
W6068Y-001
W6068Z-001
W6069A-001
W6069B-001
W6069C-001
W6069D-001
W6069E-001
W6069F-001
W6069G-001
W6069H-001
W6069I-001
W6069J-001
W6069K-001
W6069L-001
W6069M-001
W6069N-001
W6069P-001
W6069Q-001
W6069R-001
W6069S-001
W6069T-001
W6069U-001
W6069V-001
W6069W-001
W6069X-001
W6069Y-001
W6069Z-001
W6070A-001
W6070B-001
W6070C-001
W6070D-001
W6070E-001
W6070F-001
W6070G-001
W6070H-001
W6070I-001
W6070J-001
W6070K-001
W6070L-001
W6070M-001
W6070N-001
W6070P-001
W6070Q-001
W6070R-001
W6070S-001
W6070T-001
W6070U-001
W6070V-001
W6070W-001
W6070X-001
W6070Y-001
W6070Z-001
W6071A-001
W6071B-001
W6071C-001
W6071D-001
W6071E-001
W6071F-001
W6071G-001
W6071H-001
W6071I-001
W6071J-001
W6071K-001
W6071L-001
W6071M-001
W6071N-001
W6071P-001
W6071Q-001
W6071R-001
W6071S-001
W6071T-001
W6071U-001
W6071V-001
W6071W-001
W6071X-001
W6071Y-001
W6071Z-001
W6072A-001
W6072B-001
W6072C-001
W6072D-001
W6072E-001
W6072F-001
W6072G-001
W6072H-001
W6072I-001
W6072J-001
W6072K-001
W6072L-001
W6072M-001
W6072N-001
W6072P-001
W6072Q-001
W6072R-001
W6072S-001
W6072T-001
W6072U-001
W6072V-001
W6072W-001
W6072X-001
W6072Y-001
W6072Z-001
W6073A-001
W6073B-001
W6073C-001
W6073D-001
W6073E-001
W6073F-001
W6073G-001
W6073H-001
W6073I-001
W6073J-001
W6073K-001
W6073L-001
W6073M-001
W6073N-001
W6073P-001
W6073Q-001
W6073R-001
W6073S-001
W6073T-001
W6073U-001
W6073V-001
W6073W-001
W6073X-001
W6073Y-001
W6073Z-001
W6074A-001
W6074B-001
W6074C-001
W6074D-001
W6074E-001
W6074F-001
W6074G-001
W6074H-001
W6074I-001
W6074J-001
W6074K-001
W6074L-001
W6074M-001
W6074N-001
W6074P-001
W6074Q-001
W6074R-001
W6074S-001
W6074T-001
W6074U-001
W6074V-001
W6074W-001
W6074X-001
W6074Y-001
W6074Z-001
W6075A-001
W6075B-001
W6075C-001
W6075D-001
W6075E-001
W6075F-001
W6075G-001
W6075H-001
W6075I-001
W6075J-001
W6075K-001
W6075L-001
W6075M-001
W6075N-001
W6075P-001
W6075Q-001
W6075R-001
W6075S-001
W6075T-001
W6075U-001
W6075V-001
W6075W-001
W6075X-001
W6075Y-001
W6075Z-001
W6076A-001
W6076B-001
W6076C-001
W6076D-001
W6076E-001
W6076F-001
W6076G-001
W6076H-001
W6076I-001
W6076J-001
W6076K-001
W6076L-001
W6076M-001
W6076N-001
W6076P-001
W6076Q-001
W6076R-001
W6076S-001
W6076T-001
W6076U-001
W6076V-001
W6076W-001
W6076X-001
W6076Y-001
W6076Z-001
W6077A-001
W6077B-001
W6077C-001
W6077D-001
W6077E-001
W6077F-001
W6077G-001
W6077H-001
W6077I-001
W6077J-001
W6077K-001
W6077L-001
W6077M-001
W6077N-001
W6077P-001
W6077Q-001
W6077R-001
W6077S-001
W6077T-001
W6077U-001
W6077V-001
W6077W-001
W6077X-001
W6077Y-001
W6077Z-001
W6078A-001
W6078B-001
W6078C-001
W6078D-001
W6078E-001
W6078F-001
W6078G-001
W6078H-001
W6078I-001
W6078J-001
W6078K-001
W6078L-001
W6078M-001
W6078N-001
W6078P-001
W6078Q-001
W6078R-001
W6078S-001
W6078T-001
W6078U-001
W6078V-001
W6078W-001
W6078X-001
W6078Y-001
W6078Z-001
W6079A-001
W6079B-001
W6079C-001
W6079D-001
W6079E-001
W6079F-001
W6079G-001
W6079H-001
W6079I-001
W6079J-001
W6079K-001
W6079L-001
W6079M-001
W6079N-001
W6079P-001
W6079Q-001
W6079R-001
W6079S-001
W6079T-001
W6079U-001
W6079V-001
W6079W-001
W6079X-001
W6079Y-001
W6079Z-001
W6080A-001
W6080B-001
W6080C-001
W6080D-001
W6080E-001
W6080F-001
W6080G-001
W6080H-001
W6080I-001
W6080J-001
W6080K-001
W6080L-001
W6080M-001
W6080N-001
W6080P-001
W6080Q-001
W6080R-001
W6080S-001
W6080T-001
W6080U-001
W6080V-001
W6080W-001
W6080X-001
W6080Y-001
W6080Z-001
W6081A-001
W6081B-001
W6081C-001
W6081D-001
W6081E-001
W6081F-001
W6081G-001
W6081H-001
W6081I-001
W6081J-001
W6081K-001
W6081L-001
W6081M-001
W6081N-001
W6081P-001
W6081Q-001
W6081R-001
W6081S-001
W6081T-001
W6081U-001
W6081V-001
W6081W-001
W6081X-001
W6081Y-001
W6081Z-001
W6082A-001
W6082B-001
W6082C-001
W6082D-001
W6082E-001
W6082F-001
W6082G-001
W6082H-001
W6082I-001
W6082J-001
W6082K-001
W6082L-001
W6082M-001
W6082N-001
W6082P-001
W6082Q-001
W6082R-001
W6082S-001
W6082T-001
W6082U-001
W6082V-001
W6082W-001
W6082X-001
W6082Y-001
W6082Z-001
W6083A-001
W6083B-001
W6083C-001
W6083D-001
W6083E-001
W6083F-001
W6083G-001
W6083H-001
W6083I-001
W6083J-001
W6083K-001
W6083L-001
W6083M-001
W6083N-001
W6083P-001
W6083Q-001
W6083R-001
W6083S-001
W6083T-001
W6083U-001
W6083V-001
W6083W-001
W6083X-001
W6083Y-001
W6083Z-001
W6084A-001
W6084B-001
W6084C-001
W6084D-001
W6084E-001
W6084F-001
W6084G-001
W6084H-001
W6084I-001
W6084J-001
W6084K-001
W6084L-001
W6084M-001
W6084N-001
W6084P-001
W6084Q-001
W6084R-001
W6084S-001
W6084T-001
W6084U-001
W6084V-001
W6084W-001
W6084X-001
W6084Y-001
W6084Z-001
W6085A-001
W6085B-001
W6085C-001
W6085D-001
W6085E-001
W6085F-001
W6085G-001
W6085H-001
W6085I-001
W6085J-001
W6085K-001
W6085L-001
W6085M-001
W6085N-001
W6085P-001
W6085Q-001
W6085R-001
W6085S-001
W6085T-001
W6085U-001
W6085V-001
W6085W-001
W6085X-001
W6085Y-001
W6085Z-001
W6086A-001
W6086B-001
W6086C-001
W6086D-001
W6086E-001
W6086F-001
W6086G-001
W6086H-001
W6086I-001
W6086J-001
W6086K-001
W6086L-001
W6086M-001
W6086N-001
W6086P-001
W6086Q-001
W6086R-001
W6086S-001
W6086T-001
W6086U-001
W6086V-001
W6086W-001
W6086X-001
W6086Y-001
W6086Z-001
W6087A-001
W6087B-001
W6087C-001
W6087D-001
W6087E-001
W6087F-001
W6087G-001
W6087H-001
W6087I-001
W6087J-001
W6087K-001
W6087L-001
W6087M-001
W6087N-001
W6087P-001
W6087Q-001
W6087R-001
W6087S-001
W6087T-001
W6087U-001
W6087V-001
W6087W-001
W6087X-001
W6087Y-001
W6087Z-001
W6088A-001
W6088B-001
W6088C-001
W6088D-001
W6088E-001
W6088F-001
W6088G-001
W6088H-001
W6088I-001
W6088J-001
W6088K-001
W6088L-001
W6088M-001
W6088N-001
W6088P-001
W6088Q-001
W6088R-001
W6088S-001
W6088T-001
W6088U-001
W6088V-001
W6088W-001
W6088X-001
W6088Y-001
W6088Z-001
W6089A-001
W6089B-001
W6089C-001
W6089D-001
W6089E-001
W6089F-001
W6089G-001
W6089H-001
W6089I-001
W6089J-001
W6089K-001
W6089L-001
W6089M-001
W6089N-001
W6089P-001
W6089Q-001
W6089R-001
W6089S-001
W6089T-001
W6089U-001
W6089V-001
W6089W-001
W6089X-001
W6089Y-001
W6089Z-001
W6090A-001
W6090B-001
W6090C-001
W6090D-001
W6090E-001
W6090F-001
W6090G-001
W6090H-001
W6090I-001
W6090J-001
W6090K-001
W6090L-001
W6090M-001
W6090N-001
W6090P-001
W6090Q-001
W6090R-001
W6090S-001
W6090T-001
W6090U-001
W6090V-001
W6090W-001
W6090X-001
W6090Y-001
W6090Z-001
W6091A-001
W6091B-001
W6091C-001
W6091D-001
W6091E-001
W6091F-001
W6091G-001
W6091H-001
W6091I-001
W6091J-001
W6091K-001
W6091L-001
W6091M-001
W6091N-001
W6091P-001
W6091Q-001
W6091R-001
W6091S-001
W6091T-001
W6091U-001
W6091V-001
W6091W-001
W6091X-001
W6091Y-001
W6091Z-001
W6092A-001
W6092B-001
W6092C-001
W6092D-001
W6092E-001
W6092F-001
W6092G-001
W6092H-001
W6092I-001
W6092J-001
W6092K-001
W6092L-001
W6092M-001
W6092N-001
W6092P-001
W6092Q-001
W6092R-001
W6092S-001
W6092T-001
W6092U-001
W6092V-001
W6092W-001
W6092X-001
W6092Y-001
W6092Z-001
W6093A-001
W6093B-001
W6093C-001
W6093D-001
W6093E-001
W6093F-001
W6093G-001
W6093H-001
W6093I-001
W6093J-001
W6093K-001
W6093L-001
W6093M-001
W6093N-001
W6093P-001
W6093Q-001
W6093R-001
W6093S-001
W6093T-001
W6093U-001
W6093V-001
W6093W-001
W6093X-001
W6093Y-001
W6093Z-001
W6094A-001
W6094B-001
W6094C-001
W6094D-001
W6094E-001
W6094F-001
W6094G-001
W6094H-001
W6094I-001
W6094J-001
W6094K-001
W6094L-001
W6094M-001
W6094N-001
W6094P-001
W6094Q-001
W6094R-001
W6094S-001
W6094T-001
W6094U-001
W6094V-001
W6094W-001
W6094X-001
W6094Y-001
W6094Z-001
W6095A-001
W6095B-001
W6095C-001
W6095D-001
W6095E-001
W6095F-001
W6095G-001
W6095H-001
W6095I-001
W6095J-001
W6095K-001
W6095L-001
W6095M-001
W6095N-001
W6095P-001
W6095Q-001
W6095R-001
W6095S-001
W6095T-001
W6095U-001
W6095V-001
W6095W-001
W6095X-001
W6095Y-001
W6095Z-001
W6096A-001
W6096B-001
W6096C-001
W6096D-001
W6096E-001
W6096F-001
W6096G-001
W6096H-001
W6096I-001
W6096J-001
W6096K-001
W6096L-001
W6096M-001
W6096N-001
W6096P-001
W6096Q-001
W6096R-001
W6096S-001
W6096T-001
W6096U-001
W6096V-001
W6096W-001
W6096X-001
W6096Y-001
W6096Z-001
W6097A-001
W6097B-001
W6097C-001
W6097D-001
W6097E-001
W6097F-001
W6097G-001
W6097H-001
W6097I-001
W6097J-001
W6097K-001
W6097L-001
W6097M-001
W6097N-001
W6097P-001
W6097Q-001
W6097R-001
W6097S-001
W6097T-001
W6097U-001
W6097V-001
W6097W-001
W6097X-001
W6097Y-001
W6097Z-001
W6098A-001
W6098B-001
W6098C-001
W6098D-001
W6098E-001
W6098F-001
W6098G-001
W6098H-001
W6098I-001
W6098J-001
W6098K-001
W6098L-001
W6098M-001
W6098N-001
W6098P-001
W6098Q-001
W6098R-001
W6098S-001
W6098T-001
W6098U-001
W6098V-001
W6098W-001
W6098X-001
W6098Y-001
W6098Z-001
W6099A-001
W6099B-001
W6099C-001
W6099D-001
W6099E-001
W6099F-001
W6099G-001
W6099H-001
W6099I-001
W6099J-001
W6099K-001
W6099L-001
W6099M-001
W6099N-001
W6099P-001
W6099Q-001
W6099R-001
W6099S-001
W6099T-001
W6099U-001
W6099V-001
W6099W-001
W6099X-001
W6099Y-001
W6099Z-001
W6100A-001
W6100B-001
W6100C-001
W6100D-001
W6100E-001
W6100F-001
W6100G-001
W6100H-001
W6100I-001
W6100J-001
W6100K-001
W6100L-001
W6100M-001
W6100N-001
W6100P-001
W6100Q-001
W6100R-001
W6100S-001
W6100T-001
W6100U-001
W6100V-001
W6100W-001
W6100X-001
W6100Y-001
W6100Z-001
W6101A-001
W6101B-001
W6101C-001
W6101D-001
W6101E-001
W6101F-001
W6101G-001
W6101H-001
W6101I-001
W6101J-001
W6101K-001
W6101L-001
W6101M-001
W6101N-001
W6101P-001
W6101Q-001
W6101R-001
W6101S-001
W6101T-001
W6101U-001
W6101V-001
W6101W-001
W6101X-001
W6101Y-001
W6101Z-001
W6102A-001
W6102B-001
W6102C-001
W6102D-001
W6102E-001
W6102F-001
W6102G-001
W6102H-001
W6102I-001
W6102J-001
W6102K-001
W6102L-001
W6102M-001
W6102N-001
W6102P-001
W6102Q-001
W6102R-001
W6102S-001
W6102T-001
W6102U-001
W6102V-001
W6102W-001
W6102X-001
W6102Y-001
W6102Z-001
W6103A-001
W6103B-001
W6103C-001
W6103D-001
W6103E-001
W6103F-001
W6103G-001
W6103H-001
W6103I-001
W6103J-001
W6103K-001
W6103L-001
W6103M-001
W6103N-001
W6103P-001
W6103Q-001
W6103R-001
W6103S-001
W6103T-001
W6103U-001
W6103V-001
W6103W-001
W6103X-001
W6103Y-001
W6103Z-001
W6104A-001
W6104B-001
W6104C-001
W6104D-001
W6104E-001
W6104F-001
W6104G-001
W6104H-001
W6104I-001
W6104J-001
W6104K-001
W6104L-001
W6104M-001
W6104N-001
W6104P-001
W6104Q-001
W6104R-001
W6104S-001
W6104T-001
W6104U-001
W6104V-001
W6104W-001
W6104X-001
W6104Y-001
W6104Z-001
W6105A-001
W6105B-001
W6105C-001
W6105D-001
W6105E-001
W6105F-001
W6105G-001
W6105H-001
W6105I-001
W6105J-001
W6105K-001
W6105L-001
W6105M-001
W6105N-001
W6105P-001
W6105Q-001
W6105R-001
W6105S-001
W6105T-001
W6105U-001
W6105V-001
W6105W-001
W6105X-001
W6105Y-001
W6105Z-001
W6106A-001
W6106B-001
W6106C-001
W6106D-001
W6106E-001
W6106F-001
W6106G-001
W6106H-001
W6106I-001
W6106J-001
W6106K-001
W6106L-001
W6106M-001
W6106N-001
W6106P-001
W6106Q-001
W6106R-001
W6106S-001
W6106T-001
W6106U-001
W6106V-001
W6106W-001
W6106X-001
W6106Y-001
W6106Z-001
W6107A-001
W6107B-001
W6107C-001
W6107D-001
W6107E-001
W6107F-001
W6107G-001
W6107H-001
W6107I-001
W6107J-001
W6107K-001
W6107L-001
W6107M-001
W6107N-001
W6107P-001
W6107Q-001
W6107R-001
W6107S-001
W6107T-001
W6107U-001
W6107V-001
W6107W-001
W6107X-001
W6107Y-001
W6107Z-001
W6108A-001
W6108B-001
W6108C-001
W6108D-001
W6108E-001
W6108F-001
W6108G-001
W6108H-001
W6108I-001
W6108J-001
W6108K-001
W6108L-001
W6108M-001
W6108N-001
W6108P-001
W6108Q-001
W6108R-001
W6108S-001
W6108T-001
W6108U-001
W6108V-001
W6108W-001
W6108X-001
W6108Y-001
W6108Z-001
W6109A-001
W6109B-001
W6109C-001
W6109D-001
W6109E-001
W6109F-001
W6109G-001
W6109H-001
W6109I-001
W6109J-001
W6109K-001
W6109L-001
W6109M-001
W6109N-001
W6109P-001
W6109Q-001
W6109R-001
W6109S-001
W6109T-001
W6109U-001
W6109V-001
W6109W-001
W6109X-001
W6109Y-001
W6109Z-001
W6110A-001
W6110B-001
W6110C-001
W6110D-001
W6110E-001
W6110F-001
W6110G-001
W6110H-001
W6110I-001
W6110J-001
W6110K-001
W6110L-001
W6110M-001
W6110N-001
W6110P-001
W6110Q-001
W6110R-001
W6110S-001
W6110T-001
W6110U-001
W6110V-001
W6110W-001
W6110X-001
W6110Y-001
W6110Z-001
W6111A-001
W6111B-001
W6111C-001
W6111D-001
W6111E-001
W6111F-001
W6111G-001
W6111H-001
W6111I-001
W6111J-001
W6111K-001
W6111L-001
W6111M-001
W6111N-001
W6111P-001
W6111Q-001
W6111R-001
W6111S-001
W6111T-001
W6111U-001
W6111V-001
W6111W-001
W6111X-001
W6111Y-001
W6111Z-001
W6112A-001
W6112B-001
W6112C-001
W6112D-001
W6112E-001
W6112F-001
W6112G-001
W6112H-001
W6112I-001
W6112J-001
W6112K-001
W6112L-001
W6112M-001
W6112N-001
W6112P-001
W6112Q-001
W6112R-001
W6112S-001
W6112T-001
W6112U-001
W6112V-001
W6112W-001
W6112X-001
W6112Y-001
W6112Z-001
W6113A-001
W6113B-001
W6113C-001
W6113D-001
W6113E-001
W6113F-001
W6113G-001
W6113H-001
W6113I-001
W6113J-001
W6113K-001
W6113L-001
W6113M-001
W6113N-001
W6113P-001
W6113Q-001
W6113R-001
W6113S-001
W6113T-001
W6113U-001
W6113V-001
W6113W-001
W6113X-001
W6113Y-001
W6113Z-001
W6114A-001
W6114B-001
W6114C-001
W6114D-001
W6114E-001
W6114F-001
W6114G-001
W6114H-001
W6114I-001
W6114J-001
W6114K-001
W6114L-001
W6114M-001
W6114N-001
W6114P-001
W6114Q-001
W6114R-001
W6114S-001
W6114T-001
W6114U-001
W6114V-001
W6114W-001
W6114X-001
W6114Y-001
W6114Z-001
W6115A-001
W6115B-001
W6115C-001
W6115D-001
W6115E-001
W6115F-001
W6115G-001
W6115H-001
W6115I-001
W6115J-001
W6115K-001
W6115L-001
W6115M-001
W6115N-001
W6115P-001
W6115Q-001
W6115R-001
W6115S-001
W6115T-001
W6115U-001
W6115V-001
W6115W-001
W6115X-001
W6115Y-001
W6115Z-001
W6116A-001
W6116B-001
W6116C-001
W6116D-001
W6116E-001
W6116F-001
W6116G-001
W6116H-001
W6116I-001
W6116J-001
W6116K-001
W6116L-001
W6116M-001
W6116N-001
W6116P-001
W6116Q-001
W6116R-001
W6116S-001
W6116T-001
W6116U-001
W6116V-001
W6116W-001
W6116X-001
W6116Y-001
W6116Z-001
W6117A-001
W6117B-001
W6117C-001
W6117D-001
W6117E-001
W6117F-001
W6117G-001
W6117H-001
W6117I-001
W6117J-001
W6117K-001
W6117L-001
W6117M-001
W6117N-001
W6117P-001
W6117Q-001
W6117R-001
W6117S-001
W6117T-001
W6117U-001
W6117V-001
W6117W-001
W6117X-001
W6117Y-001
W6117Z-001
W6118A-001
W6118B-001
W6118C-001
W6118D-001
W6118E-001
W6118F-001
W6118G-001
W6118H-001
W6118I-001
W6118J-001
W6118K-001
W6118L-001
W6118M-001
W6118N-001
W6118P-001
W6118Q-001
W6118R-001
W6118S-001
W6118T-001
W6118U-001
W6118V-001
W6118W-001
W6118X-001
W6118Y-001
W6118Z-001
W6119A-001
W6119B-001
W6119C-001
W6119D-001
W6119E-001
W6119F-001
W6119G-001
W6119H-001
W6119I-001
W6119J-001
W6119K-001
W6119L-001
W6119M-001
W6119N-001
W6119P-001
W6119Q-001
W6119R-001
W6119S-001
W6119T-001
W6119U-001
W6119V-001
W6119W-001
W6119X-001
W6119Y-001
W6119Z-001
W6120A-001
W6120B-001
W6120C-001
W6120D-001
W6120E-001
W6120F-001
W6120G-001
W6120H-001
W6120I-001
W6120J-001
W6120K-001
W6120L-001
W6120M-001
W6120N-001
W6120P-001
W6120Q-001
W6120R-001
W6120S-001
W6120T-001
W6120U-001
W6120V-001
W6120W-001
W6120X-001
W6120Y-001
W6120Z-001
W6121A-001
W6121B-001
W6121C-001
W6121D-001
W6121E-001
W6121F-001
W6121G-001
W6121H-001
W6121I-001
W6121J-001
W6121K-001
W6121L-001
W6121M-001
W6121N-001
W6121P-001
W6121Q-001
W6121R-001
W6121S-001
W6121T-001
W6121U-001
W6121V-001
W6121W-001
W6121X-001
W6121Y-001
W6121Z-001
W6122A-001
W6122B-001
W6122C-001
W6122D-001
W6122E-001
W6122F-001
W6122G-001
W6122H-001
W6122I-001
W6122J-001
W6122K-001
W6122L-001
W6122M-001
W6122N-001
W6122P-001
W6122Q-001
W6122R-001
W6122S-001
W6122T-001
W6122U-001
W6122V-001
W6122W-001
W6122X-001
W6122Y-001
W6122Z-001
W6123A-001
W6123B-001
W6123C-001
W6123D-001
W6123E-001
W6123F-001
W6123G-001
W6123H-001
W6123I-001
W6123J-001
W6123K-001
W6123L-001
W6123M-001
W6123N-001
W6123P-001
W6123Q-001
W6123R-001
W6123S-001
W6123T-001
W6123U-001
W6123V-001
W6123W-001
W6123X-001
W6123Y-001
W6123Z-001
W6124A-001
W6124B-001
W6124C-001
W6124D-001
W6124E-001
W6124F-001
W6124G-001
W6124H-001
W6124I-001
W6124J-001
W6124K-001
W6124L-001
W6124M-001
W6124N-001
W6124P-001
W6124Q-001
W6124R-001
W6124S-001
W6124T-001
W6124U-001
W6124V-001
W6124W-001
W6124X-001
W6124Y-001
W6124Z-001
W6125A-001
W6125B-001
W6125C-001
W6125D-001
W6125E-001
W6125F-001
W6125G-001
W6125H-001
W6125I-001
W6125J-001
W6125K-001
W6125L-001
W6125M-001
W6125N-001
W6125P-001
W6125Q-001
W6125R-001
W6125S-001
W6125T-001
W6125U-001
W6125V-001
W6125W-001
W6125X-001
W6125Y-001
W6125Z-001
W6126A-001
W6126B-001
W6126C-001
W6126D-001
W6126E-001
W6126F-001
W6126G-001
W6126H-001
W6126I-001
W6126J-001
W6126K-001
W6126L-001
W6126M-001
W6126N-001
W6126P-001
W6126Q-001
W6126R-001
W6126S-001
W6126T-001
W6126U-001
W6126V-001
W6126W-001
W6126X-001
W6126Y-001
W6126Z-001
W6127A-001
W6127B-001
W6127C-001
W6127D-001
W6127E-001
W6127F-001
W6127G-001
W6127H-001
W6127I-001
W6127J-001
W6127K-001
W6127L-001
W6127M-001
W6127N-001
W6127P-001
W6127Q-001
W6127R-001
W6127S-001
W6127T-001
W6127U-001
W6127V-001
W6127W-001
W6127X-001
W6127Y-001
W6127Z-001
W6128A-001
W6128B-001
W6128C-001
W6128D-001
W6128E-001
W6128F-001
W6128G-001
W6128H-001
W6128I-001
W6128J-001
W6128K-001
W6128L-001
W6128M-001
W6128N-001
W6128P-001
W6128Q-001
W6128R-001
W6128S-001
W6128T-001
W6128U-001
W6128V-001
W6128W-001
W6128X-001
W6128Y-001
W6128Z-001
W6129A-001
W6129B-001
W6129C-001
W6129D-001
W6129E-001
W6129F-001
W6129G-001
W6129H-001
W6129I-001
W6129J-001
W6129K-001
W6129L-001
W6129M-001
W6129N-001
W6129P-001
W6129Q-001
W6129R-001
W6129S-001
W6129T-001
W6129U-001
W6129V-001
W6129W-001
W6129X-001
W6129Y-001
W6129Z-001
W6130A-001
W6130B-001
W6130C-001
W6130D-001
W6130E-001
W6130F-001
W6130G-001
W6130H-001
W6130I-001
W6130J-001
W6130K-001
W6130L-001
W6130M-001
W6130N-001
W6130P-001
W6130Q-001
W6130R-001
W6130S-001
W6130T-001
W6130U-001
W6130V-001
W6130W-001
W6130X-001
W6130Y-001
W6130Z-001
W6131A-001
W6131B-001
W6131C-001
W6131D-001
W6131E-001
W6131F-001
W6131G-001
W6131H-001
W6131I-001
W6131J-001
W6131K-001
W6131L-001
W6131M-001
W6131N-001
W6131P-001
W6131Q-001
W6131R-001
W6131S-001
W6131T-001
W6131U-001
W6131V-001
W6131W-001
W6131X-001
W6131Y-001
W6131Z-001
W6132A-001
W6132B-001
W6132C-001
W6132D-001
W6132E-001
W6132F-001
W6132G-001
W6132H-001
W6132I-001
W6132J-001
W6132K-001
W6132L-001
W6132M-001
W6132N-001
W6132P-001
W6132Q-001
W6132R-001
W6132S-001
W6132T-001
W6132U-001
W6132V-001
W6132W-001
W6132X-001
W6132Y-001
W6132Z-001
W6133A-001
W6133B-001
W6133C-001
W6133D-001
W6133E-001
W6133F-001
W6133G-001
W6133H-001
W6133I-001
W6133J-001
W6133K-001
W6133L-001
W6133M-001
W6133N-001
W6133P-001
W6133Q-001
W6133R-001
W6133S-001
W6133T-001
W6133U-001
W6133V-001
W6133W-001
W6133X-001
W6133Y-001
W6133Z-001
W6134A-001
W6134B-001
W6134C-001
W6134D-001
W6134E-001
W6134F-001
W6134G-001
W6134H-001
W6134I-001
W6134J-001
W6134K-001
W6134L-001
W6134M-001
W6134N-001
W6134P-001
W6134Q-001
W6134R-001
W6134S-001
W6134T-001
W6134U-001
W6134V-001
W6134W-001
W6134X-001
W6134Y-001
W6134Z-001
W6135A-001
W6135B-001
W6135C-001
W6135D-001
W6135E-001
W6135F-001
W6135G-001
W6135H-001
W6135I-001
W6135J-001
W6135K-001
W6135L-001
W6135M-001
W6135N-001
W6135P-001
W6135Q-001
W6135R-001
W6135S-001
W6135T-001
W6135U-001
W6135V-001
W6135W-001
W6135X-001
W6135Y-001
W6135Z-001
W6136A-001
W6136B-001
W6136C-001
W6136D-001
W6136E-001
W6136F-001
W6136G-001
W6136H-001
W6136I-001
W6136J-001
W6136K-001
W6136L-001
W6136M-001
W6136N-001
W6136P-001
W6136Q-001
W6136R-001
W6136S-001
W6136T-001
W6136U-001
W6136V-001
W6136W-001
W6136X-001
W6136Y-001
W6136Z-001
W6137A-001
W6137B-001
W6137C-001
W6137D-001
W6137E-001
W6137F-001
W6137G-001
W6137H-001
W6137I-001
W6137J-001
W6137K-001
W6137L-001
W6137M-001
W6137N-001
W6137P-001
W6137Q-001
W6137R-001
W6137S-001
W6137T-001
W6137U-001
W6137V-001
W6137W-001
W6137X-001
W6137Y-001
W6137Z-001
W6138A-001
W6138B-001
W6138C-001
W6138D-001
W6138E-001
W6138F-001
W6138G-001
W6138H-001
W6138I-001
W6138J-001
W6138K-001
W6138L-001
W6138M-001
W6138N-001
W6138P-001
W6138Q-001
W6138R-001
W6138S-001
W6138T-001
W6138U-001
W6138V-001
W6138W-001
W6138X-001
W6138Y-001
W6138Z-001
W6139A-001
W6139B-001
W6139C-001
W6139D-001
W6139E-001
W6139F-001
W6139G-001
W6139H-001
W6139I-001
W6139J-001
W6139K-001
W6139L-001
W6139M-001
W6139N-001
W6139P-001
W6139Q-001
W6139R-001
W6139S-001
W6139T-001
W6139U-001
W6139V-001
W6139W-001
W6139X-001
W6139Y-001
W6139Z-001
W6140A-001
W6140B-001
W6140C-001
W6140D-001
W6140E-001
W6140F-001
W6140G-001
W6140H-001
W6140I-001
W6140J-001
W6140K-001
W6140L-001
W6140M-001
W6140N-001
W6140P-001
W6140Q-001
W6140R-001
W6140S-001
W6140T-001
W6140U-001
W6140V-001
W6140W-001
W6140X-001
W6140Y-001
W6140Z-001
W6141A-001
W6141B-001
W6141C-001
W6141D-001
W6141E-001
W6141F-001
W6141G-001
W6141H-001
W6141I-001
W6141J-001
W6141K-001
W6141L-001
W6141M-001
W6141N-001
W6141P-001
W6141Q-001

ET115WG0540-005、006 WG0505-001 WG0510-001 WG0516-001 WG0521-001 WG0541-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

FT-18-69-14 田玲

最新確認日期：114.08.01

分析日期：115.04.10　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0704-001	2.523			1	8.4516	8.4516	8.2561	4.7
ET115WD0704-001-D	2.403			1	8.0605	8.0605		
ET115SS0426-002	2.468			1	8.2723	8.2723	8.3636	2.2
ET115SS0426-002-D	2.524			1	8.4549	8.4549		
ET115WW0364-001	0.696			1	2.4970	2.4970	2.5410	3.5
ET115WW0364-001-D	0.723			1	2.5850	2.5850		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0364-001	2.359	2.4970	99.5	1000	0.5	100	1	7.9171	108.7

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	7.068	20	100	5	24.3015	121.5075	121.7595	0.4
ET115WG0508-001-D	7.111	20	100	5	24.4023	122.0115		
ET115WG0495-001	14.049			1	40.6604	40.6604	40.6639	0.0
ET115WG0495-001-D	14.052			1	40.6674	40.6674		
ET115WG0541-003	11.071	10	100	10	33.6819	336.8190	336.8540	0.0
ET115WG0541-003-D	11.074	10	100	10	33.6889	336.8890		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0508-001(DF5)	29.613	24.3015	49.5	5000	0.5	50	1	77.1323	106.1
ET115WG0541-003(DF10)	34.103	33.6819	49.5	5000	0.5	50	1	87.6539	108.6
ET115WD0704-001	10.260	8.4516	49	1000	1	50	1	31.7815	117.5
ET115SS0426-002	10.113	8.2723	49	1000	1	50	1	31.4370	116.7

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0495-001	66.212	40.6604	49	5000	1	50	1	154.4391	114.6

附錄10-961

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

ET-18-69-74 四 9/4

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.10690　intercept a=-0.49652　r=0.99912　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7	
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1	
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5	
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7	
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2	
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5	
#7					
#8					
#9					

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	3.727	39.5091	40	-1.2	查核樣品(QC)1	3.743	39.6587	40	99.1
檢量線查核(CCV)1	3.673	39.0039	40	-2.5	查核樣品(QC)2	3.847	40.6316	40	101.6
檢量線查核(CCV)2	3.789	40.0891	40	0.2	平均值	40.1452	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	3.845	40.6129	40	1.5	差異%	2.4	空白分析2	0.000	ND

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0522-001	3.611	5	100	20.0	38.4239	768.4780	768
ET115WG0524-001	3.536	10	50	5.0	37.7224	188.6120	189
ET115WG0540-001	1.807	5	100	20.0	21.5484	430.9680	431
ET115WG0508-001	7.696			1.0	76.6372	76.6372	76.6
ET115WG0540-005	4.279	5	50	10.0	44.6728	446.7280	447
ET115WG0495-001	7.397			1.0	73.8402	73.8402	73.8
ET115WG0505-001	4.363			1.0	45.4586	45.4586	45.5
ET115WG0510-001	3.503	5	50	10.0	37.4137	374.1370	374
ET115WG0541-001	4.221			1.0	44.1302	44.1302	44.1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	7.696			1.0	76.6372	76.6372	77.4932	2.2
ET115WG0508-001-D	7.879			1.0	78.3491	78.3491		
ET115WG0495-001	7.397			1.0	73.8402	73.8402	73.8402	0.0
ET115WG0495-001-D	7.397			1.0	73.8402	73.8402		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

附錄10-962

0541-001
0521-001
ET115W60540-005、006
0495-001
0505-001
0506-001
0510-001
0516-001
0518-001

中環科技事業股份有限公司

FT-1869-14 ⊕ 5/4

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期：115.04.10

分析人員：FT

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.08993
intercept a= 0.00066
r = 0.99949

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.3	0.027	0.2929	-2.4
#2	0.5	0.045	0.4931	-1.4
#3	0.8	0.075	0.8266	3.3
#4	1.0	0.090	0.9934	-0.7
#5	1.5	0.135	1.4938	-0.4
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.09072
intercept a= -0.01327
r = 0.99985

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.135	1.6344	9.0
#2	3.0	0.260	3.0122	0.4
#3	5.0	0.440	4.9964	-0.1
#4	8.0	0.691	7.7631	-3.0
#5	15.0	1.351	15.0382	0.3
#6	20.0	1.806	20.0537	0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.10690
intercept a= -0.49652
r = 0.99912

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.12899
intercept a= -2.86583
r = 0.99846

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	7.950	83.8501	4.8
#2	100.0	10.349	102.4485	2.4
#3	150.0	15.775	144.5138	-3.7
#4	200.0	22.266	194.8355	-2.6
#5	300.0	36.389	304.3246	1.4
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG 0541-002,003 WG 0499-001 WG 0527-001
0445-001 0509-001 0528-001
0498-001 0525-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-18-69~74 ⊟ 4/4

最新確認日期：114.08.01

分析日期：115.04.10　　分析人員：FT　　審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	7.696			1	76.6372	76.6372	77.4932	2.2
ET115WG0508-001-D	7.879			1	78.3491	78.3491		
ET115WG0495-001	7.397			1	73.8402	73.8402	73.8402	0.0
ET115WG0495-001-D	7.397			1	73.8402	73.8402		
ET115WD0704-001	8.588			1	84.9815	84.9815	82.7037	5.5
ET115WD0704-001-D	8.101			1	80.4258	80.4258		
ET115SS0426-002	7.662			1	76.3192	76.3192	77.4137	2.8
ET115SS0426-002-D	7.896			1	78.5081	78.5081		
ET115WW0764-001	1.990			1	23.2602	23.2602	23.7327	4.0
ET115WW0764-001-D	2.091			1	24.2051	24.2051		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003	7.052	18.7089	49.5	5000	0.5	50	1	70.6129	104.2
ET115WW0764-001	7.452	23.2602	49.5	5000	0.5	50	1	74.3547	102.7

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0541-003	1.684			1	18.7089	18.7089	19.2049	5.2
ET115WG0541-003-D	1.774			1	19.7009	19.7009		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0508-001	20.289	76.6372	49	5000	1	50	1	179.5087	104.4
ET115WG0495-001	21.221	73.8402	49	5000	1	50	1	186.7341	114.4
ET115WD0704-001	21.689	84.9815	49	5000	1	50	1	190.3623	107.1
ET115SS0426-002	20.240	76.3192	49	5000	1	50	1	179.1288	104.3

附錄10-964

最新確認日期：115.03.25

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

F2-12-065-067
F2 4/10

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.09

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.8360　intercept a= 0.000566　截距濃度= 0.000200　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
	#1	0	0.0000	-0.00020		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
3.300	#2	0.002	0.0066	0.00213	6.5	重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
2.875	#3	0.004	0.0115	0.00386	-3.5	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
2.930	#4	0.01	0.0293	0.01013	1.3	重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
2.885	#5	0.02	0.0577	0.02015	0.8			
2.848	#6	0.04	0.1139	0.03996	-0.1			
2.841	#7	0.1	0.2841	0.09998	0.0	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0-20	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0304	0.01052	5.2		f 值	
	查核1 (CCV)	0.01	0.0293	0.01013	1.3		1.0000	R
	查核2 (CCV)	0.01	0.0307	0.01063	6.3		1.0000	QC
RF平均值	方法空白1	0	0.0002	-0.00013		空白平均值	-0.00008	
2.947	方法空白2	0	0.0005	-0.00002		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍2.063	查核分析1	0.01	0.0299	0.01034		103.4	0.0104	1.3
~ 3.831	查核分析2	0.01	0.0303	0.01048		104.8	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0540-001	0.0022			1.0	0.00058	0.00058	<0.01
ET115WG0540-002	0.0081			1.0	0.00266	0.00266	<0.01
ET115WG0540-003	0.0066			1.0	0.00213	0.00213	<0.01
ET115WG0540-004	0.0091			1.0	0.00301	0.00301	<0.01
ET115WG0540-005	0.0051			1.0	0.00160	0.00160	<0.01
ET115WG0540-006	0.0043			1.0	0.00132	0.00132	<0.01
ET115WG0495-001	0.1082	5	50	10.0	0.03795	0.37950	0.38
ET115WG0505-001	0.0021			1.0	0.00054	0.00054	<0.01
ET115WG0506-001	0.0018			1.0	0.00044	0.00044	<0.01
ET115WG0510-001	0.0022			1.0	0.00058	0.00058	<0.01
ET115WG0516-001	0.0024			1.0	0.00065	0.00065	<0.01
ET115WG0518-001	0.0092			1.0	0.00304	0.00304	<0.01
ET115WG0521-001	0.0049			1.0	0.00153	0.00153	<0.01
ET115WG0531-001	0.0213			1.0	0.00731	0.00731	0.01
ET115WG0532-001	0.2024	10	50	5.0	0.07117	0.35585	0.36

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0540-002	0.0081			1.0	0.00266	0.00266	0.00270	2.6
ET115WG0540-002D	0.0083			1.0	0.00273	0.00273		
ET115WG0506-001MS	0.0311			1.0	0.01077	0.01077	0.01093	2.8
ET115WG0506-001MSD	0.0320			1.0	0.01108	0.01108		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0540-002	0.0359	0.00266	49	0.5	1	50	1.0	0.01246	98.5
ET115WG0506-001	0.0311	0.00044	49	0.5	1	50	1.0	0.01077	103.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.09

中環科技事業股份有限公司

4/13 DD 最新確認日期：115.02.01

DD-316-054~058

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-D　分析人員：DD　分析日期：115.04.11

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7769　intercept a= 0.008987　r= 0.9991

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0115	0.0032		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0228	0.0178	-11.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0466	0.0484	-3.2	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0849	0.0977	-2.3	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1700	0.2073	3.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.1998	0.2456	-1.8	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.048165	0.0446	0.0458	0.0460	-4.5	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0822	0.0942		-5.8	R	1.0033
	查核2 (CCV)	0.1	0.0869	0.1003		0.3	QC	0.9633
方法空白1		0	0.0130	0.0052	0.0052	空白平均值	0.0042	
方法空白2		0	0.0114	0.0031	0.0031	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.048165	0.0468	0.0487	0.0489	101.5	0.0506	6.7
查核分析2		0.048165	0.0495	0.0521	0.0523	108.6	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0507-001	0.0113	0.0044			1.0	-0.0027	-0.0027	ND<0.0056
ET115WG0508-001	0.0095	0.0047			1.0	-0.0054	-0.0054	ND<0.0056
ET115WG0522-001	0.0107	0.0031			1.0	-0.0018	-0.0018	ND<0.0056
ET115WG0523-001	0.0114	0.0041			1.0	-0.0022	-0.0022	ND<0.0056
ET115WG0524-001	0.0111	0.0056			1.0	-0.0045	-0.0045	ND<0.0056
ET115WG0526-001	0.0134	0.0038			1.0	0.0008	0.0008	ND<0.0056
ET115WG0495-001	0.0095	0.0039			1.0	-0.0044	-0.0044	ND<0.0056
ET115WG0505-001	0.0105	0.0031			1.0	-0.0020	-0.0020	ND<0.0056
ET115WG0506-001	0.0090	0.0026			1.0	-0.0033	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0510-001	0.0093	0.0035			1.0	-0.0041	-0.0041	ND<0.0056
ET115WG0518-001	0.0105	0.0039			1.0	-0.0031	-0.0031	ND<0.0056
ET115WG0516-001	0.0091	0.0031			1.0	-0.0038	-0.0038	ND<0.0056
ET115WG0521-001	0.0171	0.0041			1.0	0.0052	0.0052	ND<0.0056
ET115WG0445-001	0.0193	0.0052			1.0	0.0066	0.0066	<0.02
ET115WG0498-001	0.0146	0.0037			1.0	0.0025	0.0025	ND<0.0056
ET115WG0499-001	0.0163	0.0041			1.0	0.0041	0.0041	ND<0.0056
ET115WG0509-001	0.0153	0.0074			1.0	-0.0014	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0525-001	0.0140	0.0023			1.0	0.0035	0.0035	ND<0.0056
ET115WG0527-001	0.0157	0.0039			1.0	0.0036	0.0036	ND<0.0056
ET115WG0528-001	0.0167	0.0063			1.0	0.0018	0.0018	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	0.0504			1.0	0.0476	0.0478	0.0044	0.0498	8.0
ET115WG0507-001MSD	0.0535			1.0	0.0516	0.0518	0.0044		
ET115WG0518-001MS	0.0515			1.0	0.0497	0.0499	0.0039	0.0490	3.7
ET115WG0518-001MSD	0.0501			1.0	0.0479	0.0481	0.0039		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	0.0504	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0044	0.0478	99.2
ET115WG0518-001	0.0515	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0039	0.0499	103.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☐樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.11

附錄10-966

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：115.02.01
EZ-101-014-015
4/4 EZ

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質) 儀器名稱： AA-900 分析人員： EZ 分析日期： 115.04.13
使用波長： 193.7 nm 零點校正液： 10% HCl 偵測極限： 0.00013 審 核 人：

線性公式: X=(Y-a)/b slope b= 0.0162 intercept a= 0.000242 截距濃度= 0.000015 r=0.9999 定量極限: 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.01494	
0.0161	#2	1	0.0161	0.97889	-2.1
0.0156	#3	2	0.0312	1.91099	-4.5
0.0170	#4	4	0.0680	4.18259	4.6
0.0165	#5	6	0.0988	6.08383	1.4
0.0162	#6	8	0.1298	7.99741	0.0
0.0161	#7	10	0.1608	9.91099	-0.9
0.0163	#8	16	0.2605	16.06531	0.4
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0552	3.39247	13.1
	查核1 (CCV)	4	0.0698	4.29370	7.3
	查核2 (CCV)	4	0.0725	4.46037	11.5
檢量線	ICB	0	0.0004	0.00975	
	CCB 1	0	0.0006	0.02210	
	CCB 2	0	0.0004	0.00975	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0004	-0.03963	
0.0163	方法空白2				
RF範圍0.0114	查核分析1	3	0.0514	3.15790	
～ 0.0212	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0-20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.00004	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
105.3		3.157900
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0526-001	1.0	0.2418			1.0	14.910988	0.014911	0.0149
ET115WG0495-001	1.0	0.1715	5.0	50.0	10.0	10.571481	0.105715	0.106
ET115WG0505-001	1.0	0.1348	5.0	25.0	5.0	8.306049	0.041530	0.0415
ET115WG0506-001	1.0	0.0993	5.0	25.0	5.0	6.114691	0.030573	0.0306
ET115WG0510-001	1.0	0.1412			1.0	8.701111	0.008701	0.0087
ET115WG0516-001	1.0	0.0198			1.0	1.207284	0.001207	0.0012
ET115WG0518-001	1.0	0.0925			1.0	5.694938	0.005695	0.0057
ET115WG0521-001	1.0	0.0852	5.0	25.0	5.0	5.244321	0.026222	0.0262
ET115WG0445-001	1.0	0.0070			1.0	0.417160	0.000417	<0.0010
ET115WG0498-001	1.0	0.0862	5.0	25.0	5.0	5.306049	0.026530	0.0265

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0526-001	1.0	0.2418			1.0	14.910988	0.014911	0.014936
ET115WG0526-001D	1.0	0.2426			1.0	14.960370	0.014960	0.3

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0526-001	0.1192	0.014911	24.5	0.2	0.5	25	2.5	0.007343	93.6

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL
註5: 檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FZ-12-062-664
FZ 4/10

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.09

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.6986　intercept a= 0.009400　截距濃度= 0.013455　r=0.9995

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0126	
0.856	#2	0.05	0.0428	0.0478	-4.4
0.761	#3	0.1	0.0761	0.0955	-4.5
0.792	#4	0.2	0.1584	0.2133	6.6
0.740	#5	0.5	0.3701	0.5163	3.3
0.701	#6	1	0.7009	0.9898	-1.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0769	0.0966	-3.4
	查核1 (CCV)	0.1	0.0783	0.0986	-1.4
	查核2 (CCV)	0.1	0.0790	0.0996	-0.4
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0007		
0.770	方法空白2				
RF範圍0.539	查核分析1	0.1	0.0798	0.1008	
～ 1.001	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	101.0

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
100.8		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0495-001	0.2801	20	100	5.0	1.9374	0.37950	1.5552	1.56

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	NO_3^-N 差異%
ET115WG0495-001	0.2801	20	100	5.0	1.9374	0.37950	1.5552	1.5510	0.5
ET115WG0495-001D	0.2789	20	100	5.0	1.9289	0.37950	1.5467		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0495-001(DF5)	0.6366	0.3875	99	50	1	100	1.0	0.8978	102.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.09

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0409(FZ)-瑢<高>P(4)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

FR-12-062-064
FZ 4/10

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.09

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：[illegible]

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7816　intercept a= 0.001151　截距濃度= 0.001473　r=0.9995

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0006	-0.0007	
0.900	#2	0.01	0.0090	0.0100	0.0
0.850	#3	0.02	0.0170	0.0203	1.5
0.856	#4	0.05	0.0428	0.0533	6.6
0.761	#5	0.1	0.0761	0.0959	-4.1
0.792	#6	0.2	0.1584	0.2012	0.6
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0382	0.0474	-5.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.0783	0.0987	-1.3
	查核2 (CCV)	0.1	0.0790	0.0996	-0.4
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0007	-0.0006	
0.832	方法空白2				
RF範圍0.582	查核分析1	0.05	0.0402	0.0500	
～ 1.082	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	101.0

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		-0.0006
查核樣品回收率%	平均值	差異%
100.0		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值

重複分析					AxDF			NO_3^-N	
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.09

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度x0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0409(FZ)-瑕<低>P(3)

中環科技事業股份有限公司

4/13DD 最新確認日期：115.02.01

DD-31604B~052

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1678　intercept a= -0.000116　截距濃度= -0.000691　r=0.9999

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	0.0007		重複% 10.0	88.9~110.4	85.0~115.0
0.166	#2	0.2	0.0331	0.1979	-1.1	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.5	0.0842	0.5025	0.5	重複% 7.9	90.1~110.6	85.0~115.0
0.166	#4	1	0.1661	0.9906	-0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.169	#5	1.5	0.2541	1.5150	1.0	重複% 9.0	90.4~111.2	85.0~115.0
0.167	#6	2	0.3342	1.9923	-0.4			
	#7							
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	確認 (ICV)	1.0	0.1657	0.9882	-1.2	重複% 0~15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	1.0	0.1635	0.9751	-2.5			
	查核2 (CCV)	1.0	0.1605	0.9572	-4.3			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0001					
0.167	方法空白2	0	-0.0003			查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.117	查核分析1	1.0	0.1658	0.9888		98.9	0.9814	1.5
~ 0.217	查核分析2	1.0	0.1633	0.9739		97.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0541-001	0.1986	10	50	5.0	1.1842	5.9210	5.92
ET115WG0541-002	0.2070	10	50	5.0	1.2343	6.1715	6.17
ET115WG0541-003	0.2284	10	50	5.0	1.3618	6.8090	6.81
ET115WG0495-001	0.2045	25	50	2.0	1.2194	2.4388	2.44
ET115WG0516-001	0.3251			1.0	1.9381	1.9381	1.94
ET115WG0510-001	0.1684	10	50	5.0	1.0043	5.0215	5.02
ET115WG0532-001	0.1340	10	50	5.0	0.7993	3.9965	4.00

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0541-001	0.1986	10	50	5.0	1.1842	5.9210	5.9270	0.2
ET115WG0541-001D	0.1990	10	50	5.0	1.1866	5.9330		
ET115WG0516-001	0.3251			1.0	1.9381	1.9381	1.9378	0.0
ET115WG0516-001D	0.3250			1.0	1.9375	1.9375		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-001(DFS)	0.2667	1.1842	49	100	1	50	2.0	3.1802	101.0
ET115WG0516-001	0.3340	1.9381	49	100	1	50	2.0	3.9823	104.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

附錄10-970 ☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

數據繳交日期：115.04.10 DD NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0410(DD)-瑞L-高P(1)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/13 DD

DD-716-048~052

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3^-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1648　intercept a= 0.000140　截距濃度= 0.000850　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0008		重複% 10.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.180	#2	0.02	0.0036	0.0210	5.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0398	-0.5	重複% 7.9	85.0-115.0	85.0-115.0
0.172	#4	0.06	0.0103	0.0617	2.8	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0774	-3.3	重複% 9.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.168	#6	0.1	0.0168	0.1011	1.1			
0.166	#7	0.2	0.0331	0.2000	0.0			
	#8					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0604	0.7	重複% 0-15	85-115	85-115
檢量線	查核1 (CCV)							
檢量線	查核2 (CCV)							
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1					空白平均值		
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1							
～ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
方法空白-1	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	V
方法空白-2	-0.0003			1.0	-0.0027	-0.0027	V
方法空白-3	-0.0001			1.0	-0.0015	-0.0015	
方法空白-4	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	
方法空白-5	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	
ET11564 0541-001~003							
0495-001							
0516-001							
0570-001							
0572-001							

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

FT-18-R-96 Rev.7

分析方法：NIEA W451

分析項目：TKN(靛酚法)　儀器名稱：UV-D　分析人員：FT　分析日期：115.04.16

使用波長：640 nm　定量極限：0.08　偵測極限：0.031　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.1423　intercept a= -0.002609　r= 0.9999

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	地下水		公告
標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	QC樣品回收%	QC樣品回收%		QC樣品回收%
#1	0	-0.0001	0.0022		UCL (117.8)	UCL (118.5)		UCL (120)
#2	0.08	0.0870	0.0784	-2.0	LCL (84.0)	LCL (85.0)		LCL (80)
#3	0.12	0.1257	0.1123	-6.4	添加分析回收%	添加分析回收%		添加分析回收%
#4	0.2	0.2269	0.2009	0.4	UCL (115.3)	UCL (110.4)		UCL (125)
#5	0.4	0.4634	0.4080	2.0	LCL (75.0)	LCL (75.0)		LCL (75)
#6	0.8	0.9138	0.8022	0.3	重複分析差異%	重複分析差異%		重複分析差異%
#7	1	1.1349	0.9958	-0.4	UCL (11.8)	UCL (12.3)		UCL (15)
#8					LCL (－)	LCL (－)		LCL (－)
#9								
檢量線 確認 (ICV)	0.2	0.2315	0.2049	2.4				
檢量線 查核1 (CCV)	0.2	0.2329	0.2062	3.1				
檢量線 查核2 (CCV)	0.2	0.2351	0.2081	4.1				
方法空白1	0	0.0404	0.0377					
方法空白2								
方法空白3								
方法空白4					空白平均值	0.0377		
方法空白5					查核樣品回收率%	平均值		差異百分比
查核分析1	0.2	0.2291	0.2028		101.4			
查核分析2					—	—		—

FT 5/4

樣品分析	F'						AxDF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*xF'	分析員確認值
ET115WG0495-001	10.0	0.2781			1.0	0.2457	0.2457	2.4570	2.46
ET115WG0510-001	5.0	0.8115			1.0	0.7127	0.7127	3.5635	~~3.56~~
ET115WG0516-001	1.0	0.7048	10	25	2.5	0.6193	1.5483	1.5483	~~1.55~~
ET115WG0518-001	1.0	0.8067			1.0	0.7085	0.7085	0.7085	0.71
ET115WG0521-001	1.0	0.6857			1.0	0.6026	0.6026	0.6026	0.60
ET115WG0531-001	1.0	0.1064			1.0	0.0954	0.0954	0.0954	0.10

重複分析	F'						AxDF		平均值/
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*xF'	差異百分比
ET115WG0516-001	1.0	0.7048	10	25	2.5	0.6193	1.5483	1.5483	1.6284
ET115WG0516-001D	1.0	0.7780	10	25	2.5	0.6834	1.7085	1.7085	9.8

添加分析								xDF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0516-001	0.8498	1.5483	250	100	1	250	2.5	1.8656	79.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："#"代表連續稀釋；[E]代表海水樣品

註3：添加回收率=(ExF*-A*xB)÷(CxD)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

最新確認日期：115.02.01

AT-396-049-052

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：AT　分析日期：115.04.13

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 193142.5000　intercept a= 151.125000　截距濃度= 0.000782　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	6.0	-0.00075		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	2304.1	0.01115	11.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	3913.2	0.01948	-2.6	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	9968.9	0.05083	1.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	19266.1	0.09897	-1.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	29140.5	0.15009	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	38824.6	0.20023	0.1			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	38010.3	0.19602	0.19602	1.0 (DF)	0.1960	98.0%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	506.9	0.00184	0.00184	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	9231.4	0.04701	0.04701	-6.0		
	查核1 (CCV)	0.05	9368.9	0.04773		-4.5		
	查核2 (CCV)	0.05	9653.5	0.04920		-1.6		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	91.5	-0.00031	-0.00031	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	26.3	-0.00065	-0.00065	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	9465.0	0.04822	0.04822	96.4	0.0488	2.5
	查核分析2	0.05	9703.3	0.04946	0.04946	98.9	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0507-001	44.6			1.0	-0.00055	-0.00055	ND<0.0019
ET115WG0508-001	771.4			1.0	0.00321	0.00321	<0.010
ET115WG0522-001	474.4			1.0	0.00167	0.00167	ND<0.0019
ET115WG0523-001	14.0			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.0019
ET115WG0524-001	87.5			1.0	-0.00033	-0.00033	ND<0.0019
ET115WG0526-001	754.1			1.0	0.00312	0.00312	<0.010
ET115WG0495-001	78.7			1.0	-0.00037	-0.00037	ND<0.0019
ET115WG0505-001	4.6			1.0	-0.00076	-0.00076	ND<0.0019
ET115WG0506-001	10.3			1.0	-0.00073	-0.00073	ND<0.0019
ET115WG0510-001	15.3			1.0	-0.00070	-0.00070	ND<0.0019
ET115WG0516-001	806.6			1.0	0.00339	0.00339	<0.010
ET115WG0518-001	577.8			1.0	0.00221	0.00221	<0.010
ET115WG0521-001	527.9			1.0	0.00195	0.00195	<0.010
ET115WG0445-001	8.7			1.0	-0.00074	-0.00074	ND<0.0019
ET115WG0498-001	1443.5			1.0	0.00669	0.00669	<0.010
ET115WG0499-001	653.4			1.0	0.00260	0.00260	<0.010

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	8716.5			1.0	0.04435	0.04435	0.04419	0.7
ET115WG0507-001MSD	8655.0			1.0	0.04403	0.04403		
ET115WG0495-001MS	9068.9			1.0	0.04617	0.04617	0.04628	0.5
ET115WG0495-001MSD	9108.5			1.0	0.04638	0.04638		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	8716.5	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04435	88.7
ET115WG0495-001	9068.9	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04617	92.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.14

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表　To 4/4 To-63-011~015

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.09~13　分析員：FO　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 $W_t=W_1-W_0$(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 $W_tX10^6÷V$	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 $W_m=W_1(m)-W_0(m)$ (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.7 礦物類油脂 $W_mX10^6÷V$	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	79.1813	79.1813	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	70.7226	70.7604	0.0378	37.800	94.5						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0507-001	1200	72.7985	72.7994	0.0009	0.750	ND<2.0						
ET115WG0508-001	1220	76.5484	76.5490	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0522-001	1200	74.6407	74.6415	0.0008	0.667	ND<2.0						
ET115WG0523-001	1240	88.6452	88.6456	0.0004	0.323	ND<2.0						
ET115WG0524-001	1180	77.6074	77.6078	0.0004	0.339	ND<2.0						
ET115WG0526-001	1220	74.5238	74.5249	0.0011	0.902	ND<2.0						
ET115WG0495-001	1200	77.2523	77.2527	0.0004	0.333	ND<2.0						
ET115WG0505-001	1160	78.5280	78.5284	0.0004	0.345	ND<2.0						
ET115WG0506-001	1220	80.6666	80.6670	0.0004	0.328	ND<2.0						

附錄10-974

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.13 To

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐分析數值

最新確認日期：115.03.27

AT-396-045-048

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.10

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0688　intercept a= 0.000250　截距濃度= 0.003634　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.00018	-0.001017	
#2		0.02	0.00165	0.020349	1.7
#3		0.05	0.00376	0.051017	2.0
#4		0.1	0.00723	0.101453	1.5
#5		0.2	0.01384	0.197529	-1.2
#6		0.5	0.03468	0.500436	0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00681	0.095349	-4.7
	查核1 (CCV)	0.1	0.00672	0.094041	-6.0
	查核2 (CCV)	0.1	0.00691	0.096802	-3.2
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00020	-0.006541	
	方法空白2	0	0.00002	-0.003343	
	查核分析1	0.1	0.00701	0.098256	
	查核分析2	0.1	0.00679	0.095058	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	85.0-112.2	85.0-115.0

地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	85.0-115.0	85.0-113.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-15	85-115	85-115

空白平均值	-0.0049	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
98.3	0.0967	3.3
95.1	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0471-001	-0.00022			1.0	-0.006831	-0.006831	ND<0.0033
ET115WG0472-001	-0.00024			1.0	-0.007122	-0.007122	ND<0.0033
ET115WG0507-001	-0.00004	25	50	2.0	-0.004215	-0.008430	ND<0.0066
ET115WG0508-001	-0.00019			1.0	-0.006395	-0.006395	ND<0.0033
ET115WG0522-001	-0.00002			1.0	-0.003924	-0.003924	ND<0.0033
ET115WG0523-001	-0.00004			1.0	-0.004215	-0.004215	ND<0.0033
ET115WG0524-001	-0.00006			1.0	-0.004506	-0.004506	ND<0.0033
ET115WG0526-001	-0.00002			1.0	-0.003924	-0.003924	ND<0.0033
ET115WG0495-001	-0.00010			1.0	-0.005087	-0.005087	ND<0.0033
ET115WG0505-001	-0.00011			1.0	-0.005233	-0.005233	ND<0.0033
ET115WG0540-001	0.00013			1.0	-0.001744	-0.001744	ND<0.0033
ET115WG0540-002	-0.00027			1.0	-0.007558	-0.007558	ND<0.0033
ET115WG0540-003	-0.00041			1.0	-0.009593	-0.009593	ND<0.0033
ET115WG0540-004	-0.00043			1.0	-0.009884	-0.009884	ND<0.0033
ET115WG0506-001	-0.00033			1.0	-0.008430	-0.008430	ND<0.0033
ET115WG0510-001	-0.00022			1.0	-0.006831	-0.006831	ND<0.0033
ET115WG0516-001	-0.00022			1.0	-0.006831	-0.006831	ND<0.0033
ET115WG0518-001	-0.00024			1.0	-0.007122	-0.007122	ND<0.0033
ET115WG0540-005	0.00009	25	50	2.0	-0.002326	-0.004652	ND<0.0066
ET115WG0540-006	-0.00024			1.0	-0.007122	-0.007122	ND<0.0033

重複分析		ET115WG0503-001、542-005				AxDF Sample有下接+7稀釋倍數		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0471-001MS	0.00693			1.0	0.097093	0.097093	0.097457	0.7
ET115WG0471-001MSD	0.00698			1.0	0.097820	0.097820		
ET115WG0540-002MS	0.00699			1.0	0.097965	0.097965	0.097093	1.8
ET115WG0540-002MSD	0.00687			1.0	0.096221	0.096221		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0471-001	0.00693	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.097093	97.1
ET115WG0540-002	0.00699	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.097965	98.0

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

數據繳交日期：115.04.10　AT

最新確認日期：115.02.01

GC-9-0241030

GC 4/14

中環科技事業股份有限公司

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.10

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： ✓ 843　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3486.677　intercept a= 2418.154　截距濃度= 0.1387　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002868　Offset mass= 0.6935265　✓ r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
							飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1032	-0.397549			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11293	2.545306	1.8	22586.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20623	5.221150	4.4	20623.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	37149	9.960807	-0.4	18574.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72552	20.114387	0.6	18138.000	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	125819	35.391363	1.1	17974.143	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	175577	49.661957	-0.7 ✓	17557.700	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	76206	21.162354				
添加無機碳量(B)	-	20	76915 ✓	21.365696			添加無機碳 25 ug C	
檢量線確認(ICV)	2	10	39014	10.495689	5.0 ✓		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37934	10.185945	1.9		99.2 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	38691	10.403052	4.0 ✓		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	843	0.241772		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.693527	濃度	19242.224	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	3315	0.708970	0.1418 ✓	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13469.557	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	38355	10.306688	2.0613	~ 25014.891	103.1 ✓	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0522-001	87021	20	200	10.0	24.715851	4.9432	49.4320	49.4
ET115WG0540-001	82941			1.0	23.545707	4.7091	4.7091	4.7
ET115WG0540-002	17351			1.0	4.734495	0.9469	0.9469	0.9
ET115WG0540-003	25359			1.0	7.031189	1.4062	1.4062	1.4
ET115WG0540-004	30086			1.0	8.386893	1.6774	1.6774	1.7
ET115WG0495-001	13892			1.0	3.742454	0.7485	0.7485	0.7
ET115WG0505-001	9209			1.0	2.399369	0.4799	0.4799	<0.5
ET115WG0506-001	13047			1.0	3.500108	0.7000	0.7000	0.7

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0522-001	87021	20	200	10.0	24.715851	4.9432	49.4320	48.9335
ET115WG0522-001D	85283	20	200	10.0	24.217392	4.8435	48.4350	2.0 ✓

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0522-001(DF10)	161671	4.9432	49	200	1	50	1.0	9.2251	109.5 ✓

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期 115.04.15 GL ✓

TOC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0410(GC)-瑕-1L-P(3)

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

委件編號:ET115WG0495, 505, 506, 510, 516, 518, 521

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0495-001	ET115WG0505-001	ET115WG0506-001	ET115WG0510-001	ET115WG0516-001	ET115WG0518-001	ET115WG0521-001					
分析日期	115.04.09	115.04.09	115.04.09	115.04.09	115.04.09	115.04.09	115.04.09					
取樣體積	100	100	100	100	100	100	100					
定量體積	10	10	10	10	10	10	10					
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1					
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1				定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00479)	<0.0286 (0.00706)	<0.0286 (0.00701)	<0.0286 (0.00623)	<0.0286 (0.00581)	<0.0286 (0.00596)	<0.0286 (0.00640)				0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-062(DS-0409)											
紀錄本頁碼	EQ18-33-38											

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{CF} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/4

查驗/審核人 [illegible] 4/5/12

附錄10-977

最新確認日期：115.02.01

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號:ET115WG0495, 505, 506, 510, 516, 518, 521

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.09				MB	ET115WG0495-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0921	0.100	92.1 √	70.0~122.3%	0.00559 √	0.0048 √	0.0977	0.100	92.9 √	0.0949	0.100	68.2~113.5%	2.8 √	12.0%	0.9 √	1.7
					<2MDL											

附錄10-978

前處理編號 DS-223-062(DS-0409)

記錄本頁碼 EQ18-33-38

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}} \times CF \times \text{稀釋倍數}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/14

查驗/審核人 4/15

地下水揮發性有機物報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0510,516,518,495,498　分析儀器 : GC-MSD　記錄本頁碼 :EQ41-21-20　檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

樣品編號	ET115WG0510-001	ET115WG0516-001	ET115WG0518-001	ET115WG0495-001	ET115WG0498-001				
分析日期	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V02-Chloromethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.30	0.00025	0.00100
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.020	0.00030	0.00100
V07-1,1-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.070	0.00029	0.00100
V08-Methylene Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00045	0.00100
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00028	0.00100
V10-1,1-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8.50	0.00028	0.00100
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.70	0.00027	0.00100
V14-Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00028	0.00100
V15-1,1,1-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		2.0	0.00029	0.00100
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00029	0.00100
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00027	0.00100
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00030	0.00100
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V26-Toluene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00026	0.00100
V27-1,1,2-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V32-Chlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00027	0.00100
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		7.0	0.00026	0.00100
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00051	0.00200
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00022	0.00100
V51-1,4-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.75	0.00026	0.00100
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		6.0	0.00026	0.00100
V57-Naphthalene	ND	ND	ND	ND	ND		0.40	0.00019	0.00100
MTBE	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00022	0.00100
Total Xylene	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)		100	0.00036	0.00200
是否須分析EB.FB.TB	否	否	否	否	否				
擬似標準品 BFB R%	96.0	91.8	93.8	93.8	93.8				品管範圍
擬似標準品 1,2-DCB-D4 R%	80.8	82.6	84.8	82.6	82.4				60~140
內標準品 Fluorobenzene %	93.3	92.3	90.1	88.2	90.4				品管範圍
									70~130

units: mg/L

註1 :二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註2：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

註3：數據以粗斜體表示者，其值乃介於方法偵測極限與定量極限之間

分析人員：FL　　查驗/審核人：

地下水揮發性有機物品管報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0521~524,526,510,516,518,495,498

分析儀器: GC-MSD

記錄本頁碼: EQ41-21-20

檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及添加重複							
分析日期	04/16/2026					ET115WG0526-001	MS			MSD				
稀釋倍數						1								
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率	品管範圍%	分析結果	分析結果	添加濃度	添加分析	回收率	添加重複	品管範圍	相對差異%	品管範圍%
V02-Chloromethane	0.00424	0.004	106.0	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00417	104.3	0.00428	65.0~135.0	2.6	0~12.2
V03-Vinyl Chloride	0.00426	0.004	106.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00433	108.3	0.00443	65.0~135.0	2.3	0~15.2
V07-1,1-Dichloroethene	0.00414	0.004	103.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00407	101.8	0.00429	77.9~129.0	5.3	0~13.6
V08-Methylene Chloride	0.00411	0.004	102.8	78.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00416	104.0	0.00432	72.9~134.2	3.8	0~12.1
V09-trans-1,2-Dichloroethene	0.00394	0.004	98.5	80.7~122.1	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00405	84.7~123.5	2.2	0~11.2
V10-1,1-Dichloroethane	0.00389	0.004	97.3	79.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00393	98.3	0.00406	72.9~133.4	3.3	0~10.1
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.00395	0.004	98.8	76.4~115.8	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00409	69.9~121.0	3.5	0~10.8
V14-Chloroform	0.00397	0.004	99.3	82.6~124.9	ND	ND	0.004	0.00403	100.8	0.00409	69.8~135.0	1.5	0~9.5
V15-1,1,1-Trichloroethane	0.00392	0.004	98.0	75.3~120.6	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00407	75.3~129.5	2.7	0~13.1
V17-1,2-Dichloroethane	0.00410	0.004	102.5	79.6~125.0	ND	ND	0.004	0.00414	103.5	0.00424	71.0~133.9	2.4	0~8.7
V18-Benzene	0.00395	0.004	98.8	81.7~120.0	ND	ND	0.004	0.00397	99.3	0.00407	79.7~123.3	2.5	0~9.2
V19-Carbon tetrachloride	0.00386	0.004	96.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00389	97.3	0.00406	76.7~135.0	4.3	0~16.0
V20-Trichloroethene	0.00383	0.004	95.8	76.7~113.1	ND	ND	0.004	0.00391	97.8	0.00402	73.7~118.3	2.8	0~10.0
V26-Toluene	0.00384	0.004	96.0	77.5~119.2	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00408	74.5~123.8	3.2	0~10.1
V27-1,1,2-Trichloroethane	0.00399	0.004	99.8	83.4~119.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00411	83.2~121.0	5.2	0~11.4
V30-Tetrachloroethene	0.00386	0.004	96.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00393	98.3	0.00413	70.9~130.9	5.0	0~13.2
V32-Chlorobenzene	0.00392	0.004	98.0	76.9~121.3	ND	ND	0.004	0.00392	98.0	0.00405	81.6~116.8	3.3	0~10.1
V34-Ethylbenzene	0.00386	0.004	96.5	75.5~116.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00403	74.9~119.9	3.3	0~11.3
V35-m,p-Xylene	0.00786	0.008	98.3	79.7~119.9	ND	ND	0.008	0.00796	99.5	0.00823	82.2~122.5	3.3	0~11.8
V37-o-Xylene	0.00389	0.004	97.3	75.0~117.9	ND	ND	0.004	0.00397	99.3	0.00409	73.2~119.2	3.0	0~9.0
V51-1,4-Dichlorobenzene	0.00386	0.004	96.5	76.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00409	79.8~129.3	3.2	0~10.9
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.00397	0.004	99.3	78.7~125.0	ND	ND	0.004	0.00403	100.8	0.00418	83.1~129.1	3.7	0~13.5
V57-Naphthalene	0.00360	0.004	90.0	75.0~125.0	0.00019	ND	0.004	0.00342	85.5	0.00349	65.0~129.4	2.0	0~12.8
MTBE	0.00404	0.004	101.0	75.5~111.5	ND	ND	0.004	0.00401	100.3	0.00409	74.7~111.4	2.0	0~8.9
					內標、擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD			
					Fluorobenzene(IS)		104.0	95.5	97.3	98.0			
					Bromofluorobenzene(SS)		94.6	98.4	97.8	100.0			
					1,2-Dichlorobenzene-d4(SS)		83.2	97.4	100.0	101.4			

MD115041603.D MD115041604.D MD115041607.D MD115041608.D

單位: mg/L

公告: 查核回收% 添加回收% 相對差異%

75~125 65~135 25

分析人員： FL

查驗/審核人：

附錄10-980

案件編號 ET115WG0495, 0505, 0506, 0510, 0516, 0518, 0521, 0525, 0527

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0495-001	ET115WG0505-001	ET115WG0506-001	ET115WG0510-001	ET115WG0516-001	ET115WG0518-001	ET115WG0521-001	ET115WG0525-001	ET115WG0527-001			
檢測項目/分析日期	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18	2026/4/18		MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000			
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0			
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.00044	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-256-43(0411-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-31											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____

附錄10-981

1150417-WG

案件編號 ET115WG0495, 0505, 0506, 0510, 0516, 0518, 0521, 0525, 0527

最新修訂日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/4/17					ET115WG0521-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0200	0.0250	80.0	61.3 ~ 114.9	ND	ND	0.0250	0.0214	85.7	0.0250	0.0214	70.7 ~ 110.3	0.2	11.6
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0244	0.0250	97.8	59.0 ~ 112.8	ND	ND	0.0250	0.0220✓	88.0✓	0.0250	0.0222	64.9 ~ 109.2	0.9	15.4
SV46-Pentachlorophenol	0.0205✓	0.0250	82.0✓	41.5 ~ 110.1	ND	ND	0.0250	0.0166	66.5	0.0250	0.0160	52.1 ~ 102.0	4.2✓	14.7
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0000	0.0250	0.0△	20.0 ~ 134.1	ND	ND	0.0250	0.0185	73.9	0.0250	0.0189✓	59.4 ~ 117.2	2.5	21.2
前處理紀錄本編號	PT16-256-43(0411-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-31													

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

△疑似樣品基質干擾

$$*樣品濃度\ (mg/L) = \frac{分析濃度\ (\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積(mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times 稀釋倍數$$

分析人員 FH

查驗/審核人 [illegible] 4/22/26

附錄10-982

1150417-WG

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號:ET115WG0521, 0495, 0510, 0516, 0518, 0502-0504, 0511, 0517

分析日期: 115.04.18 分析人員: DI 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802 儀器名稱: GC-H 定量極限: 0.050 mg/L 儀器記錄本編號: EQ48-40-41

PT16-257-8 DS-0417ext.

標準樣品#	Y 注入之質量(ng)	X 面積總和	CF 校正因子	Yc 迴歸後重量 (ng)	(Yc-Y)/Y*100 誤差%	GH1150414IC-F ✓
#1	50	173.807	3.48	46.6	-6.7	STDEV= 0.19879
#2	100	355.576	3.56	95.4	-4.6	AVG of CF= 3.72621
#3	200	751.633	3.76	201.7	0.9	RSD of CF= 5.33480%
#4	500	1866.899	3.73	501.0	0.2	
#5	1000	3789.568	3.79	1017.0	1.7	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6065.782	4.04	1627.9	8.5	
ICV	200	671.470	3.36	180.2	-9.9	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV 1	200	770.848	3.85	206.9	3.4	重複%:25.0 60.0~115.4 55.0~99.7
CCV 2	200	841.013	4.21	225.7	12.9 ✓	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重複%:25.0 60.0~125.0 55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	35.850	9.62	0.010	<0.050	
方法空白2	0		0.00	0.000		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	574.433	154.2	0.154	77.1	3.4
查核分析2	0.200	594.150	159.5	0.159	79.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0521-001	1000	1.0	1	45.825	12.30	0.012	<0.050	4
ET115WG0495-001	1000	1.0	1	120.273	32.28	0.032	<0.050	4
ET115WG0510-001	1000	1.0	1	59.346	15.93	0.016	<0.050	4
ET115WG0516-001	1000	1.0	1	60.671	16.28	0.016	<0.050	4
ET115WG0518-001	1000	1.0	1	68.904	18.49	0.018	<0.050	4
ET115WG0502-001	1000	1.0	1	76.183	20.45	0.020	<0.050	4
ET115WG0503-001	1000	1.0	1	78.498	21.07	0.021	<0.050	4
ET115WG0504-001	1000	1.0	1	93.177	25.01	0.025	<0.050	4
ET115WG0511-001	1000	1.0	1	65.284	17.52	0.018	<0.050	4
ET115WG0517-001	1000	1.0	1	54.881	14.73	0.015	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET114WG0999-009	1000	1.0	1	648.547	174.05	0.174	2.2
ET114WG0999-009	1000	1.0	1	662.866	177.89	0.178	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET114WG0999-009	1000	12.30	1000	200	1	648.547	174.0	80.9

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0521.542.543.495.510.1516.518.585.584.583

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期：115.02.01

TPH \ 樣品編號	ET115WG0521-001	ET115WG0542-001	ET115WG0543-001	ET115WG0495-001	ET115WG0510-001	ET115WG0516-001	ET115WG0518-001	ET115WG0585-001	ET115WG0584-001	ET115WG0583-001	MDL	QL
TPH(C_6~C_9)	ND	<0.025	<0.025	ND	ND	ND	ND	<0.025	ND	ND	0.0056	0.025
TPH(C_{10}~C_{50})	ND	0.074	0.095	0.044	<0.030(0.025)	0.031	0.035	0.064	0.912	0.560	0.023	0.030
TPH(C_6~C_{50})	ND	<0.099	<0.120	0.050	<0.036(0.031)	0.037	0.041	<0.089	0.918	0.566	0.0286	0.055

units:mg/L

附錄10-984

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分 析 報 告 表

案件編號：ET115WG0521, 542, 543, 495, 518, 516, 518, 585, 584, 583　分析日期：115.04.15　分析人員：AG　查驗/審核人：4/20/26

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-M　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ96-10-06

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.31855		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.96622		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1532.08 √	7.7	190.8	-4.6	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1679.52	8.4	209.1	4.6	重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	27.72	0.00345	ND √			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1742.29	0.217	108.5	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1680.58	0.209	104.6	3.6		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0521-001	31.52			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0542-001	45.57			1	0.0057	0.0057	<0.025 √	
ET115WG0543-001	82.00 √			1	0.0102	0.0102	<0.025	
ET115WG0495-001	24.25			1	0.0030	0.0030	ND	
ET115WG0510-001	25.92			1	0.0032	0.0032	ND	
ET115WG0516-001	31.03			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0518-001	32.42 √			1	0.0040	0.0040	ND	
ET115WG0585-001	148.30			1	0.0185	0.0185	<0.025 √	
ET115WG0584-001	33.51			1	0.0042	0.0042	ND	
ET115WG0583-001	28.66 √			1	0.0036	0.0036	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0521-001MS	1875.07 √			1.0	0.2335	0.2335	0.2376	3.5
ET115WG0521-001MSD	1941.15			1.0	0.2417	0.2417		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0521-001MS	1875.07	0.0039	50	1000	0.010	50	0.2335	114.8

註1："#"表連續稀釋的總倍數.
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為，mg/L及mL.
註3：查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4：樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5：重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6：添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7：添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

查核編號：ET115WG0521,0495,0510,0516,0518,0502-0504,0511,0517　分析日期：115.04.18　分析人員：DI　查驗/審核人：4/22/26

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.023　儀器記錄本編號：EQ48-40-41

定量極限：0.030 mg/L　PT16-257-8　DS-0417ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F ✓
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	39.946	3.99	9.7	-2.7	STDEV= 0.21864
#2	20	81.881	4.09	19.9	-0.3	AVG of CF= 4.10740
#3	50	201.794	4.04	49.1	-1.7	RSD of CF= 5.32296%
#4	100	448.341	4.48	109.2	9.2	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
#5	200	785.812	3.93	191.3	-4.3	重覆%:25.0 62.0~125.0 55.0~114.1
ICV	20	78.349	3.92	19.1	-4.6	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV1	20	74.755 ✓	3.74	18.2	-9.0	重覆%:21.0 60.0~122.9 55.0~122.3
CCV2	20	86.845	4.34	21.1	5.7	
CCV3	20					

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.192	4.32	10.1	0.7	STDEV= 0.2450
#2	20	87.269	4.36	20.3	1.7	AVG of CF= 4.289
#3	50	210.362	4.21	49.0	-1.9	5.71%
#4	100	461.483	4.61	107.6	7.6	
#5	200	788.314	3.94	183.8	-8.1	
ICV	20	81.721	4.09	19.1	-4.7	
CCV1	20	76.959	3.85	17.9	-10.3	
CCV2	20	89.372 ✓	4.47	20.8	4.2	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.181	3.92	9.7	-3.3	STDEV= 0.2168
#2	20	81.854	4.09	20.2	1.0	AVG of CF= 4.053
#3	50	202.109	4.04	49.9	-0.3	RSD of CF= 5.35%
#4	100	439.082	4.39	108.3	8.3	
#5	200	764.125	3.82	188.5	-5.7	
ICV	20	80.974	4.05	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.150
CCV1	20	72.613 ✓	3.63	17.9	-10.4	
CCV2	20	84.973	4.25	21.0	4.8	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	63.142 ✓	15.22	0.015 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	722.699	174.2	0.174	87.1	7.4
查核分析2	0.200	670.931 ✓	161.7	0.162	80.8	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0521-001	1000	1.0	1	86.885	20.94	0.021	*ND* ✓	
ET115WG0495-001	1000	1.0	1	181.956 ✓	43.85	0.044	*0.044*	
ET115WG0510-001	1000	1.0	1	105.614	25.45	0.025	*<0.030* ✓	
ET115WG0516-001	1000	1.0	1	128.528 ✓	30.97	0.031	*0.031*	
ET115WG0518-001	1000	1.0	1	146.090	35.20	0.035	*0.035* ✓	
ET115WG0502-001	1000	1.0	1	179.159 ✓	43.17	0.043	*0.043*	
ET115WG0503-001	1000	1.0	1	143.634	34.61	0.035	*0.035* ✓	
ET115WG0504-001	1000	1.0	1	164.836 ✓	39.72	0.040	*0.040*	
ET115WG0511-001	1000	1.0	1	105.850	25.51	0.026	*<0.030* ✓	
ET115WG0517-001	1000	1.0	1	99.532 ✓	23.98	0.024	*<0.030*	

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0521-001MS	1000	1.0	1	777.970	187.47	0.187	*0.3*
ET115WG0521-001MSD	1000	1.0	1	775.947 ✓	186.98	0.187	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0521-001MS	1000	20.94	1000	200	1	777.970	187.47	83.3 ✓

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

115 年第 2 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：C-1 **採樣日期：115.04.08**



採樣前



採樣中



採樣後



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



標示牌

	以下空白
水流儀	

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0498
行程代碼：ETUW26040025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： P-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0498-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 11:23
採樣結束： 115/04/09 12:12
收樣時間： 115/04/10 09:46
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0498
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	291	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	114	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	46.8	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	65.7	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	0.29	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.05	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.56	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.62	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	<0.002(0.001)	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	<0.005(0.003)	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.033	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0265	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.023	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.344	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.9	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7

附錄10-989

2520170

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0498
行程代碼：ETUW26040025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： P-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0498-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 11:23
採樣結束： 115/04/09 12:12
收樣時間： 115/04/10 09:46
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0498
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.025	0.050
甲苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	5	10
二甲苯	ND(<0.00036)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00036 (註5)	50	100
乙苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7.0
氯苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.5	1.0
1,4-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	ND(<0.00019)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00019	0.20	0.40
氯甲烷	ND(<0.00025)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.15	0.30
二氯甲烷	ND(<0.00045)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00045	0.025	0.050
氯仿	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.025	0.050
1,1,2-三氯乙烷	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050
氯乙烯	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.035	0.070
順-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.5	1.0
反-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.35	0.70
三氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050
四氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050

附錄10-990

2520171

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0498
行程代碼：ETUW26040025

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： P-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0498-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 11:23
採樣結束： 115/04/09 12:12
收樣時間： 115/04/10 09:46
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0498
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
四氯化碳	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.025	0.050
總石油碳氫化合物	<0.036(0.034)	mg/L	NIEA W901.51B	(註6)	5	10
氰化物	<0.010(0.007)	mg/L	NIEA W468.50C		0.25	0.50
甲基第三丁基醚	ND(<0.00022)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00022	0.5	1.0
1,2-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.0	6.0
3,3'-二氯聯苯胺	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00044	0.05	0.1
1,1,1-三氯乙烷	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	1.0	2.0

以下空白

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
5. 二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。
6. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C50)定量極限值。

本檢測報告之檢驗結果完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，
如有不實，願負刑責及賠償委託機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
二、本人及檢驗公司絕無收受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例
之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之相關刑責，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0498

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： P-1
樣品編號： ET115WG0498-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 11:23
收樣時間： 115/04/10 09:46
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0498
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
井深	10.5	m	NIEA W103.56B		-	-
水位	2.00	m	NIEA W103.56B		-	-
水溫	28.4	℃	NIEA W217.51A		-	-
溶氧量	1.0	mg/L	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位(ORP)	40.1	mV	NIEA W103.56B		-	-
pH值	6.5	—	NIEA W424.53A	於水溫28.4℃下測得	-	-
濁度	11	NTU	NIEA W219.53C		-	-
導電度	443	μs/cm 25℃	NIEA W203.52C		-	-
總餘氯	ND(<0.028)	mg/L	NIEA W408.51A	MDL=0.028	-	-
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	0.90	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	0.80	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00522)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-

以下空白

備註：
1.當檢驗結果低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2.當檢驗結果介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3.本報告對所檢樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。

負責人：

檢驗室主管：

2520173

修改日期：115.04.01
表格編號：2WW47.7

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☑監測井地下水　□河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質　□水質水量

案件編號：ET115WG0498, ET115WG0499, ET115WG0509

準備日期：115年4月8日　　準備清點人員：王彥涵

攜回日期：115年4月9日　　攜回清點人員：王彥涵

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 □MP1 ☑MP10 編號：CTC-MP 10-02	1	V	V	井深計：CTC-005-01	1	V	V
儀器功能測試是否正常	☑是 □否			水流元	1	V	V
水位計：CTC-水位計-01	1	V	V	貝勒管	1	V	V
儀器功能測試是否正常	☑是 □否			鑰匙	1	V	V
工作桌、電池	1	V	V	除污設備（無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器）	1	V	V
				採樣用水管	1	V	V

河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心、涉水衣				超音波水深儀、測距儀、測距輪			
定深採樣器+重錘				透明度板、捲尺			
採樣桶＋繩索				測距儀、測距輪			
涉水衣				橡皮艇、船外機			
□採樣杓□活塞式採樣器□拖泥器				重力岩心採樣器（含襯管、套蓋）			
□抓泥器（輕型：淺水區用），□抓泥器（重型：深水區用）				不鏽鋼刮杓及不鏽鋼盤			
拖泥器							

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
□採樣桶、□伸縮採樣器				無菌袋（加藥、未加藥）			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號：CTC-101-W108	1	V	V	餘氯計：CTC-105-Q	1	V	V
導電度計編號：CTC-102-W106	1	V	V	流速計：CTC-103-	—	—	—
溶氧計編號：CTC-104-W108	1	V	V	濁度計：CTC-NTU-F	1	V	V
氧化還原電位電極：CTC-ORP-66	校正後標準液測值：（219.1）mV/（25.3）℃（標準液220mV/25℃，± 10 mV）						

安全設備／共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)、數位照相機	1	V	V	運送空白 ☑VOCs：ET115WG0499B □微生物：_____ □其它：_____	1	V	V
工具箱、急救箱	1	V	V				
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	V	V				
冷藏用冰箱與冰塊	3	V	V				
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	1	V	V	設備空白(□VOCs、☑其它：蒸餾水)	3	V	V
現場過濾設備、濾紙	—	—	—	野外空白(☑VOCs、□其它：_____)	3	V	V
現場紀錄表格	3	V	V	工作緩衝溶液(組別：5182)	1	V	V
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	2	V	V	餘氯/pH測試用試紙	1	V	V
樣品容器、樣品標籤與樣品封條	3	V	V	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：5182)	1	V	V
備用樣品容器與樣品標籤	3	V	V				

審查人員：黃彭博，審查日期：115年4月14日。

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

案件名稱：

案件編號：ET115WG0498　到站：10 時 39 分，離站：12 時 20 分。

採樣日期：115.4.9　採樣人員：[illegible]

天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：32.5(℃)。

一、監測井基本資料：

1、監測井編號：P-1　樣品編號：ET115WG0498-001

2、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。

(2)監測井外觀是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。

(3)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。

3、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。

4、現場查核結果：

設備：CTC-101-W108，CTC-102-W106，CTC-104-W108。

查核時間	pH測值	導電度測值	溶氧計	濁度計測值	氧化還原電位測值
10:46	測值〔8.92 / 30.4℃〕 ☑符合、☐不符合	測值 1418 (μS/cm)/ (30.3)℃ ☑符合、☐不符合	溶氧飽和度：99.8 % ☑符合、☐不符合	測值〔9.98 NTU〕 ☑符合、☐不符合	測值(mV) / 溫度(℃) 〔218.4 / 29.1〕 ☑符合、☐不符合

5、量測資料：

井篩區間(井篩頂至井篩底深度)(m) 〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(1794.70,94) ☐無資料	井管內徑	☐2吋 ☐1吋 ☑4吋
井深(井底至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	10.515	井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	70
水位(水面至井口深度)(m) 〔記錄至小數點以下三位〕	1.995	3倍井水體積(公升) 〔記錄至個位數〕	210
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	8.520		

二、水位量測紀錄表：

時間(時：分)	地下水水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	時間(時：分)	地下水水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)
10 : 56	1.995	:	
10 : 57	1.995	:	
10 : 58	1.996	:	
10 : 59	1.996	:	
11 : 00	1.996	:	
11 : 01	1.996	:	
11 : 02	1.996	:	
11 : 03	1.997	:	
11 : 04	1.997	:	
11 : 05	1.996	:	
11 : 06	1.997	:	
:		:	

註：每隔1至2分鐘量測水位一次，地下水水位變化≦ ± 0.03m以下視為穩定狀態。

中環科技事業股份有限公司

地下水採樣紀錄表

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0498

監測井編號：P-1　樣品編號：ET115WG0498-001

三、洗井記錄資料：

1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕，(4)□民井直接採樣。

2、揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：☑≦0.1公升/分鐘

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	10:56	0.1	1.995	6.30	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔＝井水體積x3÷抽水速率〕：(＿—＿)分鐘													
水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(4)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1.洗井開始	11:06	0.1	1.997	6.30	0.1	28.2	457	6.49	1.29	47.5	12.9	無	無
2.洗井中	11:10	0.1	1.997	6.30	0.4	28.3	449	6.48	1.21	43.4	12.2	〃	〃
3.洗井中	11:14	0.1	1.997	6.30	0.4	28.3	446	6.48	1.12	41.9	11.8	〃	〃
4.洗井中	11:18	0.1	1.997	6.30	0.4	28.4	444	6.47	1.08	40.6	11.4	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:22	0.1	1.997	6.30	0.4	28.4	443	6.47	1.05	40.1	11.2	無	無

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.9(公升)。

4、其他非揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：0.4(公升/分鐘)。

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:												
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。													
預估洗井時間〔＝井水體積x3÷抽水速率〕：(＿—＿)分鐘													
水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(1)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1.洗井開始	11:33	0.4	1.999	6.30	0.4	28.4	444	6.44	0.95	40.5	11.9	無	無
2.洗井中	11:35	0.4	2.000	6.30	0.8	28.4	442	6.43	0.90	40.2	11.6	〃	〃
3.洗井中	11:37	0.4	2.000	6.30	0.8	28.5	440	6.43	0.86	40.6	10.9	〃	〃
4.洗井中	11:39	0.4	2.001	6.30	0.8	28.5	441	6.42	0.83	40.7	10.6	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:41	0.4	2.000	6.30	0.8	28.5	441	6.42	0.81	40.6	10.7	無	無

5、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)

四、採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：6.30(公尺)。

2、開始時間：11時23分，結束時間：12時12分。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0498

委託單位會同人員：＿＿＿＿＿＿

五、水質現場量測值：

監測井編號	P-1											
樣品編號	ET115WG0498-001		ET115WG0498-002									
座標	X: 169180		X:		X:		X:		X:			
	Y: 2633415		Y:		Y:		Y:		Y:			
採樣時間	11:23 ~ 12:12		~		~		~		~			
pH值	6.47	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值		
	6.47	6.47										
水溫℃	28.4	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值		
	28.4	28.4										
導電度（μS/cm）	443	平均值 443		平均值		平均值		平均值		平均值		
	443	相對差異百分比 0.0		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		
濁度（NTU）	11.2											
ORP(mV)	40.1											
溶氧值	1.05 (mg/L)	~~(mg/L)~~	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)			
（飽和度）	13.5 (%)	(%)	(%)		(%)		(%)		(%)			
（鹽度）	0.1 (psu)	(psu)	(psu)		(psu)		(psu)		(psu)			
（大氣壓力）	1019	(mbar)	(mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)			
☐餘氯 ☑總餘氯（mg/L）	0.0											

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0498

六、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
P-1	-001	-	現場檢測	-	—	(優先)DO--電極法, ORP, pH, 井深, 導電度, 水位, 水溫, 濁度(現場量測), 總餘氯	-	
		0		1	—			
		0.04	玻璃瓶	3	X	TOC	08	
		0.04	褐色玻璃瓶	3	X	VOCs	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC設備空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC野外空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	3	X	TPH-低碳數	47	
		0.25	PE瓶	1	X	氯化物	15	
		0.25	PE瓶	1	X	硫化物	16	
		0.25	PE瓶	1	X	氟鹽, 氯鹽, 硫酸鹽	52	
		0.5	PE瓶	1	X	總硬度	13	
		0.5	PE瓶	1	X	重金屬設備空白	13	
		0.5	PE瓶	1	X	亞硝酸鹽氮, 硝酸鹽氮	48	□GA
		0.75	PE瓶	1	X	氨氮, 總含氮量	08	□GA
		1	玻璃瓶	1	X	油脂	10	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	總酚	08	
		1	褐色玻璃瓶	1	X	甲醛	20	
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	SVOCs	01	□GA
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	TPH-高碳數	47	
		1	PE瓶	1	X	異常確認用樣品	01	
		1	PE瓶	1	X	TDS	02	
		1.25	PE瓶	1	X	As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn, Hg	13	
	-002	0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	X	VOC運送空白	17	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測試樣品不含有餘氯。

餘氯測量方法：☑餘氯計，□餘氯試紙測試(□有、須添加去餘氯試劑，☑無)

採樣現場特殊情況說明：_____

_____

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

01:4±2℃冷藏；02:暗處，4±2℃冷藏；08:加硫酸pH <2，暗處4±2℃冷藏；10:1+1硫酸，pH <2，4±2℃冷藏；13:低汞硝酸， pH <2，4±2℃冷藏；15:NaOH，pH12.0-12.5，暗處4±2℃冷藏；16:加1M醋酸鋅，加NaOH， pH >9 ，4±2℃冷藏；17:加25mg抗壞血酸，加3M硫酸 ，pH <2，4±2℃冷藏；20:每1L水樣+100mg氯化銨，4±2℃冷藏；36:現場測定；47:0-6℃冷藏，暗處；48:暗處4±2℃冷藏(如有餘氯，可加硫代硫酸鈉)；52:4±2℃冷藏，暗處

GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(二)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中：各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
3. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
4. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比【(a1-a2/平均值*100%)】應小於2 %，並以平均值出具報告。

(三)查核允收須知：

pH標準值 ± 0.05，導電度標準液±1%測值介於 (1398~1426 μS/cm)，溶氧計(飽和度百分比介於98%~102%)，濁度計標準液 10 ±1 NTU或 標準值 ± 5.0 %，氧化還原電位標準值± 10 mv

送樣人員：王彥洋，離開現場時間：115 年 4 月 9 日，12 時 20 分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

運送方式：□採樣車、☑快遞、□空運、□其他(說明：_____)。

收樣人員：張達早，樣品接收時間：115 年 4 月 10 日，9 時 57 分

審查人員：黃財傳，審查日期：115 年 4 月 14 日。

監測井巡察紀錄表

地　　點：P-1　　日期：115年4月9日

執行人員：[illegible]　　天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨

監測井號：X　　座標：169980，2633415　　時間：10:46

巡查項目		巡查結果
☐平台式	平台	☐完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	警示柱	☐完整 ☐異常(☐彎曲 ☐脫落 ☐斷裂 ☐遺失 ☐鏽蝕 ☐脫漆)
	保護套管	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐缺螺栓 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☑鐵皮屋式	平台	☑完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	鐵皮屋外觀	☑完整 ☐異常(☐凹陷 ☐損壞)
	井門	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐脫落 ☐遺失)
	井頂蓋	☑完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☐隱藏式	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋及螺絲	☐完整 ☐異常(☐無法打開或密合 ☐遺失(不足　　個) ☐鏽蝕)
	積水情形	☐無 ☐有 (☐已清理 ☐無法清理)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
自記式水位計		☐有 ☑無(☑監測井並未設置水位計 ☐遺失)

地下水位：1.995 m　井深：10.515 m　設置井深：10.04 m　井口高程：3.78 m

周遭3公尺內有灌木：☐是，☑否

若是，灌木是位於 ☐公共區域，或 ☐廠區內

其他事項說明：(※描述其他異常情形，例如有蟻穴、不明液體滲漏)

會同人員：

發行日期：115.02.01
表格編號：6WW08.1

中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3310　設備編號：CTC-101-WTW8　電極編號：C25157004

工作標準溶液		
濃　度	編　號	有效期限
4.01	BS04- 408	115年4月10日
7.00	BS07- 403	
10.00	BS10- 403	
6.00	QC63- 305	
9.00	QC64- 404	
2.00	QC83- 18	
13.00	QC07- 64	
ORP	ORP02- 135	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
115年4月7日	4.01(24.5 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(24.7℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.1/5.9)	☐6.00 ☑9.00 (8.98 /24.7℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	張家詩	4/4 博
115年4月8日	4.01(24.6 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(24.7 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.3/6.4)	☐6.00 ☑9.00 (8.98 /24.9℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	張家詩	
115年4月9日	4.01(24.8℃)、7.00(24.4 ℃) 10.00(25.2℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.4/6.6)	☐6.00 ☑9.00 (8.96/26.2℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	張家詩	
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年　月　日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於－56～－61 mV/pH 之間；零點電位：應介於－25～25 mV之間。
2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。
3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3210　設備編號：CTC-102-W106　電極編號：14101228

工作標準溶液		
濃　度	編　號	分裝有效期限
1413 µS/cm，at 25℃(校正用)	QC56- 424	115 年 4 月 10 日
1412 µS/cm，at 25℃(確認/查核用)	AC06- 88	
A：146.9 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - J	
B：1412 µS/cm ，at 25℃(查核用)	P37- - I	
C：12890 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - G	

校正日期	校正結果 (電極常數/溫度℃)	校正後確認 (測值/溫度) (µS/cm/℃)	結果判定	校正人員	審查人員
115 年 4 月 7 日	0.469 / 24.6	1415 / 24.9	☑符合 ☐不符合	王玉淳	4/14 博
115 年 4 月 8 日	0.468 / 24.7	1416 / 24.8	☑符合 ☐不符合	王玉淳	
115 年 4 月 9 日	0.469 / 24.9	1417 / 26.1	☑符合 ☐不符合	王玉淳	
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		

導電度計校正說明：

1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值爲1413 µS/cm，at 25℃)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。

2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450～0.500。

3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 µS/cm，at 25℃) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值爲1412 µS/cm，at25℃)進行確認，測定值符合配製值±1.0 %〔1398~1426 µS/cm，at 25℃〕。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW07.0

中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW　型號：OXI　設備編號：CTC-104-1028　電極編號：19140243

校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容			維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
		清洗電極	添加補充液	更換薄膜		飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度(%)	溫度(℃)	標準壓力計(A：mbar)	溶氧計(B：mbar)	差值(mbar)(B-A)≦±10			
115年4月1日	0.90 / 24.6	V	V	—	0.89 / 24.2	8.18	99.2	25.2	1010	1010	0	☑符合 ☐不符合	許家浩	
115年4月2日	0.89 / 24.2	—	—	—	0.87 / 24.0	8.20	99.1	25.0	1013	1013	0	☑符合 ☐不符合	許家浩	
115年4月7日	0.87 / 24.0	—	—	—	0.86 / 24.4	8.18	99.0	25.0	—	—	—	☑符合 ☐不符合	許家浩	
115年4月8日	0.86 / 24.4	—	—	—	0.85 / 24.2	8.18	99.2	25.1	—	—	—	☑符合 ☐不符合	許家浩	
115年4月9日	0.85 / 24.2	—	—	—	0.84 / 24.8	8.19	99.1	25.2	—	—	—	☑符合 ☐不符合	許家浩	林勝
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		

附錄10-1002

電極測試結果說明：

1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。

2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
(1)S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。(2)S＜0.6或S＞1.25；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
(3)電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。

3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對， 並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍爲±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FN 4/13 FW-50-031~034

分析方法： NIEA W208

分析項目： Hardness　　分析員： FN

滴定液名稱： EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期： 115.04.10

滴定液濃度 C： 1003　　試劑空白 B： 0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.04	0.201	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.201	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.01	99.899	99.9			
查核分析2						99.899	
ET115WG0525-001	50	8.67	173.318	5.0	866.590	867	飲用水
ET115WG0525-001	50	4.41	87.863	10.0	878.630	~~879~~ FN 4/13	QC%(97.9 - 102.5)
ET115WG0527-001	50	6.91	138.013	2.5	345.033	345	添加%(96.2 - 107.4)
ET115WG0528-001	50	6.33	126.378	10.0	1263.780	1260	重複分析差異%
ET115WG0445-001	50	4.40	87.662	1.0	87.662	87.7	3.0
ET115WG0498-001	50	5.72	114.141	1.0	114.141	114	地下水
ET115WG0499-001	50	7.30	145.836	10.0	1458.360	1460	QC%(98.2 - 102.3)
ET115WG0509-001	50	6.07	121.162	2.5	302.905	303	添加%(96.6 - 106.8)
							重複分析差異%
							2.6
							水質水量
							QC%(97.9 - 102.0)
							添加%(96.6 - 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0525-001	50	8.67	173.318	5.0	866.590		
ET115WG0525-001D	50	8.70	173.920	5.0	869.600	868.095	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0525-001(DF10)	9.41	87.863	49	5000	1	50	1.0	188.163	102.1

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.10 FN ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

EZ-107-004-006
4/13 EZ

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.10~11　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分析員：EZ

審核人：

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25(UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25(UCL)19.4

樣品編號	取樣體積	坩鍋		恒重重量差	TS/TDS+坩鍋		恒重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告		
		W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	BK平均值 0.5 ✓	QC平均值 201.0	QC平均值回收率 100.5 (%) ✓
	$V_{S(mL)}$	(g)			(g)			(g)	(mg/L)			
空白分析(BK)	100	62.8409	62.8407	0.0002	62.8411	62.8409	0.0002	0.0002	2.0			
	100	73.8599	73.8600	0.0001	73.8601	73.8599	0.0002	-0.0001	-1.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	73.9395	73.9394	0.0001	73.9494	73.9493	0.0001	0.0099	198.0	99.0	3.0	導電度/
	50	67.3678	67.3677	0.0001	67.3780	67.3779	0.0001	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0445-001	50	68.2923	68.2920	0.0003	68.2992	68.2994	0.0002	0.0074	148.0	145.000	145	229
	50	79.4158	79.4162	0.0004	79.4230	79.4233	0.0003	0.0071	142.0	4.1		0.633
ET115WG0498-001	50	72.6126	72.6126	0.0000	72.6269	72.6270	0.0001	0.0144	288.0	291.000	291	443
	50	73.7775	73.7773	0.0002	73.7918	73.7920	0.0002	0.0147	294.0	2.1		0.657
ET115WG0541-001	25	80.7748	80.7750	0.0002	80.7924	80.7928	0.0004	0.0178	712.0	712.000	712	1200
	25	65.9689	65.9687	0.0002	65.9862	65.9865	0.0003	0.0178	712.0	0.0		0.593
ET115WG0541-002	25	82.1206	82.1205	0.0001	82.1418	82.1415	0.0003	0.0210	840.0	826.000	826	1060
	25	76.2641	76.2641	0.0000	76.2847	76.2844	0.0003	0.0203	812.0	3.4		0.779
ET115WG0541-003	25	68.3871	68.3869	0.0002	68.4207	68.4208	0.0001	0.0339	1356.0	1344.000	1340	1800
	25	79.9698	79.9696	0.0002	80.0031	80.0029	0.0002	0.0333	1332.0	1.8		0.747
ET115WG0523-001	25	68.4442	68.4440	0.0002	68.5207	68.5209	0.0002	0.0769	3076.0	3086.000	3090	3080
(re-do)	25	72.3917	72.3919	0.0002	72.4692	72.4693	0.0001	0.0774	3096.0	0.6		1.002
ET115WG0510-001	10	72.2219	72.2217	0.0002	72.3002	72.3001	0.0001	0.0784	7840.0	7820.000	7820	9050
(re-do)	10	64.0508	64.0507	0.0001	64.1288	64.1287	0.0001	0.0780	7800.0	0.5		0.864
ET115WG0518-001	2	74.2894	74.2892	0.0002	74.3048	74.3044	0.0004	0.0152	7600.0	7525.000	7520	11090
(re-do)	2	81.0217	81.0221	0.0004	81.0369	81.0370	0.0001	0.0149	7450.0	2.0		0.679

附錄10-1004

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恒重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.11 EZ ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

最新確認日期：115.02.01

4/11 EE

EE153-088-093

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

分析方法：NIEA W311

儀器編號：ICP-C　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.11　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0445-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.270	0.270	<0.005	ND<0.0030	0.104
ET115WG0498-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.023	0.344	<0.005	ND<0.0030	0.033
ET115WG0499-001	1	ND<0.00035	0.003	0.014	0.169	0.012	0.037	ND<0.0030	0.974
ET115WG0499-001 DF5	5								1.14 ✓
ET115WG0499-001 DF10	10								1.20
ET115WG0509-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.730	0.273	ND<0.0012	ND<0.0030	0.006
ET115WG0509-001 DF2	2				0.795 ✓				
ET115WG0525-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.449	0.286	ND<0.0012	ND<0.0030	0.007
ET115WG0527-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.639	0.169	ND<0.0012	ND<0.0030	0.009
ET115WG0527-001 DF2	2				0.695 ✓				
ET115WG0528-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.013	0.008	ND<0.0012	ND<0.0030	0.003
ET115WG0541-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.006	1.97	0.130	ND<0.0012	ND<0.0030	0.071
ET115WG0541-001 DF5	5				2.20 ✓				
ET115WG0541-001 DF10	10				2.26				
ET115WG0541-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.024	1.47	0.122	<0.005	ND<0.0030	0.141
ET115WG0541-002 DF5	5				1.62 ✓				
ET115WG0541-002 DF10	10				1.66				
ET115WG0541-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.003	0.925	0.122	0.005	ND<0.0030	0.052
ET115WG0541-003 DF2	2				0.989 ✓				
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-4.0	-1.5	-2.0	1.6	-1.6	-1.4	-5.0	-2.5
					✓				
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.0490	0.0485	0.0471	0.0200
誤差 %		-2.0	-2.5	-1.0	1.8	-2.0	-3.0	-5.8	0.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0410EZ	1	0.0050	0.0098	0.0099	0.0508	0.0502	0.0503	0.0500	0.0105
回收率%		100.0	98.0	99.0	101.6	100.4	100.6	100.0	105.0
樣品重複分析									
ET115WG0445-001	1				0.2701	0.2704			0.1043
ET115WG0445-001 D	1				0.2706	0.2746			0.1062
平均值					0.2704	0.2725			0.1053
差異百分比					0.2	1.5			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0004	0.0011	0.2701	0.2704	0.0014	0.0005	0.1043
ET115WG0445-001 MS	1	0.0104	0.0199	0.0212	0.6387	0.6436	0.1001	0.0961	0.2314
ET115WG0445-001 MSD	1	0.0103	0.0198	0.0213			0.0988	0.0947	
MS 回收率%		102.0	95.5	95.0	98.5	102.8	97.3	95.1	114.0
MSD 回收率%		101.0	95.0	95.5	-	-	96.0	93.7	-
差異百分比		1.0	0.5	0.5	-	-	1.3	1.5	-

註1：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

4/11 EE

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data) 分析人員：EE 分析日期：115.04.11 EE-153-088-093

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0000	-0.0004	-0.0008	0.0024	-0.0016	-0.0020	0.0003	-0.0002
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.0490	0.0485	0.0471	0.0200
BLANK	1	-0.0002	-0.0004	-0.0006	0.0003	-0.0015	-0.0018	0.0007	0.0008
QC 0410EZ	1	0.0100	0.0196	0.0198	0.1016	0.1003	0.1006	0.0999	0.0209
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0007	0.0021	0.5402	0.5408	0.0028	0.0009	0.2086
ET115WG0445-001 D	1	0.0001	0.0005	0.0018	0.5412	0.5491	0.0025	0.0015	0.2124
ET115WG0445-001 MS	1	0.0104	0.0199	0.0212	0.6387	0.6436	0.1001	0.0961	0.2314
ET115WG0445-001 MSD	1	0.0103	0.0198	0.0213	0.6355	0.6439	0.0988	0.0947	0.2306
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0007	0.0021	0.5402	0.5408	0.0028	0.0009	0.2086
ET115WG0498-001	1	0.0002	0.0006	0.0021	0.0454	0.6877	0.0067	0.0015	0.0653
ET115WG0499-001	1	0.0006	0.0065	0.0279	0.3380	0.0244	0.0732	0.0032	1.9475
ET115WG0499-001 DF5	1								0.4551
ET115WG0499-001 DF10	1								0.2396
ET115WG0509-001	1	-0.0001	-0.0001	0.0001	1.4603	0.5469	0.0009	-0.0003	0.0130
ET115WG0509-001 DF2	1				0.7946				
ET115WG0525-001	1	-0.0001	0.0005	0.0017	0.8973	0.5718	0.0010	0.0017	0.0149
ET115WG0527-001	1	0.0003	0.0003	0.0015	1.2785	0.3371	0.0014	0.0016	0.0175
ET115WG0527-001 DF2	1				0.6954				
ET115WG0528-001	1	0.0004	0.0002	-0.0001	0.0258	0.0164	0.0000	-0.0015	0.0065
ET115WG0541-001	1	0.0004	0.0001	0.0121	3.9474	0.2597	0.0016	0.0025	0.1415
ET115WG0541-001 DF5	1				0.8796				
ET115WG0541-001 DF10	1				0.4520				
ET115WG0541-002	1	0.0005	0.0005	0.0478	2.9488	0.2438	0.0069	0.0043	0.2813
ET115WG0541-002 DF5	1				0.6484				
ET115WG0541-002 DF10	1				0.3322				
ET115WG0541-003	1	0.0003	0.0003	0.0058	1.8496	0.2448	0.0103	0.0023	0.1039
ET115WG0541-003 DF2	1				0.9886				
CCB	1	-0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0013	-0.0015	-0.0023	-0.0005	-0.0001
CCV	1	0.0096	0.0197	0.0196	0.0508	0.0492	0.0493	0.0475	0.0195

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0	-0.0004	-0.0008	0.0024	-0.0016	-0.002	0.0003	-0.0002
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.049	0.0485	0.0471	0.02
BLANK	1	-0.00010	-0.00020	-0.00030	0.00015	-0.00075	-0.00090	0.00035	0.00040
QC 0410EZ	1	0.00500	0.00980	0.00990	0.05080	0.05015	0.05030	0.04995	0.01045
ET115WG0445-001	1	0.00005	0.00035	0.00105	0.27010	0.27040	0.00140	0.00045	0.10430
ET115WG0445-001 D	1	0.00005	0.00025	0.00090	0.27060	0.27455	0.00125	0.00075	0.10620
ET115WG0445-001 MS	1	0.00520	0.00995	0.01060	0.31935	0.32180	0.05005	0.04805	0.11570
ET115WG0445-001 MSD	1	0.00515	0.00990	0.01065	0.31775	0.32195	0.04940	0.04735	0.11530
ET115WG0445-001	1	0.00005	0.00035	0.00105	0.27010	0.27040	0.00140	0.00045	0.10430
ET115WG0498-001	1	0.00010	0.00030	0.00105	0.02270	0.34385	0.00335	0.00075	0.03265
ET115WG0499-001	1	0.00030	0.00325	0.01395	0.16900	0.01220	0.03660	0.00160	0.97375
ET115WG0499-001 DF5	5								1.13775
ET115WG0499-001 DF10	10								1.19800
ET115WG0509-001	1	-0.00005	-0.00005	0.00005	0.73015	0.27345	0.00045	-0.00015	0.00650
ET115WG0509-001 DF2	2				0.79460				
ET115WG0525-001	1	-0.00005	0.00025	0.00085	0.44865	0.28590	0.00050	0.00085	0.00745
ET115WG0527-001	1	0.00015	0.00015	0.00075	0.63925	0.16855	0.00070	0.00080	0.00875
ET115WG0527-001 DF2	2				0.69540				
ET115WG0528-001	1	0.00020	0.00010	-0.00005	0.01290	0.00820	0.00000	-0.00075	0.00325
ET115WG0541-001	1	0.00020	0.00005	0.00605	1.97370	0.12985	0.00080	0.00125	0.07075
ET115WG0541-001 DF5	5				2.19900				
ET115WG0541-001 DF10	10				2.26000				
ET115WG0541-002	1	0.00025	0.00025	0.02390	1.47440	0.12190	0.00345	0.00215	0.14065
ET115WG0541-002 DF5	5				1.62100				
ET115WG0541-002 DF10	10				1.66100				
ET115WG0541-003	1	0.00015	0.00015	0.00290	0.92480	0.12240	0.00515	0.00115	0.05195
ET115WG0541-003 DF2	2				0.98860				
CCB	1	-0.00010	-0.00030	-0.00080	0.00130	-0.00150	-0.00230	-0.00050	-0.00010
CCV誤差(%)	1	-4.00000	-1.50000	-2.00000	1.60000	-1.60000	-1.40000	-5.00000	-2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

EE-153-088-093

ICP-C (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.11　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 36512.2637341　　intercept a= 20.863259　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	20.1706	-0.00002	
#2	0.002	91.6037	0.00194	-3.0
#3	0.005	206.3784	0.00508	1.6
#4	0.01	386.7298	0.01002	0.2
#5	0.02	750.4949	0.01998	-0.1
#6	0.05	1846.3691	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 44298.7256290　　intercept a= 24.857152　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	12.3397	-0.00028	
#2	0.005	237.8245	0.00481	-3.8
#3	0.01	465.137	0.00994	-0.6
#4	0.02	908.2738	0.01994	-0.3
#5	0.05	2241.9579	0.05005	0.1
#6	0.1	4480.8383	0.10059	0.6
#7	0.2	8889.9896	0.20012	0.1
#8	0.5	22166.8686	0.49983	0.0
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 42014.2370713　　intercept a= 623.020774　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	589.4114	-0.00080	
#2	0.005	827.1343	0.00486	-2.8
#3	0.01	1021.5305	0.00949	-5.1
#4	0.02	1451.6166	0.01972	-1.4
#5	0.05	2732.6699	0.05021	0.4
#6	0.1	4887.7763	0.10151	1.5
#7	0.2	9047.9012	0.20052	0.3
#8	0.5	21608.7258	0.49949	-0.1
#9				

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 17256.0044148　　intercept a= 18.748913　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	13.7882	-0.00029	
#2	0.01	181.2726	0.00942	-5.8
#3	0.02	365.1906	0.02008	0.4
#4	0.05	886.103	0.05026	0.5
#5	0.1	1764.5384	0.10117	1.2
#6	0.2	3471.3409	0.20008	0.0
#7	0.5	8626.7358	0.49884	-0.2
#8	1	17282.3101	1.00044	0.0
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/11EE

EE-153-088-03

ICP-C (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.04.11　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 146108.9779958　　intercept a= 253.004346　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	17.8583	-0.00161	
#2	0.01	1531.5831	0.00875	-12.5
#3	0.02	3040.0804	0.01908	-4.6
#4	0.05	7521.8432	0.04975	-0.5
#5	0.1	15014.3159	0.10103	1.0
#6	0.2	29792.1623	0.20217	1.1
#7	0.5	73694.9947	0.50265	0.5
#8	1	146096.0755	0.99818	-0.2
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 10547.3679192　　intercept a= 27.552414　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.9267	-0.00205	
#2	0.01	117.634	0.00854	-14.6
#3	0.02	231.8981	0.01937	-3.2
#4	0.05	555.5675	0.05006	0.1
#5	0.1	1097.7951	0.10147	1.5
#6	0.2	2151.2735	0.20135	0.7
#7	0.5	5335.9681	0.50329	0.7
#8	1	10553.408	0.99796	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 4394.9689915　　intercept a= 11.364299　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.0842	-0.00052	
#2	0.01	60.3112	0.01114	11.4
#3	0.02	99.0506	0.01995	-0.3
#4	0.05	229.7163	0.04968	-0.6
#5	0.1	449.6311	0.09972	-0.3
#6	0.2	890.6844	0.20007	0.0
#7	0.5	2208.2775	0.49987	0.0
#8	1	4406.7008	1.00008	0.0
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 59808.7198662　　intercept a= 32.273302　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	26.7901	-0.00009	
#2	0.005	317.4134	0.00477	-4.6
#3	0.01	620.2437	0.00983	-1.7
#4	0.02	1229.7738	0.02002	0.1
#5	0.05	3034.9494	0.05020	0.4
#6	0.1	6043.3574	0.10051	0.5
#7	0.2	11981.8561	0.19980	-0.1
#8	0.5	29934.5196	0.49996	0.0
#9				

最新確認日期：115.03.17

4/16 EE ET115-WG-0004

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：EE　分析日期：115.04.14

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00265716　intercept a= 0.00225377　截距濃度= 0.00084819　r=0.9992　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0011710	-0.081498	
0.4	#2	2	0.0082864	0.454066	13.5
1	#3	5	0.0164476	1.068346	6.8
2	#4	10	0.0300040	2.088714	4.4
4	#5	20	0.0528924	3.811485	-4.7
6	#6	30	0.0837911	6.137179	2.3
8	#7	40	0.1055743	7.776764	-2.8
10	#8	50	0.1370376	10.144954	1.4
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0428197	3.053330	1.8
2	查核1 (CCV)	10	0.0292317	2.030584	1.5
2	查核2 (CCV)	10	0.0287729	1.996051	-0.2
檢量線	ICB	0	0.0013253	-0.069884	
	CCB 1	0	0.0013323	-0.069358	
	CCB 2	0	0.0017468	-0.038159	
0	方法空白1	0	0.0017483	-0.038046	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0396581	2.815362	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000038	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
93.8		2.815362
—	—	—

4/16 EE

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0495-001	1.0	0.0016282			1.0	5	-0.04709	-0.000047	ND<0.000094
ET115WG0505-001	1.0	0.0018659			1.0	5	-0.02919	-0.000029	ND<0.000094
ET115WG0506-001	1.0	0.0017049			1.0	5	-0.04131	-0.000041	ND<0.000094
ET115WG0510-001	1.0	0.0018543			1.0	5	-0.03007	-0.000030	ND<0.000094
ET115WG0516-001	1.0	0.0018230			1.0	5	-0.03242	-0.000032	ND<0.000094
ET115WG0518-001	1.0	0.0030275			1.0	5	0.05824	0.000058	ND<0.000094
ET115WG0521-001	1.0	0.0024834			1.0	5	0.01728	0.000017	ND<0.000094
ET115WG0445-001	1.0	0.0007379			1.0	5	-0.11410	-0.000114	ND<0.000094
ET115WG0498-001	1.0	0.0025097			1.0	5	0.01926	0.000019	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0505-001MS	1.0	0.0708367			1.0	5	5.16212	0.005162	0.005098
ET115WG0505-001MSD	1.0	0.0691348			1.0	5	5.03402	0.005034	2.5

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0505-001	0.0708367	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.005162	103.2

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.14　EE

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-8-69-74 田5/4

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.48831　intercept a=0.00485　r=0.99893　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	0.1	0.053	0.0986	-1.4	
#2	0.3	0.147	0.2911	-3.0	
#3	0.5	0.240	0.4816	-3.7	
#4	0.8	0.418	0.8461	5.8	
#5	1.0	0.492	0.9976	-0.2	
#6	1.5	0.730	1.4850	-1.0	
#7					
#8					
#9					

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.7		
地下水	87.2~115.0	80.0~120.0
重複% 10.5		
水質水量	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.4		

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.244	0.4898	0.5	-2.0	查核樣品(QC)1	0.240	0.4816	0.5	96.3
檢量線查核(CCV)1	0.248	0.4979	0.5	-0.4	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	0.246	0.4938	0.5	-1.2	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0541-002	0.080			1.0	0.1539	0.1539	0.15
ET115WG0541-003	0.066			1.0	0.1252	0.1252	0.13
ET115WG0445-001	0.055			1.0	0.1027	0.1027	0.10
ET115WG0498-001	0.309			1.0	0.6229	0.6229	0.62
ET115WG0528-001	0.133			1.0	0.2624	0.2624	0.26

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0541-003	0.066			1.0	0.1252	0.1252	0.1283	4.8
ET115WG0541-003-D	0.069			1.0	0.1314	0.1314		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003	0.328	0.1252	49.75	100	0.25	50	1.0	0.6618	107.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☐樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-18-69~74 4/14

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.42674　intercept a=-3.30242　r＝0.99869　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	6.096	22.0238	10.1			
#2	30.0	9.645	30.3403	1.1			
#3	40.0	13.190	38.6475	-3.4			
#4	50.0	17.292	48.2599	-3.5	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	30.460	79.1171	-1.1	重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
#6	100.0	40.058	101.6085	1.6	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	13.352	39.0271	40	-2.4	查核樣品(QC)1	13.052	38.3241	40	95.8
檢量線查核(CCV)1	14.060	40.6862	40	1.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	13.973	40.4823	40	1.2	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0541-003	11.071	10	100	10.0	33.6819	336.8190	337
ET115WG0498-001	16.656			1.0	46.7695	46.7695	46.8
ET115WG0499-001	22.139	10	50	5.0	59.6181	298.0905	298
ET115WG0527-001	23.140	5	50	10.0	61.9638	619.6380	620

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0541-003	11.071	10	100	10.0	33.6819	336.8190	336.8540	0.0
ET115WG0541-003-D	11.074	10	100	10.0	33.6889	336.8890		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003(DF10)	34.103	33.6819	49.5	5000	0.5	50	1.0	87.6539	108.6

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-02-69~74 ⊕ 5/4

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.10690　intercept a= -0.49652　r = 0.99912　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7			
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1			
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5			
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2	重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5 ✓	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
#8					水管水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	3.727	39.5091	40	-1.2	查核樣品(QC)1	3.581	38.1433	40	95.4
檢量線查核(CCV)1	3.845	40.6129	40	1.5	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	3.832	40.4913	40	1.2 ✓	平均值		空白分析1	0.000	ND ✓
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0445-001	6.959			1.0	69.7429	69.7429	69.7
ET115WG0498-001	6.525			1.0	65.6831	65.6831	65.7
ET115WG0509-001	3.810	10	50	5.0	40.2855	201.4275	201
ET115WG0525-001	4.195	5	50	10.0	43.8870	438.8700	439
ET115WG0527-001	4.033	5	50	10.0	42.3716	423.7160	424 ✓

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003	7.052	18.7089	49.5	5000	0.5	50	1.0	70.6129	104.2
									✓

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT ✓

B7115W0 6541-002,003
0445-001
0498-001
0499-001
0509-001
0525-001
0527-001
0528-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽SO4= 檢量線

FT-1869~74 ㊊ 4/14

審核人：

分析日期：115.04.10

分析人員：FT

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.08993
intercept a= 0.00066
r = 0.99949

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0.3	0.027	0.2929	-2.4
#2	0.5	0.045	0.4931	-1.4
#3	0.8	0.075	0.8266	3.3
#4	1.0	0.090	0.9934	-0.7
#5	1.5	0.135	1.4938	-0.4
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.09072
intercept a= -0.01327
r = 0.99985

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.135	1.6344	9.0
#2	3.0	0.260	3.0122	0.4
#3	5.0	0.440	4.9964	-0.1
#4	8.0	0.691	7.7631	-3.0
#5	15.0	1.351	15.0382	0.3
#6	20.0	1.806	20.0537	0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.10690
intercept a= -0.49652
r = 0.99912

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.12899
intercept a= -2.86583
r = 0.99846

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	7.950	83.8501	4.8
#2	100.0	10.349	102.4485	2.4
#3	150.0	15.775	144.5138	-3.7
#4	200.0	22.266	194.8355	-2.6
#5	300.0	36.389	304.3246	1.4
#6				
#7				
#8				
#9				

B7115W06541-002,003
0445-001
0498-001
0499-001
0509-001
0525-001
0527-001
0528-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽SO4= 檢量線

FT-1-69~74 ㊍ 4/4

審核人：

分析日期：115.04.10

分析人員：FT

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.08993
intercept a= 0.00066
r = 0.99949

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	0.3	0.027	0.2929	-2.4
#2	0.5	0.045	0.4931	-1.4
#3	0.8	0.075	0.8266	3.3
#4	1.0	0.090	0.9934	-0.7
#5	1.5	0.135	1.4938	-0.4
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.09072
intercept a= -0.01327
r = 0.99985

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.135	1.6344	9.0
#2	3.0	0.260	3.0122	0.4
#3	5.0	0.440	4.9964	-0.1
#4	8.0	0.691	7.7631	-3.0
#5	15.0	1.351	15.0382	0.3
#6	20.0	1.806	20.0537	0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.10690
intercept a= -0.49652
r = 0.99912

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.12899
intercept a= -2.86583
r = 0.99846

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	7.950	83.8501	4.8
#2	100.0	10.349	102.4485	2.4
#3	150.0	15.775	144.5138	-3.7
#4	200.0	22.266	194.8355	-2.6
#5	300.0	36.389	304.3246	1.4
#6				
#7				
#8				
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.03.25

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目： NO2-N　儀器名稱： UV-F　分析人員： DW　分析日期： 115.04.10

使用波長： 543 nm　定量極限： 0.002　偵測極限： 0.00017　審核人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 2.9150　intercept a= 0.000367　截距濃度= 0.000126　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
	#1	0	-0.0001	-0.00016		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
3.100	#2	0.002	0.0062	0.00200	0.0	重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00403	0.7	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
2.930	#4	0.01	0.0293	0.00993	-0.7	重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
2.965	#5	0.02	0.0593	0.02022	1.1			
2.928	#6	0.04	0.1171	0.04005	0.1			
2.917	#7	0.1	0.2917	0.09994	-0.1	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0~20	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0300	0.01017	1.7		f 值	
	查核1 (CCV)	0.01	0.0302	0.01023	2.3		1.0000	R
	查核2 (CCV)	0.01	0.0308	0.01044	4.4		1.0000	QC
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	-0.00002		空白平均值	-0.00002	
2.978	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍2.085	查核分析1	0.01	0.0293	0.00993		99.3		
～ 3.871	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	0.0025			1.0	0.00073	0.00073	<0.01
ET115WG0498-001	0.1538			1.0	0.05264	0.05264	0.05
ET115WG0499-001	0.0090			1.0	0.00296	0.00296	<0.01
ET115WG0509-001	0.0335			1.0	0.01137	0.01137	0.01
ET115WG0525-001	0.0182			1.0	0.00612	0.00612	0.01
ET115WG0527-001	0.0373			1.0	0.01267	0.01267	0.01
ET115WG0528-001	0.0058			1.0	0.00186	0.00186	<0.01
ET115WG0541-001	0.0040			1.0	0.00125	0.00125	<0.01
ET115WG0541-002	0.0054			1.0	0.00173	0.00173	<0.01
ET115WG0541-003	0.0056			1.0	0.00180	0.00180	<0.01

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.0306			1.0	0.01037	0.01037	0.01036	0.3
ET115WG0445-001MSD	0.0305			1.0	0.01034	0.01034		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.0306	0.00073	49	0.5	1	50	1.0	0.01037	96.5

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3:"#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.10

中環科技事業股份有限公司

4/13 DD 最新確認日期：115.02.01

吸光分析報告表

DD-316-054~058

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-D　分析人員：DD　分析日期：115.04.11

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7769　intercept a= 0.008987　r= 0.9991

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0115	0.0032		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0228	0.0178	-11.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0466	0.0484	-3.2	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0849	0.0977	-2.3	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1700	0.2073	3.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.1998	0.2456	-1.8	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.048165	0.0446	0.0458	0.0460	-4.5	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0822	0.0942		-5.8	R	1.0033
	查核2 (CCV)	0.1	0.0869	0.1003		0.3	QC	0.9633
方法空白1		0	0.0130	0.0052	0.0052	空白平均值	0.0042	
方法空白2		0	0.0114	0.0031	0.0031	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.048165	0.0468	0.0487	0.0489	101.5	0.0506	6.7
查核分析2		0.048165	0.0495	0.0521	0.0523	108.6	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0507-001	0.0113	0.0044			1.0	-0.0027	-0.0027	ND<0.0056
ET115WG0508-001	0.0095	0.0047			1.0	-0.0054	-0.0054	ND<0.0056
ET115WG0522-001	0.0107	0.0031			1.0	-0.0018	-0.0018	ND<0.0056
ET115WG0523-001	0.0114	0.0041			1.0	-0.0022	-0.0022	ND<0.0056
ET115WG0524-001	0.0111	0.0056			1.0	-0.0045	-0.0045	ND<0.0056
ET115WG0526-001	0.0134	0.0038			1.0	0.0008	0.0008	ND<0.0056
ET115WG0495-001	0.0095	0.0039			1.0	-0.0044	-0.0044	ND<0.0056
ET115WG0505-001	0.0105	0.0031			1.0	-0.0020	-0.0020	ND<0.0056
ET115WG0506-001	0.0090	0.0026			1.0	-0.0033	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0510-001	0.0093	0.0035			1.0	-0.0041	-0.0041	ND<0.0056
ET115WG0518-001	0.0105	0.0039			1.0	-0.0031	-0.0031	ND<0.0056
ET115WG0516-001	0.0091	0.0031			1.0	-0.0038	-0.0038	ND<0.0056
ET115WG0521-001	0.0171	0.0041			1.0	0.0052	0.0052	ND<0.0056
ET115WG0445-001	0.0193	0.0052			1.0	0.0066	0.0066	<0.02
ET115WG0498-001	0.0146	0.0037			1.0	0.0025	0.0025	ND<0.0056
ET115WG0499-001	0.0163	0.0041			1.0	0.0041	0.0041	ND<0.0056
ET115WG0509-001	0.0153	0.0074			1.0	-0.0014	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0525-001	0.0140	0.0023			1.0	0.0035	0.0035	ND<0.0056
ET115WG0527-001	0.0157	0.0039			1.0	0.0036	0.0036	ND<0.0056
ET115WG0528-001	0.0167	0.0063			1.0	0.0018	0.0018	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	0.0504			1.0	0.0476	0.0478	0.0044	0.0498	8.0
ET115WG0507-001MSD	0.0535			1.0	0.0516	0.0518	0.0044		
ET115WG0518-001MS	0.0515			1.0	0.0497	0.0499	0.0039	0.0490	3.7
ET115WG0518-001MSD	0.0501			1.0	0.0479	0.0481	0.0039		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	0.0504	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0044	0.0478	99.2
ET115WG0518-001	0.0515	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0039	0.0499	103.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#" 表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☐樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.11

附錄10-1016

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：115.02.01
EZ-101-074~075
4/4 EZ

分析方法： NIEA W434

分析項目： As(水質)　儀器名稱： AA-900　分析人員： EZ　分析日期： 115.04.13
使用波長： 193.7 nm　零點校正液： 10% HCl　偵測極限： 0.00013　審 核 人：

線性公式: X=(Y-a)/b　slope b= 0.0162　intercept a= 0.000242　截距濃度= 0.000015　r=0.9999　定量極限: 0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.01494	
0.0161	#2	1	0.0161	0.97889	-2.1
0.0156	#3	2	0.0312	1.91099	-4.5
0.0170	#4	4	0.0680	4.18259	4.6
0.0165	#5	6	0.0988	6.08383	1.4
0.0162	#6	8	0.1298	7.99741	0.0
0.0161	#7	10	0.1608	9.91099	-0.9
0.0163	#8	16	0.2605	16.06531	0.4
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0552	3.39247	13.1
	查核1 (CCV)	4	0.0698	4.29370	7.3
	查核2 (CCV)	4	0.0725	4.46037	11.5
檢量線	ICB	0	0.0004	0.00975	
	CCB 1	0	0.0006	0.02210	
	CCB 2	0	0.0004	0.00975	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0004	-0.03963	
0.0163	方法空白2				
RF範圍0.0114	查核分析1	3	0.0514	3.15790	
~ 0.0212	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0-20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.00004	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
105.3		3.157900
—	—	—

樣品分析

	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0526-001	1.0	0.2418			1.0	14.910988	0.014911	0.0149
ET115WG0495-001	1.0	0.1715	5.0	50.0	10.0	10.571481	0.105715	0.106
ET115WG0505-001	1.0	0.1348	5.0	25.0	5.0	8.306049	0.041530	0.0415
ET115WG0506-001	1.0	0.0993	5.0	25.0	5.0	6.114691	0.030573	0.0306
ET115WG0510-001	1.0	0.1412			1.0	8.701111	0.008701	0.0087
ET115WG0516-001	1.0	0.0198			1.0	1.207284	0.001207	0.0012
ET115WG0518-001	1.0	0.0925			1.0	5.694938	0.005695	0.0057
ET115WG0521-001	1.0	0.0852	5.0	25.0	5.0	5.244321	0.026222	0.0262
ET115WG0445-001	1.0	0.0070			1.0	0.417160	0.000417	<0.0010
ET115WG0498-001	1.0	0.0862	5.0	25.0	5.0	5.306049	0.026530	0.0265

重複分析

	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0526-001	1.0	0.2418			1.0	14.910988	0.014911	0.014936
ET115WG0526-001D	1.0	0.2426			1.0	14.960370	0.014960	0.3

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0526-001	0.1192	0.014911	24.5	0.2	0.5	25	2.5	0.007343	93.6

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%
註2: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為mg/L及mL
註4:"#"表連續稀釋
註5: 檢量線與樣品消化時, 已稀釋2倍

數據繳交日期：115.04.13

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.04.10

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.6367　intercept a= 0.001166　截距濃度= 0.001831　r=0.9999

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	-0.0014	-0.0040	
0.622	#2	0.05	0.0311	0.0470	-6.0
0.641	#3	0.1	0.0641	0.0988	-1.2
0.652	#4	0.2	0.1304	0.2030	1.5
0.653	#5	0.5	0.3265	0.5110	2.2
0.634	#6	1	0.6341	0.9941	-0.6
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0645	0.0995	-0.5
	查核1 (CCV)	0.1	0.0688	0.1062	6.2
	查核2 (CCV)	0.1	0.0690	0.1065	6.5
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007		
0.640	方法空白2				
RF範圍0.448	查核分析1	0.1	0.0703	0.1086	
～ 0.832	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率x100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
108.6		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0498-001	0.3884			1.0	0.6082	0.05264	0.5552	0.56
ET115WG0528-001	0.1578			1.0	0.2460	0.00186	0.2441	0.24
ET115WG0499-001	0.2890	5	100	20.0	9.0414	0.00296	9.0384	9.04

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0528-001	0.1578			1.0	0.2460	0.00186	0.2441	0.2415	2.2
ET115WG0528-001D	0.1545			1.0	0.2408	0.00186	0.2389		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0528-001	0.4846	0.2460	99	50	1	100	1.0	0.7593	103.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度x0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.10

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0410(DW)-瑢<高>P(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.04.10

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.6561　intercept a= -0.001103　截距濃度= -0.001681　r=0.9999

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	-0.0014	-0.0005	
0.610	#2	0.01	0.0061	0.0110	10.0
0.620	#3	0.02	0.0124	0.0206	3.0
0.622	#4	0.05	0.0311	0.0491	-1.8
0.641	#5	0.1	0.0641	0.0994	-0.6
0.652	#6	0.2	0.1304	0.2004	0.2
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0319	0.0503	0.6
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1				
0.629	方法空白2				
RF範圍0.440	查核分析1				
～ 0.818	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異%
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	-0.0006			1.0	0.0008		0.0008	
方法空白-2	-0.0010			1.0	0.0002		0.0002	
方法空白-3	-0.0007			1.0	0.0006		0.0006	
ET115WE0478-001								
479-001								
528-001								

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3:"#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.10

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度x0.226

註5: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0410(DW)-瑤<低>P(4)

中環科技事業股份有限公司

4/13 DD 最新確認日期：115.02.01

DD-316-048~052

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1678　intercept a= -0.000116　截距濃度= -0.000691　r=0.9999

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	0.0007		重複% 10.0	88.9~110.4	85.0~115.0
0.166	#2	0.2	0.0331	0.1979	-1.1	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.5	0.0842	0.5025	0.5	重複% 7.9	90.1~110.6	85.0~115.0
0.166	#4	1	0.1661	0.9906	-0.9	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.169	#5	1.5	0.2541	1.5150	1.0	重複% 9.0	90.4~111.2	85.0~115.0
0.167	#6	2	0.3342	1.9923	-0.4			
	#7							
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	確認 (ICV)	1.0	0.1657	0.9882	-1.2	重複% 0~15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	1.0	0.1579	0.9417	-5.8			
	查核2 (CCV)	1.0	0.1555	0.9274	-7.3 ✓			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0001					
0.167	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.117	查核分析1	1.0	0.1655	0.9870		98.7 ✓		
~ 0.217	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0518-001	0.1085			1.0	0.6473	0.6473	0.65
ET115WG0521-001	0.0358	25	50	2.0	0.2140	0.4280	0.43
ET115WG0498-001	0.0490			1.0	0.2927	0.2927	0.29
ET115WG0509-001	0.0443			1.0	0.2647	0.2647	0.26
ET115WG0527-001	0.2308			1.0	1.3761	1.3761	1.38
ET115WG0525-001	0.2150	25	50	2.0	1.2820	2.5640	2.56
ET115WG0521-001 圖形不佳.另有干擾.稀釋倍數							

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　附錄10-1020 ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.10 DD NH3-N氨氮(FIA)【B - C】(NIEA W437)【LIMS】0410(DD)-塔L-高P(2)

中環科技事業股份有限公司

4/9 DD

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

DD-716-0481052

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：[illegible] 4/14

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1648　intercept a= 0.000140　截距濃度= 0.000850　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0008		重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.180	#2	0.02	0.0036	0.0210	5.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0398	-0.5	重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
0.172	#4	0.06	0.0103	0.0617	2.8	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0774	-3.3	重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.168	#6	0.1	0.0168	0.1011	1.1			
0.166	#7	0.2	0.0331	0.2000	0.0			
	#8					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0604	0.7	重複% 0-15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)							
檢量線	查核2 (CCV)							
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1					空白平均值		
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1							
~ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
方法空白-1	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	
方法空白-2	-0.0003			1.0	-0.0027	-0.0027	
方法空白-3	-0.0001			1.0	-0.0015	-0.0015	
方法空白-4	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	V
方法空白-5	0.0001			1.0	-0.0002	-0.0002	
ET11564	0578-001						
	0521-001						
	0498-001						
	0509-001						
	0517-001						
	0525-001						

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.10 DD ✓ NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0410(DD)-瑞L-低P(6)

ET115WG0445、0499、0528-001 中環科技事業股份有限公司 4/17 00 最新確認日期：115.02.01

DD-716-048~052

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437 品管用

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1648　intercept a= 0.000140　截距濃度= 0.000850　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0008		重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.180	#2	0.02	0.0036	0.0210	5.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0398	-0.5	重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
0.172	#4	0.06	0.0103	0.0617	2.8	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0774	-3.3	重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.168	#6	0.1	0.0168	0.1011	1.1			
0.166	#7	0.2	0.0331	0.2000	0.0			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0604	0.7	重複% 0~15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0568	-5.3			
檢量線	查核2 (CCV)	0.06	0.0095	0.0568	-5.3			
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.0002		空白平均值	-0.0002	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0093	0.0556		92.7		
~ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	0.0026			1.0	0.0149	0.0149	<0.02
ET115WG0499-001	0.0017			1.0	0.0095	0.0095	<0.02
ET115WG0528-001	0.0006			1.0	0.0028	0.0028	ND<0.0055

4/13 00

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.0131			1.0	0.0786	0.0786	0.0796	2.4
ET115WG0445-001MSD	0.0134			1.0	0.0805	0.0805		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.0131	0.0149	99	6	1	100	1.0	0.0786	106.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%　附錄10-1022 □樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.10 DD NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0410(DD)-瑕L-低P(4)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-26-89-89

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.13

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2266　intercept a= 0.069501　截距濃度= 0.306712　r=0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	
標準樣品#		濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	定量極限：0.5
#1		0	0.0621	-0.0327		
#2		0.5	0.1820	0.4965	-0.7	
#3		1	0.3014	1.0234	2.3	水質水量 QC樣品回收率% 添加分析回收率%
#4		2	0.5269	2.0185	0.9	重複% 10.0 85.0~115.0 85.0~115.0
#5		4	0.9863	4.0459	1.1	
#6		8	1.8499	7.8570	-1.8	
#7		10	2.3552	10.0869	0.9	
#8						
#9						公告 QC樣品回收率% 添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	2	0.5427	2.0883	4.4	重複% 0~10 85~115 85~115
	查核1 (CCV)	2	0.5251	2.0106	0.5	NO_3^-N： 2.1393
	查核2 (CCV)	2	0.5218	1.9960	-0.2	NO_2^-N： 2.1900
	查核3 (CCV)					鎘還原效率確認： 97.7 %(需>90%)
UV消化效率確認(尿素)		20	2.1224	分析日期	回收率%	92.2 消化效率回收率範圍(%) >85.0
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.3012	115.04.13		
方法空白1		0	0.0633	-0.0274		空白平均值 -0.0283
方法空白2		0	0.0629	-0.0291		查核樣品回收率% 平均值 差異百分比
查核分析1		2	0.5317	2.0397		102.0 2.0514 1.1
查核分析2		2	0.5370	2.0631		103.2 — —

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	0.1308			1.0	0.2705	*0.2705*	<0.50
ET115WG0498-001	0.2504			1.0	0.7983	0.7983	0.80
ET115WG0499-001	1.9703			1.0	8.3883	8.3883	8.39
ET115WG0509-001	0.1410			1.0	0.3155	*0.3155*	<0.50
ET115WG0525-001	0.6576			1.0	2.5953	2.5953	2.60
ET115WG0527-001	0.4092			1.0	1.4991	1.4991	1.50
ET115WG0528-001	0.1001			1.0	0.1350	*0.1350*	<0.50
ET115WG0503-001	0.1497			1.0	0.3539	*0.3539*	<0.50
ET115WG0504-001	0.4270			1.0	1.5777	1.5777	1.58
ET115WG0517-001	0.4750			1.0	1.7895	1.7895	1.79
ET115WG0502-001	0.1889	20	100	5.0	0.5269	2.6345	2.63
ET115WG0511-001	0.5373			1.0	2.0644	2.0644	2.06
ET115WG0502-001 cond高 改稀釋分析.							

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.5955			1.0	2.3213	2.3213	2.2767	3.9
ET115WG0445-001MSD	0.5753			1.0	2.2321	2.2321		
ET115WG0525-001	0.6576			1.0	2.5953	2.5953	2.6293	2.6
ET115WG0525-001D	0.6730			1.0	2.6633	2.6633		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.5955	0.2705	49	100	1	50	1.0	2.3213	102.8
ET115WG0525-001	1.4697	2.5953	49	200	1	50	1.0	6.1792	90.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%　□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.13

最新確認日期：115.02.01

AT-396-049-052

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：AT　分析日期：115.04.13

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 193142.5000　intercept a= 151.125000　截距濃度= 0.000782　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公 告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	6.0	-0.00075		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	2304.1	0.01115	11.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	3913.2	0.01948	-2.6	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	9968.9	0.05083	1.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	19266.1	0.09897	-1.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	29140.5	0.15009	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	38824.6	0.20023	0.1			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	38010.3	0.19602	0.19602	1.0 (DF)	0.1960	98.0%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	506.9	0.00184	0.00184	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	9231.4	0.04701	0.04701	-6.0		
	查核1 (CCV)	0.05	9368.9	0.04773		-4.5		
	查核2 (CCV)	0.05	9653.5	0.04920		-1.6		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	91.5	-0.00031	-0.00031	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	26.3	-0.00065	-0.00065	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	9465.0	0.04822	0.04822	96.4	0.0488	2.5
	查核分析2	0.05	9703.3	0.04946	0.04946	98.9	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0507-001	44.6			1.0	-0.00055	-0.00055	ND<0.0019
ET115WG0508-001	771.4			1.0	0.00321	0.00321	<0.010
ET115WG0522-001	474.4			1.0	0.00167	0.00167	ND<0.0019
ET115WG0523-001	14.0			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.0019
ET115WG0524-001	87.5			1.0	-0.00033	-0.00033	ND<0.0019
ET115WG0526-001	754.1			1.0	0.00312	0.00312	<0.010
ET115WG0495-001	78.7			1.0	-0.00037	-0.00037	ND<0.0019
ET115WG0505-001	4.6			1.0	-0.00076	-0.00076	ND<0.0019
ET115WG0506-001	10.3			1.0	-0.00073	-0.00073	ND<0.0019
ET115WG0510-001	15.3			1.0	-0.00070	-0.00070	ND<0.0019
ET115WG0516-001	806.6			1.0	0.00339	0.00339	<0.010
ET115WG0518-001	577.8			1.0	0.00221	0.00221	<0.010
ET115WG0521-001	527.9			1.0	0.00195	0.00195	<0.010
ET115WG0445-001	8.7			1.0	-0.00074	-0.00074	ND<0.0019
ET115WG0498-001	1443.5			1.0	0.00669	0.00669	<0.010
ET115WG0499-001	653.4			1.0	0.00260	0.00260	<0.010

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	8716.5			1.0	0.04435	0.04435	0.04419	0.7
ET115WG0507-001MSD	8655.0			1.0	0.04403	0.04403		
ET115WG0495-001MS	9068.9			1.0	0.04617	0.04617	0.04628	0.5
ET115WG0495-001MSD	9108.5			1.0	0.04638	0.04638		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	8716.5	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04435	88.7
ET115WG0495-001	9068.9	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04617	92.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.14

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

PS-38-047-251
4/15 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.13~14　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.3-104.0 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.7 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	76.1940	76.1940	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	76.1802	76.2151	0.0349	34.900	87.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0445-001	1180	71.5375	71.5376	0.0001	0.085	ND<2.0						
ET115WG0498-001	1220	73.1274	73.1280	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0499-001	1220	79.4815	79.4821	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0509-001	1220	76.1188	76.1193	0.0005	0.410	ND<2.0						
ET115WG0525-001	1020	76.4184	76.4189	0.0005	0.490	ND<2.0						
ET115WG0527-001	1200	69.4122	69.4127	0.0005	0.417	ND<2.0						
ET115WG0528-001	1160	80.3408	80.3410	0.0002	0.172	ND<2.0						

附錄10-1025

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.14 FS

公告	總油脂 水質水量	QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量	QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：115.03.27

AT-396-045-048 (AT)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.10

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0688　intercept a= 0.000250　截距濃度= 0.003634　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	0.00018	-0.001017		重複% 9.6	85.0~112.2	85.0~115.0
#2		0.02	0.00165	0.020349	1.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00376	0.051017	2.0	重複% 8.8	85.0~115.0	85.0~113.1
#4		0.1	0.00723	0.101453	1.5			
#5		0.2	0.01384	0.197529	-1.2			
#6		0.5	0.03468	0.500436	0.1			
#7								
#8						公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00681	0.095349	-4.7	重複% 0~15	85~115	85~115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00691	0.096802	-3.2			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00677	0.094767	-5.2			
	查核3 (CCV)	0.1	0.00666	0.093169	-6.8			
	方法空白1	0	-0.00009	-0.004942		空白平均值	-0.0055	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.005959		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00681	0.095349		95.3	0.0932	4.7
	查核分析2	0.1	0.00651	0.090988		91.0	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0521-001	-0.00021			1.0	-0.006686	-0.006686	ND<0.0033
ET115WG0541-001	-0.00034			1.0	-0.008576	-0.008576	ND<0.0033
ET115WG0541-002	-0.00025			1.0	-0.007267	-0.007267	ND<0.0033
ET115WG0541-003	-0.00024			1.0	-0.007122	-0.007122	ND<0.0033
ET115WG0445-001	-0.00023			1.0	-0.006977	-0.006977	ND<0.0033
ET115WG0498-001	-0.00013			1.0	-0.005523	-0.005523	ND<0.0033
ET115WG0499-001	-0.00004			1.0	-0.004215	-0.004215	ND<0.0033
ET115WG0500-001	0.00003			1.0	-0.003198	-0.003198	ND<0.0033
ET115WG0501-001	-0.00011			1.0	-0.005233	-0.005233	ND<0.0033
ET115WG0509-001	-0.00018			1.0	-0.006250	-0.006250	ND<0.0033
ET115WG0525-001	-0.00040			1.0	-0.009448	-0.009448	ND<0.0033
ET115WG0527-001	-0.00046			1.0	-0.010320	-0.010320	ND<0.0033
ET115WG0528-001	-0.00051			1.0	-0.011047	-0.011047	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0521-001MS	0.00655			1.0	0.091570	0.091570	0.091788	0.5
ET115WG0521-001MSD	0.00658			1.0	0.092006	0.092006		
ET115WG0525-001MS	0.00658			1.0	0.092006	0.092006	0.093024	2.2
ET115WG0525-001MSD	0.00672			1.0	0.094041	0.094041		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0521-001	0.00655	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.091570	91.6
ET115WG0525-001	0.00658	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.092006	92.0

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)　除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

AT　□樣品編號 ☑樣品數量 □稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.10

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01
GC-9-035~039
GC 4/15

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.13

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 536　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3665.356　intercept a= 2339.266　截距濃度= 0.1276　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002728　Offset mass= 0.6381518　r^2= 0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1065	-0.347620			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	12433	2.753571	10.1	24866.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	21470	5.218864	4.4	21470.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	38505	9.866012	-1.3	19252.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	75910	20.070096	0.4	18977.500	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	130290	34.904960	-0.3	18612.857	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	185708	50.022991	0.0	18570.800	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	74193	19.601699				
添加無機碳量(B)	-	20	76985	20.363356			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	37779	9.667959	-3.3		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	42728	11.018047	10.2		97.0 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	39006	10.002685	0.0		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)	2	10	39566	10.155453	1.6		★濃度A 公式：	m+V
體積校正值	5.0	試藥	536	0.146221		RF平均值	公 告	重複% 0~15
(V)		試藥+試劑水	-	0.638152	濃度	20291.610	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	2476	0.529232	0.1058	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-	2654	0.577790	0.1156	14204.127	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	40096	10.300037	2.0600	~ 26379.093	103.0	2.0523
查核分析2	2	10	39811	10.222289	2.0445		102.2	0.8

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	5593			1.0	1.379549	0.2759	0.2759	<0.5
ET115WG0498-001	17133			1.0	4.527661	0.9055	0.9055	0.9
ET115WG0509-001	30852			1.0	8.270205	1.6540	1.6540	1.7
ET115WG0525-001	18029			1.0	4.772090	0.9544	0.9544	1.0
ET115WG0527-001	15783			1.0	4.159381	0.8319	0.8319	0.8
ET115WG0528-001	12047			1.0	3.140201	0.6280	0.6280	0.6
ET115WG0503-001	10191			1.0	2.633884	0.5268	0.5268	0.5
ET115WG0504-001	18316			1.0	4.850384	0.9701	0.9701	1.0
ET115WG0511-001	23918			1.0	6.378609	1.2757	1.2757	1.3
ET115WG0517-001	8417			1.0	2.149937	0.4300	0.4300	<0.5

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0445-001MS	80270			1.0	21.751435	4.3503	4.3503	4.3349
ET115WG0445-001MSD	79704			1.0	21.597030	4.3194	4.3194	0.7
ET115WG0511-001	23918			1.0	6.378609	1.2757	1.2757	1.2749
ET115WG0511-001D	23889			1.0	6.370698	1.2741	1.2741	0.1

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	80270	0.2759	49	200	1	50	1.0	4.3503	102.0
ET115WG0511-001	99349	1.2757	49	200	1	50	1.0	5.3912	103.5

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2:"*"代表扣除試劑之質量, "#"表連續稀釋

註3: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

附錄10-1027 ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.14

案件編號:ET115WG0445, 498, 499, 509, 525, 527, 528

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0445-001	ET115WG0498-001	ET115WG0499-001	ET115WG0509-001	ET115WG0525-001	ET115WG0527-001	ET115WG0528-001					
分析日期	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10					
取樣體積	100	100	100	100	100	100	100					
定量體積	10	10	10	10	10	10	10					
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1					
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1				定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.0112) √	<0.0286 (0.00522)	<0.0286 (0.00545)	<0.0286 (0.00544)	<0.0286 (0.00689) √	<0.0286 (0.00493)	<0.0286 (0.00802) √				0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-066(DS-0410)											
記錄本頁碼	EQ18-33-39											

附錄10-1028

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/14

查驗/審核人 4/15

案件編號:ET115WG0445, 498, 499, 509, 525, 527, 528

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.10				MB	ET115WG0445-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0846	0.100	84.6 √	70.0~122.3%	0.00639 √	0.0112 √	0.0875	0.100	76.3 √	0.0872	0.100	68.2~113.5%	0.4 √	12.0%	-0.3 √	1.0
					<2MDL											

附錄10-1029

濃度單位: mg/L

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 [illegible] 4/14

查驗/審核人 [illegible] 4/15/26

地下水揮發性有機物報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0510,516,518,495,498　分析儀器 : GC-MSD　記錄本頁碼 :EQ41-21-20　檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

樣品編號	ET115WG0510-001	ET115WG0516-001	ET115WG0518-001	ET115WG0495-001	ET115WG0498-001				
分析日期	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16	2026.04.16				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V02-Chloromethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.30	0.00025	0.00100
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.020	0.00030	0.00100
V07-1,1-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.070	0.00029	0.00100
V08-Methylene Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00045	0.00100
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00028	0.00100
V10-1,1-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8.50	0.00028	0.00100
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.70	0.00027	0.00100
V14-Chloroform	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00028	0.00100
V15-1,1,1-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		2.0	0.00029	0.00100
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00029	0.00100
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00027	0.00100
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00030	0.00100
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V26-Toluene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00026	0.00100
V27-1,1,2-Trichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		0.050	0.00028	0.00100
V32-Chlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00027	0.00100
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		7.0	0.00026	0.00100
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00051	0.00200
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00022	0.00100
V51-1,4-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		0.75	0.00026	0.00100
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		6.0	0.00026	0.00100
V57-Naphthalene	ND	ND	ND	ND	ND		0.40	0.00019	0.00100
MTBE	ND	ND	ND	ND	ND		1.0	0.00022	0.00100
Total Xylene	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)	ND(0.00037)		100	0.00036	0.00200
是否須分析EB.FB.TB	否	否	否	否	否				
擬似標準品 BFB R%	96.0	91.8	93.8	93.8	93.8				品管範圍
擬似標準品 1,2-DCB-D4 R%	80.8	82.6	84.8	82.6	82.4				60~140
內標準品 Fluorobenzene %	93.3	92.3	90.1	88.2	90.4				品管範圍
									70~130

units: mg/L

註1 :二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註2：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

註3：數據以粗斜體表示者，其值乃介於方法偵測極限與定量極限之間

分析人員：FL　　查驗/審核人：

地下水揮發性有機物品管報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0521~524,526,510,516,518,495,498

分析儀器: GC-MSD

記錄本頁碼: EQ41-21-20

檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及添加重複						
分析日期	04/16/2026					ET115WG0526-001	MS		MSD				
稀釋倍數						1							
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率	品管範圍%	分析結果	分析結果	添加濃度	添加分析	回收率	添加重複	品管範圍	相對差異%	品管範圍%
V02-Chloromethane	0.00424	0.004	106.0	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00417	104.3	0.00428	65.0~135.0	2.6	0~12.2
V03-Vinyl Chloride	0.00426	0.004	106.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00433	108.3	0.00443	65.0~135.0	2.3	0~15.2
V07-1,1-Dichloroethene	0.00414	0.004	103.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00407	101.8	0.00429	77.9~129.0	5.3	0~13.6
V08-Methylene Chloride	0.00411	0.004	102.8	78.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00416	104.0	0.00432	72.9~134.2	3.8	0~12.1
V09-trans-1,2-Dichloroethene	0.00394	0.004	98.5	80.7~122.1	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00405	84.7~123.5	2.2	0~11.2
V10-1,1-Dichloroethane	0.00389	0.004	97.3	79.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00393	98.3	0.00406	72.9~133.4	3.3	0~10.1
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.00395	0.004	98.8	76.4~115.8	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00409	69.9~121.0	3.5	0~10.8
V14-Chloroform	0.00397	0.004	99.3	82.6~124.9	ND	ND	0.004	0.00403	100.8	0.00409	69.8~135.0	1.5	0~9.5
V15-1,1,1-Trichloroethane	0.00392	0.004	98.0	75.3~120.6	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00407	75.3~129.5	2.7	0~13.1
V17-1,2-Dichloroethane	0.00410	0.004	102.5	79.6~125.0	ND	ND	0.004	0.00414	103.5	0.00424	71.0~133.9	2.4	0~8.7
V18-Benzene	0.00395	0.004	98.8	81.7~120.0	ND	ND	0.004	0.00397	99.3	0.00407	79.7~123.3	2.5	0~9.2
V19-Carbon tetrachloride	0.00386	0.004	96.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00389	97.3	0.00406	76.7~135.0	4.3	0~16.0
V20-Trichloroethene	0.00383	0.004	95.8	76.7~113.1	ND	ND	0.004	0.00391	97.8	0.00402	73.7~118.3	2.8	0~10.0
V26-Toluene	0.00384	0.004	96.0	77.5~119.2	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00408	74.5~123.8	3.2	0~10.1
V27-1,1,2-Trichloroethane	0.00399	0.004	99.8	83.4~119.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00411	83.2~121.0	5.2	0~11.4
V30-Tetrachloroethene	0.00386	0.004	96.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00393	98.3	0.00413	70.9~130.9	5.0	0~13.2
V32-Chlorobenzene	0.00392	0.004	98.0	76.9~121.3	ND	ND	0.004	0.00392	98.0	0.00405	81.6~116.8	3.3	0~10.1
V34-Ethylbenzene	0.00386	0.004	96.5	75.5~116.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00403	74.9~119.9	3.3	0~11.3
V35-m,p-Xylene	0.00786	0.008	98.3	79.7~119.9	ND	ND	0.008	0.00796	99.5	0.00823	82.2~122.5	3.3	0~11.8
V37-o-Xylene	0.00389	0.004	97.3	75.0~117.9	ND	ND	0.004	0.00397	99.3	0.00409	73.2~119.2	3.0	0~9.0
V51-1,4-Dichlorobenzene	0.00386	0.004	96.5	76.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00396	99.0	0.00409	79.8~129.3	3.2	0~10.9
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.00397	0.004	99.3	78.7~125.0	ND	ND	0.004	0.00403	100.8	0.00418	83.1~129.1	3.7	0~13.5
V57-Naphthalene	0.00360	0.004	90.0	75.0~125.0	0.00019	ND	0.004	0.00342	85.5	0.00349	65.0~129.4	2.0	0~12.8
MTBE	0.00404	0.004	101.0	75.5~111.5	ND	ND	0.004	0.00401	100.3	0.00409	74.7~111.4	2.0	0~8.9
					內標、擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD			
					Fluorobenzene(IS)		104.0	95.5	97.3	98.0			
					Bromofluorobenzene(SS)		94.6	98.4	97.8	100.0			
					1,2-Dichlorobenzene-d4(SS)		83.2	97.4	100.0	101.4			

MD115041603.D MD115041604.D MD115041607.D MD115041608.D

單位: mg/L

公告: 查核回收% 添加回收% 相對差異%

75~125 65~135 25

分析人員： FL

查驗/審核人：

附錄10-1031

案件編號 ET115WG0445, 0498, 0500, 0501, 0509, 0491, 0502

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0445-001	ET115WG0498-001	ET115WG0500-001	ET115WG0501-001	ET115WG0509-001	ET115WG0491-001	ET115WG0491-002	ET115WG0491-003	ET115WG0491-004	ET115WG0502-001		
檢測項目/分析日期	2026/4/20	2026/4/20	2026/4/20	2026/4/20	2026/4/20	2026/4/20	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00044	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-257-02(0415-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-32											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FM

查驗/審核人 [illegible]

附錄10-1032

1150420-WG1

案件編號 ET115WG0445, 0498, 0500, 0501, 0509, 0491, 0502

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品	樣品添加分析及樣品添加分析重複							
分析日期	2026/4/20					ET115WG0445-001	樣品添加分析			樣品添加分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0230	0.0250	91.9	70.7 ~ 110.3	ND	ND	0.0250	0.0201	80.2	0.0250	0.0212	61.3 ~ 114.9	5.3 ✓	11.6
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0234✓	0.0250	93.7✓	64.9 ~ 109.2	ND	ND	0.0250	0.0204	81.7	0.0250	0.0216	59.0 ~ 112.8	5.6	15.4
SV46-Pentachlorophenol	0.0195	0.0250	78.0	52.1 ~ 102.0	ND	ND	0.0250	0.0170	67.9	0.0250	0.0178✓	41.5 ~ 110.1	4.8	14.7
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0209	0.0250	83.5	59.4 ~ 117.2	ND	ND	0.0250	0.0169✓	67.8 ✓	0.0250	0.0164	20.0 ~ 134.1	3.1	21.2
前處理紀錄本編號	PT16-257-02(0415-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-32													

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FH

查驗/審核人 [illegible]

附錄10-1033

1150420-WG1

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0545,586~589,498,500,501,509,464

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期：115.02.01

TPH \ 樣品編號	ET115WG0545-001	ET115WG0586-001	ET115WG0587-001	ET115WG0588-001	ET115WG0589-001	ET115WG0498-001	ET115WG0500-001	ET115WG0501-001	ET115WG0509-001	ET115WG0464-001	MDL	QL
TPH(C6~C9)	0.133	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	ND	ND	ND	ND	ND	0.0056	0.025
TPH(C10~C50)	0.177	0.107	0.283	0.051	0.061	<0.030(0.028)	0.044	0.063	<0.030(0.024)	0.044	0.023	0.030
TPH(C6~C50)	0.310	<0.132	<0.308	<0.076	<0.086	<0.036(0.034)	0.050	0.069	<0.036(0.030)	0.050	0.0286	0.055

附錄10-1034

units:mg/L

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C_6~C_9) 分 析 報 告 表

案件編號：ET115WG0445,498,500,501,509,525,527,528,464　分析日期：115.04.21　分析人員：FM　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-M　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ96-10-07

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.31855		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.96622		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1842.10 ✓	9.2	229.4	14.7	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1521.47	7.6	189.4	-5.3	重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	34.57✓	0.00430	MΩ			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1633.67	0.203	101.7	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1651.40 ✓	0.206	102.8	1.1		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0445-001	31.08			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0498-001	22.19✓			1	0.0028	0.0028	ND	
ET115WG0500-001	27.58			1	0.0034	0.0034	ND	
ET115WG0501-001	19.25 ✓			1	0.0024	0.0024	ND	
ET115WG0509-001	23.49			1	0.0029	0.0029	ND	
ET115WG0525-001	31.38✓			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0527-001	35.26			1	0.0044	0.0044	ND	
ET115WG0528-001	24.64 ✓			1	0.0031	0.0031	ND	
ET115WG0464-001	26.94			1	0.0034	0.0034	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0445-001MS	1679.78	50	50	1.0	0.2091	0.2091	0.2052	3.8✓
ET115WG0445-001MSD	1616.93	50	50	1.0	0.2013	0.2013		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0445-001MS	1679.78✓	0.0039	50	1000	0.010	50	0.2091	102.6

註1："#"表連續稀釋的總倍數.
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為，mg/L及mL.
註3：查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4：樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5：重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6：添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7：添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號：ET115WG0464, 506, 498, 500, 501, 509, 525, 527, 528, 465　分析日期：115.04.21　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.023　儀器記錄本編號：EQ48-40-42

定量極限：0.030 mg/L　PT16-257-9　FM-0418ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F		
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1		
#1	10	39.946	3.99	9.7	-2.7	STDEV= 0.21864		
#2	20	81.881	4.09	19.9	-0.3	AVG of CF= 4.10740		
#3	50	201.794	4.04	49.1	-1.7	RSD of CF= 5.32296%		
#4	100	448.341	4.48	109.2	9.2	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
#5	200	785.812	3.93	191.3	-4.3	重覆%:25.0	62.0~125.0	55.0~114.1
ICV	20	78.349	3.92	19.1	-4.6	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
CCV1	20	75.549	3.78	18.4	-8.0	重覆%:21.0	60.0~122.9	55.0~122.3
CCV2	20	71.966	3.60	17.5	-12.4			
CCV3	20							

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.192	4.32	10.1	0.7	STDEV= 0.2450
#2	20	87.269	4.36	20.3	1.7	AVG of CF= 4.289
#3	50	210.362	4.21	49.0	-1.9	5.71%
#4	100	461.483	4.61	107.6	7.6	
#5	200	788.314	3.94	183.8	-8.1	
ICV	20	81.721	4.09	19.1	-4.7	
CCV1	20	79.867	3.99	18.6	-6.9	
CCV2	20	75.977	3.80	17.7	-11.4	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.181	3.92	9.7	-3.3	STDEV= 0.2168
#2	20	81.854	4.09	20.2	1.0	AVG of CF= 4.053
#3	50	202.109	4.04	49.9	-0.3	RSD of CF= 5.35%
#4	100	439.082	4.39	108.3	8.3	
#5	200	764.125	3.82	188.5	-5.7	
ICV	20	80.974	4.05	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.150
CCV1	20	75.948	3.80	18.7	-6.3	
CCV2	20	72.925	3.65	18.0	-10.0	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	89.373	21.54	0.022 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	774.010	186.5	0.187	93.3	3.9
查核分析2	0.200	744.360	179.4	0.179	89.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0464-001	1000	1.0	1	183.771	44.28	0.044	*0.044*	
ET115WG0506-001	1000	1.0	1	108.111	26.05	0.026	*<0.030*	
ET115WG0498-001	1000	1.0	1	115.959	27.94	0.028	*<0.030*	
ET115WG0500-001	1000	1.0	1	180.591	43.52	0.044	*0.044*	
ET115WG0501-001	1000	1.0	1	260.870	62.86	0.063	*0.063*	
ET115WG0509-001	1000	1.0	1	101.222	24.39	0.024	*<0.030*	
ET115WG0525-001	1000	1.0	1	179.664	43.29	0.043	*0.043*	
ET115WG0527-001	1000	1.0	1	212.515	51.21	0.051	*0.051*	
ET115WG0528-001	1000	1.0	1	117.160	28.23	0.028	*<0.030*	
ET115WG0465-001	1000	1.0	1	135.995	32.77	0.033	*0.033*	

重複分析　以查核分析出具重複

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0464-001MS	1000	44.28	1000	200	1	953.507	229.77	92.7

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

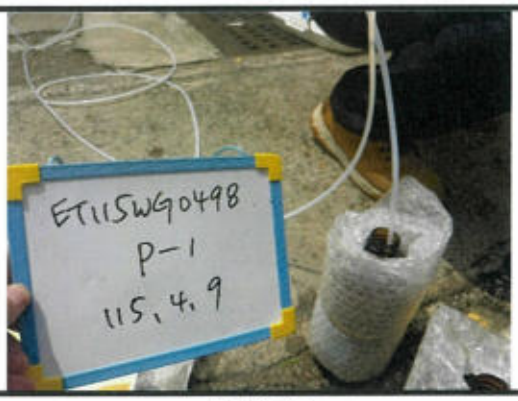
註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

115 年第 2 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

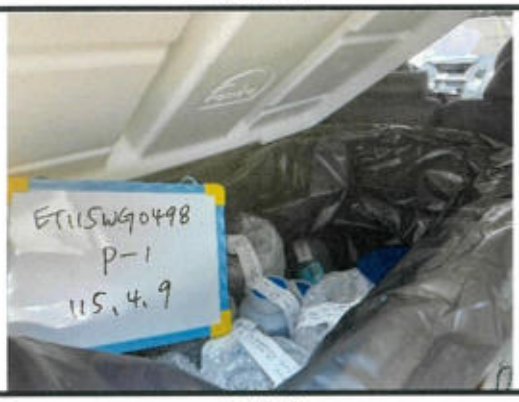
監測井：P-1 **採樣日期：115.04.09**



採樣前



採樣中



採樣後



採樣前(東)



採樣前(西)



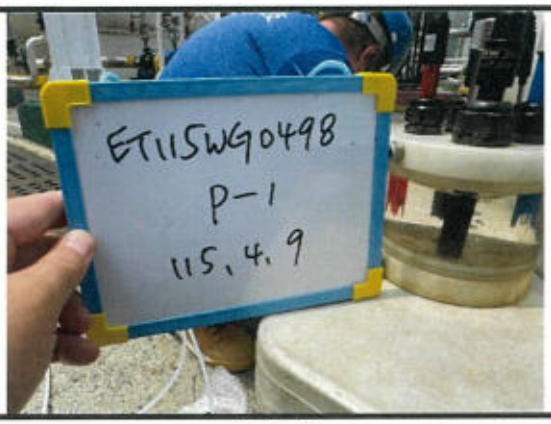
採樣前(南)



採樣前(北)



標示牌

	以下空白
水流儀	

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0499

行程代碼：

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： V-1
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0499-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 09:45
採樣結束： 115/04/09 10:27
收樣時間： 115/04/10 09:47
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0499
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	3430	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	1460	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	298	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	1490	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	<0.02(0.01)	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.003)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	9.04	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.95	mg/L	NIEA W413.52A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	0.003	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	0.50
銅	0.014	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	0.037	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	1.14	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0138	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.169	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.012	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	9.6	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.025	0.050

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0499

行程代碼：

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測

委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司

行 業 別： 通用行業別

樣品名稱： V-1

樣品特性： 地下水

樣品編號： ET115WG0499-001

採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)

檢測目的： 定檢申報

採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 09:45

採樣結束： 115/04/09 10:27

收樣時間： 115/04/10 09:47

報告日期： 115/04/27

案件編號： ET115WG0499

採樣方法： NIEA W103.56B

聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
甲苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	5	10
二甲苯	ND(<0.00036)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00036 (註5)	50	100
乙苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7.0
氯苯	ND(<0.00027)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00027	0.5	1.0
1,4-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	ND(<0.00019)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00019	0.20	0.40
氯甲烷	ND(<0.00025)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.15	0.30
二氯甲烷	ND(<0.00045)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00045	0.025	0.050
氯仿	0.00829	mg/L	NIEA W785.58B		0.5	1.0
1,1-二氯乙烷	0.00102	mg/L	NIEA W785.58B		4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	0.00301	mg/L	NIEA W785.58B		0.025	0.050
1,1,2-三氯乙烷	<0.00100 (0.00032)	mg/L	NIEA W785.58B		0.025	0.050
氯乙烯	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.010	0.020
1,1-二氯乙烯	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	0.035	0.070
順-1,2-二氯乙烯	<0.00100 (0.00031)	mg/L	NIEA W785.58B		0.5	1.0
反-1,2-二氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.35	0.70
三氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050
四氯乙烯	ND(<0.00028)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00028	0.025	0.050

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0499

行程代碼：

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測

委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司

行 業 別： 通用行業別

樣品名稱： V-1

樣品特性： 地下水

樣品編號： ET115WG0499-001

採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)

檢測目的： 定檢申報

採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 09:45

採樣結束： 115/04/09 10:27

收樣時間： 115/04/10 09:47

報告日期： 115/04/27

案件編號： ET115WG0499

採樣方法： NIEA W103.56B

聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
四氯化碳	ND(<0.00030)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.025	0.050
氰化物	<0.010(0.003)	mg/L	NIEA W468.50C		0.25	0.50
甲基第三丁基醚	ND(<0.00022)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00022	0.5	1.0
1,2-二氯苯	ND(<0.00026)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.0	6.0
1,1,1-三氯乙烷	ND(<0.00029)	mg/L	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	1.0	2.0

以下空白

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)
   無機檢測類：李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。
5. 二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時，則以個別化合物偵測極限的二分之一計算其總和。

本檢測報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，
若有違反，除對政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
受託人設計如受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例
等相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之法律制裁，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0499

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別： 通用行業別
樣品名稱： V-1
樣品編號： ET115WG0499-001
採樣單位： 中環科技環境分析實驗室(國環檢證字第020號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣時間： 115/04/09 09:45
收樣時間： 115/04/10 09:47
報告日期： 115/04/27
案件編號： ET115WG0499
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
井深	8.92	m	NIEA W103.56B		-	-
水位	2.00	m	NIEA W103.56B		-	-
水溫	27.7	℃	NIEA W217.51A		-	-
溶氧量	8.6	mg/L	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位(ORP)	90.2	mV	NIEA W103.56B		-	-
pH值	7.8	—	NIEA W424.53A	於水溫27.7℃下測得	-	-
濁度	5.1	NTU	NIEA W219.53C		-	-
導電度	3330	μs/cm 25℃	NIEA W203.52C		-	-
總餘氯	ND(<0.028)	mg/L	NIEA W408.51A	MDL=0.028	-	-
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<9.07(9.05)	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	8.39	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	0.051	mg/L	NIEA W802.51B		-	-
甲醛	<0.0286 (0.00545)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-

以下空白

備註：
1. 本檢驗項目低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 本檢驗項目低於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
3. 本報告僅就該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用，本報告需附採樣記錄。

負責人： 檢驗室主管：

2520177

修改日期：115.04.01
表格編號：2WW47.7

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☑監測井地下水　☐河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質　☐水質水量

案件編號：ET115WG0498, ET115WG0499, ET115WG0509

準備日期：115年4月8日　　準備清點人員：王彥淳

攜回日期：115年4月9日　　攜回清點人員：王彥淳

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 ☐MP1 ☑MP10 編號：CTC-MP10-02	1	V	V	井深計：CTC-005-01	1	V	V
儀器功能測試是否正常	☑是 ☐否			水流元	1	V	V
水位計：CTC-水位計-01	1	V	V	貝勒管	1	V	V
儀器功能測試是否正常	☑是 ☐否			鑰匙	1	V	V
工作桌、電池	1	V	V	除污設備(無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器)	1	V	V
				採樣用水管	1	V	V

河川、湖泊、海水、底泥及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心、涉水衣				超音波水深儀、測距儀、測距輪			
定深採樣器+重錘				透明度板、捲尺			
採樣桶+繩索				測距儀、測距輪			
涉水衣				橡皮艇、船外機			
☐採樣杓☐活塞式採樣器☐拖泥器				重力岩心採樣器（含襯管、套蓋）			
☐抓泥器（輕型：淺水區用），☐抓泥器（重型：深水區用）				不鏽鋼刮杓及不鏽鋼盤			
拖泥器							

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
☐採樣桶、☐伸縮採樣器				無菌袋(加藥、未加藥)			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號：CTC-101-W108	1	V	V	餘氯計：CTC-105-Q	1	V	V
導電度計編號：CTC-102-W108	1	V	V	流速計：CTC-103-	—	—	—
溶氧計編號：CTC-104-W108	1	V	V	濁度計：CTC-NTU-F	1	V	V
氧化還原電位電極：CTC-ORP-68	校正後標準液測值：（219.1）mV/（25.3）℃（標準液220mV/25℃，± 10 mV）						

安全設備／共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)、數位照相機	1	V	V	運送空白 ☑VOCs：ET115WG0499B ☐微生物：_____ ☐其它：_____	1	V	V
工具箱、急救箱	1	V	V				
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	V	V				
冷藏用冰箱與冰塊	3	V	V				
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	1	V	V	設備空白(☐VOCs、☑其它：[illegible])	3	V	V
現場過濾設備、濾紙	—	—	—	野外空白(☑VOCs、☐其它：_____)	3	V	V
現場紀錄表格	3	V	V	工作緩衝溶液(組別：S18V)	1	V	V
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	2	V	V	餘氯/pH測試用試紙	1	V	V
樣品容器、樣品標籤與樣品封條	3	V	V	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：S18V)	1	V	V
備用樣品容器與樣品標籤	3	V	V				

中環科技事業股份有限公司 高雄分公司 專用

審查人員：黃群博，審查日期：115年4月14日。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：

案件編號：ET115WG0499　到站：09 時 01 分，離站：10 時 32 分。

採樣日期：115.4.9　採樣人員：[illegible] [illegible]

天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.9(℃)。

一、監測井基本資料：

1、監測井編號：V-1　樣品編號：ET115WG0499-001

2、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井外觀是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(3)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。

3、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。

4、現場查核結果：

設備：CTC-101-W108，CTC-102-W106，CTC-104-W108。

查核時間	pH測值	導電度測值	溶氧計	濁度計測值	氧化還原電位測值
09:10	測值〔8.93 / 29.5℃〕 ☑符合、□不符合	測值1416 (μS/cm)/29.5℃ ☑符合、□不符合	溶氧飽和度：101.1 % ☑符合、□不符合	測值〔9.96 NTU〕 ☑符合、□不符合	測值(mV) / 溫度(℃) 〔218.4 / 29.1〕 ☑符合、□不符合

5、量測資料：

井篩區間(井篩頂至井篩底深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(1.30-10.30) □無資料	井管內徑	□2吋 □1吋 ☑4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	8.915	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	57
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.995	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	171
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	6.920		

二、水位量測紀錄表：

時間(時：分)	地下水水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	時間(時：分)	地下水水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)
09 : 18	1.995	:	
09 : 19	1.997	:	
09 : 20	1.997	:	
09 : 21	1.998	:	
09 : 22	1.998	:	
09 : 23	1.998	:	
09 : 24	1.998	:	
09 : 25	1.998	:	
09 : 26	1.998	:	
09 : 27	1.998	:	
09 : 28	1.998	:	
:		:	

註：每隔1至2分鐘量測水位一次，地下水水位變化≦ ± 0.03m以下視為穩定狀態。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0499

監測井編號：V-1　樣品編號：ET115WG0499-001

三、洗井記錄資料：

1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕，(4)□民井直接採樣。

2、揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：☑≦0.1公升/分鐘

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	09:18	0.1	1.995	5.50	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積x3÷抽水速率〕：(＿—＿)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(4)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1.洗井開始	09:28	0.1	1.998	5.50	0.1	27.5	3210	1.80	8.92	99.6	6.56	無	無
2.洗井中	09:32	0.1	1.998	5.50	0.4	27.6	3290	1.80	8.81	93.8	6.19	〃	〃
3.洗井中	09:36	0.1	1.998	5.50	0.4	27.6	3300	1.81	8.69	91.5	5.54	〃	〃
4.洗井中	09:40	0.1	1.998	5.50	0.4	27.7	3310	1.81	8.71	90.9	5.17	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	09:44	0.1	1.998	5.50	0.4	27.7	3330	1.81	8.59	90.2	5.09	無	無

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

4、其他非揮發性有機化合物抽水速率(公升/分鐘)：0.4(公升/分鐘)。

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	溫度(℃)	導電度(μS/cm)	pH值	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:												
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定。 預估洗井時間〔＝井水體積x3÷抽水速率〕：(＿—＿)分鐘 水流元容積：(0.4)公升；現場儀器量測頻率至少每：(1)分鐘/次(水流元容積/抽水速率)。													
1.洗井開始	09:54	0.4	1.998	5.50	0.4	27.9	3340	1.82	8.60	91.2	6.05	無	無
2.洗井中	09:56	0.4	1.998	5.50	0.8	28.0	3350	1.82	8.61	90.5	5.89	〃	〃
3.洗井中	09:58	0.4	1.999	5.50	0.8	28.0	3330	1.81	8.67	90.1	5.82	〃	〃
4.洗井中	10:00	0.4	1.999	5.50	0.8	28.1	3340	1.81	8.66	90.4	5.69	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	10:07	0.4	1.999	5.50	0.8	28.1	3330	1.81	8.64	90.9	5.4	無	無

5、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)

四、採樣資料：

1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：5.50(公尺)。

2、開始時間：09時45分，結束時間：10時07分。

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0499

委託單位會同人員：＿＿＿＿＿＿

五、水質現場量測值：

監測井編號	V-1											
樣品編號	ET115WG0499-001											
座標	X: 170474		X:		X:		X:		X:			
	Y: 2633919		Y:		Y:		Y:		Y:			
採樣時間	9:45 ~ 10:27		~		~		~		~			
pH值	7.81	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值		
	7.81	7.81										
水溫℃	27.7	平均值		平均值		平均值		平均值		平均值		
	27.7	27.7										
導電度 (μS/cm)	3330	平均值 3330		平均值		平均值		平均值		平均值		
	3330	相對差異百分比 0.0		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		相對差異百分比		
濁度 (NTU)	5.09											
ORP(mV)	90.2	90.2										
溶氧值	8.59 (mg/L)	8.59 (mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		
(飽和度)	109.1 (%)	109.1 (%)		(%)		(%)		(%)		(%)		
(鹽度)	1.7 (psu)	1.7 (psu)		(psu)		(psu)		(psu)		(psu)		
(大氣壓力)	1019 (mbar)			(mbar)		(mbar)		(mbar)		(mbar)		
□餘氯 ☑總餘氯 (mg/L)	0.0	0.0										

中環科技事業股份有限公司

發行日期：115.04.01
表格編號：2WW53.2

地下水採樣紀錄表

案件名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　案件編號：ET115WG0499

六、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
V-1	-001	-	現場檢測	-	—	(優先)DO--電極法, ORP, pH, 井深, 導電度, 水位, 水溫, 濁度(現場量測), 總餘氯	-	
		0		1	—			
		0.04	玻璃瓶	3	⊗	TOC	08	
		0.04	褐色玻璃瓶	3	⊗	VOCs	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	⊗	VOC設備空白	17	
		0.04	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	⊗	VOC野外空白	17	
		0.25	PE瓶	1	⊗	氰化物	15	
		0.25	PE瓶	1	⊗	硫化物	16	
		0.25	PE瓶	1	⊗	氟鹽, 氯鹽, 硫酸鹽	52	
		0.5	PE瓶	1	⊗	總硬度	13	
		0.5	PE瓶	1	⊗	重金屬設備空白	13	
		0.5	PE瓶	1	⊗	亞硝酸鹽氮, 硝酸鹽氮	48	□GA
		0.75	PE瓶	1	⊗	氨氮, 總含氮量	08	□GA
		1	玻璃瓶	1	⊗	油脂	10	
		1	褐色玻璃瓶	1	⊗	總酚	08	
		1	褐色玻璃瓶	1	⊗	甲醛	20	
		1	褐色玻璃瓶(蓋附鐵氟龍墊片)	1	⊗	柴油	47	
		1	PE瓶	1	⊗	異常確認用樣品	01	
		1	PE瓶	1	⊗	TDS	02	
		1.25	PE瓶	1	⊗	As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Zn, Hg	12	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測試樣品是否含有餘氯。

餘氯測量方法：☑餘氯計，□餘氯試紙測試(□有、須添加去餘氯試劑，☑無　　)。

採樣現場特殊情況說明：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

01:4±2℃冷藏；02:暗處，4±2℃冷藏；08:加硫酸pH <2，暗處4±2℃冷藏；10:1+1硫酸，pH <2，4±2℃冷藏；13:低汞硝酸， pH <2，4±2℃冷藏；15:NaOH，pH12.0~12.5，暗處4±2℃冷藏；16:加1M醋酸鋅，加NaOH， pH >9 ，4±2℃冷藏；17:加25mg抗壞血酸，加3M硫酸 ，pH <2，4±2℃冷藏；20:每1L水樣+100mg氯化銨，4±2℃冷藏；36:現場測定；47:0-6℃冷藏，暗處；48:暗處4±2℃冷藏(如有餘氯，可加硫代硫酸鈉)；52:4±2℃冷藏，暗處

GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(二)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中：各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
3. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
4. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比【(a1-a2/平均值*100%)】應小於2 %，並以平均值出具報告。

(三)查核允收須知：

pH標準值 ± 0.05，導電度標準液±1%測值介於 (1398~1426 μS/cm)，溶氧計(飽和度百分比介於98%~102%)，
濁度計標準液 10 ±1 NTU或 標準值 ± 5.0 %，氧化還原電位標準值± 10 mv

送樣人員：王彥洋，離開現場時間：115年4月9日，10時32分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

運送方式：□採樣車、☑快遞、□空運、□其他(說明：_____)。

收樣人員：孫建章，樣品接收時間：115年4月10日，09時50分。

審查人員：黃彭博，審查日期：115年4月14日。

監測井巡察紀錄表

地　　點：V-1　　日期：115 年 4 月 9 日

執行人員：[illegible]　　天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨

監測井號：X　座標：170474, 2633919　時間：09:10

巡查項目		巡查結果
☐平台式	平台	☐完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	警示柱	☐完整 ☐異常(☐彎曲 ☐脫落 ☐斷裂 ☐遺失 ☐鏽蝕 ☐脫漆)
	保護套管	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐缺螺栓 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋	☐完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☑鐵皮屋式	平台	☑完整 ☐異常(☐缺角 ☐碎裂 ☐掩蓋)
	鐵皮屋外觀	☑完整 ☐異常(☐凹陷 ☐損壞)
	井門	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐脫落 ☐遺失)
	井頂蓋	☑完整 ☐異常(☐無法打開或蓋上 ☐遺失)
	井鎖	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	標示牌	☑完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
☐隱藏式	井鎖	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐無法打開 ☐遺失 ☐鏽蝕)
	井頂蓋及螺絲	☐完整 ☐異常(☐無法打開或密合 ☐遺失(不足　個) ☐鏽蝕)
	積水情形	☐無 ☐有 (☐已清理 ☐無法清理)
	標示牌	☐完整 ☐異常(☐損壞 ☐資料錯誤 ☐遺失 ☐脫落)
自記式水位計		☐有 ☑無(☑監測井並未設置水位計 ☐遺失)

地下水位：1.995 m　井深：8.915 m　設置井深：10.30 m　井口高程：3.94 m

周遭 3 公尺內有灌木：☐是，☑否

若是，灌木是位於 ☐公共區域，或 ☐廠區內

其他事項說明：(※描述其他異常情形，例如有蟻穴、不明液體滲漏)

會同人員：[illegible]

發行日期：115.02.01
表格編號：6WW08.1

中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3310　設備編號：CTC-101-WTW8　電極編號：C251527004

工作標準溶液		
濃　度	編　號	有效期限
4.01	BS04- 408	115年 4月 10日
7.00	BS07- 403	
10.00	BS10- 403	
6.00	QC63- 305	
9.00	QC64- 404	
2.00	QC83- 18	
13.00	QC07- 64	
ORP	ORP02- 135	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
115年4月7日	4.01(24.5 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(24.7℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.1/5.9	☐6.00 ☑9.00 (8.98 / 24.9℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	王詩淨	林博
115年4月8日	4.01(24.6 ℃)、7.00(24.6 ℃) 10.00(24.7 ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.3/6.4	☐6.00 ☑9.00 (8.98 / 24.9℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	王詩淨	
115年4月9日	4.01(24.8℃)、7.00(24.4 ℃) 10.00(25.2℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	58.4/6.6	☐6.00 ☑9.00 (8.96 / 26.2℃)	☑ 符合 ☐ 不符合	王詩淨	
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐6.00 ☐9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於－56～－61 mV/pH 之間；零點電位：應介於－25～25 mV之間。
2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。
3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW　型號：3210　設備編號：CTC-102-W106　電極編號：14101228

工作標準溶液		
濃　度	編　號	分裝有效期限
1413 µS/cm，at 25℃(校正用)	QC56- 424	115 年 4 月 10 日
1412 µS/cm，at 25℃(確認/查核用)	AC06- BB	
A：146.9 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - J	
B：1412 µS/cm ，at 25℃(查核用)	P37- - I	
C：12890 µS/cm，at 25℃(查核用)	P37- - G	

校正日期	校正結果 (電極常數/溫度℃)	校正後確認 (測值/溫度) (µS/cm/℃)	結果判定	校正人員	審查人員
115 年 4 月 7 日	0.469 / 24.6	1415 / 24.9	☑符合 ☐不符合	王玉涵	林博
115 年 4 月 8 日	0.468 / 24.7	1416 / 24.8	☑符合 ☐不符合	王玉涵	
115 年 4 月 9 日	0.469 / 24.9	1417 / 26.1	☑符合 ☐不符合	王玉涵	
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		
年　月　日		/	☐符合 ☐不符合		

導電度計校正說明：

1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值爲1413 µS/cm，at 25℃)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。

2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450~0.500。

3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 µS/cm，at 25℃) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值爲1412 µS/cm，at25℃)進行確認，測定值符合配製值±1.0 %〔1398~1426 µS/cm，at 25℃〕。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

發行日期：114.05.01
表格編號：6WW07.0

中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW　型號：OXI　設備編號：CTC-104-W28　電極編號：19140243

校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容			維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
		清洗電極	添加補充液	更換薄膜		飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度(%)	溫度(℃)	標準壓力計(A：mbar)	溶氧計(B：mbar)	差值(mbar)(B-A)≦±10			
115年4月1日	0.90 / 24.6	V	V	—	0.89 / 24.2	8.18	99.2	25.2	1010	1010	0	☑符合 ☐不符合	王彥淳	林博
115年4月2日	0.89 / 24.2	—	—	—	0.87 / 24.0	8.20	99.1	25.0	1013	1013	0	☑符合 ☐不符合	王彥淳	
115年4月7日	0.87 / 24.0	—	—	—	0.86 / 24.4	8.18	99.0	25.0	—	—	—	☑符合 ☐不符合	王彥淳	
115年4月8日	0.86 / 24.4	—	—	—	0.85 / 24.2	8.18	99.2	25.1	—	—	—	☑符合 ☐不符合	王彥淳	
115年4月9日	0.85 / 24.2	—	—	—	0.84 / 24.8	8.19	99.1	25.2	—	—	—	☑符合 ☐不符合	王彥淳	
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		
年 月 日	/				/							☐符合 ☐不符合		

附錄10-1052

電極測試結果說明：

1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。

2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
(1)S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。(2)S＜0.6或S＞1.25；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
(3)電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。

3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。

4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對， 並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍爲±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FN 4/13 FW-50-031~034

分析方法：NIEA W208

分析項目：Hardness　　分析員：FN

滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期：115.04.10

滴定液濃度 C：1003　　試劑空白 B：0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度		
				查核分析回收率%		公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.04	0.201	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.201	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	5.01	99.899	99.9			
查核分析2						99.899	
ET115WG0525-001	50	8.67	173.318	5.0	866.590	867	飲用水
ET115WG0525-001	50	4.41	87.863	10.0	878.630	~~879~~ FN 4/13	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0527-001	50	6.91	138.013	2.5	345.033	345	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0528-001	50	6.33	126.378	10.0	1263.780	1260	重複分析差異%
ET115WG0445-001	50	4.40	87.662	1.0	87.662	87.7	3.0
ET115WG0498-001	50	5.72	114.141	1.0	114.141	114	地下水
ET115WG0499-001	50	7.30	145.836	10.0	1458.360	1460	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0509-001	50	6.07	121.162	2.5	302.905	303	添加%(96.6 ~ 106.8)
							重複分析差異%
							2.6
							水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0525-001	50	8.67	173.318	5.0	866.590		
ET115WG0525-001D	50	8.70	173.920	5.0	869.600	868.095	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0525-001(DF10)	9.41	87.863	49	5000	1	50	1.0	188.163	102.1

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.10 FN ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FZ-12-082-087
FZ 4/6

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.13~14　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：FZ

審 核 人：桂 4/7

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.1 · <25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0 · <25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.8 · <25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 Vs(mL)	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80-120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10 · <25mg/L管0~20 【TS】依公告		
空白分析(BK)	100	113.8030	113.8030	0.0000	113.8029	113.8032	0.0003	0.0002	2.0	BK平均值 0.5	QC平均值 200.0	QC平均值回收率 100.0 (%)
	100	115.5067	115.5068	0.0001	115.5066	115.5067	0.0001	-0.0001	-1.0	查核分析回收率%	QC差異% 2.0	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	79.7323	79.7320	0.0003	79.7421	79.7421	0.0000	0.0101	202.0	101.0		導電度/
	50	83.5400	83.5400	0.0000	83.5503	83.5499	0.0004	0.0099	198.0	99.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0499-001	25	72.8619	72.8620	0.0001	72.9476	72.9476	0.0000	0.0856	3424.0	3428.000	3430	3330
	25	84.5881	84.5879	0.0002	84.6735	84.6737	0.0002	0.0858	3432.0	0.2		1.029
ET115WG0528-001	25	66.0409	66.0407	0.0002	66.1059	66.1059	0.0000	0.0652	2608.0	2620.000	2620	2570
	25	67.9035	67.9032	0.0003	67.9691	67.9690	0.0001	0.0658	2632.0	0.9		1.019
			(re-do)									

附錄10-1054

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 FZ

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FZ-12-074-076
FZ 4/15

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.11~13　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分析員：FZ

審核人：桂 4/17

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25(UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25(UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告		
										BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	107.5815	107.5813	0.0002	107.5817	107.5815	0.0002	0.0002	2.0	2.5 ✓	200.0	100.0 (%) ✓
	100	111.8610	111.8607	0.0003	111.8611	111.8610	0.0001	0.0003	3.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	87.9287	87.9288	0.0001	87.9389	87.9389	0.0000	0.0101	202.0	101.0	2.0	導電度/
	50	63.4228	63.4228	0.0000	63.4327	63.4327	0.0000	0.0099	198.0	99.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0499-001	25	79.1666	79.1662	0.0004	79.2408	79.2405	0.0003	0.0743	2972.0	2980.000	~~2980~~ BL 4/17	3330
	25	78.5234	78.5231	0.0003	78.5976	78.5978	0.0002	0.0747	2988.0	0.5		0.895

附錄10-1055

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.13 FZ ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

FZ-12-093-04
FZ 4/17

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.15~16　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：FZ

審 核 人：桂 4/20

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.1 · <25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0 · <25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.8 · <25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	查核回收率% 80~120 TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10 · <25mg/L管0~20 【TS】依公告		
										BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	115.0537	115.0541	0.0004	115.0541	115.0543	0.0002	0.0002	2.0	0.0	201.0	100.5 (%)
	100	113.2455	113.2455	0.0000	113.2458	113.2453	0.0005	-0.0002	-2.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	85.3759	85.3758	0.0001	85.3857	85.3857	0.0000	0.0099	198.0	99.0	3.0	導電度/
	50	69.3369	69.3368	0.0001	69.3471	69.3470	0.0001	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0536-004	100	82.7075	82.7076	0.0001	82.7237	82.7235	0.0002	0.0159	159.0	160.500	160	231
	100	77.3790	77.3792	0.0002	77.3951	77.3954	0.0003	0.0162	162.0	1.9		0.695
ET115WG0528-001	25	73.6626	73.6624	0.0002	73.7253	73.7255	0.0002	0.0631	2524.0	2528.000	2530	2550
(Ye-d0)	25	86.9923	86.9926	0.0003	87.0558	87.0559	0.0001	0.0633	2532.0	0.3		0.991
ET115WG0499-001	25	79.1672	79.1675	0.0003	79.2514	79.2519	0.0005	0.0844	3376.0	3382.000	3380 桂4/20	3330
(Ye-d0)	25	72.0905	72.0907	0.0002	72.1758	72.1754	0.0004	0.0847	3388.0	0.4		1.016

附錄10-1056

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.16 FZ

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

4/11 EE

EE-153-088-093

分析方法：NIEA W311

儀器編號：ICP-C　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.11　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0445-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.270	0.270	<0.005	ND<0.0030	0.104
ET115WG0498-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.023	0.344	<0.005	ND<0.0030	0.033
ET115WG0499-001	1	ND<0.00035	0.003	0.014	0.169	0.012	0.037	ND<0.0030	0.974
ET115WG0499-001 DF5	5								1.14 ✓
ET115WG0499-001 DF10	10								1.20
ET115WG0509-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.730	0.273	ND<0.0012	ND<0.0030	0.006
ET115WG0509-001 DF2	2				0.795 ✓				
ET115WG0525-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.449	0.286	ND<0.0012	ND<0.0030	0.007
ET115WG0527-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.639	0.169	ND<0.0012	ND<0.0030	0.009
ET115WG0527-001 DF2	2				0.695 ✓				
ET115WG0528-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.013	0.008	ND<0.0012	ND<0.0030	0.003
ET115WG0541-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.006	1.97	0.130	ND<0.0012	ND<0.0030	0.071
ET115WG0541-001 DF5	5				2.20 ✓				
ET115WG0541-001 DF10	10				2.26				
ET115WG0541-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.024	1.47	0.122	<0.005	ND<0.0030	0.141
ET115WG0541-002 DF5	5				1.62 ✓				
ET115WG0541-002 DF10	10				1.66				
ET115WG0541-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.003	0.925	0.122	0.005	ND<0.0030	0.052
ET115WG0541-003 DF2	2				0.989 ✓				
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	-4.0	-1.5	-2.0	1.6	-1.6	-1.4	-5.0	-2.5
					✓				
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.0490	0.0485	0.0471	0.0200
誤差 %		-2.0	-2.5	-1.0	1.8	-2.0	-3.0	-5.8	0.0
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0410EZ	1	0.0050	0.0098	0.0099	0.0508	0.0502	0.0503	0.0500	0.0105
回收率%		100.0	98.0	99.0	101.6	100.4	100.6	100.0	105.0
樣品重複分析									
ET115WG0445-001	1				0.2701	0.2704			0.1043
ET115WG0445-001 D	1				0.2706	0.2746			0.1062
平均值					0.2704	0.2725			0.1053
差異百分比					0.2	1.5			1.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0004	0.0011	0.2701	0.2704	0.0014	0.0005	0.1043
ET115WG0445-001 MS	1	0.0104	0.0199	0.0212	0.6387	0.6436	0.1001	0.0961	0.2314
ET115WG0445-001 MSD	1	0.0103	0.0198	0.0213			0.0988	0.0947	
MS 回收率%		102.0	95.5	95.0	98.5	102.8	97.3	95.1	114.0
MSD 回收率%		101.0	95.0	95.5	-	-	96.0	93.7	-
差異百分比		1.0	0.5	0.5	-	-	1.3	1.5	-

註1：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.　　註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

4/11EE

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE 分析日期：115.04.11 EE-153-088-093

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0000	-0.0004	-0.0008	0.0024	-0.0016	-0.0020	0.0003	-0.0002
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.0490	0.0485	0.0471	0.0200
BLANK	1	-0.0002	-0.0004	-0.0006	0.0003	-0.0015	-0.0018	0.0007	0.0008
QC 0410EZ	1	0.0100	0.0196	0.0198	0.1016	0.1003	0.1006	0.0999	0.0209
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0007	0.0021	0.5402	0.5408	0.0028	0.0009	0.2086
ET115WG0445-001 D	1	0.0001	0.0005	0.0018	0.5412	0.5491	0.0025	0.0015	0.2124
ET115WG0445-001 MS	1	0.0104	0.0199	0.0212	0.6387	0.6436	0.1001	0.0961	0.2314
ET115WG0445-001 MSD	1	0.0103	0.0198	0.0213	0.6355	0.6439	0.0988	0.0947	0.2306
ET115WG0445-001	1	0.0001	0.0007	0.0021	0.5402	0.5408	0.0028	0.0009	0.2086
ET115WG0498-001	1	0.0002	0.0006	0.0021	0.0454	0.6877	0.0067	0.0015	0.0653
ET115WG0499-001	1	0.0006	0.0065	0.0279	0.3380	0.0244	0.0732	0.0032	1.9475
ET115WG0499-001 DF5	1								0.4551
ET115WG0499-001 DF10	1								0.2396
ET115WG0509-001	1	-0.0001	-0.0001	0.0001	1.4603	0.5469	0.0009	-0.0003	0.0130
ET115WG0509-001 DF2	1				0.7946				
ET115WG0525-001	1	-0.0001	0.0005	0.0017	0.8973	0.5718	0.0010	0.0017	0.0149
ET115WG0527-001	1	0.0003	0.0003	0.0015	1.2785	0.3371	0.0014	0.0016	0.0175
ET115WG0527-001 DF2	1				0.6954				
ET115WG0528-001	1	0.0004	0.0002	-0.0001	0.0258	0.0164	0.0000	-0.0015	0.0065
ET115WG0541-001	1	0.0004	0.0001	0.0121	3.9474	0.2597	0.0016	0.0025	0.1415
ET115WG0541-001 DF5	1				0.8796				
ET115WG0541-001 DF10	1				0.4520				
ET115WG0541-002	1	0.0005	0.0005	0.0478	2.9488	0.2438	0.0069	0.0043	0.2813
ET115WG0541-002 DF5	1				0.6484				
ET115WG0541-002 DF10	1				0.3322				
ET115WG0541-003	1	0.0003	0.0003	0.0058	1.8496	0.2448	0.0103	0.0023	0.1039
ET115WG0541-003 DF2	1				0.9886				
CCB	1	-0.0001	-0.0003	-0.0008	0.0013	-0.0015	-0.0023	-0.0005	-0.0001
CCV	1	0.0096	0.0197	0.0196	0.0508	0.0492	0.0493	0.0475	0.0195

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0	-0.0004	-0.0008	0.0024	-0.0016	-0.002	0.0003	-0.0002
ICV	1	0.0098	0.0195	0.0198	0.0509	0.049	0.0485	0.0471	0.02
BLANK	1	-0.00010	-0.00020	-0.00030	0.00015	-0.00075	-0.00090	0.00035	0.00040
QC 0410EZ	1	0.00500	0.00980	0.00990	0.05080	0.05015	0.05030	0.04995	0.01045
ET115WG0445-001	1	0.00005	0.00035	0.00105	0.27010	0.27040	0.00140	0.00045	0.10430
ET115WG0445-001 D	1	0.00005	0.00025	0.00090	0.27060	0.27455	0.00125	0.00075	0.10620
ET115WG0445-001 MS	1	0.00520	0.00995	0.01060	0.31935	0.32180	0.05005	0.04805	0.11570
ET115WG0445-001 MSD	1	0.00515	0.00990	0.01065	0.31775	0.32195	0.04940	0.04735	0.11530
ET115WG0445-001	1	0.00005	0.00035	0.00105	0.27010	0.27040	0.00140	0.00045	0.10430
ET115WG0498-001	1	0.00010	0.00030	0.00105	0.02270	0.34385	0.00335	0.00075	0.03265
ET115WG0499-001	1	0.00030	0.00325	0.01395	0.16900	0.01220	0.03660	0.00160	0.97375
ET115WG0499-001 DF5	5								1.13775
ET115WG0499-001 DF10	10								1.19800
ET115WG0509-001	1	-0.00005	-0.00005	0.00005	0.73015	0.27345	0.00045	-0.00015	0.00650
ET115WG0509-001 DF2	2				0.79460				
ET115WG0525-001	1	-0.00005	0.00025	0.00085	0.44865	0.28590	0.00050	0.00085	0.00745
ET115WG0527-001	1	0.00015	0.00015	0.00075	0.63925	0.16855	0.00070	0.00080	0.00875
ET115WG0527-001 DF2	2				0.69540				
ET115WG0528-001	1	0.00020	0.00010	-0.00005	0.01290	0.00820	0.00000	-0.00075	0.00325
ET115WG0541-001	1	0.00020	0.00005	0.00605	1.97370	0.12985	0.00080	0.00125	0.07075
ET115WG0541-001 DF5	5				2.19900				
ET115WG0541-001 DF10	10				2.26000				
ET115WG0541-002	1	0.00025	0.00025	0.02390	1.47440	0.12190	0.00345	0.00215	0.14065
ET115WG0541-002 DF5	5				1.62100				
ET115WG0541-002 DF10	10				1.66100				
ET115WG0541-003	1	0.00015	0.00015	0.00290	0.92480	0.12240	0.00515	0.00115	0.05195
ET115WG0541-003 DF2	2				0.98860				
CCB	1	-0.00010	-0.00030	-0.00080	0.00130	-0.00150	-0.00230	-0.00050	-0.00010
CCV誤差(%)	1	-4.00000	-1.50000	-2.00000	1.60000	-1.60000	-1.40000	-5.00000	-2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/11 EE EE-153-088-893

ICP-C (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.11　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 36512.2637341　　intercept a= 20.863259　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	20.1706	-0.00002	
#2	0.002	91.6037	0.00194	-3.0
#3	0.005	206.3784	0.00508	1.6
#4	0.01	386.7298	0.01002	0.2
#5	0.02	750.4949	0.01998	-0.1
#6	0.05	1846.3691	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 44298.7256290　　intercept a= 24.857152　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	12.3397	-0.00028	
#2	0.005	237.8245	0.00481	-3.8
#3	0.01	465.137	0.00994	-0.6
#4	0.02	908.2738	0.01994	-0.3
#5	0.05	2241.9579	0.05005	0.1
#6	0.1	4480.8383	0.10059	0.6
#7	0.2	8889.9896	0.20012	0.1
#8	0.5	22166.8686	0.49983	0.0
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 42014.2370713　　intercept a= 623.020774　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	589.4114	-0.00080	
#2	0.005	827.1343	0.00486	-2.8
#3	0.01	1021.5305	0.00949	-5.1
#4	0.02	1451.6166	0.01972	-1.4
#5	0.05	2732.6699	0.05021	0.4
#6	0.1	4887.7763	0.10151	1.5
#7	0.2	9047.9012	0.20052	0.3
#8	0.5	21608.7258	0.49949	-0.1
#9				

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 17256.0044148　　intercept a= 18.748913　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	13.7882	-0.00029	
#2	0.01	181.2726	0.00942	-5.8
#3	0.02	365.1906	0.02008	0.4
#4	0.05	886.103	0.05026	0.5
#5	0.1	1764.5384	0.10117	1.2
#6	0.2	3471.3409	0.20008	0.0
#7	0.5	8626.7358	0.49884	-0.2
#8	1	17282.3101	1.00044	0.0
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/11 EE

EE-153-088-03

ICP-C (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.04.11　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 146108.9779958　　intercept a= 253.004346　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	17.8583	-0.00161	
#2	0.01	1531.5831	0.00875	-12.5
#3	0.02	3040.0804	0.01908	-4.6
#4	0.05	7521.8432	0.04975	-0.5
#5	0.1	15014.3159	0.10103	1.0
#6	0.2	29792.1623	0.20217	1.1
#7	0.5	73694.9947	0.50265	0.5
#8	1	146096.0755	0.99818	-0.2
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 10547.3679192　　intercept a= 27.552414　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.9267	-0.00205	
#2	0.01	117.634	0.00854	-14.6
#3	0.02	231.8981	0.01937	-3.2
#4	0.05	555.5675	0.05006	0.1
#5	0.1	1097.7951	0.10147	1.5
#6	0.2	2151.2735	0.20135	0.7
#7	0.5	5335.9681	0.50329	0.7
#8	1	10553.408	0.99796	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 4394.9689915　　intercept a= 11.364299　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.0842	-0.00052	
#2	0.01	60.3112	0.01114	11.4
#3	0.02	99.0506	0.01995	-0.3
#4	0.05	229.7163	0.04968	-0.6
#5	0.1	449.6311	0.09972	-0.3
#6	0.2	890.6844	0.20007	0.0
#7	0.5	2208.2775	0.49987	0.0
#8	1	4406.7008	1.00008	0.0
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 59808.7198662　　intercept a= 32.273302　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	26.7901	-0.00009	
#2	0.005	317.4134	0.00477	-4.6
#3	0.01	620.2437	0.00983	-1.7
#4	0.02	1229.7738	0.02002	0.1
#5	0.05	3034.9494	0.05020	0.4
#6	0.1	6043.3574	0.10051	0.5
#7	0.2	11981.8561	0.19980	-0.1
#8	0.5	29934.5196	0.49996	0.0
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

EE-154-001-004

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：EE　分析日期：115.04.14

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00265716　intercept a= 0.00225377　截距濃度= 0.00084819　r=0.9992　定量極限：0.0004

濃度(μg/L)	標準樣品#	X 濃度(ng)	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度(μg/L)	(Xc-X)/X*100 誤差%
0	#1	0	0.0011710	-0.081498	
0.4	#2	2	0.0082864	0.454066	13.5
1	#3	5	0.0164476	1.068346	6.8
2	#4	10	0.0300040	2.088714	4.4
4	#5	20	0.0528924	3.811485	-4.7
6	#6	30	0.0837911	6.137179	2.3
8	#7	40	0.1055743	7.776764	-2.8
10	#8	50	0.1370376	10.144954	1.4
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0428197	3.053330	1.8
2	查核1 (CCV)	10	0.0287729	1.996051	-0.2
2	查核2 (CCV)	10	0.0295067	2.051283	2.6
檢量線	ICB	0	0.0013253	-0.069884	
	CCB 1	0	0.0017468	-0.038159	
	CCB 2	0	0.0017284	-0.039544	
0	方法空白1	0	0.0015875	-0.050149	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0412935	2.938455	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000050	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
97.9		2.938455
—	—	—

樣品分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	DF 消化後稀釋倍數	分析體積	A 濃度(μg/L)	A÷1000×DF×F' 樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0499-001	1.0	0.0007844			1.0	5	-0.11060	-0.000111	ND<0.000094
ET115WG0509-001	1.0	0.0046684			1.0	5	0.18175	0.000182	<0.0004
ET115WG0525-001	1.0	0.0006081			1.0	5	-0.12387	-0.000124	ND<0.000094
ET115WG0527-001	1.0	0.0014521			1.0	5	-0.06034	-0.000060	ND<0.000094
ET115WG0528-001	1.0	0.0007400			1.0	5	-0.11394	-0.000114	ND<0.000094
ET115WG0455-001	1.0	0.0021389			1.0	5	-0.00865	-0.000009	ND<0.000094
ET115WG0455-003	1.0	0.0019981			1.0	5	-0.01924	-0.000019	ND<0.000094
ET115WG0455-004	1.0	0.0009153			1.0	5	-0.10074	-0.000101	ND<0.000094
ET115WG0455-005	1.0	0.0009127			1.0	5	-0.10094	-0.000101	ND<0.000094
ET115WG0511-001	1.0	0.0032211			1.0	5	0.07281	0.000073	ND<0.000094

重複分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	DF 消化後稀釋倍數	分析體積	A 濃度(μg/L)	A÷1000×DF×F' 樣品中濃度	平均值 差異%
ET115WG0499-001MS	1.0	0.0618653			1.0	5	4.48686	0.004487	0.004646
ET115WG0499-001MSD	1.0	0.0660873			1.0	5	4.80464	0.004805	6.8

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0499-001	0.0618653	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004487	89.7

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.14

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司
電位儀分析報告表

FN 4/15 FN-50-037-039

分析方法：NIEA W413

分析項目：F⁻　定量極限：0.1

儀器名稱：電位儀　分析日期：115.04.13　分析人員：FN　審核人：

線性公式：Z=(Y-a)/b　斜率 b= -59.3845　截距 a= 106.891698　r= 0.9998

	Z	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度對數	濃度	電位(mV)	迴歸後濃度	誤差%
#1	-1.000	0.1	167.4	0.0957	-4.3
#2	-0.699	0.2	147.3	0.2087	4.3
#3	-0.301	0.5	124.3	0.5092	1.8
#4	0.000	1	107.2	0.9881	-1.2
#5	0.301	2	88.7	2.0246	1.2
#6	0.477	3	78.6	2.9951	-0.2
#7	0.699	5	65.8	4.9199	-1.6
#8					
檢量線 確認 (ICV)		0.5	124.6	0.5033	0.7
檢量線 查核1 (CCV)		0.5	124.4	0.5072	1.4
檢量線 查核2 (CCV)		0.5	123.1	0.5334	6.7
方法空白1		0	229.9	0.0085	
方法空白2		0	232.7	0.0076	
查核分析1		0.5	123.9	0.5171	
查核分析2		0.5	123.7	0.5211	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.3	93.7~108.1	85.9~117.8
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	91.2~110.7	89.3~115.9
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 3.4	94.0~108.0	76.5~122.5

重複%	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0~20	80~120	75~125

空白平均值	0.0081	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
103.4	0.5191	0.8
104.2	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0502-001	102.0			1.0	1.2089	1.2089	1.21
ET115WG0517-001	126.6			1.0	0.4657	0.4657	0.47
ET115WG0510-001	183.6			1.0	0.0511	*0.0511*	<0.10
ET115WG0521-001	72.2			1.0	3.8387	3.8387	3.84
ET115WG0525-001	101.0			1.0	1.2566	1.2566	1.26
ET115WG0523-001	112.4			1.0	0.8077	0.8077	0.81
ET115WG0499-001	108.1			1.0	0.9542	0.9542	0.95
ET115WG0518-001	119.8			1.0	0.6062	0.6062	0.61
ET115WG0507-001	120.8			1.0	0.5832	0.5832	0.58
ET115WG0522-001	87.4			1.0	2.1293	2.1293	2.13
ET115WG0540-005	118.2			1.0	0.6450	0.6450	0.64
ET115WG0540-006	125.1			1.0	0.4936	0.4936	0.49
ET115WG0540-004	115.1			1.0	0.7274	0.7274	0.73
ET115WG0540-001	126.5			1.0	0.4675	0.4675	0.47
ET115WG0527-001	205.7			1.0	0.0217	*0.0217*	<0.10

重複分析						AxDF		
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0502-001	102.0			1.0	1.2089	1.2089	1.2136	0.8
ET115WG0502-001D	101.8			1.0	1.2183	1.2183		
ET115WG0540-005	118.2			1.0	0.6450	0.6450	0.6475	0.8
ET115WG0540-005D	118.0			1.0	0.6500	0.6500		

添加分析									
樣品編號	電位(mV)	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0502-001	77.8	1.2089	49	100	1	50	1.0	3.0895	95.2
ET115WG0540-005	80.6	0.6450	49	100	1	50	1.0	2.7716	107.0

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-18-69~74 共5件

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.42674　intercept a= -3.30242　r = 0.99869　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	6.096	22.0238	10.1			
#2	30.0	9.645	30.3403	1.1			
#3	40.0	13.190	38.6475	-3.4			
#4	50.0	17.292	48.2599	-3.5	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	30.460	79.1171	-1.1	重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
#6	100.0	40.058	101.6085	1.6	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	13.352	39.0271	40	-2.4	查核樣品(QC)1	13.052	38.3241	40	95.8
檢量線查核(CCV)1	14.060	40.6862	40	1.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	13.973	40.4823	40	1.2	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0541-003	11.071	10	100	10.0	33.6819	336.8190	337
ET115WG0498-001	16.656			1.0	46.7695	46.7695	46.8
ET115WG0499-001	22.139	10	50	5.0	59.6181	298.0905	298
ET115WG0527-001	23.140	5	50	10.0	61.9638	619.6380	620

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0541-003	11.071	10	100	10.0	33.6819	336.8190	336.8540	0.0
ET115WG0541-003-D	11.074	10	100	10.0	33.6889	336.8890		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003(DF10)	34.103	33.6819	49.5	5000	0.5	50	1.0	87.6539	108.6

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

FT-18-69~74

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.10　分析人員：FT　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12899　intercept a=-2.86583　r＝0.99846　檢量線分析日期：115.03.10

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	80.0	7.950	83.8501	4.8			
#2	100.0	10.349	102.4485	2.4			
#3	150.0	15.775	144.5138	-3.7			
#4	200.0	22.266	194.8355	-2.6	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	300.0	36.389	304.3246	1.4	重複% 8.7	89.7~107.9	81.5~120.0
#6					地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	88.8~109.7	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	89.9~108.2	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	15.894	145.4363	150	-3.0	查核樣品(QC)1	17.099	154.7781	150	103.2
檢量線查核(CCV)1	17.214	155.6697	150	3.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	18.583	166.2829	150	10.9	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0499-001	35.482	10	50	5.0	297.2930	1486.4650	1490
ET115WG0528-001	12.510	5	50	10.0	119.2017	1192.0170	1190

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.13 FT

附錄10-1064

B7115W06541-002,003
0445-001
0498-001
0499-001
0509-001
0525-001
0527-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽SO4= 檢量線

FT-1869-14 ㊍ 4/4

審核人：

分析日期：115.04.10

分析人員：FT

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.08993
intercept a= 0.00066
r = 0.99949

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.3	0.027	0.2929	-2.4
#2	0.5	0.045	0.4931	-1.4
#3	0.8	0.075	0.8266	3.3
#4	1.0	0.090	0.9934	-0.7
#5	1.5	0.135	1.4938	-0.4
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.09072
intercept a= -0.01327
r = 0.99985

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.135	1.6344	9.0
#2	3.0	0.260	3.0122	0.4
#3	5.0	0.440	4.9964	-0.1
#4	8.0	0.691	7.7631	-3.0
#5	15.0	1.351	15.0382	0.3
#6	20.0	1.806	20.0537	0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.10690
intercept a= -0.49652
r = 0.99912

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	1.806	21.5390	7.7
#2	30.0	2.747	30.3416	1.1
#3	40.0	3.672	38.9946	-2.5
#4	50.0	4.706	48.6672	-2.7
#5	80.0	7.950	79.0133	-1.2
#6	100.0	10.349	101.4548	1.5
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.12899
intercept a= -2.86583
r = 0.99846

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	7.950	83.8501	4.8
#2	100.0	10.349	102.4485	2.4
#3	150.0	15.775	144.5138	-3.7
#4	200.0	22.266	194.8355	-2.6
#5	300.0	36.389	304.3246	1.4
#6				
#7				
#8				
#9				

ET115WG0541-001 WG0493-001 WG0510-001
0521-001 0505-001 0516-001
0540-005、006 0506-001 0518-001
分析日期: 115.04.10 分析人員: FT

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

FT-18-69~74 8/4

審核人:

最新確認日期：114.08.01

附錄10-1066

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0541-003	1.684			1	18.7089	18.7089	19.2049	5.2
ET115WG0541-003-D	1.774			1	19.7009	19.7009		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0508-001	7.696			1	76.6372	76.6372	77.4932	2.2
ET115WG0508-001-D	7.879			1	78.3491	78.3491		
ET115WG0495-001	7.397			1	73.8402	73.8402	73.8402	0.0
ET115WG0495-001-D	7.397			1	73.8402	73.8402		
ET115WD0704-001	8.588			1	84.9815	84.9815	82.7037	5.5
ET115WD0704-001-D	8.101			1	80.4258	80.4258		
ET115SS0426-002	7.662			1	76.3192	76.3192	77.4137	2.8
ET115SS0426-002-D	7.896			1	78.5081	78.5081		
ET115WW0764-001	1.990			1	23.2602	23.2602	23.7327	4.0
ET115WW0764-001-D	2.091			1	24.2051	24.2051		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0541-003	7.052	18.7089	49.5	5000	0.5	50	1	70.6129	104.2
ET115WW0764-001	7.452	23.2602	49.5	5000	0.5	50	1	74.3547	102.7

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0508-001	20.289	76.6372	49	5000	1	50	1	179.5087	104.4
ET115WG0495-001	21.221	73.8402	49	5000	1	50	1	186.7341	114.4
ET115WD0704-001	21.689	84.9815	49	5000	1	50	1	190.3623	107.1
ET115SS0426-002	20.240	76.3192	49	5000	1	50	1	179.1288	104.3

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.03.25

DW DW-336-80-83

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：DW　分析日期：115.04.10

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9150　intercept a= 0.000367　截距濃度= 0.000126　r=1.0000

RF	標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0001	-0.00016	
3.100	#2	0.002	0.0062	0.00200	0.0
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00403	0.7
2.930	#4	0.01	0.0293	0.00993	-0.7
2.965	#5	0.02	0.0593	0.02022	1.1
2.928	#6	0.04	0.1171	0.04005	0.1
2.917	#7	0.1	0.2917	0.09994	-0.1
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0300	0.01017	1.7
檢量線	查核1 (CCV)	0.01	0.0302	0.01023	2.3
檢量線	查核2 (CCV)	0.01	0.0308	0.01044	4.4
RF平均值 2.978	方法空白1	0	0.0003	-0.00002	
	方法空白2				
RF範圍2.085 ~ 3.871	查核分析1	0.01	0.0293	0.00993	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	-0.00002	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
99.3		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品中待測物濃度	AxDFxf 分析員確認值
ET115WG0445-001	0.0025			1.0	0.00073	0.00073	<0.01
ET115WG0498-001	0.1538			1.0	0.05264	0.05264	0.05
ET115WG0499-001	0.0090			1.0	0.00296	0.00296	<0.01
ET115WG0509-001	0.0335			1.0	0.01137	0.01137	0.01
ET115WG0525-001	0.0182			1.0	0.00612	0.00612	0.01
ET115WG0527-001	0.0373			1.0	0.01267	0.01267	0.01
ET115WG0528-001	0.0058			1.0	0.00186	0.00186	<0.01
ET115WG0541-001	0.0040			1.0	0.00125	0.00125	<0.01
ET115WG0541-002	0.0054			1.0	0.00173	0.00173	<0.01
ET115WG0541-003	0.0056			1.0	0.00180	0.00180	<0.01

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.0306			1.0	0.01037	0.01037	0.01036	0.3
ET115WG0445-001MSD	0.0305			1.0	0.01034	0.01034		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.0306	0.00073	49	0.5	1	50	1.0	0.01037	96.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.10

中環科技事業股份有限公司

4/13 DD 最新確認日期：115.02.01

DD-316-054~058

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-D　分析人員：DD　分析日期：115.04.11

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7769　intercept a= 0.008987　r= 0.9991

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0115	0.0032		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0228	0.0178	-11.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0466	0.0484	-3.2	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0849	0.0977	-2.3	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1700	0.2073	3.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.1998	0.2456	-1.8	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.048165	0.0446	0.0458	0.0460	-4.5	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0822	0.0942		-5.8	R	1.0033
	查核2 (CCV)	0.1	0.0869	0.1003		0.3	QC	0.9633
方法空白1		0	0.0130	0.0052	0.0052	空白平均值	0.0042	
方法空白2		0	0.0114	0.0031	0.0031	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.048165	0.0468	0.0487	0.0489	101.5	0.0506	6.7
查核分析2		0.048165	0.0495	0.0521	0.0523	108.6	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0507-001	0.0113	0.0044			1.0	-0.0027	-0.0027	ND<0.0056
ET115WG0508-001	0.0095	0.0047			1.0	-0.0054	-0.0054	ND<0.0056
ET115WG0522-001	0.0107	0.0031			1.0	-0.0018	-0.0018	ND<0.0056
ET115WG0523-001	0.0114	0.0041			1.0	-0.0022	-0.0022	ND<0.0056
ET115WG0524-001	0.0111	0.0056			1.0	-0.0045	-0.0045	ND<0.0056
ET115WG0526-001	0.0134	0.0038			1.0	0.0008	0.0008	ND<0.0056
ET115WG0495-001	0.0095	0.0039			1.0	-0.0044	-0.0044	ND<0.0056
ET115WG0505-001	0.0105	0.0031			1.0	-0.0020	-0.0020	ND<0.0056
ET115WG0506-001	0.0090	0.0026			1.0	-0.0033	-0.0033	ND<0.0056
ET115WG0510-001	0.0093	0.0035			1.0	-0.0041	-0.0041	ND<0.0056
ET115WG0518-001	0.0105	0.0039			1.0	-0.0031	-0.0031	ND<0.0056
ET115WG0516-001	0.0091	0.0031			1.0	-0.0038	-0.0038	ND<0.0056
ET115WG0521-001	0.0171	0.0041			1.0	0.0052	0.0052	ND<0.0056
ET115WG0445-001	0.0193	0.0052			1.0	0.0066	0.0066	<0.02
ET115WG0498-001	0.0146	0.0037			1.0	0.0025	0.0025	ND<0.0056
ET115WG0499-001	0.0163	0.0041			1.0	0.0041	0.0041	ND<0.0056
ET115WG0509-001	0.0153	0.0074			1.0	-0.0014	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0525-001	0.0140	0.0023			1.0	0.0035	0.0035	ND<0.0056
ET115WG0527-001	0.0157	0.0039			1.0	0.0036	0.0036	ND<0.0056
ET115WG0528-001	0.0167	0.0063			1.0	0.0018	0.0018	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	0.0504			1.0	0.0476	0.0478	0.0044	0.0498	8.0
ET115WG0507-001MSD	0.0535			1.0	0.0516	0.0518	0.0044		
ET115WG0518-001MS	0.0515			1.0	0.0497	0.0499	0.0039	0.0490	3.7
ET115WG0518-001MSD	0.0501			1.0	0.0479	0.0481	0.0039		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	0.0504	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0044	0.0478	99.2
ET115WG0518-001	0.0515	0.0000	99	4.8165	1	100	1.0	0.0039	0.0499	103.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 ☑樣品數量 □稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.11

最新確認日期：115.02.01
ET-101-07 A-005
4/4 ET

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W434

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：EZ　分析日期：115.04.13

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0162　intercept a= 0.000242　截距濃度= 0.000015　r=0.9999　定量極限：0.0010

RF	標準樣品#	X 濃度(μg/L)	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.01494	
0.0161	#2	1	0.0161	0.97889	-2.1
0.0156	#3	2	0.0312	1.91099	-4.5
0.0170	#4	4	0.0680	4.18259	4.6
0.0165	#5	6	0.0988	6.08383	1.4
0.0162	#6	8	0.1298	7.99741	0.0
0.0161	#7	10	0.1608	9.91099	-0.9
0.0163	#8	16	0.2605	16.06531	0.4
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0552	3.39247	13.1
檢量線	查核1 (CCV)	4	0.0725	4.46037	11.5
檢量線	查核2 (CCV)	4	0.0695	4.27519	6.9
檢量線	ICB	0	0.0004	0.00975	
檢量線	CCB 1	0	0.0004	0.00975	
檢量線	CCB 2	0	0.0006	0.02210	
RF平均值 0.0163	方法空白1	0	0.0011	0.05296	
RF平均值 0.0163	方法空白2				
RF範圍0.0114 ~ 0.0212	查核分析1	3	0.0538	3.30605	
RF範圍0.0114 ~ 0.0212	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0-20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	0.00005	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
110.2		3.306050
—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0499-001	1.0	0.2237			1.0	13.793704	0.013794	0.0138
ET115WG0509-001	1.0	0.0582			1.0	3.577654	0.003578	0.0036
ET115WG0525-001	1.0	0.2107			1.0	12.991235	0.012991	0.0130
ET115WG0527-001	1.0	0.0810	5.0	25.0	5.0	4.985062	0.024925	0.0249
ET115WG0528-001	1.0	0.0070			1.0	0.417160	0.000417	<0.0010
ET115WG0502-001	1.0	0.0860	5.0	25.0	5.0	5.293704	0.026469	0.0265
ET115WG0503-001	1.0	0.0074			1.0	0.441852	0.000442	<0.0010
ET115WG0504-001	1.0	0.1040			1.0	6.404815	0.006405	0.0064
ET115WG0511-001	1.0	0.1732			1.0	10.676420	0.010676	0.0107
ET115WG0517-001	1.0	0.1037	5.0	25.0	5.0	6.386296	0.031931	0.0319

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0499-001	1.0	0.2237			1.0	13.793704	0.013794	0.013723
ET115WG0499-001D	1.0	0.2214			1.0	13.651728	0.013652	1.0

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0499-001	0.1134	0.013794	24.5	0.2	0.5	25	2.5	0.006985	98.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.13 ET

附錄10-1069

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0413(EZ)-瑞 水P(5)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

DW-226-84-86

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.04.10

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.6367　intercept a= 0.001166　截距濃度= 0.001831　r=0.9999

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	-0.0014	-0.0040	
0.622	#2	0.05	0.0311	0.0470	-6.0
0.641	#3	0.1	0.0641	0.0988	-1.2
0.652	#4	0.2	0.1304	0.2030	1.5
0.653	#5	0.5	0.3265	0.5110	2.2
0.634	#6	1	0.6341	0.9941	-0.6
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0645	0.0995	-0.5
	查核1 (CCV)	0.1	0.0688	0.1062	6.2
	查核2 (CCV)	0.1	0.0690	0.1065	6.5
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	-0.0007		
0.640	方法空白2				
RF範圍0.448	查核分析1	0.1	0.0703	0.1086	
～ 0.832	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	100.8

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
108.6		
—	—	—

樣品分析

					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0498-001	0.3884			1.0	0.6082	0.05264	0.5552	0.56
ET115WG0528-001	0.1578			1.0	0.2460	0.00186	0.2441	0.24
ET115WG0499-001	0.2890	5	100	20.0	9.0414	0.00296	9.0384	9.04

重複分析

					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0528-001	0.1578			1.0	0.2460	0.00186	0.2441	0.2415	2.2
ET115WG0528-001D	0.1545			1.0	0.2408	0.00186	0.2389		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0528-001	0.4846	0.2460	99	50	1	100	1.0	0.7593	103.2

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2: 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3:"#"表連續稀釋

註4: NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度x0.226

註5: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.10

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0410(DW)-琯<高>P(3)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：DW　分析日期：115.04.10

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.6561　intercept a= -0.001103　截距濃度= -0.001681　r=0.9999

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
	#1	0	-0.0014	-0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.610	#2	0.01	0.0061	0.0110	10.0	重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
0.620	#3	0.02	0.0124	0.0206	3.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.622	#4	0.05	0.0311	0.0491	-1.8	重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
0.641	#5	0.1	0.0641	0.0994	-0.6			
0.652	#6	0.2	0.1304	0.2004	0.2			
	#7					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0~15	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0319	0.0503	0.6	分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
	查核1 (CCV)					115.04.09	99.3	100.8
	查核2 (CCV)					★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)		
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1					空白平均值		
0.629	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異%
RF範圍0.440	查核分析1							
~ 0.818	查核分析2					—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
方法空白-1	-0.0006			1.0	0.0008		0.0008	
方法空白-2	-0.0010			1.0	0.0002		0.0002	
方法空白-3	-0.0007			1.0	0.0006		0.0006	
ETIIWW-0498-001								
499-001								
500-001								

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.10

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0410(DW)-瑄<低>P(4)

中環科技事業股份有限公司

4/13 DD　最新確認日期：115.02.01

DD-216-0480052

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DD　分析日期：115.04.10

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1648　intercept a= 0.000140　截距濃度= 0.000850　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0008		重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.180	#2	0.02	0.0036	0.0210	5.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0398	-0.5	重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
0.172	#4	0.06	0.0103	0.0617	2.8	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.161	#5	0.08	0.0129	0.0774	-3.3	重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.168	#6	0.1	0.0168	0.1011	1.1			
0.166	#7	0.2	0.0331	0.2000	0.0			
	#8					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0604	0.7	重複% 0~15	85~115	85~115
	查核1 (CCV)	0.06	0.0095	0.0568	-5.3			
	查核2 (CCV)	0.06	0.0095	0.0568	-5.3 ✓			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0001	-0.0002 ✓		空白平均值	-0.0002	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0093	0.0556		92.7 ✓		
～ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	0.0026			1.0	0.0149	0.0149	<0.02
ET115WG0499-001	0.0017			1.0	0.0095	0.0095	<0.02
ET115WG0528-001	0.0006			1.0	0.0028	0.0028	ND<0.0055

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.0131			1.0	0.0786	0.0786	0.0796	2.4
ET115WG0445-001MSD	0.0134			1.0	0.0805	0.0805		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.0131	0.0149	99	6	1	100	1.0	0.0786	106.4 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

附錄10-1072 ☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.10 DD ✓ NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0410(DD)-溶L-低P(4)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.13

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2266　intercept a= 0.069501　截距濃度= 0.306712　r=0.9998

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.0621	-0.0327	
#2		0.5	0.1820	0.4965	-0.7
#3		1	0.3014	1.0234	2.3
#4		2	0.5269	2.0185	0.9
#5		4	0.9863	4.0459	1.1
#6		8	1.8499	7.8570	-1.8
#7		10	2.3552	10.0869	0.9
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	2	0.5427	2.0883	4.4
	查核1 (CCV)	2	0.5251	2.0106	0.5
	查核2 (CCV)	2	0.5218	1.9960	-0.2
	查核3 (CCV)				
UV消化效率確認(尿素)		20	2.1224	分析日期	回收率%
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.3012	115.04.13	
方法空白1		0	0.0633	-0.0274	
方法空白2		0	0.0629	-0.0291	
查核分析1		2	0.5317	2.0397	
查核分析2		2	0.5370	2.0631	

定量極限：0.5

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 2.1393

NO_2^-N： 2.1900

鎘還原效率確認： 97.7 % (需>90%)

92.2　消化效率回收率範圍(%) >85.0

空白平均值		-0.0283
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
102.0	2.0514	1.1
103.2	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0445-001	0.1308			1.0	0.2705	*0.2705*	<0.50
ET115WG0498-001	0.2504			1.0	0.7983	0.7983	0.80
ET115WG0499-001	1.9703			1.0	8.3883	8.3883	8.39
ET115WG0509-001	0.1410			1.0	0.3155	*0.3155*	<0.50
ET115WG0525-001	0.6576			1.0	2.5953	2.5953	2.60
ET115WG0527-001	0.4092			1.0	1.4991	1.4991	1.50
ET115WG0528-001	0.1001			1.0	0.1350	*0.1350*	<0.50
ET115WG0503-001	0.1497			1.0	0.3539	*0.3539*	<0.50
ET115WG0504-001	0.4270			1.0	1.5777	1.5777	1.58
ET115WG0517-001	0.4750			1.0	1.7895	1.7895	1.79
ET115WG0502-001	0.1889	20	100	5.0	0.5269	2.6345	2.63
ET115WG0511-001	0.5373			1.0	2.0644	2.0644	2.06

ET115WG0502-001 cond高 改稀釋分析

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0445-001MS	0.5955			1.0	2.3213	2.3213	2.2767	3.9
ET115WG0445-001MSD	0.5753			1.0	2.2321	2.2321		
ET115WG0525-001	0.6576			1.0	2.5953	2.5953	2.6293	2.6
ET115WG0525-001D	0.6730			1.0	2.6633	2.6633		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0445-001	0.5955	0.2705	49	100	1	50	1.0	2.3213	102.8
ET115WG0525-001	1.4697	2.5953	49	200	1	50	1.0	6.1792	90.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.13

最新確認日期：115.02.01

AT-396-049-052

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：AT　分析日期：115.04.13

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 193142.5000　intercept a= 151.125000　截距濃度= 0.000782　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	6.0	-0.00075		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	2304.1	0.01115	11.5	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	3913.2	0.01948	-2.6	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	9968.9	0.05083	1.7	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	19266.1	0.09897	-1.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	29140.5	0.15009	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	38824.6	0.20023	0.1			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	38010.3	0.19602	0.19602	1.0 (DF)	0.1960	98.0%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	506.9	0.00184	0.00184	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	9231.4	0.04701	0.04701	-6.0		
	查核1 (CCV)	0.05	9368.9	0.04773		-4.5		
	查核2 (CCV)	0.05	9653.5	0.04920		-1.6		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	91.5	-0.00031	-0.00031	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	26.3	-0.00065	-0.00065	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	9465.0	0.04822	0.04822	96.4	0.0488	2.5
	查核分析2	0.05	9703.3	0.04946	0.04946	98.9	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0507-001	44.6			1.0	-0.00055	-0.00055	ND<0.0019
ET115WG0508-001	771.4			1.0	0.00321	0.00321	<0.010
ET115WG0522-001	474.4			1.0	0.00167	0.00167	ND<0.0019
ET115WG0523-001	14.0			1.0	-0.00071	-0.00071	ND<0.0019
ET115WG0524-001	87.5			1.0	-0.00033	-0.00033	ND<0.0019
ET115WG0526-001	754.1			1.0	0.00312	0.00312	<0.010
ET115WG0495-001	78.7			1.0	-0.00037	-0.00037	ND<0.0019
ET115WG0505-001	4.6			1.0	-0.00076	-0.00076	ND<0.0019
ET115WG0506-001	10.3			1.0	-0.00073	-0.00073	ND<0.0019
ET115WG0510-001	15.3			1.0	-0.00070	-0.00070	ND<0.0019
ET115WG0516-001	806.6			1.0	0.00339	0.00339	<0.010
ET115WG0518-001	577.8			1.0	0.00221	0.00221	<0.010
ET115WG0521-001	527.9			1.0	0.00195	0.00195	<0.010
ET115WG0445-001	8.7			1.0	-0.00074	-0.00074	ND<0.0019
ET115WG0498-001	1443.5			1.0	0.00669	0.00669	<0.010
ET115WG0499-001	653.4			1.0	0.00260	0.00260	<0.010

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0507-001MS	8716.5			1.0	0.04435	0.04435	0.04419	0.7
ET115WG0507-001MSD	8655.0			1.0	0.04403	0.04403		
ET115WG0495-001MS	9068.9			1.0	0.04617	0.04617	0.04628	0.5
ET115WG0495-001MSD	9108.5			1.0	0.04638	0.04638		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0507-001	8716.5	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04435	88.7
ET115WG0495-001	9068.9	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04617	92.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.14

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

PS-38-047-251
4/15 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.13~14　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=$W_{1(m)}-W_{0(m)}$ (g)	QC樣品回收率% 64.0~102.7 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	76.1940	76.1940	0.0000	0.000	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	76.1802	76.2151	0.0349	34.900	87.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0445-001	1180	71.5375	71.5376	0.0001	0.085	ND<2.0						
ET115WG0498-001	1220	73.1274	73.1280	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0499-001	1220	79.4815	79.4821	0.0006	0.492	ND<2.0						
ET115WG0509-001	1220	76.1188	76.1193	0.0005	0.410	ND<2.0						
ET115WG0525-001	1020	76.4184	76.4189	0.0005	0.490	ND<2.0						
ET115WG0527-001	1200	69.4122	69.4127	0.0005	0.417	ND<2.0						
ET115WG0528-001	1160	80.3408	80.3410	0.0002	0.172	ND<2.0						

附錄10-1075

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.14

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：115.03.27

AT-396-045-048 (A7)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.10

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0688　intercept a= 0.000250　截距濃度= 0.003634　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	0.00018	-0.001017		重複% 9.6	85.0~112.2	85.0~115.0
#2		0.02	0.00165	0.020349	1.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00376	0.051017	2.0	重複% 8.8	85.0~115.0	85.0~113.1
#4		0.1	0.00723	0.101453	1.5			
#5		0.2	0.01384	0.197529	-1.2			
#6		0.5	0.03468	0.500436	0.1			
#7								
#8						公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00681	0.095349	-4.7	重複% 0~15	85~115	85~115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00691	0.096802	-3.2			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00677	0.094767	-5.2			
	查核3 (CCV)	0.1	0.00666	0.093169	-6.8			
	方法空白1	0	-0.00009	-0.004942		空白平均值	-0.0055	
	方法空白2	0	-0.00016	-0.005959		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00681	0.095349		95.3	0.0932	4.7
	查核分析2	0.1	0.00651	0.090988		91.0	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0521-001	-0.00021			1.0	-0.006686	-0.006686	ND<0.0033
ET115WG0541-001	-0.00034			1.0	-0.008576	-0.008576	ND<0.0033
ET115WG0541-002	-0.00025			1.0	-0.007267	-0.007267	ND<0.0033
ET115WG0541-003	-0.00024			1.0	-0.007122	-0.007122	ND<0.0033
ET115WG0445-001	-0.00023			1.0	-0.006977	-0.006977	ND<0.0033
ET115WG0498-001	-0.00013			1.0	-0.005523	-0.005523	ND<0.0033
ET115WG0499-001	-0.00004			1.0	-0.004215	-0.004215	ND<0.0033
ET115WG0500-001	0.00003			1.0	-0.003198	-0.003198	ND<0.0033
ET115WG0501-001	-0.00011			1.0	-0.005233	-0.005233	ND<0.0033
ET115WG0509-001	-0.00018			1.0	-0.006250	-0.006250	ND<0.0033
ET115WG0525-001	-0.00040			1.0	-0.009448	-0.009448	ND<0.0033
ET115WG0527-001	-0.00046			1.0	-0.010320	-0.010320	ND<0.0033
ET115WG0528-001	-0.00051			1.0	-0.011047	-0.011047	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0521-001MS	0.00655			1.0	0.091570	0.091570	0.091788	0.5
ET115WG0521-001MSD	0.00658			1.0	0.092006	0.092006		
ET115WG0525-001MS	0.00658			1.0	0.092006	0.092006	0.093024	2.2
ET115WG0525-001MSD	0.00672			1.0	0.094041	0.094041		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0521-001	0.00655	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.091570	91.6
ET115WG0525-001	0.00658	0.000000	49.5	10	0.5	50	1.0	0.092006	92.0

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

AT　☐樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

GL-9-054059
GL4/30

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2 ✓	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937 ✓	19.822373			添加無機碳 25 ug C	
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4 ✓		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)		10					<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	1769	0.296085	0.0592 ✓	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37272	9.878971	1.9758	~ 25239.248	98.8 ✓	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0499-001	43689	50	200	4.0	11.983381	2.3967	9.5868	9.6
ET115WG0438-001	5602			1.0	1.364726	0.2729	0.2729	<0.5
ET115WG0438-002	5955			1.0	1.463142	0.2926	0.2926	<0.5
ET115WG0438-003	16797			1.0	4.485892	0.8972	0.8972	0.9
ET115WG0438-004	5590			1.0	1.361380	0.2723	0.2723	<0.5
ET115WG0534-001	8183			1.0	2.084308	0.4169	0.4169	<0.5
ET115WG0534-002	8446			1.0	2.157633	0.4315	0.4315	<0.5
ET115WG0534-003	17970			1.0	4.812924	0.9626	0.9626	1.0
ET115WG0534-004	11315			1.0	2.957510	0.5915	0.5915	0.6
ET115WG0464-001	14932			1.0	3.965930	0.7932	0.7932	0.8

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0499-001	43689	50	200	4.0	11.983381	2.3967	9.5868	9.6528
ET115WG0499-001D	44282	50	200	4.0	12.148710	2.4297	9.7188	1.4 ✓

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0499-001(DF4)	118222	2.3967	49	200	1	50	1.0	6.5526	105.1 ✓

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

數據繳交日期：115.04.17

GC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0416(GC)-瑢-1L-P(1)

案件編號:ET115WG0445, 498, 499, 509, 525, 527, 528

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0445-001	ET115WG0498-001	ET115WG0499-001	ET115WG0509-001	ET115WG0525-001	ET115WG0527-001	ET115WG0528-001					
分析日期	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10	115.04.10					
取樣體積	100	100	100	100	100	100	100					
定量體積	10	10	10	10	10	10	10					
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1					
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1				定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.0112) √	<0.0286 (0.00522)	<0.0286 (0.00545)	<0.0286 (0.00544)	<0.0286 (0.00689) √	<0.0286 (0.00493)	<0.0286 (0.00802) √				0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-066(DS-0410)											
記錄本頁碼	EQ18-33-39											

附錄10-1078

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/14

查驗/審核人 4/15

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號:ET115WG0445, 498, 499, 509, 525, 527, 528

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.10				MB	ET115WG0445-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0846	0.100	84.6 √	70.0~122.3%	0.00639 √	0.0112 √	0.0875	0.100	76.3 √	0.0872	0.100	68.2~113.5%	0.4 √	12.0%	-0.3 √	1.0
					<2MDL											

附錄10-1079

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

分析人員 175 4/14

查驗/審核人 4/15/26

地下水揮發性有機物報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0499　　分析儀器 ： GC-MSD　　記錄本頁碼 :EQ41-21-20　　檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

樣品編號	ET115WG0499-001								
分析日期	2026.04.17								
稀釋倍數	1								
檢測項目							管制值	MDL	QL
V02-Chloromethane	ND						0.30	0.00025	0.00100
V03-Vinyl Chloride	ND						0.020	0.00030	0.00100
V07-1,1-Dichloroethene	ND						0.070	0.00029	0.00100
V08-Methylene Chloride	ND						0.050	0.00045	0.00100
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND						1.0	0.00028	0.00100
V10-1,1-Dichloroethane	0.00102						8.50	0.00028	0.00100
V11-cis-1,2-Dichloroethene	***<0.00100 (0.00031)***						0.70	0.00027	0.00100
V14-Chloroform	0.00829						1.0	0.00028	0.00100
V15-1,1,1-Trichloroethane	ND						2.0	0.00029	0.00100
V17-1,2-Dichloroethane	0.00301						0.050	0.00029	0.00100
V18-Benzene	ND						0.050	0.00027	0.00100
V19-Carbon tetrachloride	ND						0.050	0.00030	0.00100
V20-Trichloroethene	ND						0.050	0.00028	0.00100
V26-Toluene	ND						10	0.00026	0.00100
V27-1,1,2-Trichloroethane	***<0.00100 (0.00032)***						0.050	0.00028	0.00100
V30-Tetrachloroethene	ND						0.050	0.00028	0.00100
V32-Chlorobenzene	ND						1.0	0.00027	0.00100
V34-Ethylbenzene	ND						7.0	0.00026	0.00100
V35-m,p-Xylene	ND							0.00051	0.00200
V37-o-Xylene	ND							0.00022	0.00100
V51-1,4-Dichlorobenzene	ND						0.75	0.00026	0.00100
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND						6.0	0.00026	0.00100
V57-Naphthalene	ND						0.40	0.00019	0.00100
MTBE	ND						1.0	0.00022	0.00100
Total Xylene	ND(~~0.00037~~)						100	0.00036	0.00200
是否須分析EB.FB.TB	否								
擬似標準品 BFB R%	93.4								品管範圍
擬似標準品 1,2-DCB-D4 R%	85.4								60~140
內標準品 Fluorobenzene %	85.1								品管範圍
									70~130

units: mg/L

註1 ：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註2：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

註3：數據以粗斜體表示者，其值乃介於方法偵測極限與定量極限之間

分析人員：FL　　查驗/審核人：

地下水揮發性有機物品管報告

最新確認日期： 115.02.01

案件編號:ET115WG0539,540,499　　分析儀器: GC-MSD　　記錄本頁碼: EQ41-21-20　　檢測方法:NIEA W785/NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及添加重複						
分析日期	04/16/2026					ET115WG0539-001	MS			MSD			
稀釋倍數						1							
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率	品管範圍%	分析結果	分析結果	添加濃度	添加分析	回收率	添加重複	品管範圍	相對差異%	品管範圍%
V02-Chloromethane	0.00469	0.004	117.3	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00436	109.0	0.00450	65.0~135.0	3.2	0~12.2
V03-Vinyl Chloride	0.00478	0.004	119.5	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00458	114.5	0.00472	65.0~135.0	3.0	0~15.2
V07-1,1-Dichloroethene	0.00421	0.004	105.3	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00411	102.8	0.00420	77.9~129.0	2.2	0~13.6
V08-Methylene Chloride	0.00427	0.004	106.8	78.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00411	102.8	0.00415	72.9~134.2	1.0	0~12.1
V09-trans-1,2-Dichloroethene	0.00413	0.004	103.3	80.7~122.1	ND	ND	0.004	0.00388	97.0	0.00394	84.7~123.5	1.5	0~11.2
V10-1,1-Dichloroethane	0.00410	0.004	102.5	79.4~125.0	ND	ND	0.004	0.00397	99.3	0.00402	72.9~133.4	1.3	0~10.1
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.00408	0.004	102.0	76.4~115.8	ND	ND	0.004	0.00391	97.8	0.00398	69.9~121.0	1.8	0~10.8
V14-Chloroform	0.00414	0.004	103.5	82.6~124.9	ND	ND	0.004	0.00407	101.8	0.00415	69.8~135.0	1.9	0~9.5
V15-1,1,1-Trichloroethane	0.00412	0.004	103.0	75.3~120.6	ND	ND	0.004	0.00402	100.5	0.00403	75.3~129.5	0.2	0~13.1
V17-1,2-Dichloroethane	0.00437	0.004	109.3	79.6~125.0	ND	ND	0.004	0.00416	104.0	0.00431	71.0~133.9	3.5	0~8.7
V18-Benzene	0.00415	0.004	103.8	81.7~120.0	ND	ND	0.004	0.00391	97.8	0.00399	79.7~123.3	2.0	0~9.2
V19-Carbon tetrachloride	0.00412	0.004	103.0	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00401	100.3	0.00405	76.7~135.0	1.0	0~16.0
V20-Trichloroethene	0.00405	0.004	101.3	76.7~113.1	ND	ND	0.004	0.00400	100.0	0.00396	73.7~118.3	1.0	0~10.0
V26-Toluene	0.00411	0.004	102.8	77.5~119.2	ND	ND	0.004	0.00410	102.5	0.00394	74.5~123.8	4.0	0~10.1
V27-1,1,2-Trichloroethane	0.00412	0.004	103.0	83.4~119.0	ND	ND	0.004	0.00426	106.5	0.00407	83.2~121.0	4.6	0~11.4
V30-Tetrachloroethene	0.00415	0.004	103.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00416	104.0	0.00412	70.9~130.9	1.0	0~13.2
V32-Chlorobenzene	0.00405	0.004	101.3	76.9~121.3	ND	ND	0.004	0.00395	98.8	0.00395	81.6~116.8	0.0	0~10.1
V34-Ethylbenzene	0.00402	0.004	100.5	75.5~116.0	ND	ND	0.004	0.00390	97.5	0.00391	74.9~119.9	0.3	0~11.3
V35-m,p-Xylene	0.00839	0.008	104.9	79.7~119.9	ND	ND	0.008	0.00820	102.5	0.00819	82.2~122.5	0.1	0~11.8
V37-o-Xylene	0.00412	0.004	103.0	75.0~117.9	ND	ND	0.004	0.00403	100.8	0.00402	73.2~119.2	0.2	0~9.0
V51-1,4-Dichlorobenzene	0.00418	0.004	104.5	76.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00410	102.5	0.00409	79.8~129.3	0.2	0~10.9
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.00420	0.004	105.0	78.7~125.0	ND	ND	0.004	0.00407	101.8	0.00420	83.1~129.1	3.1	0~13.5
V57-Naphthalene	0.00343	0.004	85.8	75.0~125.0	ND	ND	0.004	0.00341	85.3	0.00348	65.0~129.4	2.0	0~12.8
MTBE	0.00407	0.004	101.8	75.5~111.5	ND	ND	0.004	0.00393	98.3	0.00410	74.7~111.4	4.2	0~8.9
					內標、擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD			
					Fluorobenzene(IS)		101.5	101.5	99.0	96.8			
					Bromofluorobenzene(SS)		94.6	99.2	98.6	97.8			
					1,2-Dichlorobenzene-d4(SS)		84.2	89.8	92.2	92.4			

MD115041620.D　　MD115041622.D　　MD115041624.D　MD115041625.D

單位: mg/L

公告: 查核回收% 添加回收% 相對差異%
75~125　65~135　25

分析人員： FL　　查驗/審核人： 林 4/21/26

附錄10-1081

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號:ET115WG0467,469,499,466,484　分析日期: 115.04.21　分析人員: DI　查驗/審核人: 4/23/26

檢測方法: NIEA W802　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L儀器記錄本編號: EQ48-40-42

PT16-257-10 FM-0418ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150412IC-B		
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%			
#1	50	221.600	4.43	49.7	-0.6	STDEV= 0.06292		
#2	100	453.915	4.54	101.8	1.8	AVG of CF= 4.45876		
#3	200	895.535	4.48	200.8	0.4	RSD of CF= 1.41118%		
#4	500	2190.439	4.38	491.3	-1.7			
#5	1000	4405.834	4.41	988.1	-1.2	試樣分析注入量(uL)：1		
#6	1500	6775.501	4.52	1519.6	1.3			
ICV	200	763.736	3.82	171.3	-14.4	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
CCV 1	200	976.898	4.88	219.1	9.5	重複%:25.0	60.0~115.4	55.0~99.7
CCV 2	200	890.035	4.45	199.6	-0.2	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重複%:25.0	60.0~125.0	55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	87.936	19.72	0.020 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	990.498	222.1	0.222	111.1	5.3
查核分析2	0.2	939.707	210.8	0.211	105.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0545-001	1000	1.0	1	530.021	118.87	0.119	*0.119*	*品管用*
ET115WG0467-001	1000	1.0	1	52.180	11.70	0.012	*<0.050*	*4*
ET115WG0469-001	1000	1.0	1	165.481	37.11	0.037	*<0.050*	*4*
ET115WG0499-001	1000	1.0	1	225.975	50.68	0.051	*0.051*	*4*
ET115WG0466-001	1000	1.0	1	362.301	81.26	0.081	*0.081*	*4*
ET115WG0484-001	1000	1.0	1	162.913	36.54	0.037	*<0.050*	*4*

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0545-001MS	1000	10	1	1308.494	293.47	0.293	*7.0*
ET115WG0545-001MSD	1000	10	1	1220.363	273.70	0.274	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0545-001MS	1000	118.87	1000	200	10	1308.494	293.5	87.3

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

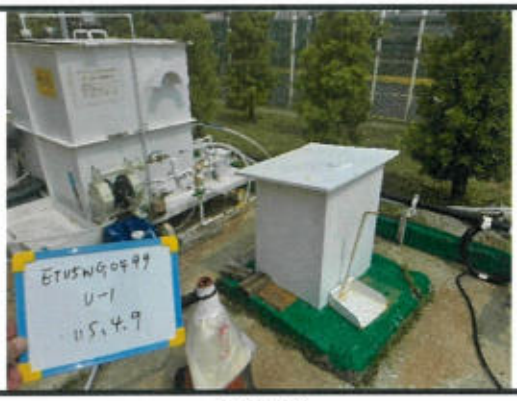
註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

115 年第 2 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

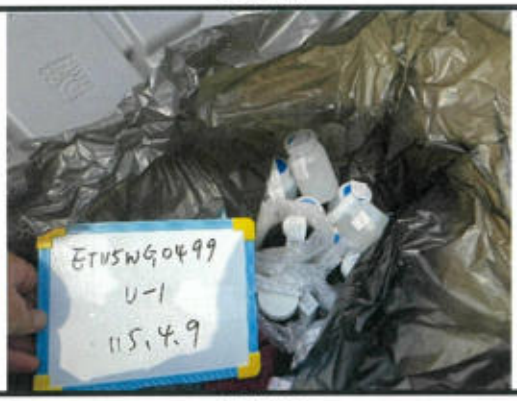
監測井：V-1　　採樣日期：115.04.09



採樣前



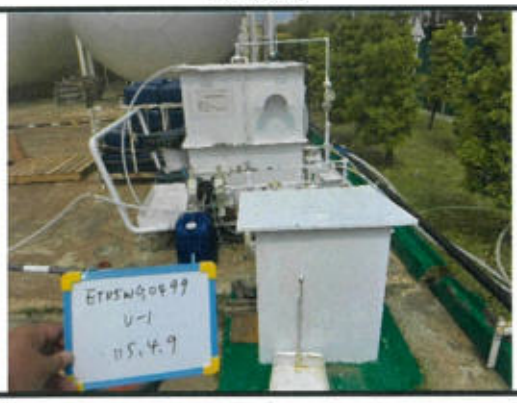
採樣中



採樣後



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



標示牌

	以下空白
水流儀	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0020-2-1
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：口區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月8日
收樣時間：115年4月8日 19:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月22日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[註9]	
	採樣編號	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014	U150408012TB	U150408013EB	U150408015FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:05	-	08:55	10:05				
	單位	檢測值							
總溶解固體物	mg/L	1120	-	-	-		NIEA W210.58A	1250	-
總硬度	mg/L	693	-	-	-		NIEA W208.52A	750	-
氯鹽	mg/L	149	-	-	-		NIEA W406.52C	625	-
硫酸鹽	mg/L	149	-	-	-		NIEA W430.52C	625	-
氨氮	mg/L	<0.05(0.046)	-	-	-		NIEA W437.52C	0.25	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0020)	-	-	-		NIEA W436.53C	5	10
硝酸鹽氮	mg/L	0.10	-	-	-		NIEA W436.53C	50	100

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實檢室收樣至報告發出之過程，係依委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

檢驗室主管
(報告簽署人)

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市五股區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-2-1
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月8日
收樣時間： 115年4月8日 19:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月22日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[1][3]	
	採樣編號	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014	U150408012TB	U150408013EB	U150408015FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:05	-	08:55	10:05				
	單位	檢測值							
氟鹽(以F計)	mg/L	0.39	-	-	-		NIEA W418.52A	4	8
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0041)	-	ND(<0.0041)	-		NIEA W311.54C	0.025	0.05
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.25	0.5
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	5	10
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0042)	-	ND(<0.0042)	-		NIEA W311.54C	0.5	1
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0043)	-	ND(<0.0043)	-		NIEA W311.54C	0.05	0.1
鋅（Zn）	mg/L	0.013	-	ND(<0.0045)	-		NIEA W311.54C	25	50
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.00015)	-	ND(<0.00015)	-		NIEA W330.52A	0.01	0.02
砷（As）	mg/L	0.0012	-	ND(<0.00016)	-		NIEA W434.54B	0.25	0.5
鐵（Fe）	mg/L	0.103	-	ND(<0.0090)	-		NIEA W311.54C	1.5	-
錳（Mn）	mg/L	0.636	-	ND(<0.0048)	-		NIEA W311.54C	0.25	-
總石礦皂	mg/L	1.3	ND(<0.1632)	ND(<0.1632)	ND(<0.1632)		NIEA W532.53C	10	-
總酚	mg/L	ND(<0.0032)	-	-	-		NIEA W521.52A	0.14	-

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環檢證字第115號
地址：新北市三和區中山路一段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0020-2-1
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

類　　別：-
採樣時間：115年4月8日
收樣時間：115年4月8日 19:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月22日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[備]	
	採樣編號	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014	U150408012TB	U150408013EB	U150408015FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:05	-	08:55	10:05				
	單位	檢測值							
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00047)	-	-	-		NIEA W801.55B	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00043)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.05	0.1
五氯酚	mg/L	ND(<0.00032)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.04	0.08
苯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	5	10
二甲苯	mg/L	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)		NIEA W785.58B	50	100
乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	3.5	7
氯苯	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W785.58B	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.375	0.75
萘	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.58B	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氟仿	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部環環證字第115號
地址：新北市汐止區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0020-2-1
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月8日
收樣時間：115年4月8日 19:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月22日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	委案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值[15]	
	採樣編號	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014	U150408012TB	U150408013EB	U150408015FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:05	-	08:55	10:05				
	單位	檢測值							
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)		NIEA W785.58B	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.01	0.07
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.58B	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.5	1
二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W785.58B	0.025	0.05
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0900)	-	-	-		NIEA W901.51B	5	10
氰化物	mg/L	ND(<0.0038)	-	-	-		NIEA W410.54A	0.25	0.5
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)		NIEA W786.58B	0.5	1

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0020-2-1
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的：定檢申報
計畫名稱：四區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月8日
收樣時間：115年4月8日 19:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月22日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		法規值*1	
	採樣編號	0020-2U02	0020-2U01TB	0020-2U02EB	0020-2U02FB			監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014	U150408012TB	U150408013EB	U150408015FB				
	申報編號	-	-	-	-				
	採樣時間(時:分)	10:05	-	08:55	10:05				
	單位	檢測值							
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00077)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W785.58B	3	6
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00047)	-	-	-		NIEA W801.55B	0.05	0.1
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W785.58B	1	2
以下空白									

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-2-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：有機檢測類陳志昇(IUO-08)。
2.報告共__6__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW26040003。
9.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號：IU15U0020-2-2
委託單位：台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的：定檢中報
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣單位：柏新科技股份有限公司(訂可證字號:環境部區環檢證字第115號)
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區1號
樣品特性：地下水

業　　別：-
採樣時間：115年4月8日
收樣時間：115年4月8日 19:20
採樣方法：NIEA W103.56B
報告日期：115年4月22日
聯 絡 人：張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值*8	
	採樣編號	0020-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014							
	採樣時間(時:分)	10:05							
	單位	檢　測　值							
水位	m	2.03					水位計(現場測定)	-	-
水溫	℃	26.3					NIEA W217.51A(現場測定)	-	-
溶氧量	mg/L	0.5					NIEA W455.52C(現場測定)	-	-
氧化還原電位	mv	188					NIEA W103.56B(現場測定)	-	-
pH值	-	7.2 (水溫26.3℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	-	-
濁度	NTU	3.8					NIEA W219.53C(現場測定)	-	-
導電度	μS/cm	1570					NIEA W203.52C(現場測定)	-	-
總餘氯 註5	mg/L	0.57					NIEA W408.51A(現場測定)	-	-

聲　明　書

(　)茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告章用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-2-2
委託單位： 台塑重工股份有限公司麥寮廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： 丰區土壤及地下水環保檢測
採樣單位： 柏新科技股份有限公司(許可證字號:環境部國環檢證字第115號)
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 115年4月8日
收樣時間： 115年4月8日 19:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 115年4月22日
聯 絡 人： 張育誠

檢測項目	專案編號	IU15U0020-2					檢測方法	備註	
	採樣點名稱	重-1	以下空白					法規值註3	
	採樣編號	0020-2U02						監測標準	管制標準
	樣品編號	U150408014							
	採樣時間(時:分)	10:05							
	單位	檢　　測　　值							
硫化物	mg/L	ND(<0.0089)					NIEA W433.52A	-	-
無機含氮量	mg/L	0.14					參考 NIEA W423.53C	-	-
總含氮量 註5	mg/L	0.19					NIEA W423.53C	-	-
油脂(正己烷抽出物) 註9	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	-	-
甲醛 註6	mg/L	ND(<0.0047)					NIEA W782.52B	-	-
以下空白									

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU15U0020-2-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以 "ND" 表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以 "<QDL" 表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得做為環檢申報用途目的使用。
8.此標準為環境部公告地下水第二類水體監測標準及管制標準。
9.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。

現場採様記録

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-2	樣品編號：	0020-2 IU 01TB
採樣日期(年月日)：	115_4_8	時間：	時 分至 時 分
井 號：		、取樣深度：	公尺， □業主指定深度
現場狀況	□現場無明顯異常； □異常狀況說明：		
取樣流率	□≦0.1L / min □ L / min □直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	可依委託單實際為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	可依委託單實際為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/100mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式， □不符合保存方式(□採樣內容不符 □pH不符合 □未冷藏 □容器不符 □未貼封條)

採樣檢測員：康承任、[illegible]　　驗算人員：[illegible] 115.4.8

樣品運送方式： □快遞 ☑工程車 □其它：　　運送人員/日期時間：115.4.8 1130 □同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 04081910　　審核人員：林 115.4.13

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-2	樣品編號：	0020-2 U02秒
採樣日期(年月日)：	115.4.8	時間：	08 時 15 分至 09 時 44 分
井　號：	重-1	取樣深度：	4 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☑≦0.1L / min ☐　　L / min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、或井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/添加抗壞血酸	因依委託單實測為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硝酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	因依委託單實測為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硝酸pH<2	-
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查：☑符合保存方式，☐不符合保存方式(☐標籤內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：陳孟凡、許筑欣　　驗算人員：許筑欣 115.4.8

樣品運送方式：☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：115.4.8 1130 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 0408 1910　　審核人員：115.4.13

1110503版

柏新科技股份有限公司

水質儀器校正紀錄表

M-W103-T07

專案編號	IC15U0020-2	校正人員	連奕欣	日期/時間	4/8 / 0830-0850

pH 校正

儀器編號：LA110-1022　　樣品編號：0020-2 C02

溫度：25℃標準值　pH 4.01 (L-B34- 126)、pH 7.00 (L-B35- 179)、pH 10.01(L-B36- 144)

斜率(-56~-61mV)：97.9 □ mV ☑ %、　零電位pH值：6.8 □ 6.55~7.45

靈敏度(95~103%)：　　零點電位(E_0)：　　☑ -25~25 mV

第二來源確認

pH 7.00 溶液編號：L-B37- 97　確認時溫度：25.5 ℃，標準值：7.01　讀值：6.99 (±0.05)

pH ____ 溶液編號：L-B ____ - ____　確認時溫度：____℃，標準值：____　讀值：____ (±0.05)

導電度計校正

儀器編號：LA111-1071

溶液編號M- 115 - 1213 ：0.01M氯化鉀1412μmho/cm (25℃)

讀值：1412 μmho/cm（25℃）　允收標準±1%

第二來源確認

溶液編號：ST-C01- 196 ：標準值 1413 μmho/cm (25℃)

讀值：1415 μmho/cm（25℃）　允收標準±1%

氧化還原電位計確認

儀器編號：LA107-916

(1)溶液編號：ST-O06- 192 確認時溫度：25.5 ℃，標準值：229.40　讀值：229.9 (±10mV)

(2)溶液編號：ST-O07- 113 確認時溫度：25.5 ℃，標準值：229.40　讀值：229.1 (±10mV)

溶氧計清點校正

儀器編號：LA103-775　　大氣壓；1 hPa=0.75 mmHg，高程；1 m=3.28 ft

電極檢查(如下敘述)：☑正常 □異常，說明：

電極無破損、電極內及薄膜表面無氣泡、電極薄膜表面光滑且無皺痕及無污損，無因氧化而嚴重變黑

0 ☑ ft □ mmHg　　滿點全幅：100 % 24.2 ℃　　顯示值：(±1%符合規範) 100.0 % 8.64 mg/L

0.0 ppt（鹽度）

濁度計標準品確認

儀器編號：LA108-960　　標準品編號：ST-F08- 31

校正（NTU）	<0.1	15	100	750
允收標準(NTU)	<0.1	+0.3	=2	±10
讀值（NTU）	0.00	15.0	99.9	747

☑是 □否 符合規範

鹽氣計標準品確認

儀器編號：LA101-634　　標準品編號：ST-D13- 18

查核值（ppm）	0	0.23	0.92	1.62
允收標準（ppm）	0	-0.03	+0.10	±0.14
讀值（ppm）	0.00	0.23	0.91	1.63

☑是 □否 符合規範

審核人員：林 115.4.13 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IL15U0020-2	採樣日期(年月日)：115.4.8	樣品編號：0020-2 U02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：□晴 ☑陰 □雨 □陰偶雨	

作業方式：□ W103標準方法取樣(註4) ☑ W103標準方法取樣(註5) 非W103標準方法取樣(註6) □ 非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：□ 井柱水體積置換法(註1) ☑ 微洗井(註2) □ 非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：□ 貝勒管 ☑ 氣囊式抽水泵(機器編號：LA10-641) 離心式抽水泵(機器編號：　　)

洗井資料				
井號：重-1		井口至水位面深度H_1：2.03 公尺	井柱水體積V：63.198 升	
井管內徑：□ 2吋 ☑ 4吋 □ 　吋		井口至井底深度H_2：9.832 公尺	最少洗井柱水體積3V：4 升	
監測井型式：□ 掩蓋式 ☑ 平台式		井柱水深度(H_2-H_1)：7.80 公尺	水流元容積：300 mL	
井篩範圍(m)：1.81 至 10.58 公尺，井篩長度(m)：8.77 公尺			洗井設備放置深度：6.31 公尺，□ 未主指定	

時間		抽水流量 (L/min)	水位深度 (m)	抽出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L) 10% 或0.5mg/l	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選)		
											水色	氣味	雜質
洗前	0915	0.089	2.031	0.445	7.14	1547	26.4	0.50	202.2	6.63	a	a	a
洗中	0920	0.089	2.031	0.445	7.15	1549	26.4	0.48	199.0	4.62	a	a	a
洗中	0925	0.087	2.031	0.435	7.15	1564	26.3	0.49	193.7	3.91	a	a	a
洗中	0930	0.088	2.031	0.44	7.14	1566	26.3	0.48	190.4	3.82	a	a	a
洗中	0935	0.087	2.031	0.435	7.15	1566	26.3	0.49	189.2	3.99	a	a	a
洗中	0940	0.088	2.031	0.44	7.15	1567	26.3	0.49	188.4	3.99	a	a	a
洗中													
採樣時	0940	*	2.031	2.48	7.15	1567	26.3	0.49	188.4	3.99	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　)

□ 此井屬低滲透性含水層，則將潛水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之抽水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要寫下面資訊(量測頻率、抽出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)：

量測頻率：1.0 (次/分鐘)；抽出水總體積：5.12 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.03 公尺；水位洩降：0.8 公尺

井柱水體積公式：(m^3)/10×井柱水深度(公尺)
1吋=2.54cm=1寸；(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.5)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式原則頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時間間隔一次，累積兩次0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無法穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定抽水流率與現場最小流率開始，每隔三分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業或少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計=10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為+2 NTU）；若5次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄二 監測井資料及資訊之採行方法)。

註5.部份監測井資料(包含頂定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，非採用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭……等)。

採樣檢測員：陳盈仁、許勛達　　驗算人員：許勛達 115.4.8

審核人員：林 115.4.13 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-2	樣品編號：	0020-2 U02
採樣日期(年月日)：	114.4.8	時間：	09 時 40 分至 10 時 05 分
井　號：	重-1	取樣深度：	6.31 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常 ☐異常狀況說明： 錄氣：0.47 mg/L		
取樣流率	☑≦0.1L/min ☐　　L/min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/未加抗壞血酸	☐檢查結果有機為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-C	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	☐檢查結果含油為主
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑符合保存方式， ☐不符合保存方式(　，標籤內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：陳瑞弘、[illegible]　　驗算人員：[illegible] 114.4.9

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：114.4.8 1130 ☐同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 0408/910　　審核人員：林 114.4.13 志忠

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-104

專案編號	IU15U0020-2	採樣日期(年月日)：114.4.8	樣品編號：0020-2 U02
計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：□晴 ☑陰 □雨 □陰偶雨	

作業方式：| |W103標準方法取樣(註4) |☑W103標準方法取樣(註5) □非W103標準方法取樣(註6) | |非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：□定水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) □非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：□貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(設備編號：EA101-641) □離心式油水泵(設備編號：　　)

洗井資料			
井號：重1	井口至水位面深度H_1：2.031 公尺	井柱水體積V：16.188 升	
井管內徑：□2吋 ☑4吋 □　吋	井口至井底深度H_2：9.832 公尺	最少洗井柱水體積3V：¥ 升	
監測井型式：□直壓式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：7.801 公尺	水流元容積：300 mL	
井篩範圍(m)：6.81 至 10.85 公尺，井篩長度(m)：4.17公尺		洗井設備放置深度：6.31 公尺，□落主指定	

時間		設定流率(L/min)	水位深度(m)	累計出水體積(L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧(mg/L)±10%或0.2mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度(NTU)(註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1017	0.47	2.031	15.5	7.15	1469	26.3	0.46	187.5	2.62	a	a	a
洗井中	1018	0.44	2.031	15.52	7.15	1468	26.3	0.46	186.4	3.82	a	a	a
洗井中	1021	0.44	2.031	15.52	7.14	1468	26.3	0.46	186.2	3.93	a	a	a
洗井中	1024	0.44	2.031	15.55	7.15	1468	26.3	0.45	183.9	3.77	a	a	a
洗井中	1027	0.44	2.031	15.52	7.15	1469	26.3	0.44	182.9	3.67	a	a	a
洗井中	1030	0.44	2.031	15.52	7.15	1469	26.3	0.46	182	3.63	a	a	a
洗井中													
採樣時	1040	*	2.031	17.0	7.14	1469	26.3	0.46	181.2	3.53	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.黃、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

□此井屬低滲透性含水層，則將設水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之設水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品，且不需要寫下面資訊(量測頻率、設出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3.0 (次/分鐘)；設出水總體積：24.98 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.031 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)、井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.非柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時間量測第一次，每隔0.5倍井柱水體積量測一次，將最後連續3次符合穩定指標範圍(若參數連續穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定設水流率為起始最小流率開始，每隔5分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化+3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度穩定=10%(濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU)，若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業程序之附錄二監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少設置基資訊：井深、井徑、井篩及開放監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.於標準井型式(例如：抽水井、水龍頭…等)。

採樣檢測員：陳英凡、李宇宏　　驗算人員：李宇宏 114.4.8

審核人員：林志忠 114.4.13

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 02
採樣日期(年月日)：	115.4.8	時間：	10 時 30 分至 11 時 17 分
井　號：	重-1	取樣深度：	6.71 公尺，☐業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☐≦0.1L/min ☑ 2.44 L/min ☐直接取樣(取樣方式為貝勒管、民井直接取樣填寫此欄位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	TPH-D	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2	4±2℃/避光	☑採樣前潤洗
2	總酚	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/避光/硫酸PH<2	-
3	油脂(正己烷抽出物)	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/1+1鹽酸	-
4	SVOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	2-5	4±2℃/避光/*硫代硫酸鈉	☑採樣前潤洗
5	氨氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/*硫代硫酸鈉	-
6	氯鹽/硫酸鹽/TDS	塑膠瓶/1000mL	2	4±2℃/暗處	-
7	總硬度	塑膠瓶/1000mL	1	硝酸pH<2	-
8	Pb/Cd/Cr/Cu/Ni/Zn/Fe/Mn/As/Hg	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硝酸pH<2	-
9	氰化物	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/暗處/氫氧化鈉pH>12~12.5	-
10	總氮-凱氏氮	塑膠瓶/1000mL	1	4±2℃/硫酸pH=1.5~2/*硫代硫酸鈉	-
11	硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮	塑膠瓶/500mL	1	4±2℃/暗處/*硫代硫酸鈉	-
12	硫化物	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處/醋酸鋅/氫氧化鈉pH>9	-
13	氯鹽	塑膠瓶/250mL	1	4±2℃/暗處	-
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式，☐不符合保存方式(☐瓶數內容不符，☐pH不符合，☐未冷藏，☐容器不符，☐未貼封條)

採樣檢測員：陳重在、[illegible]　　驗算人員：[illegible] 115.4.8

樣品運送方式：☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：115.4.8 11:30 ☑同採樣人員

樣品管理員/日期時間：翁維初 0408 19:40　　審核人員：林 115.4.13 志忠

柏新科技股份有限公司

監測井地下水樣品監管紀錄表

M-W103-T06

專案編號	IU15U0020-2	樣品編號：	0020-2 U 02 FB
採樣日期(年月日)：	115.4.8	時間：	09 時 40 分至 10 時 07 分
井號：	重1	取樣深度：	✕ 公尺，☐ 業主指定深度
現場狀況	☑現場無明顯異常。 ☐異常狀況說明：		
取樣流率	☐ ≤0.1L/min ☐ L/min ☐ 直接取樣(取樣方式為貝勒管，民井直接取樣填寫補位)		

No	檢測項目	容器/體積	數量	保存方式	備註
1	VOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/鹽酸pH<2/無氣泡/*加抗壞血酸	*依委託單實際為主
2	TOC	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/暗處/硫酸pH<2/無氣泡	-
3	TPH-G	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/40mL	3	4±2℃/避光	*依委託單實際為準
4	甲醛	褐色玻璃瓶附鐵氟龍蓋子/1000mL	1	4±2℃/暗處/氯化銨100mg/L	-
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

樣品檢查 ☑均符合保存方式， ☐不符合保存方式(☐標籤內容不符 ☐pH不符合 ☐未冷藏 ☐容器不符 ☐未貼封條)

採樣檢測員：陳秉在、李宇宏　　驗算人員：李宇宏 115.4.8

樣品運送方式： ☐快遞 ☑工程車 ☐其它：　　運送人員/日期時間：☐同採樣人員 115.4.8 1630

樣品管理員/日期時間：翁維初 1140819.0　　審核人員：林 115.4.13 志惠

柏新科技股份有限公司

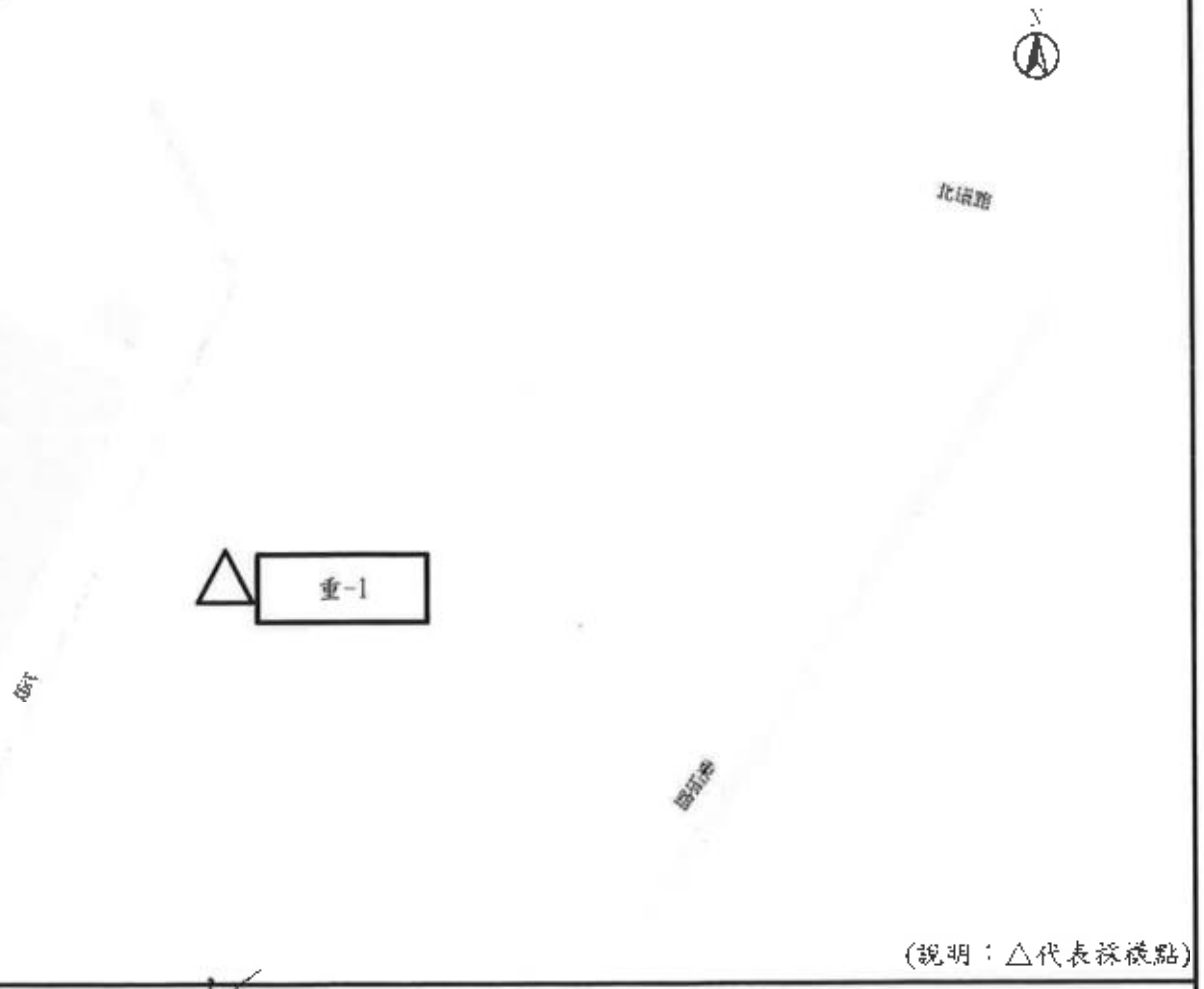
監測井地下水現場環境說明

M-W103-T05

專案編號	IU15U0020-2	計畫名稱	中區土壤及地下水環保檢測
採樣日期	115.4.8	採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣檢測員：	陳廷佐、李宥志	驗算人員：	2026.4.8

一、採樣位置圖

(請標示北方)



(說明：△代表採樣點)

環境描述

監測井鎖扣是否完整 ☑是 ☐否。

井週邊環境描述：☐草木叢生 ☐泥濘 ☐乾土 ☐水泥/柏油 ☑草皮 ☐其他 ＿＿＿＿

是否有監測井標示牌：☑是(請依標示牌填寫下列資料) ☐否(無井牌) ☐否(但業主提供)

井號：重-1 設井日期：90.6.29

座標：X(E)：190929 ，Y(N)：2654491

井深：10.81 公尺 ，井篩範圍及井篩長度(m)：1.81~10.18 公尺及 8.37 公尺

異常狀況

(請勾選並標示於簡圖中)

☐明顯落塵 ☐臭味 ☐露天燃燒 ☐施工揚塵 ☐施工機具排氣 ☐其他

異常狀況之發生時間、方位、範圍等詳細說明：☑現場無明顯異常

「台塑重工股份有限公司麥寮廠」地下水採樣照片

井號：重-1　　採樣日期：115.4.8



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣中



採樣前

	
採樣後	井牌
	
水流元	

檢驗及品管記錄

柏新科技股份有限公司

水中總溶解固體及懸浮固體檢測記錄表(NIEA W210.58A)

■ 總溶解固體量　□ 總懸浮固體量

M-W210-T01

分析日期：1150409-1150410

專案編號	樣品編號	鋁盤或蒸發皿編號	前重(g)		後重(g)		樣品體積	樣品濃度		<25mg/L,RPD:0~20%
			第一次	第二次	第一次	第二次	(mL)	(mg/L)		≧25mg/L,RPD:0~10%
Blank	Blank	240	92.0133	92.0136	92.0138	92.0138	100	2.0000	1.5000	
		291	88.4588	88.4590	88.4592	88.4591	100	1.0000		
IU15U0004-2	U150408010	043-1	90.2918	90.2918	90.3381	90.3381	100	463.0000	463.0000	0.00
		098	93.1984	93.1981	93.2445	93.2444	100	463.0000		
IU15U0020-2	U150408014	025	91.3134	91.3132	91.4256	91.4256	100	1124.0000	1115.5000	1.52
		261	88.0423	88.0427	88.1532	88.1534	100	1107.0000		
IU15U0025-4	U150408018	001	92.9732	92.9733	93.0083	93.0083	100	350.0000	338.0000	7.10
		96-1	77.3135	77.3137	77.3465	77.3463	100	326.0000		
IU15U0032-2	U150408022	025-2	90.4758	90.4757	90.4941	90.4939	100	182.0000	184.5000	2.71
		076	91.0510	91.0508	91.0700	91.0695	100	187.0000		
IU15U0035-2	U150408026	043	93.0428	93.0430	93.0849	93.0854	100	424.0000	428.5000	2.10
		061	91.5971	91.5970	91.6402	91.6403	100	433.0000		
IU15U0038-2	U150408030	75	75.7512	75.7512	75.8347	75.8350	100	838.0000	850.0000	2.82
		041	89.3001	89.3002	89.3865	89.3864	100	862.0000		
以下空白								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		
								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
								#DIV/0!		

備註：總溶解固體量(總懸浮固體量) (mg/L) = (後重(g)－前重(g)) × 1000000 / 樣品體積(mL)

＊前後二次重量差小於前重之4%且在0.5mg之內。

審核：陳志昇 1150410　檢算員：黃子葉 1150410　分析員：陳俊明 1150410

數據出處：工作日誌：第162-30冊/第015頁

原始數據歸於：IU15U0004-2

C030414版

附錄10-1107

柏新科技股份有限公司

水中硬度檢測方法－EDTA滴定法檢測紀錄表(NIEA W208.51A)-地下水類

M-W208-T01

分析日期： 115/04/13

標定EDTA溶液

標定日期	碳酸鈣($CaCO_3$)標準溶液		EDTA標準溶液		1.00 mL EDTA 滴定溶液所對應之碳酸鈣毫克數(mg) B	計算公式
	濃度 N_1 (mg/L)	取樣體積 V_1 (mL)	消耗體積 V_2 (mL)	濃度 N_2 ($CaCO_3$, mg/mL)		
115/04/13	1000	10.00	10.10	0.990	0.990	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{(V_2 - V_b) \times 1000}$
			10.10	0.990		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		EDTA 消耗量 A (mL)			$CaCO_3$濃度 (mg / L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
		取樣體積	最終體積	總消耗量 V_a	空白滴定量V_b	$A=V_a-V_b$				
方法空白	MB	25.0	50.0	0.00	—	0.00	0.00	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	25.0	50.0	7.60	0.00	7.60	300.96	87.6%~115.0%	300	**100.32**
重複樣品	U150408010DS	25.0	50.0	6.20	0.00	6.20	245.52	0%~5.1%	—	**3.28**
添加樣品	U150408010MS	25.0	50.0	13.50	0.00	13.50	534.60	80.0%~120.0%	300	**99.00**
添加重複樣品	-							—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	25.0	50.0	6.00	0.00	6.00	237.60	備註：		
IU15U0020-2	U150408014	10.0	50.0	7.00	0.00	7.00	693.00	1、硬度($CaCO_3$, mg / L)		
IU15U0025-4	U150408018	25.0	50.0	7.20	0.00	7.20	285.12	= (A×B× 1000)/ 水樣體積		
IU15U0032-2	U150408022	25.0	50.0	4.80	0.00	4.80	190.08	2、硬度 MDL = 2.24 mg/L		
IU15U0035-2	U150408026	25.0	50.0	4.20	0.00	4.20	166.32			
IU15U0038-2	U150408030	25.0	50.0	10.30	0.00	10.30	407.88			
IU15U0001-2	U150409003	25.0	50.0	14.40	0.00	14.40	570.24			
IU15U0005-2	U150409007	25.0	50.0	6.80	0.00	6.80	269.28			
IU15U0006-2	U150409011	25.0	50.0	6.10	0.00	6.10	241.56			
IU15U0014-4	U150409015	25.0	50.0	7.40	0.00	7.40	293.04			

數據出處：工作日誌/第162 30冊017, 018頁

原始數據歸於： IU15U0004-2

(1/2)

審核： 陳志昇 115/04/14

驗算員： 謝佩宣 115/04/14

分析員： 陳俊明 115/04/13

附錄10-1108

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中氯鹽－硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIEA W406.52 C)-地下水類

分析日期： 115/04/13

■ 高濃度，100 mg/L以上

□ 低濃度，100 mg/L以下

VI-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				($Hg(NO_3)_2$)標準溶液	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2	平均當量濃度 (N)	
115/04/13	0.0141	25	0.141	0.04	2.52	0.14210	0.14210	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					2.52	0.14210		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	($Hg(NO_3)_2$) 消耗量	空白滴定量	氯離濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1	0.04	—	4.0300	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1	1.96	0.04	193.4380	88.1%~111.5%	200	96.72
重複樣品	U150408004DS	50.0	50.0	1	2.76	0.04	274.0370	0%~6.0%	—	0.00
添加樣品	U150408004MS	49.5	50.0	1	4.62	0.04	461.4300	76.5%~125.0%	200	95.07
IU15U0054-16	U150408004	50.0	50.0	1	2.76	0.04	274.0370	備註：		
IU15U0020-2	U150408014	50.0	50.0	1	1.52	0.04	149.1080	1、氯離子濃度(mg Cl⁻ / L)		
IU15U0034-2	U150409025	5.0	50.0	10	1.74	0.04	1712.7310	=(A-B)× N×35450 / 水樣體積		
IU15U0008-2	U150410039	50.0	50.0	1	1.80	0.04	177.3180	2、Cl^- MDL： 6.01 mg/L		
IU15U0039-2	U150410051	50.0	50.0	1	2.34	0.04	231.7220	3、硝酸汞滴定液總滴定量不得超過5.0mL		
IU15U0040-2	U150410055	50.0	50.0	1	3.68	0.04	366.7260			
以下空白										

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 099~101 頁

原始數據附於：IU15U0020-2 (1/3)

審核： 陳俊明 115.04.16

驗算員： 蔡宗翰 115.04.15

分析員： 黃詩婷 115.04.15

附錄10-1109

115030.2版

柏新科技股份有限公司

水中氯鹽－硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIEA W406.52 C)-地下水類

分析日期： 115/04/13

□ 高濃度，100 mg/L以上

■ 低濃度，100 mg/L以下

M-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				($Hg(NO_3)_2$)標準溶液	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2	平均當量濃度(N)	
115/04/13	0.0141	5	0.0141	0.05	5.10	0.01396	0.01403	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					5.05	0.01410		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	($Hg(NO_3)_2$) 消耗量	空白滴定量	氯離濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100	1	0.05	—	0.2490	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	100.0	100	1	3.95	0.05	19.3970	85.8%~115.2%	20	**96.99**
重複樣品	U150408010DS	100.0	100	1	1.90	0.05	9.2010	0%~15.0%	—	**5.55**
添加樣品	U150408010MS	99.8	100	1	5.40	0.05	26.6090	79.5%~117.9%	20	**89.61**
添加重複樣品	U150408010MSD	99.8	100	1	5.45	0.05	26.8580	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	100.0	100	1	1.80	0.05	8.7040	備註：		
IU15U0025-4	U150408018	100.0	100	1	2.25	0.05	10.9420	1、氯離子濃度(mg Cl / L)		
IU15U0032-2	U150408022	100.0	100	1	2.10	0.05	10.1960	=(A-B) × N×35450 / 水樣體積		
IU15U0035-2	U150408026	100.0	100	1	3.40	0.05	16.6620	2、Cl⁻MDL.= 0.68 mg/L.		
IU15U0038-2	U150408030	100.0	100	1	4.85	0.05	23.8730			
IU15U0001-2	U150409003	100.0	100	1	1.25	0.05	5.9680			
IU15U0005-2	U150409007	100.0	100	1	1.10	0.05	5.2220			
IU15U0006-2	U150409011	100.0	100	1	0.80	0.05	3.7300			
IU15U0014-4	U150409015	100.0	100	1	5.35	0.05	26.3600			
IU15U0033-4	U150409021	100.0	100	1	4.40	0.05	21.6350			

審核： 陳俊明 115/04/16

驗算員： 張智凱 115/04/15

分析員： 黃詩芳 115/04/15

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 099~101 頁

原始數據歸於： IU15U0020-2

附錄10-1110

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中氯鹽－硝酸汞滴定法檢測紀錄表(NIEA W406.52 C)-地下水類

分析日期： 115/04/13

□ 高濃度，100 mg/L以上

■ 低濃度，100 mg/L以下

M-W406-T01

標定硝酸汞溶液

標定日期	氯化鈉(NaCl)標準溶液		硝酸汞($Hg(NO_3)_2$)標準溶液				$(Hg(NO_3)_2)$標準溶液	計算公式
	當量濃度(N) N_1	取樣體積(mL) V_1	當量濃度(N)	空白體積(mL) B	消耗體積(mL) V_2	當量濃度(N) N_2	平均當量濃度 (N)	
115/04/13	0.0141	5	0.0141	0.05	5.10	0.01396	0.01403	$N_2 = \frac{N_1 \times V_1}{V_2 - B}$
					5.05	0.01410		

專案編號	樣品編號	水樣體積 V (mL)		稀釋倍數	$(Hg(NO_3)_2)$ 消耗量	空白滴定量	氯鹽濃度	品管	加入濃度	回收率或
		取樣體積	最終體積	n	A (mL)	B (mL)	(mg / L)	要求	(mg/L)	差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100	1	0.05	—	0.2490	<2MDL	—	PASS
查核樣品	LCS	100.0	100	1	4.25	0.05	20.8890	85.8%~115.2%	20	**104.45**
重複樣品	U150410035DS	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	0%~15.0%	—	**0.00**
添加樣品	U150410035MS	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	79.5%~117.9%	20	**107.03**
添加重複樣品	U150410035MSD	99.8	100	1	6.25	0.05	30.8370	—	—	—
IU15U0002-2	U150410035	100.0	100	1	1.95	0.05	9.4500	備註：		
IU15U0009-2	U150410043	100.0	100	1	7.25	0.05	35.8100	1、氯離子濃度(mg Cl / L)		
IU15U0012-4	U150410047	100.0	100	1	2.80	0.05	13.6770	=(A-B) × N×35450 / 水樣體積		
試劑空白								2、Cl MDL = 0.68 mg/L		

審核：陳依明 1150416　　驗算員：[illegible]1150415　　分析員：黃詩涵1150415

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 冊 099~101 頁

原始數據歸於： IU15L0020-2　　(3/3)

1150302版

附錄10-1111

水中硫酸鹽檢測方法－濁度法檢測紀錄表(NIEA W430.52C)－地下水類

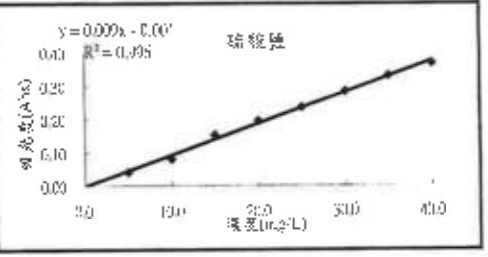
M-W430-T01

分析日期：115.04.15　　使用儀器：LA97 414

專案編號	樣品編號	原取樣體積(mL)	最終定量體積(mL)	檢量線求得硫酸鹽濃度(mg/L)	稀釋倍數(n)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	1.9504	1.0	1.9504	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	22.4756	1.0	22.4756	0±15%	20.0	12.38
查核樣品	LCS	100.0	100.0	21.8094	1.0	21.8094	80.0%~118.8%	20.0	**109.05**
重複樣品	U150408001DS	100.0	100.0	15.3801	1.0	15.3800	0%~11.5%	—	7.19
添加樣品	U150408001MS	100.0	100.0	32.7118	*	*	81.5%~120.0%	20.0	**92.00**
添加樣品重複					*	*	檢量線溶液編號：S-1150415-Sherry-01		
IU15U0054-15	U150408001	100.0	100.0	14.3121	1.0	14.3100	編號	濃度(mg SO_4^{2-}/L)	吸光度(Abs)
IU15U0054-15	U150408002	100.0	100.0	12.0174	1.0	12.0174	STD-1	0.0	-0.0011
IU15U0004-2	U150408010	100.0	100.0	31.1362	1.0	31.1362	STD-2	5.0	0.0422
IU15U0020-2	U150408014	10.0	100.0	14.8831	10.0	148.8310	STD-3	10.0	0.081
IU15U0025-4	U150408018	50.0	100.0	26.8852	2.0	53.7704	STD-4	15.0	0.1522
IU15U0032-2	U150408022	100.0	100.0	11.1609	1.0	11.1609	STD-5	20.0	0.1951
IU15U0035-2	U150408026	100.0	100.0	33.5577	1.0	33.5577	STD-6	25.0	0.2361
IU15U0038-2	U150408030	20.0	100.0	14.0583	5.0	70.2915	STD-7	30.0	0.2852
IU15U0001-2	U150409003	50.0	100.0	29.1482	2.0	58.2964	STD-8	35.0	0.3316
IU15U0005-2	U150409007	50.0	100.0	30.7343	2.0	61.4686	STD-9	40.0	0.3684
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	20.8471	1.0	20.8471	15%	20.0	4.24

備註

1.樣品分析<2MDL時，執行添加成查核重複分析。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.硫酸鹽濃度(mg/L)＝檢量線求得硫酸鹽濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.硫酸鹽MDL= 2.46 (mg/L)
5.添加緩衝溶液 ■A □B(適用於水樣中硫酸鹽濃度小於 10 mg/L)
6.硫酸鹽QDL= 5.0 (mg/L)



審核：陳志昇 115/4/16　　檢驗員：黃永葉 115/04/16　　分析員：許福豐 115/4/15

數據自選：　工作日誌 207-9 冊 089-090 頁

原始數據歸於：115L00m4-15　　(1/2)

附錄10-1112

柏新科技股份有限公司

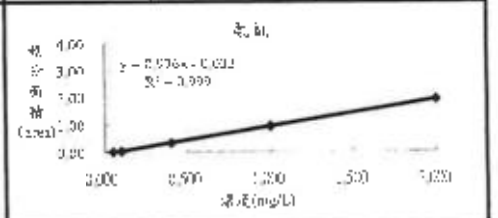
水中氨氮之流動分析法 靛酚法檢測紀錄表(NIEA W437.52C)－地下水類

M-W437-T01

分析日期： 115.04.09　　使用儀器：LA101-635

委託編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (n)	檢量線測得氨氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	0.0389	0.0389	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	1.0755	1.0755	0±15%	1.00	7.55
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.9476	0.9476	85.0%~115.0%	1.00	94.76
重複樣品	U150408001DS	50.0	50.0	1.0	0.0417	0.0417	0%~5.8%	—	1.05
添加樣品	U150408001MS	50.0	50.0	1.0	1.1696	1.1696	86.7%~115.0%	1.00	113.04
添加重複樣品	U150408001MSD	50.0	50.0	1.0	1.1819	1.1819	—	—	—
IU15U0054-15	U150408001	50.0	50.0	1.0	0.0392	0.0392	檢量線溶液編號：S 1150409 Sherry-00		
IU15U0054-15	U150408002	50.0	50.0	1.0	0.0406	0.0406	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0054-16	U150408004	50.0	50.0	1.0	1.0959	1.0959	STD-1	0.000	(0.0115)
IU15U0004-2	U150408010	50.0	50.0	1.0	0.0729	0.0729	STD-2	0.050	0.0210
IU15U0020-2	U150408014	50.0	50.0	1.0	0.0460	0.0460	STD-3	0.100	0.0429
IU15U0025-4	U150408018	50.0	50.0	1.0	1.6001	1.6001	STD-4	0.400	0.3504
IU15U0032-2	U150408022	50.0	50.0	1.0	0.2053	0.2053	STD-5	1.000	0.9379
IU15U0035-2	U150408026	50.0	50.0	1.0	0.0456	0.0456	STD-6	2.000	1.9243
IU15U0038-2	U150408030	50.0	50.0	1.0	0.0477	0.0477	r =	0.9998	
以下空白							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.9979	0.9979	0±15%	1.00	(0.21)

備註：
1.MDL　0.0221　(mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.氨氮濃度(mg/L)=檢量線測得氨氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(n)
4.QDL=　0.050　(mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第 207-9 冊 074-075 頁
原始數據歸於：IU15U0054-15

覆核： 陳志豪 1150410　　檢算員： 1150410　　分析員： 1150410

(1/1)

附錄10-1113

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中硝酸鹽氮－鎘還原流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C)－地下水類

M-W436-T02

分析日期：115.04.09　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	總氮化氮 (mg/L)	亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0177	-0.0007	-0.0177	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.4473	0.1106	0.4473	0±15%	0.50	-10.5
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.5280	0.1128	0.5280	80.0%~120.0%	0.50	**105.60**
重複樣品	U150408010DS	50.0	50.0	1.0	0.2268	-0.0002	0.2268	0%~10.5%	—	**5.20**
添加樣品	U150408010MS	50.0	50.0	1.0	0.6753	0.0939	0.5755	75.0%~125.0%	0.50	**92.00**
添加重複樣品	U150408010MSD	50.0	50.0	1.0	0.6884	0.0910	0.5917	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	50.0	50.0	1.0	0.2153	-0.0002	0.2153	檢量線溶液編號：S-1150409-Sherry-01		
IU15U0020-2	U150408014	50.0	50.0	1.0	0.0993	0.0004	0.0993	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0025-4	U150408018	50.0	50.0	1.0	0.4307	0.0393	0.3889	STD-1	0.00	-0.0354
IU15U0032-2	U150408022	50.0	50.0	1.0	0.0628	0.0025	0.0601	STD-2	0.05	1.1449
IU15U0035-2	U150408026	50.0	50.0	1.0	0.7800	0.0275	0.7508	STD-3	0.20	2.8974
IU15U0038-2	U150408030	50.0	50.0	1.0	0.3866	0.0005	0.3866	STD-4	0.50	8.1774
IU15U0054-15	U150408001	50.0	50.0	1.0	0.2688	-0.0003	0.2688	STD-5	0.80	11.8833
IU15L0054-15	U150408002	50.0	50.0	1.0	0.7908	-0.0018	0.7908	STD-6	1.00	14.3115
以下空白								r	0.9977	
								品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.5154	0.0971	0.5154	0±15%	0.50	3.1

備註：

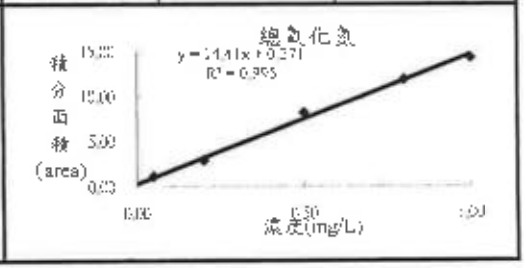
1.MDL= 0.0153 (mg/L)

2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。

3.硝酸鹽氮濃度(mg/L)=總氮化氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)-(亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)/n)×100)

4.轉化效率(n) 94.09 %

5.QDL= 0.05 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第 207-9 冊 072-073 頁

原始數據歸於： IU15L0004-2 (1/1)

審核：陳志豪 115/4/10　驗算員：張宏益 115/04/09　分析員：許福萱 115/4/9

附錄10-1114

柏新科技股份有限公司

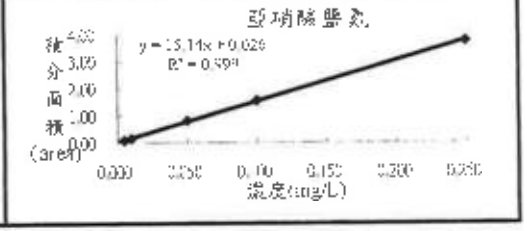
水中亞硝酸鹽氮－流動分析法檢測紀錄表(NIEA W436.53C)　地下水類

M-W436-T01

分析日期：115.04.09　　使用儀器：LA101-635

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (F)	檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度 (mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	50.0	1.0	-0.0007	-0.0007	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	50.0	1.0	0.1106	0.1106	0±15%	0.10	10.6
查核樣品	LCS	50.0	50.0	1.0	0.1128	0.1128	80.0%~120.0%	0.10	**112.80**
重複樣品	U150408010DS	50.0	50.0	1.0	-0.0002	-0.0002	0%~7.2%	—	**3.14**
添加樣品	U150408010MS	50.0	50.0	1.0	0.0939	0.0939	80.6%~125.0%	0.10	**93.90**
添加重複樣品	U150408010MSD	50.0	50.0	1.0	0.0910	0.0910	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	50.0	50.0	1.0	-0.0002	-0.0002	檢量線溶液編號：S-1150409-Sherry-02		
IU15U0020-2	U150408014	50.0	50.0	1.0	0.0004	0.0004	編號	濃度(mg/L)	積分面積(area)
IU15U0025-4	U150408018	50.0	50.0	1.0	0.0393	0.0393	STD-1	0.000	-0.0072
IU15U0032-2	U150408022	50.0	50.0	1.0	0.0025	0.0025	STD-2	0.005	0.0953
IU15U0035-2	U150408026	50.0	50.0	1.0	0.0275	0.0275	STD-3	0.010	0.1617
IU15U0038-2	U150408030	50.0	50.0	1.0	0.0005	0.0005	STD-4	0.050	0.8346
IU15U0054-15	U150408001	50.0	50.0	1.0	-0.0003	-0.0003	STD-5	0.100	1.5648
IU15U0054-15	U150408002	50.0	50.0	1.0	-0.0018	-0.0018	STD-6	0.250	3.7935
以下空白							r =	0.9998	
							品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	50.0	1.0	0.0971	0.0971	0±15%	0.10	-2.9

備註：
1.MDL= 0.0020 (mg/L)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加或查核重複分析。
3.亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)=檢量線測得亞硝酸鹽氮濃度(mg/L)×稀釋倍數(F)
4.QDL 0.005 (mg/L)



數據出處：工作日誌 / 第 207 9 冊 072-073 頁

審核：陳志昇 115.04.10　　驗算員：張智勳 115.04.10　　分析員：許倫豪 115.04.09

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(1/1)

附錄10-1115

柏新科技股份有限公司

水中氟鹽檢測方法－氟選擇性電極法檢測紀錄表（NIEA W413.52A）－地下水類

M-W413-T01

分析日期：115/04/13　　使用儀器：1.A103-799

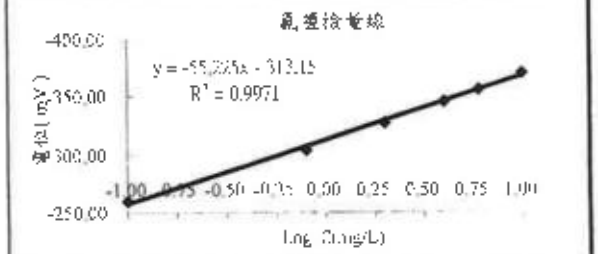
專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	測得電位 mv	經檢量線計算 Log C	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	25.0	25.0	1.0	(249.8)	-1.1471	0.0713	<法規值的5%	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	25.0	25.0	1.0	(345.7)	0.5894	3.8851	0±15%	4.00	-2.87
查核樣品	LCS	25.0	25.0	1.0	(346.5)	0.6039	4.0169	80.0%~120.0%	4.00	**100.42**
重複樣品	U150408010DS	25.0	25.0	1.0	(308.2)	-0.0896	0.8135	0%~9.0%	—	**7.09**
添加樣品	U150408010MS	24.9	25.0	1.0	(350.8)	0.6818	4.8057	80.0%~120.0%	4.00	**101.20**
添加重複樣品	U150408010MSD	24.9	25.0	1.0	(351.2)	0.6890	4.8865	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	25.0	25.0	1.0	(306.5)	-0.1204	0.7578	檢量線溶液配製：S-1150413- Lucy 01		
IU15U0020-2	U150408014	25.0	25.0	1.0	(290.3)	-0.4138	0.3857	濃度(mg/L)	Log C	電位(mV)
IU15U0025-4	U150408018	25.0	25.0	1.0	(321.7)	0.1548	1.4283	0.1	-1.0000	-260.2
IU15U0032-2	U150408022	25.0	25.0	1.0	(283.6)	-0.5351	0.2917	0.8	-0.0969	-304.9
IU15U0035-2	U150408026	25.0	25.0	1.0	(276.5)	-0.6637	0.2169	2.0	0.3010	-327.9
IU15U0038-2	U150408030	25.0	25.0	1.0	(299.1)	-0.2544	0.5566	4.0	0.6021	-346.1
IU15U0001-2	U150409003	25.0	25.0	1.0	(268.8)	-0.8031	0.1574	6.0	0.7782	-356.4
IU15U0005-2	U150409007	25.0	25.0	1.0	(303.0)	-0.1838	0.6549	10.0	1.0000	-370.9
IU15U0006-2	U150409011	25.0	25.0	1.0	(294.0)	-0.3468	0.4500	r=-0.9985	a=-55.2245	b=-313.1504
IU15U0014-4	U150409015	25.0	25.0	1.0	(271.3)	-0.7578	0.1747	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值%
檢量線查核	CCV	25.0	25.0	1.0	(346.5)	0.6039	4.0169	0±15%	4.00	0.42

備註：

1.氟鹽濃度 (mg/L)=樣品中氟鹽之濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)

2.地下水法規管制標準值的 5% = 0.4 mg/L

3.地下水污染管制標準值(第二類)為 8 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第197-34冊第096~097頁

原始數據跨於：IU15U0004-2　　(1/2)

審核：陳俊明 1150414　　檢算員：[illegible] 1150414　　分析員：黃詩[illegible] 1150414

1150302版

附錄10-1116

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Dare： 115/04/15 型號： iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）= 10%		
	樣品取用量V(mL)= 100							定量體積V(mL)= 50							
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）								方法偵測極限 mg/L	方法偵測極限 mg/L	對當濃度 μg/L	最終濃度 μg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	不對誤差 %
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R						
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	0.0084	0.0042	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.1724	0.0862	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1789	-0.08945	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7								
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.2032	0.1016	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	-0.0342	-0.0171	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1962	0.0981	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8								

品管樣品		00004-2 U15040801C	MSD:重複樣品	00004-2 U15040801D	MS:添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍	樣品編號： 00004-2 U15040801C	本年度管制範圍(a)%		去年度管制範圍(b)%		本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	1.4845	0.0007	250.0	213.2621	7.13	1	250.0	229.0370	91.02	500.0	512.7603	102.55
Cu	1	2.5411	0.0013	250.0	210.3749	6.05	1	250.0	223.4892	88.38	500.0	512.1473	102.43
Zn	1	19.7204	0.0099	250.0	253.7011	6.44	1	250.0	270.5857	100.35	500.0	510.6671	102.13
Pb	1	2.3765	0.0012	20.0	21.4077	5.70	1	20.0	22.6633	101.43	40.0	40.5033	101.26
Cd	1	-0.0704	0.0000	20.0	20.3292	4.43	1	20.0	21.2498	106.25	40.0	40.4406	101.10
Cr	1	2.0417	0.0010	250.0	222.8671	5.72	1	250.0	235.9832	93.58	500.0	505.3043	101.06

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)－（檢測濃度 x 0.5 x 稀釋倍數）／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

去年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.6	11.4	11.8	11.2	7.5	12.5
(b)%	120.0~80.0	120.0~82.0	120.0~80.1	120.0~80.0	120.0~81.3	20.0~82.0
(c)%	114.1~85.8	111.3~88.3	109.7~88.1	120.2~80.0	110.8~82.0	111.2~84.2

審核： 陳志豪 驗算員： 陳俊明 分析員： 黃詩蓁 1150416

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：1/12）
2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

附錄10-1117

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date：115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10%		
	樣品取用量V(mL)= 100				定量體積V(mL)= 50					方法定量限	方法偵測限	扣當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）														
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.9694	-1.4847	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.0754	0.0377	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0004-2 U150408010	U0004-2 U150408010 MSD 重複樣品			U0004-2 U150408010 MS 添加樣品				查核樣品（LCS）		
品管範圍		本年度管制範圍(a)%			本年度管制範圍(b)%				本年度管制範圍(c)%		
元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	133.6180	0.0668	250.0	376.3206	3.14	1	250.0	388.3259	101.88	500.0	513.3620	102.71
Mn	1	21.6472	0.0108	250.0	236.0243	5.06	1	250.0	248.2709	90.65	500.0	504.3794	100.88
Se								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)－(檢測濃度×0.5×稀釋倍數)／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Sc	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	8.4	20.0	20.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0
(c)%	128.3-92.9	107.7-89.1	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	134.5-87.5

審核： 顧若男 150417 驗算員：陳俊明 150417 分析員： 黃彥蓁 150415

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045.046頁（頁次：2/12）
2. 原始數據記於（IU15U0001-2）

附錄10-1118

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-2 U150408014			U0032-2 U150408022			U0035-2 U150408026			U0038-2 U150408030			U0034-2 U150409025		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	4.1902	0.0021	1	5.4543	0.0027	1	6.9375	0.0035	1	16.6874	0.0083	1	4.1464	0.0021
Cu	1	4.2109	0.0021	1	7.4230	0.0037	1	3.0206	0.0015	1	10.1568	0.0051	1	0.9466	0.0005
Zn	1	26.6545	0.0133	1	50.5149	0.0253	1	43.0197	0.0215	1	300.7509	0.1504	1	18.0062	0.0090
Pb	1	4.2517	0.0021	1	10.6389	0.0053	1	3.3027	0.0017	1	9.5944	0.0048	1	0.3786	0.0002
Cd	1	-0.0101	0.0000	1	0.4915	0.0002	1	-0.0517	0.0000	1	0.0339	0.0000	1	-0.1022	-0.0001
Cr	1	2.4868	0.0012	1	3.4762	0.0017	1	2.6052	0.0013	1	8.9036	0.0045	1	0.4317	0.0002

樣品編號	U0033-4 U150409021			U0012-4 U150410047			U0005-2 U150409007			U0001-2 U150409003			檢量線確認(CCV)+10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Ni	1	9.7077	0.0049	1	2.9668	0.0015	1	2.9365	0.0015	1	8.2508	0.0041	500	514.7641	2.95
Cu	1	14.0908	0.0070	1	1.2825	0.0006	1	3.8048	0.0019	1	4.7715	0.0024	500	526.2694	5.25
Zn	5	499.9338	1.2498	1	44.8370	0.0224	1	22.4276	0.0112	1	92.1892	0.0461	500	511.6656	2.33
Pb	1	15.3738	0.0077	1	1.1446	0.0006	1	2.4398	0.0012	1	4.0580	0.0020	40	40.4428	1.11
Cd	1	0.1815	0.0001	1	-0.1001	-0.0001	1	-0.1004	-0.0001	1	-0.0322	0.0000	40	40.0765	0.19
Cr	1	7.7377	0.0039	1	0.4906	0.0002	1	3.3360	0.0017	1	5.4837	0.0027	500	522.4085	4.48

（頁次：3/12）

審核：陳志昇 1150417　驗算員：陳俊明 1150417　分析員：黃詠葉 1150416

附錄10-1119

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0020-2 U150408014			U0032-2 U150408022			U0035-2 U150408026			U0038-2 U150408030			U0034-2 U150409025		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L
Fe	1	206.1296	0.1031	10	872.4942	4.3625	1	99.2872	0.0496	1	557.3008	0.2787	1	-2.9099	-0.0015
Mn	2	636.2804	0.6363	2	805.0396	0.8050	10	766.4698	3.8323	10	310.4415	1.5522	1	93.5711	0.0468
Se															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0033-4 U150409021			U0012-4 U150410047			U0005-2 U150409007			U0001-2 U150409003			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 µg/L	檢測濃度 µg/L	相對誤差 %
Fe	5	238.0066	0.5950	1	55.6136	0.0278	1	108.0569	0.0540	1	75.6156	0.0378	500	537.5536	7.51
Mn	1	587.2590	0.2936	1	31.3104	0.0157	1	55.1398	0.0276	1	315.0914	0.1575	500	522.6060	4.52
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

審核：陳志翼 1150417　驗算員：陳俊明 1150417　分析員：蕭森蓁 1150416

附錄10-1120

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號： iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）± 10 %		
	樣品取用量V(mL)= 100				定量體積V'(mL)= 50					方法偵測極限	方法偵測極限	對當濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	平對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：M-115-0708）														
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Ni	231.604	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0042	-0.1903	-0.0952	500.0	517.6053	3.5
		強度(cps)	7.1	103.9	510.8	1024.6	2845.7	5329.2	10201.8								
Cu	324.754	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.01	0.0043	0.5329	0.26645	500.0	522.3061	4.5
		強度(cps)	51.8	402.2	1768.7	3515.6	9481.4	17596.9	33575.1								
Zn	213.856	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0045	-0.1724	-0.0862	500.0	515.3735	3.1
		強度(cps)	17.5	261.5	1282.5	2574.8	7186.2	13566.8	26253.7								
Pb	220.353	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0043	0.0641	0.03205	40.0	40.0791	0.2
		強度(cps)	(0.8)	15.4	29.1	63.6	128.9	261.6	327.6								
Cd	226.502	濃度(μg/L)	0.0	5.0	10.0	20.0	40.0	80.0	100.0	1.0000	0.005	0.0041	0.0774	0.0387	40.0	40.3220	0.8
		強度(cps)	1.7	184.4	374.4	745.7	1562.3	3140.8	3950.4								
Cr	267.716	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9996	0.01	0.0042	0.1603	0.0802	500.0	517.4740	3.5
		強度(cps)	35.9	362.4	1756.7	3502.4	9672.0	18019.6	34917.8								

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U1150408018	U0025-4 U1150408018 MSD 重複樣品	U0025-4 U1150408018 MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		本年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Ni	1	38.7409	0.0194	250.0	299.0823	0.43	1	250.0	297.7931	103.62	500.0	481.9006	96.38
Cu	1	8.4913	0.0042	250.0	272.2686	3.36	1	250.0	263.2823	101.92	500.0	484.9810	97.00
Zn	1	132.5667	0.0663	250.0	412.2454	0.71	1	250.0	409.3187	110.70	500.0	494.3461	98.87
Pb	1	4.3031	0.0022	20.0	27.2027	1.82	1	20.0	26.7122	112.05	40.0	34.6098	86.52
Cd	1	0.0134	0.0000	20.0	23.7459	0.81	1	20.0	23.5539	117.70	40.0	33.8056	84.51
Cr	1	1.5246	0.0008	250.0	273.8296	3.17	1	250.0	265.2802	105.50	500.0	478.6361	95.73

備註：

1.樣品最終濃度(mg/L)＝(檢測濃度×0.5×稀釋倍數)／1000

0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	Cr
(a)%	13.6	11.4	11.6	11.7	7.5	12.3
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.1	120.0-80.0	120.0-81.1	120.0-80.0
(c)%	114.1-83.5	111.5-86.3	109.7-88.1	120.0-80.0	119.6-80.2	111.2-84.2

審核： 陳志銘 115/04/17 驗算員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詩蓁 115/04/16

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045,046頁（頁次：5/12）

2. 原始數據檔案（IU15U0001-2）

附錄10-1121

115030?r

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）－地下水類

M-W311-T04

Method: - Results: IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38- Date： 115/04/15 型號: iCAP 7000 Series

專案編號：	IU15U0001-2,2-2,4-2,5-2,6-2,8-2,9-2,12-4,14-4,20-2,25-4,32-2,33-4,34-2,35-2,38-2,39-2,40-2									QDL	MDL	空白分析(MB)		檢量線確認（ICV）+10%		
	樣品取用量V(mL)= 100						定量體積V'(mL)= 50			方法定量極限	方法偵測極限	框掌濃度	最終濃度	添加濃度	檢測濃度	相對誤差
元素名稱	波長 nm	標準檢量線（溶液編號：X-115-0708）														
			STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	STD6	STD7	R	mg/L	mg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	%
Fe	259.940	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9994	0.02	0.0090	-2.6597	-1.3299	500.0	525.3489	5.1
		強度(cps)	116.8	785.2	1735.4	3327.2	9142.4	16915.0	32409.1								
Mn	257.610	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0	0.9995	0.01	0.0048	0.3785	0.18925	500.0	517.3146	3.5
		強度(cps)	15.6	1430.6	7225.1	14651.0	40624.2	75886.2	146209.9								
Se	196.090	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0083			500.0		
		強度(cps)															
Ag	328.068	濃度(μg/L)	0.0	10.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.01	0.0057			500.0		
		強度(cps)															
B	249.773	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0126			500.0		
		強度(cps)															
Mo	202.030	濃度(μg/L)	0.0	20.0	50.0	100.0	250.0	500.0	1000.0		0.02	0.0080			500.0		
		強度(cps)															

品管樣品	樣品編號： U0025-4 U15040801S	U0025-4 U15040801S MSD 重複樣品	U0025-4 U15040801S MS 添加樣品	查核樣品（LCS）
品管範圍		去年度管制範圍(a)%	本年度管制範圍(b)%	本年度管制範圍(c)%

元素名稱	稀釋倍數f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	差異百分比%	稀釋倍數f	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	回收率 %
Fe	1	101.7694	0.0509	250.0	388.8579	2.98	1	250.0	377.4508	110.27	500.0	511.7057	102.34
Mn	1	275.0584	0.1375	250.0	545.0148	3.32	1	250.0	527.1998	100.86	500.0	479.9451	95.99
Se								250.0			500.0		
Ag								250.0			500.0		
B								250.0			500.0		
Mo								250.0			500.0		

備註：
1.樣品最終濃度(mg/L)=（檢測濃度×0.5×稀釋倍數）／1000
0.5為原樣品濃縮倍數

本年度管制範圍	Fe	Mn	Se	Ag	B	Mo
(a)%	7.7	5.4	20.0	20.0	20.0	10.7
(b)%	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0
(c)%	108.3-90.9	107.7-89.1	120.0-80.0	120.0-80.0	120.0-80.0	114.5-87.5

審核： 陳若昇 115/04/17 驗算員： 陳俊明 115/04/17 分析員： 黃詠森 115/04/15

數據出處：1. 工作日誌184-21冊第045.046頁（頁次：6/17）
2. 原始數據歸於（IU15U0001-2）

附錄10-1122

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0014-4 U150409015			U0009-2 U150410043			U0006-2 U150409011			U0008-2 U150410039			U0039-2 U150410051		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L
Ni	1	6.8655	0.0034	1	2.3564	0.0012	1	9.1738	0.0046	1	1.1125	0.0006	1	3.3160	0.0017
Cu	1	4.6932	0.0023	1	3.1639	0.0016	1	5.6307	0.0028	1	4.0366	0.0020	1	2.9109	0.0015
Zn	1	16.2010	0.0081	1	26.1870	0.0131	1	197.5720	0.0988	1	36.3358	0.0182	1	27.8327	0.0139
Pb	1	1.4054	0.0007	1	7.5266	0.0038	1	0.7843	0.0004	1	1.3126	0.0007	1	2.5390	0.0013
Cd	1	0.0741	0.0000	1	0.0230	0.0000	1	-0.0232	0.0000	1	-0.1030	-0.0001	1	0.3663	0.0002
Cr	1	2.7537	0.0014	1	3.1605	0.0016	1	3.4080	0.0017	1	3.4069	0.0017	1	2.9839	0.0015

樣品編號	U0040-2 U150410055			U0002-2 U150410035			U0004-2 U150408009EB			U0020-2 U150408013EB			檢量線確認(CCV)-10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 µg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 µg/L	檢測濃度 µg/L	相對誤差 %
Ni	1	5.8396	0.0029	1	2.0138	0.0010	1	0.0667	0.0000	1	0.0374	0.0000	500	515.8875	3.18
Cu	1	6.7878	0.0034	1	5.8654	0.0029	1	-0.1690	-0.0001	1	0.2439	0.0001	500	512.2060	2.44
Zn	1	49.0143	0.0245	1	38.7328	0.0194	1	0.1204	0.0001	1	0.2141	0.0001	500	514.4311	2.89
Pb	1	3.9129	0.0020	1	13.0915	0.0065	1	-0.4182	-0.0002	1	-0.5952	-0.0003	40	41.2726	3.18
Cd	1	0.1233	0.0001	1	-0.0214	0.0000	1	-0.1236	-0.0001	1	-0.1310	-0.0001	40	40.2233	0.56
Cr	1	4.2939	0.0021	1	2.1257	0.0011	1	-0.2468	-0.0001	1	-0.3957	-0.0002	500	508.8187	1.76

（頁次：7/12）

審核：陳志昇 1150417　驗算員：陳俞明 1150417　分析員：黃永森 1150416

附錄10-1123

柏新科技股份有限公司

水中重金屬(ICP)檢測記錄表（NIEA W311.54C）— 地下水類

M-W311-T04

樣品編號	U0014-4 U150409015			U0009-2 U150410043			U0006-2 U150409011			U0008-2 U150410039			U0039-2 U150410051		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L
Fe	5	380.7436	0.9519	5	314.7860	0.7870	1	66.6139	0.0333	1	105.3716	0.0527	10	848.9477	4.2447
Mn	1	431.0014	0.2155	5	410.0689	1.0252	1	339.2703	0.1696	1	121.1065	0.0606	10	265.2338	1.3262
Se															
Ag															
B															
Mo															

樣品編號	U0040-2 U150410055			U0002-2 U150410035			U0004-2 U150408009EB			U0020-2 U150408013EB			檢量線確認(CCV)±10%		
元素名稱	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	稀釋倍數 f	檢測濃度 μg/L	最終濃度 mg/L	添加濃度 μg/L	檢測濃度 μg/L	相對誤差 %
Fe	10	417.6224	2.0881	1	795.6528	0.3978	1	-2.8752	-0.0014	1	-2.8915	-0.0014	500	523.4964	4.70
Mn	1	717.1842	0.3586	1	241.8176	0.1209	1	0.0416	0.0000	1	-0.0365	0.0000	500	508.8548	1.77
Se													500		
Ag													500		
B													500		
Mo													500		

審核：陳志昇 1150417　驗算員：陳俊明 1150417　分析員：黃彥蓁 1150416

附錄10-1124

柏新科技股份有限公司

□水質■地下水□飲用水中汞檢測記錄表（NIEA W330.52A）

M-W330-101

分析日期：115.04.13

專案編號	樣品編號	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	相當濃度 (μg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (μg/L)	報告濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	100.0	(0.0567)	2.0	(0.0567)	-0.00006	<2MDL	–	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	100.0	5.1784	2.0	–	–	0±20%	5.0	3.57
查核樣品	LCS	50.0	100.0	4.9694	2.0	–	–	86.6%~114.8%	5.0	99.39
重複樣品	U150408010DS	50.0	100.0	(0.1377)	2.0	(0.2754)	-0.00028	0%~20.0%	–	0.20
添加樣品	U150408010MS	50.0	100.0	4.7824	2.0	9.5648	0.00956	86.1%~114.9%	5.0	95.65
添加重複樣品	U150408010MSD	50.0	100.0	4.7919	2.0	9.5838	–	–	–	–
IU15U0004-2	U150408010	50.0	100.0	(0.0475)	2.0	(0.0950)	-0.00010	檢量線溶液編號：S-1150413-Vivian 02		
IU15U0020-2	U150408014	50.0	100.0	(0.0259)	2.0	(0.0518)	-0.00005	編號	濃度(μg/L)	感度(Abs)
IU15U0025-4	U150408018	50.0	100.0	(0.1862)	2.0	(0.3724)	-0.00037	Blank	0.00	0.0000
IU15U0032-2	U150408022	50.0	100.0	(0.1925)	2.0	(0.3850)	-0.00039	STD-1	0.20	0.0017
IU15U0035-2	U150408026	50.0	100.0	(0.1579)	2.0	(0.3158)	-0.00032	STD-2	1.00	0.0234
IU15U0038-2	U150408030	50.0	100.0	(0.1883)	2.0	(0.3766)	-0.00038	STD-3	2.00	0.0651
IU15U0001-2	U150409003	50.0	100.0	(0.1848)	2.0	(0.3696)	-0.00037	STD-4	5.00	0.1383
IU15U0005-2	U150409007	50.0	100.0	(0.1947)	2.0	(0.3894)	-0.00039	STD-5	10.00	0.2605
IU15U0006-2	U150409011	50.0	100.0	(0.2120)	2.0	(0.4240)	-0.00042	r =	0.9980	
IU15U0014-4	U150409015	50.0	100.0	(0.1746)	2.0	(0.3492)	-0.00035	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	100.0	5.3873	2.0	–	–	0±20%	5.0	7.75

備註：

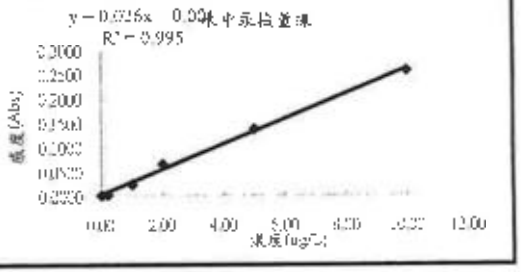
1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析或查核重複分析。

2.檢量線標準溶液於當日配製使用。

3.方法偵測極限= 0.00015 (mg/L)

4.計算公式：報告濃度(mg/L)＝相當濃度(μg/L)×稀釋倍數(n)/1000

5.QDL= 0.0002 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第210-1冊092-093頁

原始數據歸於IU15U0004-2 (1/4)

審核：陳俊明 115.04.14

驗算員：林信誌 115.04.14

分析員：謝佩諠 115.04.13

115030201版

附錄10-1125

柏新科技股份有限公司

□水質■地下水□飲用水中汞檢測記錄表（NIEA W330.52A）

M-W330-T01

分析日期：115.04.13

專案編號	樣品編號	取樣體積 (mL)	最終體積 (mL)	相當濃度 (μg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (μg/L)	報告濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	50.0	100.0	(0.0789)	2.0	(0.0789)	-0.00008	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	50.0	100.0	5.1784	2.0	—	—	0±20%	5.0	3.57
查核樣品	LCS	50.0	100.0	5.2041	2.0	—	—	86.6%~114.8%	5.0	104.08
重複樣品	U150409021DS	50.0	100.0	(0.1526)	2.0	(0.3052)	-0.00031	0%~20.0%	—	0.90
添加樣品	U150409021MS	50.0	100.0	5.3862	2.0	10.7724	0.01077	86.1%~114.9%	5.0	107.72
添加重複樣品	U150409021MSD	50.0	100.0	5.4347	2.0	10.8694	—	—	—	—
IU15U0033-4	U150409021	50.0	100.0	(0.0856)	2.0	(0.1712)	-0.00017	檢量線溶液編號：S 1150413-Vivian 02		
IU15U0004-2	U150408009EB	50.0	100.0	(0.0501)	2.0	(0.1002)	-0.00010	編號	濃度(μg/L)	感度(Abs)
IU15U0020-2	U150408013EB	50.0	100.0	(0.1153)	2.0	(0.2306)	-0.00023	Blank	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408017EB	50.0	100.0	(0.1141)	2.0	(0.2282)	-0.00023	STD-1	0.20	0.0017
IU15U0032-2	U150408021EB	50.0	100.0	(0.1121)	2.0	(0.2242)	-0.00022	STD-2	1.00	0.0234
IU15U0038-2	U150408029EB	50.0	100.0	(0.1147)	2.0	(0.2294)	-0.00023	STD-3	2.00	0.0651
IU15U0001-2	U150409002EB	50.0	100.0	(0.1152)	2.0	(0.2304)	-0.00023	STD-4	5.00	0.1383
IU15U0005-2	U150409006EB	50.0	100.0	(0.1191)	2.0	(0.2382)	-0.00024	STD-5	10.00	0.2605
IU15U0014-4	U150409014EB	50.0	100.0	(0.1191)	2.0	(0.2382)	-0.00024	r =	0.9980	
IU15U0033-4	U150409020EB	50.0	100.0	(0.1163)	2.0	(0.2326)	-0.00023	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	50.0	100.0	5.2519	2.0	—	—	0±20%	5.0	5.04

備註：

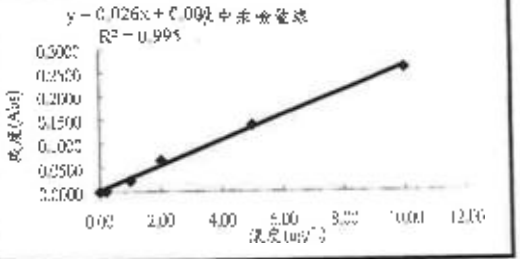
1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析或查核重複分析。

2.檢量線標準溶液於當日配製使用。

3.方法偵測極限= 0.00015 (mg/L)

4.計算公式：報告濃度(mg/L)=相當濃度(μg/L)×稀釋倍數(n)/1000

5.QDL= 0.0002 (mg/L)



數據出處： 工作日誌 / 第210-1冊092-093頁

原始數據歸於 IU15U0004-2 (3 / 4)

審核：陳俊明 1150414

計算員：林佳諺 1150414

分析員：謝佩宸 1150413

1150302版

附錄10-1126

柏新科技股份有限公司

M-W434-T01

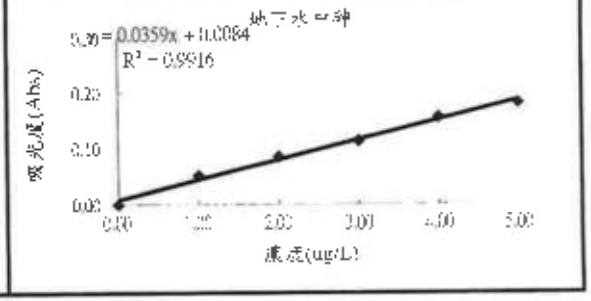
■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/04/13

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A (μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.2375	-0.00024	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.2993	0.00230	0±20%	2.5	(8.03)
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.6525	0.00265	80.0%--120.0%	2.5	**106.10**
重複樣品	U150410039DS	25.00	50.0	2	3.1558	0.00631	0%-8.9%	—	**1.98**
添加樣品	U150410039MS	25.00	50.0	2	4.8845	*	75.0%--125.0%	2.0	**83.28**
添加重複樣品	—					*	—	—	—
IU15U0008-2	U150410039	25.00	50.0	2	3.2189	0.00644	檢量線溶液配製：S-1150413 Iring 01		
IU15U0004-2	U150408010	25.00	50.0	2	2.8507	0.00570	編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0020-2	U150408014	25.00	50.0	2	0.5862	0.00117	Blank	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408018	25.00	50.0	2	1.2408	0.00248	STD1	1.00	0.0510
IU15U0032-2	U150408022	12.50	50.0	4	2.4477	0.00979	STD2	2.00	0.0850
IU15U0035-2	U150408026	25.00	50.0	2	0.0724	0.00014	STD3	3.00	0.1140
IU15U0038-2	U150408030	25.00	50.0	2	0.3211	0.00064	STD4	4.00	0.1560
IU15U0014-4	U150409015	5.00	50.0	10	1.5012	0.01501	STD5	5.00	0.1823
IU15U0026-2	U150409018	0.50	50.0	100	3.0205	0.30205	r=	0.9958	
IU15U0033-4	U150409021	25.00	50.0	2	1.3583	0.00272	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.7487	0.00275	0±20%	2.5	9.95

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析（MSD）或查核樣品重複分析（LCSD）。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度（μg/L）= A × 2 × f
5.MDL= 0.1635 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值（μg/L）
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



審核： 陳志豪 115.04.14

驗算員：謝佩諠 115.04.13

分析員： 陳俊明 115.04.13

數據出處： 工作日誌/第162-30冊016頁

原始數據歸於 IU15U0004-2 (1/4)

附錄10-1127

1150302版

柏新科技股份有限公司

M-W434-T01

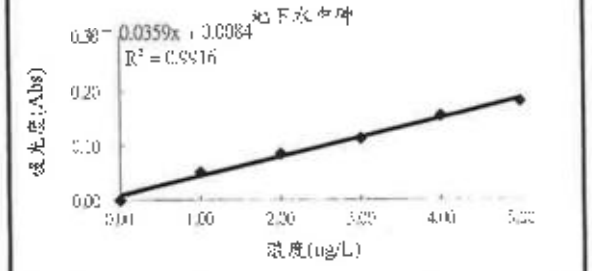
■地下水□水質□飲用水 中砷檢測紀錄表 (NIEA W434.54B)

分析日期： 115/04/13

專案編號	樣品編號	原取樣體積 (mL)	最終定量體積 (mL)	稀釋倍數 (f)	檢量線求得砷之濃度值 A (μg/L)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (μg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	—	50.0	1	-0.2431	-0.00024	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	50.0	1	2.2993	0.00230	0+20%	2.5	(8.03)
查核樣品	LCS	—	50.0	1	2.6943	0.00269	80.0%~120.0%	2.5	107.77
重複樣品	U150409003DS	25.00	50.0	2	1.2764	0.00255	0%~8.9%	—	0.36
添加樣品	U150409003MS	25.00	50.0	2	2.9841	*	75.0%~125.0%	2.0	85.16
添加重複樣品	—					*	—	—	—
IU15U0001-2	U150409003	25.00	50.0	2	1.2810	0.00256	檢量線溶液配製：S-1150413-Iring-01		
IU15U0004-2	U150408009EB	25.00	50.0	2	-0.2472	-0.00049	編號	濃度(μg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0020-2	U150408013EB	25.00	50.0	2	-0.2553	-0.00051	Blank	0.00	0.0000
IU15U0025-4	U150408017EB	25.00	50.0	2	-0.2524	-0.00050	STD1	1.00	0.0510
IU15U0032-2	U150408021EB	25.00	50.0	2	-0.2408	-0.00048	STD2	2.00	0.0850
IU15U0035-2	U150408025EB	25.00	50.0	2	-0.2557	-0.00051	STD3	3.00	0.1140
IU15U0038-2	U150408029EB	25.00	50.0	2	-0.2388	-0.00048	STD4	4.00	0.1560
IU15U0001-2	U150409002EB	25.00	50.0	2	-0.2437	-0.00049	STD5	5.00	0.1823
IU15U0005-2	U150409006EB	25.00	50.0	2	-0.2545	-0.00051	r = 0.9958		
IU15U0006-2	U150409010EB	25.00	50.0	2	-0.2629	-0.00053	品管要求	加入濃度(μg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	50.0	1	2.7193	0.00272	0±20%	2.5	8.77

備註

1.樣品分析＜2MDL時，執行樣品添加重複分析(MSD)或查核樣品重複分析(LCSD)。
2.檢量線標準溶液於當日配製使用。
3.原始記錄檔案以專案編號歸檔。
4.樣品濃度(μg/L)= A × 2 × f
5.MDL= 0.1635 μg/L (0.00016mg/L)
A：檢量線求得之砷之濃度值(μg/L)
f：為稀釋倍數
6.QDL= 1.00 μg/L (0.001mg/L)



審核： 陳志昇 1150414

驗算員： 謝佩諠 115041?

分析員： 陳俊明 115041?

數據出處： 工作日誌/第162-30冊016頁
原始數據錄於 IU15U0004-2

附錄10-1128

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期：115/04/09　　使用儀器：LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數(f)	相對濃度(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	–	0.000	0.000	<2MDL	–	–	Pass
方法空白	MB-01	–	0.000	0.000	<2MDL	–	–	Pass
CCV/ICV	ICV	–	10.051	10.051	0±15%	10.000	0.51	Pass
CCV	CCV-01	–	9.758	9.758	0±15%	10.000	-2.42	Pass
無機碳測試	U150408004	–	2.180	2.180	>90%	10.000	99.51	Pass
實驗室查核	LCS-01	–	9.986	9.986	88.6%~111.4%	10.000	99.90	Pass
IU15U0054-16	U150408004	1	2.131	2.131	–	–	–	–
重複(DS)	U150408004 DS	1	2.122	2.122	0.0%~9.4%	–	0.40	Pass
添加(MS)	U150408004 MS	1	12.293	12.293	85.4%~121.4%	10.000	101.60	Pass
添加重複(MSD)	U150408004 MSD	1	12.229	12.229	85.4%~121.4%	10.000	–	–
IU15U0047-1	U150402005	1	4.670	4.670	檢量線編號：S-1150409-Lucy-01			
IU15U0047-1	U150402006	1	6.075	6.075				
IU15U0047-1	U150402007	1	14.655	14.655	編號	濃度(mg/L)		
IU15U0047-1	U150402008	1	2.749	2.749	STD-1	0.50		
IU15U0047-1	U150402009	1	3.445	3.445	STD-2	1.00		
IU15U0047-1	U150402010	1	0.719	0.719	STD-3	5.00		
IU15U0047-1	U150402011	1	6.948	6.948	STD-4	10.00		
IU15U0004-2	U150408010	1	0.437	0.437	STD-5	15.00		
IU15U0020-2	U150408014	1	1.273	1.273	STD-6	20.00		

備註：
1.TOC濃度 (mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L) × 稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
3.MDL= 0.1632 (mg/L)
4.QDL= 0.50 (mg/L)

審核：陳俊娟 115.04.14　驗算員：李翠勉 115.04.14　分析員：黃詩淳 115.04.14

數據出處：工作日誌 / 第 197 34 冊 089-090 頁
原始數據歸於：IU15U0054-16

1150302版

附錄10-1129

柏新科技股份有限公司

水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法檢測紀錄表（NIEA W532.53C）－地下水類

M-W532-T01

分析日期：115/04/09　　使用儀器：LA105-858

專案編號	樣品編號	稀釋倍數(f)	相對濃度(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)	品管要求
試劑空白	RB	–			<2MDL	–	–	–
方法空白		–			<2MDL	–	–	–
CCV/ICV		–			0±15%	10.000	–	–
CCV		–			0±15%	10.000	–	–
無機碳測試		–			>90%	10.000	–	–
實驗室查核		–			88.6%~111.4%	10.000	–	–
					–	–	–	–
重複(DS)					0.0%~9.4%	–	–	–
添加(MS)					85.4%~121.4%	10.000	–	–
添加重複(MSD)					85.4%~121.4%	10.000	–	–
IU15U0054-16	U150408005TB	1	0.000	ND	檢量線編號：S-1150409-Lucy-01			
IU15U0054-16	U150408006EB	1	0.006	ND				
IU15U0054-16	U150408007FB	1	0.000	ND	編號	濃度(mg/L)		
IU15U0004-2	U150408008TB	1	0.000	ND	STD-1	0.50		
IU15U0004-2	U150408009EB	1	0.000	ND	STD-2	1.00		
IU15U0004-2	U150408011FB	1	0.000	ND	STD-3	5.00		
IU15U0020-2	U150408012TB	1	0.000	ND	STD-4	10.00		
IU15U0020-2	U150408013EB	1	0.000	ND	STD-5	15.00		
IU15U0020-2	U150408015FB	1	0.000	ND	STD-6	20.00		

備註：
1.TOC濃度(mg/L)=檢量線求得濃度(mg/L)×稀釋倍數(f)
2.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
3.MDL= 0.1632 (mg/L)
4.QDL= 0.50 (mg/L)

審核：陳俊明 115/04/14　驗算員：李奕勳 115/04/14　分析員：黃詩芳 115/04/14

數據出處：工作日誌 / 第 197-34 共 089-090 頁
原始數據歸於：IU15U0054-16　(2/2)

1150302版

附錄10-1130

柏新科技股份有限公司

水中總酚檢測方法－分光光度計法檢測紀錄表（NIEA W521.52A）- 地下水類

M-W521-T01

分析日期：115/4/13　　使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	原取樣體積（mL）	最終定量體積（mL）	稀釋倍數(f)	檢量線求得總酚濃度(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	500.0	500.0	1	0.0002	0.0002	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	500.0	500.0	1	0.0395	0.0395	0±15%	0.04	-1.25
查核樣品	LCS	500.0	500.0	1	0.0393	0.0393	87.4%~112.6%	0.04	98.25
重複樣品	U150408018DS	500.0	500.0	1	0.0006	0.0006	0%~15.0%	—	1.21
添加樣品	U150408018MS	500.0	500.0	1	0.0411	*	85.4%~113.6%	0.04	101.50
添加重複樣品	U150408018MSD	500.0	500.0	1	0.0416	*	—	—	—
IU15U0025-4	U150408018	500.0	500.0	1	0.0005	0.0005	檢量線溶液配製：S-1150413-Kcn-01		
IU15U0004-2	U150408010	500.0	500.0	1	0.0007	0.0007	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0020-2	U150408014	500.0	500.0	1	0.0006	0.0006	STD-1	0.00	0.0057
IU15U0035-2	U150408026	500.0	500.0	1	0.0005	0.0005	STD-2	0.01	0.0492
IU15U0038-2	U150408030	500.0	500.0	1	0.0006	0.0006	STD-3	0.02	0.1324
IU15U0001-2	U150409003	500.0	500.0	1	0.0008	0.0008	STD-4	0.04	0.2238
IU15U0005-2	U150409007	500.0	500.0	1	0.0010	0.0010	STD-5	0.08	0.4398
IU15U0006-2	U150409011	500.0	500.0	1	0.0008	0.0008	STD-6	0.10	0.5742
IU15U0014-4	U150409015	500.0	500.0	1	0.0009	0.0009	r =	0.9987	
IU15U0033-4	U150409021	500.0	500.0	1	0.0006	0.0006	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	500.0	500.0	1	0.0394	0.0394	0±15%	0.04	(1.50)

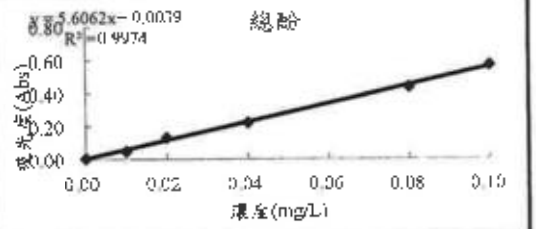
備註：

1.總酚濃度(mg/L)=檢量線求得總酚濃度（mg/L）×稀釋倍數（f）

2.總酚方法偵測極限(MDL)= 0.0032 mg/L

3.樣品分析<2MDL 時，執行添加重複樣品分析。

4.總酚方法偵測極限(QDL)= 0.01 mg/L



數據出處：工作日誌 / 第 190-12 冊 011 頁

原始數據歸於 IU15U0025-4　　(1/2)

審核：陳志明 1150414　　驗算員：陳俊明 1150414　　分析員：張智凱 1150413

1150302版

附錄10-1131

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

序列編號: IU15U0002 2, 12-4, 14-4, 20-2, 25-4, 33-4, 34-2, 38-2　　檢量線編號: S-1150303 Jason-01　　質譜儀編號: LA91-103　　分析日期: 115.04.13

分 析 員: 吳濬宇

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150408014 Conc. (mg/L)	U150408018 Conc. (mg/L)	U150408030 Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	2,4,6-三氯酚	0.00500	0.000429	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-	-
2	2,4,5-三氯酚	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-
3	五氯酚	0.00500	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	-
4	3,3'-二氯聯苯胺	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	-	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-	-

審核：陳志男 1150415　　驗算員：陳珩禎 1150415　　分析員：吳濬宇 1150415

原始數據歸檔: IU15U0002 2

數據出處: 工作日誌 第203-16冊 第8, 9頁

1150302版

附錄10-1132

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

單案編號: IU15U0002-2, 12-4, 14-4, 20-2, 23-4, 33-4, 54-2, 38-2　　檢量線編號: S 1150303-Jason-01　　質譜儀編號: LA91-109　　分析日期: 115.04.13

分析員: 吳濬宇

No.	Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150408014 Conc. (mg/L)	U150408018 Conc. (mg/L)	U150408030 Conc. (mg/L)	U150409015 Conc. (mg/L)	U150409021 Conc. (mg/L)	U150409025 Conc. (mg/L)	U150410035 Conc. (mg/L)	U150410047 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1	2,4,6-trichlorophenol	0.00500	0.000429	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	ND(<0.00043)	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-
3	pentachlorophenol	0.00500	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.00500	0.000469	ND(<0.00047)	-	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	ND(<0.00047)	-	-	-

審核：陳志昇 115.04.15　　驗算員：陳沛穎 115.04.15　　分析員：吳濬宇 1150415

原始數據歸檔: IU15U0002-2

數據出處: 工作日誌 第203-16冊 第8,9頁

1150302版

附錄10-1133

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-101

專案編號: 1101510002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,34-2,38-2　　校量線編號: S-1150303-Jason-01　　IS Conc. (ug/ml.): 25　　分析日期: 115.04.13

SS,ICV,CCV Conc. (ug/mL): 25　　分 析 員: 吳澤宇

No.	Compound Name	Check				CCV-01						CCV-02						CCV-03					
		Col. RT	D %	Avg. RF	IS Area	RT		Resp.	RF	RF Dif %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF Dif %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	RF Dif %, IS Rec%	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	11.72	-	783785	783785	11.71	Pass!	539740	-	68.9	Pass!	11.72	Pass!	565522	-	72.2	Pass!	11.71	Pass!	396804	-	50.6	Pass!
SS1	*2-fluorophenol*	8.79	30.0%	1.40	-	8.79	Pass	557324	1.033	26.0	Pass!	8.78	Pass	595248	1.053	24.6	Pass!	8.79	Pass	437659	1.103	21.6	Pass!
SS2	*phenol-d5*	10.87	30.0%	1.79	-	10.88	Pass	752713	1.395	22.2	Pass!	10.87	Pass	756303	1.337	25.4	Pass!	10.86	Pass	579264	1.460	18.6	Pass!
SS3	*nitrobenzene-d5*	13.01	30.0%	1.97	-	13.00	Pass	969145	1.796	8.9	Pass	13.00	Pass	864323	1.528	22.5	Pass!	12.99	Pass	612244	1.543	21.7	Pass!
IS2	*naphthalene-d8*	14.59	-	3156338	3156338	14.58	Pass!	2828460	-	89.6	Pass	14.58	Pass!	3010900	-	95.4	Pass	14.58	Pass	1680600	-	53.2	Pass!
IS3	*acenaphthene-d10*	17.92	-	1802580	1802580	17.92	Pass!	1744690	-	96.8	Pass!	17.92	Pass	1355850	-	75.2	Pass!	17.91	Pass!	1187850	-	65.9	Pass!
SS4	*2-fluorobiphenyl*	16.70	30.0%	1.49	-	16.70	Pass	1970420	1.133	24.1	Pass!	16.70	Pass	1861760	1.373	8.0	Pass!	16.69	Pass	1440590	1.213	18.6	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	16.54	30.0%	0.35	-	16.53	Pass	448253	0.257	27.2	Pass!	16.53	Pass	424703	0.313	11.3	Pass!	16.53	Pass	300607	0.255	28.3	Pass!
2	2,4,5-trichlorophenol	16.60	30.0%	0.34	-	16.60	Pass	428942	0.246	28.5	Pass!	16.60	Pass	430353	0.317	7.8	Pass!	16.59	Pass	287225	0.242	29.7	Pass!
IS4	*phenanthrene-d10*	20.48	-	3383062	3383062	20.47	Pass!	3438540	-	101.6	Pass!	20.47	Pass!	3280040	-	97.0	Pass!	20.47	Pass!	1886720	-	55.8	Pass!
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	19.29	30.0%	0.099	-	19.28	Pass	229492	0.067	15.2	Pass!	19.28	Pass	205578	0.063	20.3	Pass!	19.28	Pass	113220	0.060	24.1	Pass!
3	pentachlorophenol	20.14	30.0%	0.132	-	20.14	Pass	299378	0.087	22.3	Pass!	20.14	Pass	267662	0.082	26.8	Pass	20.14	Pass	244585	0.130	16.1	Pass!
IS5	*chrysene-d12*	25.36	-	2966114	2966114	25.36	Pass!	2913730	-	98.2	Pass	25.36	Pass	2691580	-	90.7	Pass!	25.35	Pass!	1739980	-	58.7	Pass!
SS6	*p-terphenyl-d14*	23.21	30.0%	1.191	-	23.20	Pass	2637420	0.905	24.0	Pass!	23.20	Pass	2621960	0.974	18.2	Pass	23.20	Pass	1579740	0.908	23.8	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	25.28	30.0%	0.319	-	25.27	Pass	655939	0.225	29.5	Pass!	25.27	Pass	695433	0.258	19.1	Pass!	25.27	Pass	503249	0.289	9.4	Pass!

附錄10-1134

1150302批

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: 1015U0002 2, L2 4, 14 4, 20 -2, 25-4, 3 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25
SS, LCS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.15
分析員: 吳澤宇

		Check				LCS-01				V (mL): 1000.00	
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. Added (ug/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	783785	-	11.73	Pass!	1204950	-	153.73	Pass!
SS1	2-fluorophenol	47.0	107.6	-	1.396	8.81	Pass	1300850	0.019	76.00	Pass!
SS2	phenol-d5	47.4	100.3	-	1.793	10.92	Pass	1709410	0.020	80.00	Pass!
SS3	nitrobenzene-d5	55.0	106.6	-	1.971	13.04	Pass	2232020	0.023	92.00	Pass!
IS2	naphthalene-d8	50.0	200.0	3156338	-	14.61	Pass!	5784870	-	183.28	Pass!
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	1802580	-	17.94	Pass!	3388140	-	187.96	Pass!
SS4	2-fluorobiphenyl	59.9	99.1	-	1.493	16.72	Pass	4166980	0.021	84.00	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	50.7	98.7	-	0.353	16.55	Pass	1049760	0.022	88.00	Pass!
2	2,4,5-trichlorophenol	47.9	101.9	-	0.344	16.61	Pass	992660	0.021	84.00	Pass!
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	3383062	-	20.49	Pass	5124280	-	151.47	Pass!
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	0.079	19.31	Pass	357248	0.022	88.00	Pass!
5	pentachlorophenol	36.0	108.0	-	0.112	20.16	Pass	464644	0.020	80.00	Pass!
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	2966114	-	25.38	Pass!	4281060	-	144.33	Pass!
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	110.6	-	1.191	23.21	Pass	3930110	0.019	76.00	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	26.7	100.3	-	0.319	25.31	Pass	1095530	0.020	80.00	Pass!

1150302版

附錄10-1135

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: [U15C0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,34 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25　　分析日期: 115.04.13

SS,LCS Conc. (μg/mL): 25　　分析員: 吳濬宇

		Check				MB-01				V (mL): 1000.00					V (mL):			
No.	Compound Name	MDL(μg/mL)	Min Rec. %	Max Rec. %	Avg. RF	RT		Resp.	Conc./Amount (μg/mL)	Rec %		ST		Resp.	Conc./Amount (μg/mL)	Rec. %		
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	-	50.0	200.0	783785	11.71	Pass	500474	-	*63.9*	Pass!		-		-	-	-	
SS1	*2-fluorophenol*	-	47.0	107.6	1.396	8.76	Pass	355324	0.013	*52.0*	Pass		-		-	-	-	
SS2	*phenol-d5*	-	47.4	100.8	1.793	10.86	Pass!	485950	0.014	*56.0*	Pass!		-		-	-	-	
SS3	*nitrobenzene-d5*	-	55.0	106.6	1.971	12.99	Pass	657169	0.017	*68.0*	Pass!		-		-	-	-	
IS2	*naphthalene-d8*	-	50.0	200.0	3156338	14.57	Pass!	2289790	-	*72.5*	Pass!		-		-	-	-	
IS3	*acenaphthene-d10*	-	50.0	200.0	1802580	17.91	Pass!	1146640	-	*63.6*	Pass!		-		-	-	-	
SS4	*2-fluorobiphenyl*	-	59.9	91.1	1.493	16.69	Pass	1062120	0.016	*64.0*	Pass		-		-	-	-	
1	2,4,6-trichlorophenol	0.000429	-	-	0.353		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-	
2	2,4,5-trichlorophenol	0.000469	-	-	0.344		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-	
IS4	*phenanthrene-d10*	-	50.0	200.0	3383062	20.47	Pass!	2278020	-	*67.3*	Pass!		-		-	-	-	
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	-	58.0	99.4	0.079	19.28	Pass!	130349	0.018	*72.0*	Pass!		-		-	-	-	
3	pentachlorophenol	0.000319	-	-	0.112		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-	
IS5	*chrysene-d12*	-	50.0	200.0	2966114	25.35	Pass	1906260	-	*64.3*	Pass!		-		-	-	-	
SS6	*p-terphenyl d14*	-	50.2	106.6	1.191	23.20	Pass	1777650	0.020	*80.0*	Pass!		-		-	-	-	
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.000469	-	-	0.319		-	0	0.000	-	Pass!		-		-	-	-	

附錄10-1136

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

評鑑編號: R1510/0002-2,12-4,14-1,20-2,25-4,33-4,34- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25
SS, MS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.13
分析人員: 吳清宇

		Check					D1504080I4	V (mL): 1000.00			D1504080I4DS					V (mL): 1000.00		
No.	Compound Name	[illegible]	[illegible]	RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.	Conc. (Sample)(μg/mL)	Rec.%		RT		Resp.	Conc. (Sample)(μg/mL)	Rec.%		RPD %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0%	200.0%	-	783785	-	511309	-	*65.2*	Pass!	11.71	Pass!	516539	-	*65.9*	Pass!	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	47.0%	102.6%	-	-	1.396	383040	0.013	*52.0*	Pass!	8.76	Pass	409784	0.014	*56.0*	Pass!	-	-
SS2	*phenol-d5*	47.4%	100.8%	-	-	1.793	553682	0.015	*60.0*	Pass!	10.85	Pass	610676	0.016	*64.0*	Pass!	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	55.0%	106.6%	-	-	1.971	705338	0.017	*68.0*	Pass!	12.99	Pass	784941	0.019	*76.0*	Pass!	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0%	200.0%	-	3156338	-	2347280	-	*74.4*	Pass	14.57	Pass!	2332630	-	*73.9*	Pass!	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0%	200.0%	-	1802580	-	1170250	-	*64.9*	Pass	17.91	Pass!	1174070	-	*65.1*	Pass!	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	59.9%	93.6%	-	-	1.493	1153800	0.017	*68.0*	Pass	16.09	Pass	1340250	0.019	*76.0*	Pass!	-	-
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	16.9%	-	0.353	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	13.7%	-	0.344	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0%	200.0%	-	3383062	-	2483970	-	*73.4*	Pass!	20.47	Pass!	2788180	-	*82.4*	Pass	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	58.0%	99.4%	-	-	0.079	138769	0.018	*72.0*	Pass!	19.28	Pass	150049	0.017	*68.0*	Pass	-	-
3	pentachlorophenol	-	-	19.0%	-	0.112	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!
IS5	*chrysene-d12*	50.0%	200.0%	-	2966114	-	2199250	-	*74.1*	Pass!	25.35	Pass!	2230820	-	*75.2*	Pass!	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.2%	106.6%	-	-	1.191	2035600	0.019	*76.0*	Pass!	23.20	Pass	1944180	0.018	*72.0*	Pass!	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	-	-	22.9%	-	0.319	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-	-	Pass!

附錄10-1137

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: 1U15C0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33-4,34- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (ug/mL): 25
SS, MS Conc. (ug/mL): 25

分析日期: 115.04.13
分析員: [illegible]

No.	Compound Name	Check					U150408014		V (mL): 1000.00		U150408014MS				V (mL): 1000.00		U150408014MSD					V (mL): 1000.00	
				RPD%	IS Area	Avg. RF	Resp.		Rec %		RT		Resp.		Rec %		RT		Resp.				RPD %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0	200.0	-	783785	-	511309	-	*65.2*	Pass	11.71	Pass	521995	-	*66.60*	Pass	11.71	Pass	484016	-	*61.8*	Pass	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	42.0	107.6	-	-	1.396	383040	0.013	*53.0*	Pass	8.77	Pass	442137	0.015	*60.00*	Pass	8.77	Pass	414213	0.015	*69.0*	Pass	-	-
SS2	*phenol-d5*	47.4	100.8	-	-	1.793	553682	0.015	*60.0*	Pass	10.86	Pass	767666	0.021	*84.00*	Pass	10.86	Pass	631428	0.018	*72.0*	Pass	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	55.0	106.6	-	-	1.971	705338	0.017	*68.0*	Pass	12.99	Pass	917418	0.022	*88.00*	Pass	12.99	Pass	826462	0.022	*88.0*	Pass	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0	200.0	-	3156338	-	2347280	-	*74.4*	Pass	14.58	Pass	2752440	-	*87.20*	Pass	14.58	Pass	2562562	-	*81.2*	Pass	-	-
IS3	*acenaphthene-d10*	50.0	200.0	-	1802580	-	1170250	-	*64.9*	Pass	17.91	Pass	1699680	-	*94.29*	Pass	17.91	Pass	1575560	-	*87.4*	Pass	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	39.6	97.4	-	-	1.493	1153800	0.017	*68.0*	Pass	16.69	Pass	2036850	0.020	*80.00*	Pass	16.69	Pass	2048770	0.022	*88.0*	Pass	-	-
1	2,4,6-tribromophenol	50.4	88.8	16.9	-	0.353	0	0.000	-	-	16.53	Pass	472143	0.020	*80.00*	Pass	16.53	Pass	434803	0.020	*80.0*	Pass	*0.0*	Pass
2	2,4,5-trichlorophenol	47.4	91.5	13.7	-	0.344	0	0.000	-	-	16.60	Pass	477302	0.020	*80.60*	Pass	16.59	Pass	390439	0.018	*72.0*	Pass	*10.3*	Pass
IS4	*phenanthrene-d10*	50.0	200.0	-	3383062	-	2483970	-	*73.4*	Pass	20.47	Pass	3356670	-	*99.22*	Pass	20.47	Pass	3137320	-	*92.7*	Pass	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	58.0	99.4	-	-	0.079	138769	0.018	*72.0*	Pass	19.28	Pass	220034	0.021	*84.00*	Pass	19.28	Pass	225665	0.023	*92.9*	Pass	-	-
3	pentachlorophenol	44.8	95.2	19.1	-	0.112	0	0.000	-	-	20.14	Pass	289727	0.019	*76.00*	Pass	20.14	Pass	306307	0.022	*88.0*	Pass	*14.6*	Pass
IS5	*chrysene-d12*	50.0	200.0	-	2966114	-	2199250	-	*74.1*	Pass	25.35	Pass	2833980	-	*95.55*	Pass	25.35	Pass	2603470	-	*87.8*	Pass	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.2	106.6	-	-	1.191	2035600	0.019	*76.0*	Pass	23.20	Pass	2874360	0.021	*84.00*	Pass	23.20	Pass	2528340	0.020	*80.0*	Pass	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	28.6	102.4	22.9	-	0.319	0	0.000	-	-	25.27	Pass	337989	0.009	*36.00*	Pass	25.27	Pass	316595	0.010	*10.0*	Pass	*16.5*	Pass

附錄10-1138

115.03.02版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-WS01-T01

樣本編號: 0115U0802-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01									IS Conc. (μg/mL): 25										分析日期: 115.04.13				
									SS Conc. (μg/mL): 25										分析員: 吳清平				
		Check				U1504080I4						U1504080I8						L1504080J0					
No.	Compound Name	Min Rec %	Max Rec %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0	200.0	783785	-	11.71	Pass!	581309	-	65.2	Pass!	11.70	Pass	498301	-	63.6	Pass	11.71	Pass!	481714	-	61.5	Pass!
SS1	2-fluorophenol	47.0	107.6	-	1.396	8.76	Pass	382040	13.416	53.7	Pass!	8.76	Pass	377432	15.564	54.3	Pass!	8.78	Pass	382505	14.220	56.9	Pass!
SS2	phenol-d5	47.4	100.8	-	1.793	10.86	Pass	553682	15.099	60.4	Pass!	10.85	Pass	560557	15.685	62.7	Pass!	10.86	Pass	542705	15.708	62.8	Pass!
SS3	nitrobenzene-d5	55.0	106.6	-	1.971	12.99	Pass	705338	17.497	70.0	Pass!	12.99	Pass	781058	19.881	79.5	Pass!	12.99	Pass	700856	18.454	73.8	Pass!
IS2	naphthalene-d8	50.0	200.0	3156338	-	14.57	Pass!	2347280	-	74.4	Pass	14.58	Pass!	2307500	-	73.1	Pass!	14.58	Pass!	2236570	-	70.9	Pass
IS3	acenaphthene-d10	50.0	200.0	1802580	-	17.91	Pass!	1170250	-	64.9	Pass!	17.91	Pass!	1140590	-	63.3	Pass!	17.91	Pass!	1119610	-	62.1	Pass
SS4	2-fluorobiphenyl	59.9	91.1	-	1.493	16.69	Pass	1153800	16.509	66.0	Pass!	16.69	Pass	1091410	16.023	64.1	Pass!	16.69	Pass	1108240	16.575	66.3	Pass!
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS4	phenanthrene-d10	50.0	200.0	3383062	-	20.47	Pass!	2483970	-	73.4	Pass!	20.47	Pass!	2782010	-	82.2	Pass!	20.47	Pass!	2671700	-	79.0	Pass!
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0	99.4	-	0.079	19.28	Pass	138769	17.679	70.7	Pass!	19.28	Pass	147635	16.794	67.2	Pass!	19.28	Pass	138698	16.428	65.7	Pass!
3	pentachlorophenol	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	chrysene-d12	50.0	200.0	2966114	-	25.34	Pass!	2199250	-	74.1	Pass	25.35	Pass!	2168090	-	73.1	Pass!	25.34	Pass	2087530	-	70.4	Pass!
SS6	p-terphenyl-d14	50.2	105.6	-	1.191	23.20	Pass	2035680	19.429	77.7	Pass!	23.20	Pass	1680230	16.267	65.1	Pass!	23.20	Pass	2036620	20.479	81.9	Pass!
4	2,2'-dichlorobenzidine	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-		-	0	0.000	-	-

附錄10-11139

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W803-T01

專案編號: [0150U0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33- 檢量線編號: S-1150303-Jasm-01

IS Conc. (μg/mL): 25

SS Conc. (μg/mL): 25

分析日期: 115.04.15

分析員: 吳建宇

		Check				0150409015						0150409021						0150409025					
No.	Compound Name	Std Rec %	Check %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc (μg/mL)	Rec %	
IS1	1,4-dichlorobenzene-d4	50.0%	200.0%	783785	-	11.71	Pass!	476886	-	60.8	Pass	11.71	Pass!	544586	-	69.5	Pass	11.71	Pass!	495998	-	63.3	Pass!
SS1	2-fluorophenol	47.0%	107.6%	-	1.396	8.78	Pass	408410	15.337	61.3	Pass.	8.78	Pass	429216	14.114	56.5	Pass!	8.78	Pass	459054	15.130	60.5	Pass.
IS2	phenol-d5	47.4%	100.8%	-	1.793	10.86	Pass	539502	15.774	63.1	Pass!	10.86	Pass	633097	16.209	64.8	Pass!	10.87	Pass	659930	18.552	74.2	Pass!
IS3	nitrobenzene-d5	55.0%	106.6%	-	1.971	12.99	Pass	647116	17.212	68.8	Pass!	12.99	Pass	827115	19.264	77.1	Pass!	13.00	Pass	855432	21.876	87.5	Pass!
SS2	naphthalene-d8	50.0%	200.0%	3156338	-	14.57	Pass!	2281220	-	72.3	Pass!	14.58	Pass!	2555640	-	81.0	Pass!	14.57	Pass!	2334670	-	74.0	Pass!
IS3	acenaphthene-d10	50.0%	200.0%	1802580	-	17.91	Pass!	1077840	-	59.8	Pass!	17.91	Pass!	1252720	-	69.5	Pass!	17.91	Pass!	1134160	-	62.9	Pass
SS3	2-fluorobiphenyl	59.9%	191.1%	-	1.493	16.69	Pass	1111300	17.265	69.1	Pass!	16.69	Pass	1337620	19.296	69.8	Pass!	16.70	Pass	1477820	21.815	87.3	Pass
1	2,4,6-trichlorophenol	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS4	phenanthrene-d10	50.0%	200.0%	3383062	-	20.47	Pass!	1805970	-	53.4	Pass.	20.47	Pass!	2564120	-	75.8	Pass.	20.47	Pass!	2903840	-	85.8	Pass!
SS5	2,4,6-tribromophenol	58.0%	199.4%	-	0.079	19.28	Pass	91396	16.015	64.1	Pass!	19.28	Pass	168028	20.737	82.9	Pass!	19.28	Pass	178975	19.509	78.0	Pass!
3	pentachlorophenol	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-
IS5	chrysene-d12	50.0%	200.0%	2966114	-	25.35	Pass!	1856020	-	62.6	Pass!	25.35	Pass!	2459640	-	82.9	Pass!	25.35	Pass!	2266520	-	76.4	Pass!
SS6	p-terphenyl-d14	50.2%	106.6%	-	1.191	23.20	Pass	1652730	18.692	74.8	Pass!	23.20	Pass	1972330	16.832	67.3	Pass!	23.21	Pass	2345200	21.219	86.9	Pass!
4	3,3'-dichlorobenzidine	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-

附錄10-1140

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

專案編號: IU15U0002-2,12-4,14-4,20-2,25-4,33- 檢量線編號: S-1150303-Jason-01

IS Conc. (μg/mL): 25　　分析日期: 115.04.13

SS Conc. (μg/mL): 25　　分析員: 吳語宇

		Check				U150410035						U150410047						-					
No.	Compound Name	Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area	Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %		RT		Resp.	Conc. (μg/mL)	Rec %	
IS1	*1,4-dichlorobenzene-d4*	50.0	200.0	783785	-	11.71	Pass!	562201	-	*71.7*	Pass!	11.71	Pass!	481816	-	*61.5*	Pass!		-		-	-	-
SS1	*2-fluorophenol*	47.0	107.6	-	1.396	8.78	Pass	377948	13.039	*48.2*	Pass!	8.76	Pass	492592	18.309	*73.2*	Pass!		-		-	-	-
SS2	*phenol-d5*	47.4	100.8	-	1.793	10.86	Pass	690250	17.119	*68.5*	Pass!	10.86	Pass	578981	16.755	*67.0*	Pass!		-		-	-	-
SS3	*nitrobenzene-d5*	55.0	106.6	-	1.971	12.00	Pass	837369	18.892	*75.6*	Pass!	12.99	Pass	708589	18.654	*74.6*	Pass!		-		-	-	-
IS2	*naphthalene-d8*	50.0	200.0	3156338	-	14.58	Pass!	2712690	-	*85.9*	Pass!	14.57	Pass!	2274700	-	*72.1*	Pass		-		-	-	-
SS7	*acenaphthene-d10*	50.0	200.0	1802580	-	17.91	Pass!	1341590	-	*74.4*	Pass!	17.91	Pass!	1116360	-	*61.9*	Pass!		-		-	-	-
SS4	*2-fluorobiphenyl*	59.9	91.1	-	1.493	16.69	Pass	1306720	16.310	*65.2*	Pass	16.69	Pass	1302050	19.530	*78.1*	Pass!		-		-	-	-
1	*2,4,6-trichlorophenol*	-	-	-	0.353		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
2	*2,4,5-trichlorophenol*	-	-	-	0.344		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
IS3	*phenanthrene-d10*	50.0	200.0	3383062	-	20.47	Pass!	3274030	-	*96.8*	Pass!	20.47	Pass!	2752710	-	*81.4*	Pass!		-		-	-	-
SS5	*2,4,6-tribromophenol*	58.0	99.4	-	0.079	19.28	Pass	175301	16.944	*67.8*	Pass!	19.28	Pass	140977	16.707	*66.8*	Pass		-		-	-	-
3	*pentachlorophenol*	-	-	-	0.112		-	0	0.000	-	-		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-
IS4	*chrysene-d12*	50.0	200.0	2966114	-	25.35	Pass!	2757240	-	*93.0*	Pass	25.35	Pass!	2249640	-	*75.8*	Pass!		-		-	-	-
SS6	*p-terphenyl-d14*	50.2	106.6	-	1.191	23.20	Pass	2067430	15.739	*63.0*	Pass!	23.20	Pass	1789360	16.696	*66.8*	Pass!		-		-	-	-
4	*3,3'-dichlorobenzidine*	-	-	-	0.319		-	0	0.000	-	-		-		-	-	-		-		-	-	-

附錄10-1141

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中半揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W801.55B)-地下水類

M-W801-T01

分析日期: 115.04.13

專案編號: U15U0002-2,12 4,14 4,20 2,25-4,33-4,34-2,38-2　　檢量線編號: S-1150303-Jason-01　　分 析 員: 吳浩宇

		U150408014	U150408018	U150408030	U150409015	U150409021	U150409025	U150410035	U150410047	-	-
	Sample Volumn (mL)	1000.00	990.00	1000.00	1000.00	980.00	990.00	1000.00	990.00		
	Dilution Factor	1	1	1	1	1	1	1	1		
No.	Compound Name	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)	Conc. (mg/L)
1	2,4,6-trichlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
2	2,4,5-trichlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
3	pentachlorophenol	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-
4	3,3'-dichlorobenzidine	0.000000	-	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-	-	-

1150302版

附錄10-1142

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15-0004-2, 25-2, 25-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1-2, 5-2, 6-2　　檢量線編號：S-1150226-Ivona-01　　質control編號：LA107-925　　分析日期：115.04.10

No		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U150408010 Conc. (mg/L)	U150408014 Conc. (mg/L)	U150408018 Conc. (mg/L)	U150408022 Conc. (mg/L)	U150408026 Conc. (mg/L)	U150408030 Conc. (mg/L)	U150409003 Conc. (mg/L)	U150409007 Conc. (mg/L)	U150409011 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1		二氯二氟甲烷	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	◎	氯甲烷	0.00100	0.000303	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00033)	-	ND(<0.000830)	ND(<0.000830)	ND(<0.00033)	ND(<0.00033)	ND(<0.000830)	-
3	◎	氯乙烯	0.00100	0.000249	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.000625)	ND(<0.000625)	ND(<0.000625)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
4		1,3 丁二烯	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5		溴甲烷	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		氯乙烷	0.00100	0.000239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7		三氯一氟甲烷	0.00100	0.000287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	◎	1,1-二氯乙烯	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.000625)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.000625)	ND(<0.00025)	ND(<0.000625)	-
9	◎	二氯甲烷	0.00100	0.000257	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.00026)	ND(<0.00076)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.000650)	ND(<0.00026)	-
10	◎	甲基第三丁基醚	0.00100	0.000276	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00038)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
11	◎	反-1,2 二氯乙烯	0.00100	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
12	◎	1,1-二氯乙烷	0.00100	0.000292	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-
13	◎	順-1,2 二氯乙烯	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
14		2,2-二氯丙烷	0.00100	0.000290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		氯溴甲烷	0.00100	0.000190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	◎	氯仿	0.00100	0.000190	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
17	◎	1,1,1-三氯乙烷	0.00100	0.000225	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
18		1,1 二氯丙烯	0.00100	0.000263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	◎	四氯化碳	0.00100	0.000244	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
20	◎	苯	0.00100	0.000172	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	-
21	◎	1,2 二氯乙烷	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
22	◎	三氯乙烯	0.00100	0.000255	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-
23		1,2-二氯丙烷	0.00100	0.000185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24		二溴甲烷	0.00100	0.000182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25		一溴二氯甲烷	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26		順-1,3-二氯丙烯	0.00100	0.000204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	◎	甲苯	0.00100	0.000188	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
28		反-1,3-二氯丙烯	0.00100	0.000206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	◎	1,1,2-三氯乙烷	0.00100	0.000177	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	-
30	◎	四氯乙烯	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-

審核：陳志昇 1150414　　驗算員：吳瀅宇 1150413　　分析員：陳湘筠 1150413

◎為法規管制項目之分物

原始數據路徑：IU15C0025_4

數據出處：工作日誌第209 02冊 第110, 111頁

1150302版

附錄10-1143

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-101

各管路編號：III-3C0034-2, 3C-2, 2-4, 3E-2, 3C-2, 3E-2, 1-2, 3-2, 6-2

檢量線編號：S-1150226 Ivona 01

質譜儀編號：LA107-025

分析日期：115.04.19

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U1504080I0 Conc. (mg/L)	U1504080I4 Conc. (mg/L)	U1504080I8 Conc. (mg/L)	U1504080J2 Conc. (mg/L)	U1504080J6 Conc. (mg/L)	U1504080J0 Conc. (mg/L)	U1504090G3 Conc. (mg/L)	U1504090G7 Conc. (mg/L)	U1504090G11 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
31		1,3-二氯丙烷	0.00100	0.000188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32		二溴一氯甲烷	0.00100	0.000177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33		1,2-二溴乙烷	0.00100	0.000183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	@	氯苯	0.00100	0.000279	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
35		1,1,1,2-四氯乙烷	0.00100	0.000217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	@	乙苯	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
37	@	間、對-二甲苯	0.00200	0.000453	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-
38	@	鄰-二甲苯	0.00100	0.000212	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
39		苯乙烯	0.00100	0.000220	-	-	-	ND(<0.00022)	-	-	-	-	-	-
40		溴仿	0.00100	0.000225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41		異丙基苯	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42		1,1,2,2-四氯乙烷	0.00100	0.000253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43		1,2,3-三氯丙烷	0.00100	0.000228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44		溴苯	0.00100	0.000314	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		正丙基苯	0.00100	0.000231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46		2-氯甲苯	0.00100	0.000327	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47		1,3,5-三甲基苯	0.00100	0.000295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		4-氯甲苯	0.00100	0.000223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49		第三丁基苯	0.00100	0.000306	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50		1,2,4-三甲基苯	0.00100	0.000308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51		第二丁基苯	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52		對 異丙基甲苯	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53		1,3-二氯苯	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	@	1,4-二氯苯	0.00100	0.000268	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
55		正丁基苯	0.00100	0.000239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	@	1,2-二氯苯	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
57		1,2-二溴-3-氯丙烷	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58		1,3,5-三氯苯	0.00100	0.000324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59		1,2,4-三氯苯	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60		六氯丁二烯	0.00100	0.000279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	@	萘	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
62		1,2,3-三氯苯	0.00100	0.000265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		二甲苯	0.00300	0.000665	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	-
		總和	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

審核：陳詩翠 1150419

驗算員：吳清宇 1150417

分析員：陳洲禎 1150417

@ 為法規管制項目化合物

1150302版

原始數據歸檔：1150500625 4

數據出處：工作日誌第209-02冊 第110, 111頁

附錄10-1144

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

準零編號：D:5.0304-2, 20-2, 20-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1-2, 5-2, 6-3　　檢量線編號：S-1150226 [voa-01　　實儀氣編號：LA157 925　　分析日期：115.04.10

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U1504080101 Conc. (mg/L)	U1504080141 Conc. (mg/L)	U1504080181 Conc. (mg/L)	U1504080221 Conc. (mg/L)	U1504080261 Conc. (mg/L)	U1504080301 Conc. (mg/L)	U1504090031 Conc. (mg/L)	U1504090071 Conc. (mg/L)	U1504090111 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
1		Dichlorodifluoromethane	0.00100	0.000298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	@	Chloromethane	0.00100	0.000303	ND(<0.00050)	ND(<0.00050)	ND(<0.00050)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	-
3	@	Vinyl-chloride	0.00100	0.000249	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
4		1,3-Butadiene	0.00100	0.000241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5		Bromomethane	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		Chloroethane	0.00100	0.000239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7		Trichlorofluoromethane	0.00100	0.000287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	@	1,1-Dichloroethene	0.00100	0.000252	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00023)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	-
9	@	Methylene-chloride	0.00100	0.000257	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.00026)	-
10	@	Methyl tert-Butyl Ether	0.00100	0.000276	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
11	@	trans-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000319	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-
12	@	1,1-Dichloroethane	0.00100	0.000292	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	ND(<0.00029)	-
13	@	cis-1,2-Dichloroethene	0.00100	0.000251	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
14		2,2-Dichloropropane	0.00100	0.000290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		Bromochloromethane	0.00100	0.000190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	@	Chloroform	0.00100	0.000190	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
17	@	1,1,1-Trichloroethane	0.00100	0.000225	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00025)	ND(<0.00023)	ND(<0.00025)	ND(<0.00023)	-
18		1,1-Dichloropropene	0.00100	0.000263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	@	Carbon-tetrachloride	0.00100	0.000244	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	-
20	@	Benzene	0.00100	0.000172	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	-
21	@	1,2-Dichloroethane	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
22	@	Trichloroethene	0.00100	0.000255	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	-	ND(<0.00026)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	ND(<0.00026)	ND(<0.00025)	-
23		1,2-Dichloropropane	0.00100	0.000185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24		Dibromomethane	0.00100	0.000182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25		Bromodichloromethane	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26		cis-1,3-Dichloropropene	0.00100	0.000204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	@	Toluene	0.00100	0.000188	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	-
28		trans-1,3-Dichloropropene	0.00100	0.000206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	@	1,1,2-Trichloroethane	0.00100	0.000177	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	-
30	@	Tetrachloroethene	0.00100	0.000324	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	ND(<0.00032)	-

審核：張志昇 1150414　　驗算員：吳燈宇 1150413　　分析員：陳炳禎 1150413

@為法規管制項目化合物

1150302版

原始數據歸檔：[C150025-1

數據出處：工作日誌第209 02冊 第：10, 111頁

附錄10-1145

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

單室校正：[01503004-2, 20-3, 25-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1-7, 5-2, 6-2

檢量線編號：S 1150226 Ivona 01

質譜儀編號：LA137-925

分析日期：115.04.19

No.		Compound Name	QDL Conc. (mg/L)	MDL Conc. (mg/L)	U1504080l0 Conc. (mg/L)	U1504080l4 Conc. (mg/L)	U1504080l8 Conc. (mg/L)	U1504080l22 Conc. (mg/L)	U1504080l26 Conc. (mg/L)	U1504080l30 Conc. (mg/L)	U1504090l03 Conc. (mg/L)	U1504090l07 Conc. (mg/L)	U1504090l11 Conc. (mg/L)	- Conc. (mg/L)
31		1,3-Dichloropropane	0.00100	0.000188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32		Dibromochloromethane	0.00100	0.000177	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33		1,2-Dibromoethane	0.00100	0.000182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	@	Chlorobenzene	0.00100	0.000279	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	ND(<0.00028)	-
35		1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.00100	0.000217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	@	Ethylbenzene	0.00100	0.000231	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	-
37	@	m,p-Xylenes	0.00200	0.000453	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	-
38	@	o-Xylene	0.00100	0.000212	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	-
39		Styrene	0.00100	0.000220	-	-	-	ND(<0.00022)	-	-	-	-	-	-
40		Bromoform	0.00100	0.000225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41		isoPropylbenzene	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42		1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.00100	0.000253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43		1,2,3-Trichloropropane	0.00100	0.000228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44		Bromobenzene	0.00100	0.000314	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		n-Propylbenzene	0.00100	0.000231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46		2-Chlorotoluene	0.00100	0.000327	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47		1,3,5-Trimethylbenzene	0.00100	0.000295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		4-Chlorotoluene	0.00100	0.000223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49		tert-Butylbenzene	0.00100	0.000306	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50		1,2,4-Trimethylbenzene	0.00100	0.000308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51		sec-Butylbenzene	0.00100	0.000247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52		p-Isopropyltoluene	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53		1,3-Dichlorobenzene	0.00100	0.000233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	@	1,4-Dichlorobenzene	0.00100	0.000268	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
55		n-Butylbenzene	0.00100	0.000239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	@	1,2-Dichlorobenzene	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
57		1,2-Dibromo-3-chloroprop	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58		1,3,5-Trichlorobenzene	0.00100	0.000324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59		1,2,4-Trichlorobenzene	0.00100	0.000257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60		Hexachlorobutadiene	0.00100	0.000279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	@	Naphthalene	0.00100	0.000273	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	-
62		1,2,3-Trichlorobenzene	0.00100	0.000265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Xylene	0.00300	0.000665	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	ND(<0.00067)	-
		Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

審核：陳志翔 115.04.19

驗算員：吳睿宇 115.04.13

分析員：陳沛穎 115.04.13

@ 為法規管制項目之含物

1150302版

原始數據歸檔：[01500025]-4

數據出處：工作日誌第209-02冊 第110, 111頁

附錄10-1146

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

管柱編號：J&W DB-624 20m*0.18mm*1.00um	檢量線編號：S-1150226 Ivona 01	IS, SS Int. Wt.(ug)： 200	分析日期：115.04.10
前導偏編號：1.5107-325	ICV, CCV Conc.(ug/L)： 20	Sample Volume Va(mL)： 5	分析員：陳沛頡

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-01						CCV-02					
		Cal. RT	ICV Dev.%	CCV Dev.%	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	%Dev% /IS Rec%		RT		Resp.	RF	%Dev% /IS Rec%		RT		Resp.	RF	%Dev% /IS Rec%	
IS1	*Fluorobenzene*	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.90	Pass	2462533	—	*123.2*	Pass	12.90	Pass	1716027	—	*85.9*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	20.70	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.70	Pass	721465	0.293	*17.5*	Pass	20.70	Pass	488198	0.284	*14.2*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	748867	0.304	*16.5*	Pass	23.92	Pass	517114	0.301	*17.3*	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	5.01	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	5.07	Pass	290788	0.236	*1.7*	Pass	5.07	Pass	227947	0.265	*10.4*	Pass
2	Chloromethane	5.48	20.0	25.0	0.354		-		-	-	-	5.55	Pass	403783	0.328	*7.3*	Pass	5.55	Pass	271528	0.316	*10.7*	Pass
3	Vinyl chloride	5.74	20.0	25.0	0.278		-		-	-	-	5.80	Pass	317355	0.258	*3.2*	Pass	5.81	Pass	236993	0.276	*0.7*	Pass
4	1,3-Butadiene	5.83	20.0	25.0	0.223		-		-	-	-	5.89	Pass	251708	0.204	*8.5*	Pass	5.89	Pass	173430	0.203	*9.4*	Pass
5	Bromomethane	6.43	20.0	25.0	0.020		-		-	-	-	6.47	Pass	23955	0.019	*5.0*	Pass	6.49	Pass	20302	0.024	*20.0*	Pass
6	Chloroethane	6.62	20.0	25.0	0.170		-		-	-	-	6.68	Pass	172704	0.140	*17.6*	Pass	6.67	Pass	126228	0.147	*13.5*	Pass
7	Trichlorofluoromethane	7.16	20.0	25.0	0.348		-		-	-	-	7.20	Pass	367463	0.298	*14.7*	Pass	7.21	Pass	260661	0.304	*12.6*	Pass
8	1,1-Dichloroethene	8.12	20.0	25.0	0.249		-		-	-	-	8.17	Pass	323672	0.263	*5.6*	Pass	8.17	Pass	235587	0.275	*19.4*	Pass
9	Methylene chloride	8.91	20.0	25.0	0.292		-		-	-	-	8.95	Pass	356332	0.289	*1.0*	Pass	8.96	Pass	250197	0.292	*0.0*	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	9.35	20.0	25.0	0.363		-		-	-	-	9.38	Pass	507984	0.413	*13.8*	Pass	9.40	Pass	335673	0.391	*7.7*	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	9.37	20.0	25.0	0.245		-		-	-	-	9.41	Pass	314624	0.256	*4.5*	Pass	9.41	Pass	223378	0.260	*6.1*	Pass
12	1,1-Dichloroethane	10.07	20.0	25.0	0.346		-		-	-	-	10.10	Pass	436507	0.355	*2.6*	Pass	10.11	Pass	284679	0.332	*4.0*	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	10.99	20.0	25.0	0.288		-		-	-	-	11.01	Pass	358295	0.291	*1.0*	Pass	11.02	Pass	245925	0.288	*0.0*	Pass
14	2,2-Dichloropropane	11.01	20.0	25.0	0.096		-		-	-	-	11.04	Pass	114577	0.093	*3.1*	Pass	11.05	Pass	69751	0.081	*15.6*	Pass
15	Bromochloromethane	11.39	20.0	25.0	0.153		-		-	-	-	11.41	Pass	179412	0.146	*4.6*	Pass	11.42	Pass	126480	0.147	*3.9*	Pass
16	Chloroform	11.46	20.0	25.0	0.447		-		-	-	-	11.49	Pass	501904	0.408	*8.7*	Pass	11.48	Pass	353193	0.412	*7.8*	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	11.85	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	11.87	Pass	266075	0.216	*5.3*	Pass	11.88	Pass	173338	0.202	*11.4*	Pass
18	1,1-Dichloropropene	12.10	20.0	25.0	0.282		-		-	-	-	12.12	Pass	364582	0.296	*5.0*	Pass	12.13	Pass	251467	0.293	*3.9*	Pass
19	Carbon tetrachloride	12.14	20.0	25.0	0.205		-		-	-	-	12.16	Pass	209304	0.170	*17.1*	Pass	12.16	Pass	150942	0.176	*14.1*	Pass
20	Benzene	12.46	20.0	25.0	0.873		-		-	-	-	12.48	Pass	1166531	0.947	*8.5*	Pass	12.49	Pass	863022	1.006	*15.2*	Pass
21	1,2-Dichloroethane-d4	12.45	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	12.47	Pass	377794	0.307	*7.3*	Pass	12.48	Pass	260850	0.304	*8.2*	Pass
22	Trichloroethene	13.50	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	13.53	Pass	295944	0.240	*0.8*	Pass	13.52	Pass	209747	0.244	*2.5*	Pass
23	1,2-Dichloropropane	13.90	20.0	25.0	0.193		-		-	-	-	13.91	Pass	257521	0.209	*8.3*	Pass	13.92	Pass	172553	0.201	*4.1*	Pass
24	Dibromomethane	14.11	20.0	25.0	0.165		-		-	-	-	14.12	Pass	198056	0.161	*2.4*	Pass	14.12	Pass	136144	0.159	*3.6*	Pass
25	Bromodichloromethane	14.32	20.0	25.0	0.286		-		-	-	-	14.33	Pass	331037	0.269	*5.9*	Pass	14.33	Pass	230068	0.268	*6.3*	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	15.09	20.0	25.0	0.316		-		-	-	-	15.10	Pass	398265	0.323	*2.2*	Pass	15.10	Pass	240078	0.280	*11.1*	Pass
27	Toluene	15.75	20.0	25.0	0.621		-		-	-	-	15.76	Pass	704404	0.572	*7.9*	Pass	15.76	Pass	487017	0.568	*8.5*	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	16.05	20.0	25.0	0.271		-		-	-	-	16.06	Pass	326661	0.265	*2.2*	Pass	16.06	Pass	196335	0.229	*15.5*	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	16.43	20.0	25.0	0.191		-		-	-	-	16.43	Pass	244477	0.199	*4.2*	Pass	16.44	Pass	165082	0.192	*0.5*	Pass
30	Tetrachloroethene	16.78	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	16.79	Pass	326553	0.265	*12.5*	Pass	16.80	Pass	227303	0.265	*12.5*	Pass

1150302版

附錄10-1147

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

檢量線編號：1150226 2.20 2.25 2.32 2.35 2.38 2.1 2.5 2.6 2 檢量線編號：S 1150226 Ivona-01 IS, SS Int'l. Wt.(ng) : 200 分析日期：115.03.10

管理表編號：LA107-825 ICV, CCV Conc.(ug/L) : 20 Sample Volume Vs(mL) : 5 分析員：吳沛昀

No.	Compound Name	Check				JCV						CCV-01						CCV-02					
		Cal. RT	RT Dev	RT Dev	IS Area/ Avg. IS	RT		Resp.	RF	RF Dev%		RT		Resp.	RF	RF Dev%		RT		Resp.	RF	RF Dev%	
IS1	Fluorobenzene	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.9	Pass	2462533	—	123.2	Pass	12.9	Pass	1716007	—	85.9	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	20.7	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.7	Pass	721465	0.293	11.5	Pass	20.7	Pass	488198	0.284	11.2	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	748867	0.304	16.5	Pass	23.92	Pass	517114	0.301	17.3	Pass
31	1,3-Dichloropropane	16.77	20.0	25.0	0.385		-		-	-	-	16.77	Pass	483953	0.393	2.1	Pass	16.78	Pass	371483	0.363	5.7	Pass
32	Dibromochloromethane	17.23	20.0	25.0	0.273		-		-	-	-	17.23	Pass	316187	0.257	5.9	Pass	17.24	Pass	210388	0.245	10.3	Pass
33	1,2-Dibromoethane	17.51	20.0	25.0	0.255		-		-	-	-	17.52	Pass	304367	0.247	3.1	Pass	17.52	Pass	193464	0.225	11.8	Pass
34	Chlorobenzene	18.44	20.0	25.0	0.684		-		-	-	-	18.44	Pass	756391	0.614	10.2	Pass	18.44	Pass	533083	0.621	9.2	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	18.55	20.0	25.0	0.247		-		-	-	-	18.56	Pass	290021	0.236	4.5	Pass	18.56	Pass	192213	0.224	9.3	Pass
36	Ethylbenzene	18.59	20.0	25.0	0.957		-		-	-	-	18.60	Pass	1107328	0.899	6.1	Pass	18.60	Pass	757129	0.882	7.8	Pass
37	m,p-Xylenes	18.81	20.0	25.0	0.374		-		-	-	-	18.81	Pass	792016	0.322	13.9	Pass	18.81	Pass	544826	0.317	15.2	Pass
38	o-Xylene	19.63	20.0	25.0	0.376		-		-	-	-	19.63	Pass	393912	0.320	14.9	Pass	19.63	Pass	266918	0.311	17.2	Pass
39	Styrene	19.64	20.0	25.0	0.539		-		-	-	-	19.64	Pass	595780	0.484	10.2	Pass	19.64	Pass	383657	0.447	17.1	Pass
40	Bromoform	20.07	20.0	25.0	0.217		-		-	-	-	20.08	Pass	243869	0.198	8.2	Pass	20.08	Pass	160995	0.188	13.4	Pass
41	Isopropylbenzene	20.35	20.0	25.0	0.893		-		-	-	-	20.35	Pass	997581	0.810	9.3	Pass	20.35	Pass	618064	0.720	19.4	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	20.90	20.0	25.0	0.312		-		-	-	-	20.90	Pass	392205	0.319	2.2	Pass	20.90	Pass	270633	0.315	1.0	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	21.05	20.0	25.0	0.286		-		-	-	-	21.05	Pass	335696	0.273	4.5	Pass	21.05	Pass	228061	0.266	7.0	Pass
44	Bromobenzene	21.07	20.0	25.0	0.301		-		-	-	-	21.07	Pass	308633	0.251	16.6	Pass	21.07	Pass	222783	0.260	13.6	Pass
45	n-Propylbenzene	21.20	20.0	25.0	0.947		-		-	-	-	21.20	Pass	1079086	0.876	7.5	Pass	21.20	Pass	651255	0.759	19.9	Pass
46	2-Chlorotoluene	21.44	20.0	25.0	0.636		-		-	-	-	21.44	Pass	694108	0.564	11.3	Pass	21.44	Pass	477159	0.556	12.6	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	21.53	20.0	25.0	0.762		-		-	-	-	21.53	Pass	885150	0.719	5.6	Pass	21.53	Pass	524619	0.611	19.8	Pass
48	4-Chlorotoluene	21.65	20.0	25.0	0.630		-		-	-	-	21.65	Pass	675334	0.548	13.0	Pass	21.65	Pass	446694	0.521	17.3	Pass
49	tert-Butylbenzene	22.25	20.0	25.0	0.662		-		-	-	-	22.24	Pass	746207	0.606	8.5	Pass	22.25	Pass	467413	0.545	17.7	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	22.34	20.0	25.0	0.805		-		-	-	-	22.34	Pass	946403	0.769	4.3	Pass	22.34	Pass	561449	0.654	14.8	Pass
51	sec-Butylbenzene	22.71	20.0	25.0	0.800		-		-	-	-	22.71	Pass	916095	0.744	7.0	Pass	22.71	Pass	528969	0.617	22.9	Pass
52	p-Isopropyltoluene	22.98	20.0	25.0	0.764		-		-	-	-	22.98	Pass	859309	0.698	8.6	Pass	22.98	Pass	506441	0.590	22.8	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	23.01	20.0	25.0	0.498		-		-	-	-	23.01	Pass	518187	0.421	15.5	Pass	23.01	Pass	350782	0.410	17.5	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	23.19	20.0	25.0	0.488		-		-	-	-	23.18	Pass	513471	0.417	14.5	Pass	23.18	Pass	345903	0.405	17.4	Pass
55	n-Butylbenzene	23.84	20.0	25.0	0.629		-		-	-	-	23.84	Pass	703680	0.572	9.1	Pass	23.84	Pass	470861	0.549	12.7	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	23.96	20.0	25.0	0.496		-		-	-	-	23.96	Pass	511151	0.415	16.3	Pass	23.96	Pass	364730	0.425	14.3	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	25.35	20.0	25.0	0.051		-		-	-	-	25.35	Pass	53116	0.043	15.7	Pass	25.35	Pass	49830	0.058	15.7	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	25.74	20.0	25.0	0.412		-		-	-	-	25.74	Pass	419865	0.341	17.2	Pass	25.74	Pass	302955	0.353	14.5	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	26.95	20.0	25.0	0.314		-		-	-	-	26.94	Pass	330673	0.269	14.3	Pass	26.94	Pass	273135	0.318	1.3	Pass
60	Hexachlorobutadiene	27.25	20.0	25.0	0.132		-		-	-	-	27.25	Pass	130337	0.106	19.7	Pass	27.25	Pass	113577	0.132	0.0	Pass
61	Naphthalene	27.48	20.0	25.0	0.619		-		-	-	-	27.48	Pass	696596	0.566	8.6	Pass	27.48	Pass	635630	0.741	19.7	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	27.99	20.0	25.0	0.269		-		-	-	-	27.99	Pass	158086	0.218	19.0	Pass	27.99	Pass	271789	0.317	17.8	Pass

1150302版

附錄10-1148

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-101

單次編號：1015C0004 2,2,3,3,4,4,5,5-d8 檢量線編號：S-1150225-[vuma-01 IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200 分析日期：115.04.15

實品條編號：LA107-925 ICV, CCV Conc.(ug/L)： 20 Sample Volume Vs(mL)： 5 分析員：陳宏禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-03						CCV-04					
		Cal. RT	ICV low*	ICV high*	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	RF	RT Dif. %	IS Rec%	RT		Resp.	RF	RT Dif. %	IS Rec%	RT		Resp.	RF	RT Dif. %	IS Rec%
IS1	Fluorobenzene	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.90	Pass	1782022	—	89.2	Pass	12.90	Pass	1744903	—	87.3	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	20.70	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.70	Pass	489281	0.275	16.9	Pass	20.70	Pass	490195	0.281	15.1	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	517969	0.291	20.1	Pass	23.92	Pass	519052	0.297	18.4	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	5.01	20.0	25.0	0.240		-		-	-	-	5.07	Pass	228488	0.256	6.7	Pass	5.07	Pass	218747	0.251	4.6	Pass
2	Chloromethane	5.48	20.0	25.0	0.354		-		-	-	-	5.55	Pass	277085	0.311	12.1	Pass	5.55	Pass	263347	0.302	14.7	Pass
3	Vinylchloride	5.74	20.0	25.0	0.278		-		-	-	-	5.81	Pass	239777	0.269	3.2	Pass	5.81	Pass	231792	0.266	4.3	Pass
4	1,3-Butadiene	5.83	20.0	25.0	0.213		-		-	-	-	5.89	Pass	171747	0.193	13.5	Pass	5.89	Pass	172850	0.198	11.2	Pass
5	Bromomethane	6.43	20.0	25.0	0.020		-		-	-	-	6.49	Pass	18478	0.021	5.0	Pass	6.48	Pass	16768	0.019	5.0	Pass
6	Chloroethane	6.62	20.0	25.0	0.170		-		-	-	-	6.67	Pass	129645	0.146	14.1	Pass	6.67	Pass	123386	0.141	17.1	Pass
7	Trichlorofluoromethane	7.16	20.0	25.0	0.348		-		-	-	-	7.22	Pass	257303	0.289	17.9	Pass	7.21	Pass	253518	0.291	16.4	Pass
8	1,1-Dichloroethene	8.12	20.0	25.0	0.249		-		-	-	-	8.17	Pass	231967	0.261	4.8	Pass	8.16	Pass	231004	0.265	6.4	Pass
9	Methylene-chloride	8.91	20.0	25.0	0.292		-		-	-	-	8.96	Pass	259140	0.291	0.3	Pass	8.96	Pass	245945	0.282	3.7	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	9.35	20.0	25.0	0.363		-		-	-	-	9.40	Pass	357394	0.401	10.5	Pass	9.39	Pass	357966	0.410	12.9	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	9.37	20.0	25.0	0.245		-		-	-	-	9.41	Pass	229673	0.258	5.3	Pass	9.47	Pass	224434	0.257	4.9	Pass
12	1,1-Dichloroethane	10.07	20.0	25.0	0.346		-		-	-	-	10.11	Pass	294476	0.330	4.6	Pass	10.11	Pass	290152	0.333	3.8	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	10.99	20.0	25.0	0.288		-		-	-	-	11.02	Pass	252004	0.283	1.7	Pass	11.02	Pass	247933	0.284	1.4	Pass
14	2,2-Dichloropropane	11.05	20.0	25.0	0.096		-		-	-	-	11.05	Pass	77528	0.087	9.4	Pass	11.05	Pass	68107	0.078	18.8	Pass
15	Bromochloromethane	11.39	20.0	25.0	0.153		-		-	-	-	11.42	Pass	131047	0.147	3.9	Pass	11.42	Pass	127640	0.146	4.6	Pass
16	Chloroform	11.46	20.0	25.0	0.447		-		-	-	-	11.49	Pass	361077	0.405	9.4	Pass	11.49	Pass	349248	0.400	10.5	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	11.85	20.0	25.0	0.228		-		-	-	-	11.87	Pass	183644	0.206	9.6	Pass	11.88	Pass	182684	0.209	8.3	Pass
18	1,1-Dichloropropene	12.10	20.0	25.0	0.282		-		-	-	-	12.13	Pass	254337	0.285	1.1	Pass	12.13	Pass	258216	0.296	5.0	Pass
19	Carbon-tetrachloride	12.14	20.0	25.0	0.205		-		-	-	-	12.16	Pass	158753	0.178	13.2	Pass	12.16	Pass	153445	0.176	14.1	Pass
20	Benzene	12.46	20.0	25.0	0.873		-		-	-	-	12.49	Pass	888708	0.997	14.2	Pass	12.49	Pass	859991	0.986	12.9	Pass
21	1,2-Dichloroethane	12.45	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	12.48	Pass	267914	0.301	9.1	Pass	12.48	Pass	259320	0.297	10.3	Pass
22	Trichloroethene	13.50	20.0	25.0	0.238		-		-	-	-	13.52	Pass	213536	0.240	0.8	Pass	13.52	Pass	212790	0.244	2.5	Pass
23	1,2-Dichloropropane	13.90	20.0	25.0	0.193		-		-	-	-	13.92	Pass	177903	0.200	3.6	Pass	13.92	Pass	175468	0.201	4.1	Pass
24	Dibromomethane	14.11	20.0	25.0	0.165		-		-	-	-	14.13	Pass	139936	0.157	4.8	Pass	14.12	Pass	137608	0.158	4.2	Pass
25	Bromodichloromethane	14.32	20.0	25.0	0.286		-		-	-	-	14.35	Pass	236459	0.265	7.3	Pass	14.35	Pass	230053	0.264	7.7	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	15.09	20.0	25.0	0.316		-		-	-	-	15.10	Pass	240925	0.270	14.6	Pass	15.10	Pass	235652	0.271	14.2	Pass
27	Toluene	15.75	20.0	25.0	0.621		-		-	-	-	15.76	Pass	489525	0.549	11.6	Pass	15.76	Pass	490492	0.562	9.5	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	16.05	20.0	25.0	0.271		-		-	-	-	16.06	Pass	193639	0.217	19.9	Pass	16.05	Pass	188636	0.216	20.3	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	16.43	20.0	25.0	0.191		-		-	-	-	16.44	Pass	169467	0.190	0.5	Pass	16.44	Pass	165811	0.190	0.5	Pass
30	Tetrachloroethene	16.79	20.0	25.0	0.303		-		-	-	-	16.80	Pass	228008	0.256	15.5	Pass	16.80	Pass	227372	0.261	13.9	Pass

1150302版

附錄10-1149

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

標準溶液：1.150302a-2.20-2.25 4.32 2.25 2.38 2.1-2.0 a-2.6-2	檢量線編號：S-1150226 Ivona 31	IS, SS Inj. Vol.(ug)： 200	分析日期：115.02.10
管瓶批編號：1.2107-025	ICV, CCV Conc.(ug/L)： 20	Sample Volume Vs(mL)： 5	分析員：張芳禎

No.	Compound Name	Check				ICV						CCV-03						CCV-04					
		Ca. RT	ICVDV%	CCVDV%	IS Area/ Avg. RS	RT		Resp.	RF	%RF DV%, IS Rec%		RT		Resp.	RF	80-120 %, IS Rec%		RT		Resp.	RF	80-120%, IS Rec%	
IS1	Fluorobenzene	12.88	—	—	1998217		-		—	-	-	12.9	Pass	1782022	—	89.2	Pass	12.9	Pass	1744903	—	87.3	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	20.7	20.0	25.0	0.331		-		-	-	-	20.7	Pass	489281	0.273	16.9	Pass	20.7	Pass	490195	0.281	15.1	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	23.93	20.0	25.0	0.364		-		-	-	-	23.92	Pass	517969	0.291	20.1	Pass	23.97	Pass	519052	0.297	18.4	Pass
31	1,3-Dichloropropane	16.77	20.0	25.0	0.385		-		-	-	-	16.78	Pass	316970	0.356	7.5	Pass	16.78	Pass	315113	0.361	6.2	Pass
32	Dibromochloromethane	17.23	20.0	25.0	0.273		-		-	-	-	17.23	Pass	215034	0.241	11.7	Pass	17.23	Pass	210927	0.242	11.1	Pass
33	1,2-Dibromoethane	17.51	20.0	25.0	0.255		-		-	-	-	17.52	Pass	195650	0.220	13.7	Pass	17.52	Pass	197743	0.227	11.0	Pass
34	Chlorobenzene	18.44	20.0	25.0	0.684		-		-	-	-	18.44	Pass	528605	0.593	13.3	Pass	18.44	Pass	540519	0.620	9.4	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	18.55	20.0	25.0	0.247		-		-	-	-	18.56	Pass	198202	0.222	10.1	Pass	18.56	Pass	192231	0.220	10.9	Pass
36	Ethylbenzene	18.59	20.0	25.0	0.957		-		-	-	-	18.60	Pass	755392	0.848	11.4	Pass	18.60	Pass	774776	0.888	7.2	Pass
37	m,p-Xylenes	18.81	20.0	25.0	0.374		-		-	-	-	18.81	Pass	544111	0.305	18.4	Pass	18.81	Pass	565409	0.324	13.3	Pass
38	o-Xylene	19.63	20.0	25.0	0.376		-		-	-	-	19.63	Pass	268067	0.301	19.9	Pass	19.63	Pass	278009	0.319	15.2	Pass
39	Styrene	19.64	20.0	25.0	0.539		-		-	-	-	19.64	Pass	382485	0.429	20.4	Pass	19.64	Pass	412145	0.470	12.8	Pass
40	Bromoform	20.07	20.0	25.0	0.217		-		-	-	-	20.08	Pass	160381	0.180	17.1	Pass	20.08	Pass	158651	0.182	16.1	Pass
41	isoPropylbenzene	20.35	20.0	25.0	0.893		-		-	-	-	20.35	Pass	616806	0.692	22.5	Pass	20.35	Pass	638851	0.732	18.0	Pass
42	1, 1,2,2-Tetrachloroethane	20.90	20.0	25.0	0.312		-		-	-	-	20.90	Pass	266544	0.299	4.2	Pass	20.90	Pass	266936	0.304	2.6	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	21.05	20.0	25.0	0.286		-		-	-	-	21.05	Pass	225053	0.253	11.5	Pass	21.05	Pass	224682	0.258	9.8	Pass
44	Bromobenzene	21.07	20.0	25.0	0.301		-		-	-	-	21.07	Pass	219863	0.247	17.9	Pass	21.07	Pass	224950	0.258	14.2	Pass
45	n-Propylbenzene	21.20	20.0	25.0	0.947		-		-	-	-	21.20	Pass	648150	0.727	23.2	Pass	21.20	Pass	673711	0.772	18.5	Pass
46	2-Chlorotoluene	21.44	20.0	25.0	0.636		-		-	-	-	21.44	Pass	471848	0.530	16.7	Pass	21.44	Pass	484125	0.555	12.7	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	21.53	20.0	25.0	0.762		-		-	-	-	21.53	Pass	521161	0.585	25.2	Pass	21.53	Pass	538693	0.617	19.0	Pass
48	4-Chlorotoluene	21.65	20.0	25.0	0.630		-		-	-	-	21.65	Pass	440717	0.495	21.1	Pass	21.65	Pass	455859	0.523	17.0	Pass
49	tert-Butylbenzene	22.25	20.0	25.0	0.662		-		-	-	-	22.25	Pass	494441	0.555	16.2	Pass	22.24	Pass	442797	0.508	25.3	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	22.34	20.0	25.0	0.805		-		-	-	-	22.34	Pass	556666	0.625	22.4	Pass	22.34	Pass	563641	0.648	19.5	Pass
51	sec-Butylbenzene	22.71	20.0	25.0	0.800		-		-	-	-	22.71	Pass	608143	0.683	14.6	Pass	22.71	Pass	544337	0.624	22.0	Pass
52	p-Isopropyltoluene	22.98	20.0	25.0	0.764		-		-	-	-	22.98	Pass	575668	0.646	15.4	Pass	22.98	Pass	517078	0.595	22.4	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	23.01	20.0	25.0	0.498		-		-	-	-	23.01	Pass	350664	0.394	20.9	Pass	23.01	Pass	359794	0.412	17.3	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	23.19	20.0	25.0	0.488		-		-	-	-	23.19	Pass	339254	0.381	21.9	Pass	23.19	Pass	355714	0.408	16.4	Pass
55	n-Butylbenzene	23.84	20.0	25.0	0.629		-		-	-	-	23.84	Pass	447143	0.502	20.2	Pass	23.84	Pass	468432	0.537	14.6	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	23.96	20.0	25.0	0.496		-		-	-	-	23.96	Pass	357872	0.402	19.0	Pass	23.96	Pass	368689	0.423	14.7	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	25.35	20.0	25.0	0.051		-		-	-	-	25.34	Pass	48881	0.055	7.8	Pass	25.35	Pass	49318	0.057	11.8	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	25.74	20.0	25.0	0.412		-		-	-	-	25.74	Pass	287034	0.323	21.6	Pass	25.74	Pass	303101	0.347	15.8	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	26.95	20.0	25.0	0.314		-		-	-	-	26.94	Pass	261515	0.294	6.4	Pass	26.94	Pass	280684	0.322	2.5	Pass
60	Hexachlorobutadiene	27.25	20.0	25.0	0.132		-		-	-	-	27.25	Pass	108033	0.121	8.3	Pass	27.25	Pass	113090	0.131	0.8	Pass
61	Naphthalene	27.48	20.0	25.0	0.619		-		-	-	-	27.48	Pass	607963	0.682	10.2	Pass	27.48	Pass	640545	0.734	18.6	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	27.99	20.0	25.0	0.269		-		-	-	-	27.99	Pass	263268	0.296	16.9	Pass	27.99	Pass	282140	0.323	20.1	Pass

1150302檢

附錄10-1150

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

事前準備：[illegible] 檢量線編號：S 1150226 Ivona 01	IS, SS Inj. Ws (ng)：	200	分析日期：115. 04. 10
前處理編號：24107 925	LCS Conc. (ug/L)：	20	Sample Volume Vs(mL)：	5	分析員：陳彥衡

No.	Compound Name	Check			LCS-01					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %	
ISTD	Fluorobenzene	50.0	150.0	1998217	12.91	Ave.	1668196	—	83.48	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	20.70	Pass	527457	38.210	95.53	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	579104	38.148	95.37	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	75.0	125.0	0.240	5.07	Pass	223777	22.357	111.79	Pass
2	Chloromethane	75.0	125.0	0.354	5.55	Pass	279025	18.900	94.50	Pass
3	Vinyl chloride	75.0	125.0	0.278	5.81	Pass	235897	20.347	101.74	Pass
4	1,3 Butadiene	75.0	125.0	0.223	5.89	Pass	171202	18.408	92.04	Pass
5	Bromomethane	75.0	125.0	0.020	6.48	Pass	18110	21.712	108.56	Pass
6	Chloroethane	75.0	125.0	0.170	6.67	Pass	124341	17.538	87.69	Pass
7	Trichlorofluoromethane	75.0	125.0	0.348	7.20	Pass	286084	19.712	98.56	Pass
8	1,1-Dichloroethene	75.0	125.0	0.249	8.17	Pass	252466	24.312	121.56	Pass
9	Methylene chloride	75.0	114.8	0.292	8.96	Pass	245668	20.173	100.87	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	75.0	120.6	0.363	9.40	Pass	329680	21.777	108.89	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	75.0	118.9	0.245	9.42	Pass	227698	22.285	111.43	Pass
12	1,1-Dichloroethane	75.0	125.0	0.346	10.11	Pass	297573	20.622	103.11	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	77.4	113.4	0.288	11.03	Pass	256123	21.324	106.62	Pass
14	2,2-Dichloropropane	75.0	125.0	0.096	11.05	Pass	81772	20.424	102.12	Pass
15	Bromochloromethane	75.0	125.0	0.153	11.42	Pass	127260	19.947	99.74	Pass
16	Chloroform	80.78	112.5	0.447	11.50	Pass	364562	19.556	97.78	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	82.3	121.9	0.228	11.88	Pass	177277	18.644	93.22	Pass
18	1,1-Dichloropropene	75.0	125.0	0.282	12.13	Pass	269176	22.888	114.44	Pass
19	Carbon tetrachloride	75.0	122.6	0.205	12.17	Pass	179220	20.846	104.23	Pass
20	Benzene	75.0	125.0	0.873	12.49	Pass	866138	23.790	118.95	Pass
21	1,2-Dichloroethane	75.0	122.1	0.331	12.48	Pass	262041	18.983	94.92	Pass
22	Trichloroethene	77.1	119.1	0.238	13.52	Pass	220392	22.204	111.02	Pass
23	1,2-Dichloropropane	75.0	125.0	0.193	13.92	Pass	173012	21.495	107.48	Pass
24	Dibromomethane	75.0	125.0	0.165	14.13	Pass	139760	20.310	101.55	Pass
25	Bromodichloromethane	75.0	125.0	0.286	14.34	Pass	238987	20.036	100.18	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	75.0	125.0	0.316	15.11	Pass	258552	19.619	98.10	Pass
27	Toluene	75.0	125.0	0.621	15.76	Pass	520255	20.320	101.60	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	75.0	125.0	0.271	16.06	Pass	210495	18.625	93.13	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	75.0	125.0	0.191	16.44	Pass	166896	20.952	104.76	Pass
30	Tetrachloroethene	75.0	124.3	0.303	16.80	Pass	253459	20.216	101.08	Pass

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

管柱編號：101520504-2.30-2.25-4.52-2.35-2.38-2.1-2.3-2.0-2　檢量線編號：S-1150225-Ivona-01　IS, SS Inj. Wt.(ng)：200　分析日期：115.04.10

管路編號：LA107-925　LCS Conc.(ug/L)：20　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沛彤

No.	Compound Name	Check			LCS-01					
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. RF	RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	13.91	Pass	1668196	—	*83.48*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	20.7	Pass	527457	38.210	*95.53*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	23.92	Pass	579104	38.148	*95.37*	Pass
31	1,3-Dichloropropane	75.0	125.0	0.385	16.78	Pass	320542	19.964	*99.82*	Pass
32	Dibromochloromethane	75.0	125.0	0.273	17.24	Pass	218051	19.152	*95.76*	Pass
33	1,2-Dibromoethane	75.0	125.0	0.255	17.52	Pass	202414	19.033	*95.17*	Pass
34	Chlorobenzene	75.0	120.6	0.684	18.44	Pass	593480	20.805	*104.03*	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	75.0	125.0	0.247	18.56	Pass	198483	19.268	*96.34*	Pass
36	Ethylbenzene	75.0	125.0	0.957	18.60	Pass	850337	21.306	*106.53*	Pass
37	m,p-Xylenes	75.0	122.0	0.374	18.81	Pass	624185	40.018	*100.05*	Pass
38	o-Xylene	75.0	123.9	0.376	19.63	Pass	302165	19.269	*96.35*	Pass
39	Styrene	75.0	125.0	0.539	19.64	Pass	445434	19.816	*99.08*	Pass
40	Bromoform	75.0	125.0	0.217	20.08	Pass	172060	19.012	*95.06*	Pass
41	isoPropylbenzene	75.0	125.0	0.893	20.35	Pass	724370	19.450	*97.25*	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	75.0	125.0	0.312	20.90	Pass	285367	21.931	*109.66*	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	75.0	125.0	0.286	21.05	Pass	240955	20.168	*100.84*	Pass
44	Bromobenzene	75.0	125.0	0.301	21.07	Pass	250772	19.977	*99.89*	Pass
45	n-Propylbenzene	75.0	125.0	0.947	21.20	Pass	777662	19.690	*98.45*	Pass
46	2-Chlorotoluene	75.0	125.0	0.636	21.44	Pass	552530	20.831	*104.16*	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	75.0	125.0	0.762	21.53	Pass	627526	19.746	*98.73*	Pass
48	4-Chlorotoluene	75.0	125.0	0.630	21.65	Pass	525666	20.007	*100.04*	Pass
49	tert-Butylbenzene	75.0	125.0	0.662	22.24	Pass	513373	18.595	*92.98*	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	75.0	125.0	0.805	22.34	Pass	685801	20.427	*102.14*	Pass
51	sec-Butylbenzene	75.0	125.0	0.800	22.71	Pass	663042	19.873	*99.37*	Pass
52	p-Isopropyltoluene	75.0	125.0	0.764	22.98	Pass	654692	20.547	*102.74*	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.498	23.01	Pass	424295	20.429	*102.15*	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.488	23.18	Pass	416361	20.458	*102.29*	Pass
55	n-Butylbenzene	75.0	125.0	0.629	23.84	Pass	619511	23.616	*118.08*	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	75.0	125.0	0.496	23.96	Pass	422988	20.448	*102.24*	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	75.0	125.0	0.051	25.35	Pass	50926	23.943	*119.72*	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.412	25.74	Pass	392466	22.841	*114.21*	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.314	26.94	Pass	323086	24.672	*123.36*	Pass
60	Hexachlorobutadiene	75.0	125.0	0.132	27.25	Pass	123240	22.387	*111.94*	Pass
61	Naphthalene	75.0	125.0	0.619	27.48	Pass	540528	20.938	*104.69*	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	75.0	125.0	0.269	27.99	Pass	248360	22.138	*110.69*	Pass

1150302版

附錄10-1152

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

樣品編號：I015U0004-2,S2-2,S5-1,S6-2,S7-2,S8-1,S9-2,S10-2 檢量線編號：S-1150225-Ivona-01　　IS, SS Inj. Vol.(ul)：200　　分析日期：115.04.10

實驗室編號：LA107-925　　Sample Volume Vs(mL)：5　　分析員：沈育弘

No.	Compound Name	Check		MB-01			I150408008TB			I150408009ER			I150408011FB			I150408012TB		
		RRT(ref) 20ug/L	IS Area/ Avg RF	Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	1967152	—	Pass	1660799	—	Pass	2403748	—	Pass	2096135	—	Pass	2118660	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	528940	32.494	Pass	496977	36.102	Pass	646551	32.505	Pass	562620	32.436	Pass	577969	32.966	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	590615	32.993	Pass	477717	31.609	Pass	690927	31.587	Pass	624661	32.748	Pass	599262	31.083	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.61	0.394	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon tetrachloride	0.49	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.34	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.65	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1153

11:36

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M W785-T01

單安瓶號：101500004-2, 25-2, 25-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1, 5, 2, 6, 2 檢量線編號：S-11c0226-1vone-01　　IS, SS (ug, WL (ug)：200　　分析日期：115.04.10

質譜檔編號：L4107-025　　Sample Volume V(mL)：5　　分析員：陳沂欽

No.	Compound Name	Check		VB-01			U150408008TB			U150408009EB			U150408011FB			U150408012TB		
		20ug/L)? 50ug/L)?	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
ISI	Fluorobenzene	—	1998217	1967152	—	Pass	1660799	—	Pass	2403748	—	Pass	2096135	—	Pass	2118660	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	528940	32.494	Pass	496977	36.162	Pass	646551	32.505	Pass	562620	32.436	Pass	577960	32.966	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	590615	32.993	Pass	477717	31.609	Pass	690927	31.587	Pass	624667	32.748	Pass	599262	31.082	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.385	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2-Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.46	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.662	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.951	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.269	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1154

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

檢量線編號：10150025 1.00 0.50-1 02-2.00-2.00-2.1-2.5-2.0-2 檢量線編號：S-1150226-Lvoa-01　　IS, SS Int. Wt. (mg)： 200　　分析日期：115.04.30

實驗儀編號：LA117 925　　Sample Volume Vo(mL)： 5　　分析員：陳治祺

No.	Compound Name	Check		U150408013EB			U150408015FB			U150408016TB			U150408017EB			U150408019FB		
		MDL(ug/L) 1(2)(ug/L)	IS Area/ Acp. RF	Resp.	Conc (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc (ug/L)		Resp.	Conc (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	1920747	—	Pass	2228985	—	Pass	2188429	—	Pass	2157254	—	Pass	2034313	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	499053	31.309	Pass	564618	30.611	Pass	588459	32.495	Pass	572622	31.929	Pass	531113	31.550	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.304	525153	30.045	Pass	617877	30.462	Pass	608867	30.574	Pass	597313	30.794	Pass	594581	32.118	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloroethane	0.61	0.354	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroether	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.65	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon tetrachloride	0.49	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.34	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.65	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1155

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

多重編號：L1150004 2,20 2,25-4,32 2,35 2,35-2,5-5,7-6,8-9 檢量線編號：S-1150225-[vona-01 IS, SS Inj. Wt. (ng): 200 分析日期：115.04.10

前處理編號：LA107-925 Sample Volume Vs(mL): 5 分析員：陳新欽

No.	Compound Name	Check		U150408013EB			U150408015FB			U150408016TB			U150408017EB			U150408019WB		
		RRT(ug/L) CCV(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	1920747	—	Pass	2228085	—	Pass	2188429	—	Pass	2167254	—	Pass	2034315	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	409055	31.399	Pass	564618	30.611	Pass	588459	31.495	Pass	572622	31.929	Pass	531113	31.550	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	525153	30.045	Pass	617877	30.462	Pass	608867	30.574	Pass	607313	30.794	Pass	594581	32.118	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.485	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2 Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.48	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.662	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.051	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.269	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

115030.2版

附錄10-1156

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

單張檢核：IS/SS/DCB-2,3-5,3-4,3-2,3-1,3-3,3-6,3-7,3-8,3-9,4-1,4-2,4-3,4-4,4-5,4-6,4-7,4-8,4-9 檢量線編號：S-1130226-1vona_01　　IS, SS Inj. Vol.(μL)：200　　分析日期：115.04.10

實驗儀器號：LA197_925　　Sample Volume Vs(mL)：5　　分析員：陳昇柚

No.	Compound Name	Check		U150408020TB			U150408021EB			U150408023FB			U150408024TB			U150408025EB		
		DMDL(μg/L) QC(μg/L)	IS Area/ Avg_RF	Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)		Resp.	Conc. (μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	2015794	—	Pass	2017013	—	Pass	1997375	—	Pass	1955882	—	Pass	2038397	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	533841	31.988	Pass	539401	32.317	Pass	511736	30.967	Pass	525456	32.466	Pass	525461	31.152	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	589168	32.102	Pass	598747	32.621	Pass	575295	31.651	Pass	589374	33.108	Pass	581845	31.357	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.61	0.354	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon tetrachloride	0.49	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.34	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.65	0.309	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1157

15-7A

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

單次編號：U150303-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62 檢量線編號：S-1150226-1vona-01　　IS, SS Int. Wt. (ug): 200　　分析日期：115.04.10

管證號碼：LA117-925　　Sample Volume Vs(mL): 5　　分析員：陳沛欣

No.	Compound Name	Check		U150408020TB			U150408021EB			U150408023FB			U150408024TB			U150408025EB		
		MDL(ug/L) QDL(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	2016794	—	Pass	2017013	—	Pass	1997375	—	Pass	1955882	—	Pass	2038397	—	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	533841	31.988	Pass	539401	32.317	Pass	511736	30.961	Pass	525456	32.466	Pass	525461	31.152	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	589168	32.102	Pass	598747	32.621	Pass	575295	31.651	Pass	589274	33.108	Pass	581845	31.367	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.385	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2-Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.46	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.662	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.051	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.269	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1158

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785 T01

樣品編號：U150000[illegible]-2, 20-2, 20-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1-2, 5-2, 6-2 檢量線編號：S-U150820-[illegible]-01　　IS, SS Inj. Wt.(ng)：200　　分析日期：115.04.10

前處理編號：La107-925　　Sample Volume Vs(mL)：5　　分析員：[illegible]

No.	Compound Name	Check		U150408027FB			U150408028TB			U150408029EB			U150408063FB			U150409001TB		
		Spiked Qty (50ug/L)	IS Area/ Ave. RF	Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	2271926	—	Pass	5914103	—	Pass	1964491	—	Pass	1839906	—	Pass	1899092	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	573895	30.521	Pass	511104	32.268	Pass	522527	32.143	Pass	517427	33.985	Pass	514893	32.764	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	576302	27.875	Pass	577261	33.141	Pass	573809	32.210	Pass	586074	35.004	Pass	584558	33.825	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.61	0.354	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon tetrachloride	0.49	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.84	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.195	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.65	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

[illegible]150302版

附錄10-1159

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785.T01

檢量線編號：U150224-2,20 2,25 2,32 2,35 2,38-2,1-2,3-2,5-2	檢量線編號：S-1150226-Ivona-01	IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200	分析日期：115.04.10
管證儀編號：GA107-825		Sample Volume Vs(mL)： 5	分析者：吳宗翔

No.	Compound Name	Check		U150408027FB			U150408028TB			U150408029EB			U150408031FB			U150409001TB		
		RRT(ug/L) QC(ug/L)	IS Area/ Avg_RF	Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)		Resp.	Conc.(ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	2271926	—	Pass	1914103	—	Pass	1964491	—	Pass	1839906	—	Pass	1899091	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	573806	30.521	Pass	511104	32.268	Pass	522527	32.143	Pass	517427	33.985	Pass	514893	32.764	Pass
SS2	1,2-Dichloroethane-d4	—	0.364	576307	27.875	Pass	577261	33.141	Pass	575809	32.210	Pass	586074	35.091	Pass	584558	33.825	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.385	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2-Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.46	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.662	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.051	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.259	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

單系曲線：101500004 2.50 2.50 4.50 8.50 17.50 25.00 50.00 100.00 檢量線編號：S-1150228-Ivona-01　　IS SS Inj. Wt.(ng)： 200　　分析日期：115.04.10

實際依編號：2410-02a　　Sample Volume Vs(mL)： 5　　分析員：陳淨瑜

No.	Compound Name	Check		U150409002EB			U150409004EB			U150409005TB			U150409006EB			U150409008EB		
		RRT(ug/L)/QC(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc.(μg/L)		Resp.	Conc.(μg/L)		Resp.	Conc.(μg/L)		Resp.	Conc.(μg/L)		Resp.	Conc.(μg/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	1729635	—	Pass	1924026	—	Pass	2100068	—	Pass	1825915	—	Pass	2023151	—	Pass
IS2	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.331	509575	35.603	Pass	521918	32.781	Pass	522475	30.065	Pass	494174	32.706	Pass	528052	31.561	Pass
IS3	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	590897	37.923	Pass	576917	32.950	Pass	563581	29.490	Pass	570497	34.332	Pass	573014	33.134	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
2	Chloromethane	0.61	0.354	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
8	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
12	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
15	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
19	Carbon tetrachloride	0.39	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
20	Benzene	0.54	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.331	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
30	Tetrachloroethene	0.65	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1161

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

有效編號：U150000[illegible] 2,2,3,3-d4-2,3-2,3-2,3,6-2 檢量線編號：S-1150326-1v002-01　　IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200　　分析日期：'15. 04. '0

資證儀編號：5A107-925　　Sample Volume V(mL)： 5　　分析員：陳詩筑

No.	Compound Name	Check		U150409002EB			U150409004FB			U150409005TB			U150409006EB			U150409008FB		
		MDL(ug/L) QDL(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1098217	1729635	—	Pass	1924025	—	Pass	2100068	—	Pass	1825915	—	Pass	2023151	—	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	509575	35.603	Pass	521918	32.781	Pass	522475	30.065	Pass	494174	32.706	Pass	528022	31.341	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	590897	37.923	Pass	576917	32.950	Pass	563591	29.490	Pass	570457	34.332	Pass	573514	31.124	Pass
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.385	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
33	1,2-Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
41	isoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
45	n-Propylbenzene	0.46	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.562	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.051	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.269	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass

1150302版

附錄10-1162

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

基質名稱：T0150.0004-2, 20-2, 25-2, 32-2, 35-2, 38-2, 1-2, 3-2, 5-2, 6-2 檢量線編號：S-U150226-1(voas-01

IS, SS Inj. Vol. (ng)： 200

分析日期：115.04.10

管證/儀器號：LA107-925

Sample Volume Vs(mL)： 5

分析員：陳沛禎

No.	Compound Name	Check		U150409009TB			U150409010RB			U150409012FB			-			-		
		50ng/mL (or 50ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	*Fluorobenzene*	—	1998217	2343168	—	Pass	1908025	—	Pass	1947721	—	Pass		—	-		—	-
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	—	0.931	612324	31.580	Pass	519638	32.912	Pass	528581	32.796	Pass		-	-		-	-
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	—	0.364	599217	28.102	Pass	580203	33.416	Pass	587908	33.175	Pass		-	-		-	-
1	Dichlorodifluoromethane	0.60	0.240	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
2	Chloromethane	0.61	0.354	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
3	Vinyl chloride	0.50	0.278	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
4	1,3-Butadiene	0.26	0.223	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
5	Bromomethane	0.47	0.020	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
6	Chloroethane	0.48	0.170	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
7	Trichlorofluoromethane	0.57	0.348	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
8	1,1-Dichloroethene	0.50	0.249	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
9	Methylene chloride	0.51	0.292	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.55	0.363	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.64	0.245	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
13	1,1-Dichloroethane	0.58	0.346	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
15	cis-1,2-Dichloroethene	0.46	0.288	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
14	2,2-Dichloropropane	0.58	0.096	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
17	Bromochloromethane	0.38	0.153	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
16	Chloroform	0.38	0.447	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
17	1,1,1-Trichloroethane	0.45	0.228	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
18	1,1-Dichloropropene	0.53	0.282	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
19	Carbon tetrachloride	0.49	0.205	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
20	Benzene	0.84	0.873	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
21	1,2-Dichloroethane	0.46	0.231	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
22	Trichloroethene	0.51	0.238	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
23	1,2-Dichloropropane	0.37	0.193	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
24	Dibromomethane	0.36	0.165	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
25	Bromodichloromethane	0.47	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	0.41	0.316	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
27	Toluene	0.38	0.621	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
28	trans-1,3-Dichloropropene	0.41	0.271	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
29	1,1,2-Trichloroethane	0.35	0.191	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
30	Tetrachloroethene	0.65	0.303	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-

1150302版

附錄10-1163

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：103x05014-2,26-2,25-4,32-2,35-2,38-2 1-2,5-2,6-2 檢量線編號：S-1150226-1vom-01 | IS, SS Inj. Wt. (ng)： 200 | 分析日期：115.04.10

實驗室編號：LA107-925 | Sample Volume Vs(mL) 5 | 分析員：陳沛翔

No.	Compound Name	Check		U150409009TB			U150409010EB			U150409012FB			-			-		
		BrCA(ug/L)* CCL(ug/L)	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)		Resp.	Conc. (ug/L)	
IS1	Fluorobenzene	—	1998217	2343168	—	Pass	1908025	—	Pass	1947721	—	Pass		—	-		—	-
SS1	4-Bromofluorobenzene	—	0.331	612324	31.580	Pass	519638	32.912	Pass	528581	32.796	Pass		-	-		-	-
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	—	0.364	599217	28.102	Pass	580203	33.416	Pass	587998	33.175	Pass		-	-		-	-
31	1,3-Dichloropropane	0.38	0.385	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
32	Dibromochloromethane	0.35	0.273	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
33	1,2-Dibromoethane	0.36	0.255	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
34	Chlorobenzene	0.56	0.684	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.43	0.247	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
36	Ethylbenzene	0.46	0.957	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
37	m,p-Xylenes	0.91	0.374	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
38	o-Xylene	0.42	0.376	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
39	Styrene	0.44	0.539	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
40	Bromoform	0.45	0.217	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
41	IsoPropylbenzene	0.49	0.893	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.47	0.312	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	0.46	0.286	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
44	Bromobenzene	0.63	0.301	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
45	n-Propylbenzene	0.46	0.947	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
46	2-Chlorotoluene	0.65	0.636	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	0.59	0.762	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
48	4-Chlorotoluene	0.45	0.630	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
49	tert-Butylbenzene	0.61	0.662	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	0.62	0.805	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
51	sec-Butylbenzene	0.49	0.800	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
52	p-Isopropyltoluene	0.51	0.764	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	0.47	0.498	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.54	0.488	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
55	n-Butylbenzene	0.48	0.629	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.55	0.496	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.51	0.051	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	0.32	0.412	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	0.51	0.314	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
60	Hexachlorobutadiene	0.56	0.132	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
61	Naphthalene	0.55	0.619	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-
67	1,2,3-Trichlorobenzene	0.53	0.259	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass	0	0.000	Pass		-	-		-	-

1150302版

附錄10-1164

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

本案編號：C15.0604-2, 30-3, 05-4, 08-2, 15-2, 18-2, 1-2, 5-2, 6-2	檢量線編號：S-1150228-1vcma-f.1	IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200	分析日期： 15.04.10
前處理編號：LA107-025		Sample Volume Vs(mL)： 5	分析員：陳沂欽

No.	Compound Name	Check				U150408016				U150408018DS					
		Min Rec.%	Max Rec.%	%RSD%	IS Area/ Avg. RF	Resp.	Conc.(μg/L)	Rec%		Resp.	Conc.(μg/L)	Rec%		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	1896753	—	94.9	Pass	1917640	—	96.0	Pass	—	—
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	517214	32.953	82.4	Pass	503103	31.705	79.3	Pass	3.86	Pass
SS2	*1,2-Dichloroethane-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	573535	33.228	83.1	Pass	563881	32.313	80.8	Pass	2.79	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	—	—	25.0	0.240	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
2	Chloromethane	—	—	19.1	0.354	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
3	Vinyl chloride	—	—	18.0	0.278	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
4	1,3-Butadiene	—	—	25.0	0.223	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
5	Bromomethane	—	—	25.0	0.020	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
6	Chloroethane	—	—	25.0	0.170	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
7	Trichlorofluoromethane	—	—	25.0	0.348	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
8	1,1-Dichloroethene	—	—	17.7	0.249	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
9	Methylene chloride	—	—	20.6	0.292	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	19.6	0.363	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	23.0	0.245	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
12	1,1-Dichloroethane	—	—	20.6	0.346	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	17.0	0.288	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
14	2,2-Dichloropropane	—	—	25.0	0.096	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
15	Bromochloromethane	—	—	25.0	0.153	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
16	Chloroform	—	—	17.2	0.447	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	—	—	14.6	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
18	1,1-Dichloropropene	—	—	25.0	0.282	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
19	Carbon tetrachloride	—	—	18.0	0.205	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
20	Benzene	—	—	17.2	0.873	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
21	1,2-Dichloroethane	—	—	13.3	0.331	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
22	Trichloroethene	—	—	15.3	0.238	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
23	1,2-Dichloropropane	—	—	25.0	0.193	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
24	Dibromomethane	—	—	25.0	0.165	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
25	Bromodichloromethane	—	—	25.0	0.286	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
26	cis-1,3 Dichloropropene	—	—	25.0	0.316	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
27	Toluene	—	—	20.9	0.623	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	—	—	25.0	0.271	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	—	—	16.7	0.191	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
30	Tetrachloroethene	—	—	23.6	0.303	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測紀錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

基質編號：10150302-2.50-2.57-4.35-2,35-2,38-2.1-2,3-2.6-2　檢量線編號：S 1150226-Tvoms-01　IS SS Inj. Wt.(ng)： 200　分析日期：115.04.10

管控儀器號：GA107-325　Sample Volume Vs(mL)： 5　分析員：陳予涵

No.	Compound Name	Check				U150408018				U150408018DS					
		Min Rec.%	Max Rec.%	RPD%	IS Area/Avg. RF	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		RPD %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	—	1998217	1896753	—	*94.9*	Pass	1917640	—	*96.0*	Pass	-	—
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	25.0	0.331	517214	32.953	*82.4*	Pass	503103	31.705	*79.3*	Pass	*3.86*	Pass
SS2	*1,3-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	25.0	0.364	573535	33.228	*83.1*	Pass	563881	32.313	*80.8*	Pass	*2.79*	Pass
31	1,3-Dichloropropane	—	—	25.0	0.385	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
32	Dibromochloromethane	—	—	25.0	0.273	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
33	1,2-Dibromoethane	—	—	25.0	0.255	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
34	Chlorobenzene	—	—	16.7	0.684	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	—	—	25.0	0.247	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
36	Ethylbenzene	—	—	16.6	0.957	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
37	m,p-Xylenes	—	—	19.6	0.374	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
38	o-Xylene	—	—	21.4	0.376	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
39	Styrene	—	—	25.0	0.539	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
40	Bromoform	—	—	25.0	0.217	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
41	isoPropylbenzene	—	—	25.0	0.893	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	—	—	25.0	0.312	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	—	—	25.0	0.286	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
44	Bromobenzene	—	—	25.0	0.301	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
45	n-Propylbenzene	—	—	25.0	0.947	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
46	2-Chlorotoluene	—	—	25.0	0.636	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	—	—	25.0	0.762	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
48	4-Chlorotoluene	—	—	25.0	0.530	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
49	tert-Butylbenzene	—	—	25.0	0.662	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	—	—	25.0	0.805	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
51	sec-Butylbenzene	—	—	25.0	0.800	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
52	p-Isopropyltoluene	—	—	25.0	0.764	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	—	—	25.0	0.498	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	—	—	20.0	0.488	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
55	n-Butylbenzene	—	—	25.0	0.629	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	—	—	16.6	0.496	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	—	—	25.0	0.051	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	—	—	25.0	0.412	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	—	—	25.0	0.314	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
60	Hexachlorobutadiene	—	—	25.0	0.132	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
61	Naphthalene	—	—	15.9	0.619	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	—	—	25.0	0.269	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	-	Pass

附錄10-1166

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測紀錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785.58B

檢量線編號：LA.07.335　　MS Conc. (ug/L)：20　　Sample Volume Val.(mL)：5　　分析員：陳祈德

No.	Compound Name	Check				U150408018				U150408018MS						U150408018MSD					
		Min Rec%	Max Rec%	RPD%	IS Area/ Avg_RF	Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RPD%	
49	Fluorobenzene	50.0	150.0	–	1998217	1896753	–	94.9	Pass	12.90	Pass	1712242	–	85.59	Pass	12.90	Pass	1837322	–	91.9	Pass	–	
IS1	1-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	25.0	0.351	517214	52.953	83.4	Pass	20.78	Pass	481001	34.200	65.50	Pass	20.80	Pass	505135	33.224	83.1	Pass	2.90	Pass
IS7	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	25.0	0.364	573535	53.228	83.1	Pass	21.92	Pass	522589	35.579	83.95	Pass	21.92	Pass	516853	30.913	77.3	Pass	8.27	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	65.0	135.0	25.0	0.240	0	0.000	–	–	5.07	Pass	244441	23.821	119.11	Pass	5.07	Pass	242241	22.001	110.0	Pass	7.94	Pass
2	Chloromethane	52.7	132.1	19.1	0.354	0	0.000	–	–	5.55	Pass	325544	21.508	107.54	Pass	5.53	Pass	315834	19.424	97.1	Pass	10.18	Pass
3	Vinyl chloride	68.0	135.0	18.0	0.278	0	0.000	–	–	5.80	Pass	291820	24.551	122.76	Pass	5.80	Pass	282993	22.162	110.8	Pass	10.23	Pass
4	1,3-Butadiene	65.0	135.0	25.0	0.223	0	0.000	–	–	5.89	Pass	206699	21.679	108.40	Pass	5.89	Pass	207215	20.230	101.2	Pass	6.91	Pass
5	Bromomethane	65.0	135.0	25.0	0.020	0	0.000	–	–	5.48	Pass	19108	22.345	111.73	Pass	6.48	Pass	19860	21.597	108.0	Pass	5.29	Pass
6	Chloroethane	65.0	135.0	25.0	0.170	0	0.000	–	–	6.68	Pass	157760	21.154	105.77	Pass	6.68	Pass	153205	19.620	98.1	Pass	7.52	Pass
7	Trichlorofluoromethane	65.0	135.0	25.0	0.348	0	0.000	–	–	7.31	Pass	306561	20.602	103.02	Pass	7.31	Pass	292107	18.274	91.4	Pass	11.90	Pass
8	1,1-Dichloroether	73.2	135.0	18.0	0.249	0	0.000	–	–	8.17	Pass	248594	23.350	116.75	Pass	8.17	Pass	276130	24.143	120.7	Pass	3.34	Pass
9	Methylene chloride	73.4	122.6	20.6	0.292	0	0.000	–	–	8.96	Pass	293731	23.527	117.64	Pass	8.96	Pass	295832	22.057	110.3	Pass	6.45	Pass
10	Methyl tert-Butyl Ether	65.0	135.0	19.6	0.363	0	0.000	–	–	9.40	Pass	383224	24.692	123.46	Pass	9.39	Pass	408984	24.529	122.6	Pass	0.66	Pass
11	trans-1,2-Dichloroethene	65.3	135.0	23.0	0.245	0	0.000	–	–	9.42	Pass	266199	25.412	127.06	Pass	9.42	Pass	265527	23.595	118.0	Pass	7.42	Pass
12	1,1-Dichloroethane	75.0	133.8	12.6	0.346	0	0.000	–	–	10.11	Pass	346148	23.399	117.00	Pass	10.10	Pass	344854	21.699	108.5	Pass	7.54	Pass
13	cis-1,2-Dichloroethene	73.5	134.0	17.0	0.288	3	0.000	–	–	11.02	Pass	293813	23.861	119.31	Pass	11.02	Pass	294807	22.285	111.4	Pass	6.83	Pass
14	2,2-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.096	3	0.000	–	–	11.05	Pass	62342	15.188	75.91	Pass	11.05	Pass	65561	14.368	71.8	Pass	5.45	Pass
15	Bromochloromethane	65.0	135.0	25.0	0.153	0	0.000	–	–	11.42	Pass	149537	22.859	111.30	Pass	11.42	Pass	149797	21.315	106.6	Pass	6.99	Pass
16	Chloroform	69.4	135.0	20.2	0.447	0	0.000	–	–	11.45	Pass	418795	21.913	109.57	Pass	11.49	Pass	407476	19.846	99.2	Pass	9.90	Pass
17	1,1,1-Trichloroethane	69.5	135.0	14.6	0.228	0	0.000	–	–	11.88	Pass	208213	21.359	106.80	Pass	11.85	Pass	216995	20.720	103.6	Pass	3.04	Pass
18	1,1-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.282	0	0.000	–	–	12.13	Pass	301557	25.011	125.06	Pass	12.13	Pass	297821	22.992	115.0	Pass	8.11	Pass
19	Carbon tetrachloride	72.5	132.5	18.0	0.205	0	0.000	–	–	12.16	Pass	176541	20.142	100.71	Pass	12.16	Pass	176737	18.768	93.8	Pass	7.06	Pass
20	Benzene	65.0	135.0	17.2	0.875	0	0.000	–	–	12.49	Pass	892132	23.901	119.51	Pass	12.49	Pass	1007635	25.128	125.6	Pass	5.01	Pass
21	1,2-Dichloroethane	68.2	135.0	13.6	0.331	3	0.000	–	–	12.48	Pass	305397	21.579	107.90	Pass	12.47	Pass	302618	19.904	99.5	Pass	8.08	Pass
22	Trichloroethene	67.1	135.0	15.8	0.228	0	0.000	–	–	13.52	Pass	246314	24.206	121.03	Pass	13.52	Pass	243377	22.299	111.5	Pass	8.20	Pass
23	1,2-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.193	0	0.000	–	–	13.92	Pass	199770	24.209	121.05	Pass	13.92	Pass	204458	23.063	115.3	Pass	4.85	Pass
24	Dibromomethane	65.0	135.0	25.0	0.169	0	0.000	–	–	14.12	Pass	158961	22.532	112.66	Pass	14.12	Pass	158642	20.932	104.7	Pass	7.35	Pass
25	Bromodichloromethane	65.0	135.0	25.0	0.286	0	0.000	–	–	14.33	Pass	269564	22.044	110.22	Pass	14.33	Pass	260670	19.343	96.7	Pass	13.01	Pass
26	cis-1,3-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.316	0	0.000	–	–	15.10	Pass	261334	19.342	96.71	Pass	15.10	Pass	280158	19.301	96.5	Pass	0.21	Pass
27	Toluene	66.4	135.0	20.9	0.621	0	0.000	–	–	15.76	Pass	570844	21.499	107.50	Pass	15.76	Pass	563913	19.734	98.7	Pass	8.56	Pass
28	trans-1,3-Dichloropropene	65.0	135.0	25.0	0.271	0	0.000	–	–	16.06	Pass	208997	18.037	90.19	Pass	16.06	Pass	223077	17.921	89.6	Pass	0.65	Pass
29	1,1,2-Trichloroethane	71.7	135.0	16.7	0.191	0	0.000	–	–	16.43	Pass	189994	23.265	116.33	Pass	16.43	Pass	191805	21.863	109.3	Pass	6.21	Pass
30	Tetrachloroethene	65.0	134.1	23.6	0.303	0	0.000	–	–	16.82	Pass	257860	19.518	97.59	Pass	16.80	Pass	248003	17.891	89.5	Pass	8.70	Pass

1150302版

附錄10-1167

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-701

[illegible] 檢量線編號：S-[illegible]50226-[illegible]-01　　S, SS Inj. Vol.(mL)：200　　分析日期：115.04.10

質譜儀編號：[A107-02b　　MS Conc.(ug/L)：20　　Sample Volume Va(mL)：5　　分析員：陳彥翰

No.	Compound Name	Check			IS Area Avg. RF	U1504080018				U1504080018MS						U1504080018MSD					
		Min Rec%	Max Rec%	RPD%		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RT		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec%		RPD%	
ISS	Fluorobenzene	50.0	150.0	–	1998217	1896753	–	94.9	Pass	12.9	Pass	1710242	–	85.59	Pass	12.9	Pass	1857722	–	91.9	Pass	–	
ISS	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	25.0	0.231	517214	32.933	82.4	Pass	20.7	Pass	484001	34.209	85.50	Pass	20.7	Pass	505135	33.224	82.1	Pass	2.90	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	25.0	0.264	573535	33.228	83.1	Pass	23.93	Pass	522589	33.579	83.95	Pass	23.92	Pass	516851	30.913	77.3	Pass	5.27	Pass
31	1,3-Dichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.385	0	0.000	–	–	15.78	Pass	357011	21.688	108.44	Pass	15.77	Pass	364417	20.607	103.0	Pass	5.11	Pass
32	Dibromochloromethane	65.0	135.0	25.0	0.213	0	0.000	–	–	17.23	Pass	241238	20.667	103.34	Pass	17.22	Pass	231761	18.482	92.4	Pass	11.16	Pass
33	1,2-Dibromoethane	65.0	135.0	25.0	0.255	0	0.000	–	–	17.52	Pass	219424	20.125	100.63	Pass	17.52	Pass	227098	19.389	96.9	Pass	3.73	Pass
34	Chlorobenzene	65.9	135.0	16.7	0.684	0	0.000	–	–	18.44	Pass	615760	21.055	105.28	Pass	18.44	Pass	602757	19.185	95.9	Pass	9.29	Pass
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	65.0	135.0	25.0	0.247	0	0.000	–	–	18.56	Pass	223442	21.158	105.79	Pass	18.56	Pass	229272	20.208	101.0	Pass	4.59	Pass
36	Ethylbenzene	65.9	135.0	16.6	0.957	0	0.000	–	–	18.60	Pass	879156	21.339	106.70	Pass	18.60	Pass	872802	19.855	99.3	Pass	7.20	Pass
37	m,p-Xylenes	70.0	135.0	19.6	0.374	0	0.000	–	–	18.81	Pass	628187	38.659	96.65	Pass	18.81	Pass	629280	36.631	91.6	Pass	5.39	Pass
38	o-Xylene	68.1	135.0	21.4	0.376	0	0.000	–	–	19.63	Pass	320168	19.294	96.47	Pass	19.63	Pass	314206	18.193	91.0	Pass	5.87	Pass
39	Styrene	65.0	135.0	25.0	0.539	0	0.000	–	–	19.64	Pass	438042	19.208	96.04	Pass	19.64	Pass	455076	18.581	92.9	Pass	3.35	Pass
40	Bromoform	65.0	135.0	25.0	0.217	0	0.000	–	–	20.08	Pass	183837	19.814	99.07	Pass	20.08	Pass	166735	16.627	83.1	Pass	17.19	Pass
41	isoPropylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.893	0	0.000	–	–	20.35	Pass	718359	18.814	94.07	Pass	20.35	Pass	731506	17.856	89.2	Pass	5.34	Pass
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	65.0	135.0	25.0	0.312	0	0.000	–	–	20.90	Pass	315235	23.481	117.41	Pass	20.90	Pass	293615	20.488	102.4	Pass	13.61	Pass
43	1,2,3-Trichloropropane	65.0	135.0	25.0	0.286	0	0.000	–	–	21.05	Pass	262812	21.492	107.46	Pass	21.05	Pass	248485	18.915	94.6	Pass	12.76	Pass
44	Bromobenzene	65.0	135.0	25.0	0.301	0	0.000	–	–	21.07	Pass	256701	19.946	99.73	Pass	21.07	Pass	246491	17.828	89.1	Pass	11.21	Pass
45	n-Propylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.947	0	0.000	–	–	21.20	Pass	734053	18.129	90.65	Pass	21.20	Pass	729139	16.762	83.8	Pass	7.84	Pass
46	2-Chlorotoluene	65.0	135.0	25.0	0.636	0	0.000	–	–	21.44	Pass	544565	20.026	100.13	Pass	21.44	Pass	530657	18.165	90.8	Pass	9.25	Pass
47	1,3,5-Trimethylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.762	0	0.000	–	–	21.54	Pass	597331	18.334	91.67	Pass	21.53	Pass	603747	17.221	86.1	Pass	6.38	Pass
48	4-Chlorotoluene	65.0	135.0	25.0	0.630	0	0.000	–	–	21.65	Pass	495564	18.398	91.99	Pass	21.65	Pass	487489	16.845	84.2	Pass	4.81	Pass
49	tert-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.662	0	0.000	–	–	22.25	Pass	566161	17.883	89.42	Pass	22.25	Pass	567368	16.686	83.4	Pass	6.95	Pass
50	1,2,4-Trimethylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.805	0	0.000	–	–	22.34	Pass	634695	18.440	92.20	Pass	22.34	Pass	616384	16.679	83.4	Pass	10.05	Pass
51	sec-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.800	0	0.000	–	–	22.71	Pass	608639	17.791	88.95	Pass	22.71	Pass	593970	16.104	80.5	Pass	9.60	Pass
52	p-Isopropyltoluene	65.0	135.0	25.0	0.764	0	0.000	–	–	22.98	Pass	570222	17.456	87.28	Pass	22.98	Pass	545089	15.553	77.7	Pass	11.05	Pass
53	1,3-Dichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.498	0	0.000	–	–	23.01	Pass	394410	18.523	92.62	Pass	23.01	Pass	376454	16.457	82.3	Pass	11.81	Pass
54	1,4-Dichlorobenzene	65.0	135.0	20.3	0.488	0	0.000	–	–	23.18	Pass	383059	18.359	91.80	Pass	23.18	Pass	364585	16.265	81.3	Pass	12.10	Pass
55	n-Butylbenzene	65.0	135.0	25.0	0.629	0	0.000	–	–	23.84	Pass	507982	18.889	94.45	Pass	23.84	Pass	458581	15.872	79.4	Pass	17.56	Pass
56	1,2-Dichlorobenzene	67.2	135.0	16.6	0.496	0	0.000	–	–	23.96	Pass	414326	19.537	97.69	Pass	23.96	Pass	387620	17.014	85.1	Pass	13.81	Pass
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	65.0	135.0	25.0	0.051	0	0.000	–	–	25.64	Pass	53744	26.451	132.41	Pass	25.65	Pass	51685	23.063	115.2	Pass	13.20	Pass
58	1,3,5-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.412	0	0.000	–	–	25.74	Pass	321359	18.387	91.19	Pass	25.74	Pass	290851	15.369	76.8	Pass	17.07	Pass
59	1,2,4-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.314	0	0.000	–	–	26.94	Pass	242961	21.821	109.11	Pass	26.94	Pass	260987	18.719	93.6	Pass	15.20	Pass
60	Hexachlorobutadiene	65.0	135.0	25.0	0.133	0	0.000	–	–	27.25	Pass	124631	23.083	115.42	Pass	27.25	Pass	108985	17.975	89.9	Pass	20.51	Pass
61	Naphthalene	65.0	135.0	25.0	0.619	0	0.000	–	–	27.48	Pass	569520	21.519	107.60	Pass	27.48	Pass	558115	19.629	98.1	Pass	9.19	Pass
62	1,2,3-Trichlorobenzene	65.0	135.0	25.0	0.269	0	0.000	–	–	27.99	Pass	301193	26.188	130.94	Pass	27.99	Pass	285815	23.132	115.7	Pass	12.39	Pass

1150302版

附錄10-1168

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

前處理批號：[illegible] 檢量線編號：S-1150226 Ivoma 01　　IS, SS Inj. Vol. (mL)：200　　分析日期：115.04.10

實驗儀器號：LA107-825　　Sample Volume Vs(mL)：5　　分析員：陳沂欽

No.	Compound Name	Check			U150408010				U150408014				U150408018			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Avg. SP	Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec %	
IS1	Fluorobenzene	60.0	150.0	1998217	1874574	—	93.8	Pass	1943726	—	97.3	Pass	1896753	—	94.9	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	507991	32.748	81.9	Pass	517910	32.260	80.5	Pass	517214	32.953	82.4	Pass
SS3	1,2-Dichloroethane-d4	60.0	140.0	0.364	581134	34.067	85.2	Pass	575014	32.509	81.3	Pass	573535	33.228	83.1	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	Chloromethane	—	—	0.354	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
3	Vinyl chloride	—	—	0.278	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	1,3-Butadiene	—	—	0.223		-	—	—		-	—	—		-	—	—
5	Bromomethane	—	—	0.620		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	Chloroethane	—	—	0.170		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	Trichlorofluoromethane	—	—	0.348		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	Methylene chloride	—	—	0.292	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
12	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
13	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
14	2,2-Dichloropropane	—	—	0.096		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	Bromochloromethane	—	—	0.153		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	Chloroform	—	—	0.447	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
18	1,1-Dichloropropene	—	—	0.282		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	Carbon tetrachloride	—	—	0.205	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
20	Benzene	—	—	0.873	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
22	Trichloroethene	—	—	0.238	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichloropropane	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	Dibromomethane	—	—	0.165		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	Bromodichloromethane	—	—	0.286		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	cis-1,3-Dichloropropene	—	—	0.316		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	Toluene	—	—	0.621	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	trans-1,3-Dichloropropene	—	—	0.271		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	Tetrachloroethene	—	—	0.303	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

樣品編號：U150308[illegible]	檢量線編號：S-1150226-1voas-01	IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200
管控濃縮號：La107-385		Sample Volume Val(mL)： 5

分析日期：11[illegible].10
分析員：陳[illegible]

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg. RT	U150408010				U150408014				U150408018			
		Min Rec.%*	Max Rec.%*		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%	
IS1	Fluorobenzene	50.0	150.0	1998217	1874574	—	93.8	Pass	1943726	—	97.3	Pass	1896753	—	94.9	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	507991	32.748	81.9	Pass	517910	33.200	83.0	Pass	517214	32.953	82.4	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	0.364	581134	34.067	85.2	Pass	575014	32.509	81.3	Pass	573535	33.228	83.1	Pass
31	1,3-Dichloropropene	—	—	0.385		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	Dibromochloromethane	—	—	0.273		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	1,2-Dibromoethane	—	—	0.255		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	Chlorobenzene	—	—	0.684	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	—	—	0.247		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	Ethylbenzene	—	—	0.957	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	m,p-Xylenes	—	—	0.374	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	o-Xylene	—	—	0.376	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	Styrene	—	—	0.539		-	—	—		-	—	—		-	—	—
40	Bromoform	—	—	0.217		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	isoPropylbenzene	—	—	0.893		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	—	—	0.312		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	1,2,3-Trichloropropane	—	—	0.286		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	Bromobenzene	—	—	0.301		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	n-Propylbenzene	—	—	0.947		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	2-Chlorotoluene	—	—	0.636		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	1,3,5-Trimethylbenzene	—	—	0.762		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	4-Chlorotoluene	—	—	0.630		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	tert-Butylbenzene	—	—	0.662		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	1,2,4-Trimethylbenzene	—	—	0.805		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	sec-Butylbenzene	—	—	0.800		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	p-Isopropyltoluene	—	—	0.764		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	1,3-Dichlorobenzene	—	—	0.498		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
55	n-Butylbenzene	—	—	0.629		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	—	—	0.051		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	1,3,5-Trichlorobenzene	—	—	0.412		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	1,2,4-Trichlorobenzene	—	—	0.314		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	Hexachlorobutadiene	—	—	0.133		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	Naphthalene	—	—	0.619	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	1,2,3-Trichlorobenzene	—	—	0.269		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1150302版

附錄10-1170

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785.T01

單點線性：0.150,020c-2,20-2,35-4,92-5,95-8,38-2,1-2,5-3,6-X　檢量線編號：S-1150226-1vone-01　IS, SS Inj. Ws (ng)：200　分析日期：115.04.10

實場編號：04107-925　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳沛綺

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg. RF	U150408022				U150408026				U150408030			
		Min Rec. %	Max Rec. %		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	1618795	—	*81.0*	Pass	1842626	—	*92.2*	Pass	1925588	—	*96.4*	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	583426	43.554	*108.9*	Pass	509306	33.402	*83.5*	Pass	514515	32.290	*80.7*	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	676112	45.897	*114.7*	Pass	579635	34.568	*86.4*	Pass	578357	33.006	*82.5*	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	Chloromethane	—	—	0.354		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
3	Vinyl-chloride	—	—	0.278	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	1,3-Butadiene	—	—	0.223		-	—	—		-	—	—		-	—	—
5	Bromomethane	—	—	0.020		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	Chloroethane	—	—	0.170		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	Trichlorofluoromethane	—	—	0.348		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	Methylene-chloride	—	—	0.292	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
12	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	
13	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
14	2,2-Dichloropropane	—	—	0.096		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	Bromochloromethane	—	—	0.153		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	Chloroform	—	—	0.447	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
18	1,1-Dichloropropene	—	—	0.282		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	Carbon-tetrachloride	—	—	0.205		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
20	Benzene	—	—	0.873	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
22	Trichloroethene	—	—	0.238		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichloropropane	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	Dibromomethane	—	—	0.165		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	Bromodichloromethane	—	—	0.286		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	cis-1,3-Dichloropropene	—	—	0.316		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	Toluene	—	—	0.621	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	trans-1,3-Dichloropropene	—	—	0.271		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	Tetrachloroethene	—	—	0.303		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—

U150302版

附錄10-1171

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

本實驗號：U1504024-2, 20-2, 25-4, 32-2, 35-2, 38, 2-1, 2-5, 2-6-5　檢量線編號：S 1150226-1voms-01　IS, SS Inj. Wt.(ng)：200　分析日期：115.04.13

實驗儀編號：L2107 325　Sample Volume Vs(m³)：5　分析員：陳正禎

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg RF	U1504008022				U1504008026				U1504008030			
		Min Rec.%	Max Rec.%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (μg/L)	Rec.%	
IS1	Fluorobenzene	50.0	150.0	1998217	1618795	—	81.0	Pass	1842626	—	92.2	Pass	1925588	—	96.4	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	583426	43.554	108.9	Pass	509306	33.402	83.5	Pass	514515	32.290	80.7	Pass
SS2	1,2-Dichloroethane-d4	60.0	140.0	0.364	676112	45.897	114.7	Pass	579635	34.568	86.4	Pass	578357	33.006	82.5	Pass
31	1,3-Dichloropropane	—	—	0.385		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	Dibromochloromethane	—	—	0.273		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	1,2-Dibromoethane	—	—	0.255		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	Chlorobenzene	—	—	0.684		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	—	—	0.247		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	Ethylbenzene	—	—	0.957	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	m,p-Xylenes	—	—	0.374	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	o-Xylene	—	—	0.376	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	Styrene	—	—	0.539	0	0.000	—	—		-	—	—		-	—	—
40	Bromoform	—	—	0.217		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	isoPropylbenzene	—	—	0.893		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	—	—	0.312		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	1,2,3-Trichloropropane	—	—	0.286		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	Bromobenzene	—	—	0.301		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	n-Propylbenzene	—	—	0.947		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	2-Chlorotoluene	—	—	0.636		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	1,3,5-Trimethylbenzene	—	—	0.762		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	4-Chlorotoluene	—	—	0.630		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	tert-Butylbenzene	—	—	0.662		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	1,2,4-Trimethylbenzene	—	—	0.805		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	sec-Butylbenzene	—	—	0.800		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	p-Isopropyltoluene	—	—	0.764		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	1,3-Dichlorobenzene	—	—	0.498		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
55	n-Butylbenzene	—	—	0.629		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496		-	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	—	—	0.051		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	1,3,5-Trichlorobenzene	—	—	0.412		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	1,2,4-Trichlorobenzene	—	—	0.314		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	Hexachlorobutadiene	—	—	0.132		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	Naphthalene	—	—	0.619	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	1,2,3-Trichlorobenzene	—	—	0.269		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1150302版

附錄10-1172

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

本系統可：1010000-2,20-2,25-4,55-5,85-5,88-5, -1,3-5,5-5　檢量線編號：S-1150223-[vona 01　IS, SS (uL, WL (ug)：200　分析日期：115.04.10

管證儀編號：LA107-925　Sample Volume Vs(mL)：5　分析員：陳彥禎

No.	Compound Name	Check			U150409003				C150409007				U150409011			
		Min Rec. %	Max Rec. %	IS Area/ Ave. RF	Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec.%	
IS1	Fluorobenzene	50.0	150.0	1998217	1764100	—	88.3	Pass	1731788	—	86.7	Pass	1734116	—	86.8	Pass
SS1	4-Bromofluorobenzene	60.0	140.0	0.331	503108	34.464	86.2	Pass	499083	34.827	87.1	Pass	490663	34.193	85.5	Pass
SS2	1,2-Dichlorobenzene-d4	60.0	140.0	0.364	577442	35.970	89.9	Pass	577495	36.645	91.6	Pass	575596	36.475	91.2	Pass
1	Dichlorodifluoromethane	—	—	0.240		-	—	—		-	—	—		-	—	—
2	Chloromethane	—	—	0.354	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
3	Vinyl chloride	—	—	0.278	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
4	1,3-Butadiene	—	—	0.223		-	—	—		-	—	—		-	—	
5	Bromomethane	—	—	0.020		-	—	—		-	—	—		-	—	—
6	Chloroethane	—	—	0.170		-	—	—		-	—	—		-	—	—
7	Trichlorofluoromethane	—	—	0.348		-	—	—		-	—	—		-	—	—
8	1,1-Dichloroethene	—	—	0.249	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
9	Methylene chloride	—	—	0.292	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
10	Methyl tert-Butyl Ether	—	—	0.363	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
11	trans-1,2-Dichloroethene	—	—	0.245	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
12	1,1-Dichloroethane	—	—	0.346	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
13	cis-1,2-Dichloroethene	—	—	0.288	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
14	2,2-Dichloropropane	—	—	0.096		-	—	—		-	—	—		-	—	—
15	Bromochloromethane	—	—	0.153		-	—	—		-	—	—		-	—	—
16	Chloroform	—	—	0.447	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
17	1,1,1-Trichloroethane	—	—	0.228	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
18	1,1-Dichloropropene	—	—	0.282		-	—	—		-	—	—		-	—	—
19	Carbon tetrachloride	—	—	0.205	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
20	Benzene	—	—	0.873	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
21	1,2-Dichloroethane	—	—	0.331	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
22	Trichloroethene	—	—	0.238	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
23	1,2-Dichloropropane	—	—	0.193		-	—	—		-	—	—		-	—	—
24	Dibromomethane	—	—	0.165		-	—	—		-	—	—		-	—	—
25	Bromodichloromethane	—	—	0.286		-	—	—		-	—	—		-	—	—
26	cis-1,3-Dichloropropene	—	—	0.316		-	—	—		-	—	—		-	—	—
27	Toluene	—	—	0.621	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
28	trans-1,3-Dichloropropene	—	—	0.271		-	—	—		-	—	—		-	—	—
29	1,1,2-Trichloroethane	—	—	0.191	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
30	Tetrachloroethene	—	—	0.303	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—

1150302版

附錄10-1173

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

檢量線編號：S 1150220 Ivona 01　　IS, SS Inj. Wt.(ng)： 200　　分析日期：115.04.10

管瓶號碼：[A]07 925　　Sample Volume Vs(mL)： 5　　分析者：陳佑瑛

No.	Compound Name	Check		IS Area/ Avg RF	U1504090003				U1504090007				U1504090011			
		Min Rec. %	Max Rec. %		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %		Resp.	Conc. (ug/L)	Rec %	
IS1	*Fluorobenzene*	50.0	150.0	1998217	1764100	—	88.3	Pass	1731788	—	86.7	Pass	1734116	—	86.8	Pass
SS1	*4-Bromofluorobenzene*	60.0	140.0	0.331	503108	34.464	86.2	Pass	495083	34.827	87.1	Pass	490663	34.193	85.5	Pass
SS2	*1,2-Dichlorobenzene-d4*	60.0	140.0	0.364	577442	35.970	89.9	Pass	577495	36.645	91.6	Pass	575596	36.475	91.2	Pass
31	1,3-Dichloropropane	—	—	0.385		-	—	—		-	—	—		-	—	—
32	Dibromochloromethane	—	—	0.273		-	—	—		-	—	—		-	—	—
33	1,2-Dibromoethane	—	—	0.255		-	—	—		-	—	—		-	—	—
34	Chlorobenzene	—	—	0.684	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	—	—	0.247		-	—	—		-	—	—		-	—	—
36	Ethylbenzene	—	—	0.957	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
37	m,p-Xylene	—	—	0.374	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
38	o-Xylene	—	—	0.376	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
39	Styrene	—	—	0.539		-	—	—		-	—	—		-	—	—
40	Bromoform	—	—	0.217		-	—	—		-	—	—		-	—	—
41	isoPropylbenzene	—	—	0.893		-	—	—		-	—	—		-	—	—
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	—	—	0.312		-	—	—		-	—	—		-	—	—
43	1,2,3-Trichloropropane	—	—	0.296		-	—	—		-	—	—		-	—	—
44	Bromobenzene	—	—	0.301		-	—	—		-	—	—		-	—	—
45	n-Propylbenzene	—	—	0.947		-	—	—		-	—	—		-	—	—
46	2-Chlorotoluene	—	—	0.616		-	—	—		-	—	—		-	—	—
47	1,3,5-Trimethylbenzene	—	—	0.762		-	—	—		-	—	—		-	—	—
48	4-Chlorotoluene	—	—	0.630		-	—	—		-	—	—		-	—	—
49	tert-Butylbenzene	—	—	0.662		-	—	—		-	—	—		-	—	—
50	1,2,4-Trimethylbenzene	—	—	0.805		-	—	—		-	—	—		-	—	—
51	sec-Butylbenzene	—	—	0.800		-	—	—		-	—	—		-	—	—
52	p-Isopropyltoluene	—	—	0.764		-	—	—		-	—	—		-	—	—
53	1,3-Dichlorobenzene	—	—	0.498		-	—	—		-	—	—		-	—	—
54	1,4-Dichlorobenzene	—	—	0.488	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
55	n-Butylbenzene	—	—	0.629		-	—	—		-	—	—		-	—	—
56	1,2-Dichlorobenzene	—	—	0.496	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	—	—	0.051		-	—	—		-	—	—		-	—	—
58	1,3,5-Trichlorobenzene	—	—	0.412		-	—	—		-	—	—		-	—	—
59	1,2,4-Trichlorobenzene	—	—	0.314		-	—	—		-	—	—		-	—	—
60	Hexachlorobutadiene	—	—	0.132		-	—	—		-	—	—		-	—	—
61	Naphthalene	—	—	0.619	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—	0	0.000	—	—
62	1,2,3-Trichlorobenzene	—	—	0.269		-	—	—		-	—	—		-	—	—

1150302版

附錄10-1174

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：I015L0004-2, 20-2, 25-4, 32 2, 35 2, 38 2, 1-2, 5-2, 6-2 檢量線編號：S-1150226 Ivona 01

分析日期：115.04.10

管路儀編號：LA137 925

分析員：陳沂禎

Sample Name		U1504080I0		U1504080I4		U1504080I8		U1504080122		U1504080126	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
3	Vinyl-chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
4	1,3-Butadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Bromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Chloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Trichlorofluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
9	Methylene chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
12	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
14	2,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Bromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
17	1,1,1-Trichloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
18	1,1-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Carbon tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
20	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
21	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
22	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
23	1,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Dibromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Bromodichloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
28	trans-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
30	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000

附錄10-1175

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：IU15U0004 2,20 2,25-4,32-2,35-2,38-2,1-2,5-2,6-2 檢量線編號：S 1150226-Ivona-01

分析日期：115.04.15

質譜儀編號：[A]07 925

分析員：陳沂頡

Sample Name		U1504080I0		U1504080I4		U1504080I8		U1504080J2		U1504080J6	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		1	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF
31	1,3-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Dibromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	1,2-Dibromoethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
37	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
38	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
39	Styrene	-	-	-	-	-	-	0.000	0.000000	-	-
40	Bromoform	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	isoPropylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Bromobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	n-Propylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	2-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	4-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	tert-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	sec-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	p-Isopropyltoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
55	n-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-	0.000	0.000000
57	1,2-Dibromo-3-chloroprop	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Hexachlorobutadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000
62	1,2,3-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1150302版

附錄10-1176

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：ID:500004 2,20-2,25-4,32-2,35-2,38-2,1-2,5-2,6-2 檢量線編號：S-1150226 Ivona 01　　分析日期：115.04.10

質譜儀編號：1410T 925　　分析員：陳沂穎

Sample Name		U150408030		U150409003		U150409007		U150409011		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No.	Compound Name	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (μg/L)	Conc.(mg/L) with DF	Conc. (mg/L)	Conc.(mg/L) with DF
1	Dichlorodifluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Chloromethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
3	Vinyl chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
4	1,3-Butadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Bromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Chloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Trichlorofluoromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	1,1-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
9	Methylene chloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
10	Methyl tert-Butyl Ether	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
11	trans-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
12	1,1-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
13	cis-1,2-Dichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
14	2,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Bromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Chloroform	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
17	1,1,1-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
18	1,1-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Carbon tetrachloride	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
20	Benzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
21	1,2-Dichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
22	Trichloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
23	1,2-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Dibromomethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Bromodichloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	cis-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Toluene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
28	trans-1,3-Dichloropropene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	1,1,2-Trichloroethane	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
30	Tetrachloroethene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-

T150302版

附錄10-1177

柏新科技股份有限公司

水中揮發性有機物檢測記錄表 (NIEA W785.58B) - 地下水類

M-W785-T01

專案編號：I0150:0004-2, 20-2, 2o-4, 32-2, 35-2, 38-2, 1 2, 5·2, 6 2 檢量線編號：S-1150226-Ivona-01

分析日期：115.04.10

質譜儀編號：LA107-825

分析員：陳沂禎

Sample Name		C150408030		C150409003		C150409007		C150409011		-	
Dilution Factor (DF)		1		1		1		1		-	
No	Compound Name	Conc. (ug/L)	Conc (mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc(mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc (mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc (mg/L) with DF	Conc. (ug/L)	Conc (mg/L) with DF
31	1,3-Dichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Dibromochloromethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	1,2-Dibromoethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Chlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
35	1,1,1,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Ethylbenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
37	m,p-Xylenes	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
38	o-Xylene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
39	Styrene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Bromoform	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Isopropylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	1,2,3-Trichloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Bromobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	n-Propylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	2-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	1,3,5-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	4-Chlorotoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	tert-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	1,2,4-Trimethylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	sec-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	p-Isopropyltoluene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	1,3-Dichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	1,4-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
55	n-Butylbenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	1,2-Dichlorobenzene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
57	1,2-Dibromo-3-chloropropane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	1,3,5-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	1,2,4-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	Hexachlorobutadiene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	Naphthalene	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	0.000	0.000000	-	-
62	1,2,3-Trichlorobenzene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1150302版

附錄10-1178

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測紀錄表 (NIEA W901.51B)

M-W901-T03

分析項目	檢量線編號	分析日期	MDL (mg/L)	QDL (mg/L)	工作日誌(冊/頁)
低碳數總石油碳氫化合物	S-1150223-Ivona-01	115.04.16	**0.0538**	**0.200**	工作日誌 第209-02冊 第129, 130頁
高碳數總石油碳氫化合物	S-1150224-Jason-02	115.04.17	**0.0362**	**0.050**	工作日誌 第209-16冊 第22, 25頁

專案編號	樣品編號	水中濃度(mg/L)			備註
		低碳數	高碳數	總石油碳氫化合物	
IU15U0025-4	U150408018	ND	ND	ND	
IU15U0020-2	U150408014	ND	ND	ND	
IU15U0032-2	U150408022	ND	0.0434	0.0972	
IU15U0038-2	U150408030	ND	ND	ND	
IU15U0014-4	U150409015	ND	ND	ND	
IU15U0033-4	U150409021	ND	0.0450	0.0988	
IU15U0002-2	U150410035	ND	ND	ND	
IU15U0012-4	U150410047	ND	ND	ND	
以下空白	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

審核：陳志昇 1150420

低碳數檢算員：吳馨宇 1150420

高碳數檢算員：陳沛禎 1150420

低碳數分析員：陳沛禎 1150420

高碳數分析員：吳馨宇 1150420

附錄10-1179

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器： LA107-929

事業編號	樣品編號	樣品萃取體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值 (ng) / CCV CF 值	樣品濃度 (mg/L)	品管 QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品紀錄值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
試劑空白	試劑空白	5	1	33.4	55.65	0.0111	<2MDL	-	-	-	Pass	
-	ICV	5	1		-	-	+15%	200	200	-	-	-
-	CCV-01	5	1	2109.7	0.53	-	±15%	200	200	-	11.67	Pass
-	CCV-02	5	1	2148.2	0.54	-	±15%	200	200	-	10.00	Pass
方法空白	Method Blank	5	1	0.0	0.00	0.0000	<2MDL	-	-	-	Pass	
實驗室查核	LCS	5	1	2226.6	3710.97	0.7422	70.0%~130.0%	200	200	0.80	92.78	Pass
IU15U0025-4	U150408018	5	1	0.0	0.00	0.0000	-	-	-	-	-	
樣品添加	U150408018 MS	5	1	2359.8	3932.98	0.7866	72.4%~130.0%	200	200	0.80	98.33	Pass
樣品添加重複	U150408018 MSD	5	1	2295.5	3825.85	0.7652	72.4%~130.0%	200	200	0.80	95.65	Pass
樣品重複	U150408018 DS	5	1	0.0	0.00	0.0000	17.5%	(%) RPD			2.26	Pass
IU15U0020-2	U150408014	5	1	0.0	0.00	0.0000	滯留時窗確認 (min)					
IU15U0032-3	U150408022	5	1	0.0	0.00	0.0000						
IU15U0038-2	U150408039	5	1	0.0	0.00	0.0000	化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene		
IU15U0014-4	U150409015	5	1	0.0	0.00	0.0000	RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183	
IU15U0033-4	U150409021	5	1	0.0	0.00	0.0000	RT-01	5.090	Pass	17.651	Pass	
IU15U0002-2	U150410035	5	1	0.0	0.00	0.0000	RT-02	5.078	Pass	17.547	Pass	
IU15U0012-4	U150410047	5	1	0.0	0.00	0.0000	面積加超起迄時間：		4.701	~	18.135	
以下空白					-	-	檢量線					
					-	-	檢量線編號		S 1150225-Ivona-01			
							低碳數標準品總重 Cw (ng)		積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %	
							1000		428.7	0.43	Pass	
							2000		1375.8	0.69		
							4000		2526.7	0.63		
							8000		5123.1	0.64		
							10000		6190.1	0.62		
							平均校正因子(CFavg)			0.60		
							相對標準偏差(%RSD)≦20			16.64		

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L） (Ax×D) / (CFavg×Vi)

3. CF= Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品萃取體積

7. 方法偵測極限＝ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品起製量稀為50 mL

審核： 陳志昇 115.04.20　　驗算員： 吳馨宇 115.04.20　　分析員： 陳昕穎 115.04.20

數據出處：工作日誌 第208-02冊 第129, 130頁

原始數據編為： IU15L0025-4

附錄10-1180

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期： 115.04.16　　使用儀器：LA107-929

層析訊號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-	CCV-03	5	1	2473.7	0.62	-
-	CCV-04	5	1	2572.5	0.64	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
JU15U0020-2	U1504080128	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0020-2	U1504080138	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0020-2	U1504080158	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0025-4	U1504080161	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0025-4	U1504080178	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0025-4	U1504080198	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0032-2	U1504080208	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0032-2	U1504080218	5	1	0.0	0.00	0.0000
JU15U0032-2	U1504080238	5	1	0.0	0.00	0.0000

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）－（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF－Ax/Cw

4. Ax－積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi－樣品進樣體積

7. 方法偵測極限－ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品萃製體積為50 mL

品管					
QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
±15%	200	200	-	-	-
+15%	200	200	-	3.33	Pass
±15%	200	200	-	6.67	Pass
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.5%	(%) RPD			-	-

滯留時間確認 (min)				
化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT±3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
RT-03	5.088	Pass	17.651	Pass
RT-04	5.082	Pass	17.649	Pass
面積加總起迄時間：	4.701	~	18.135	

檢量線			
檢量線編號	S-1150223-Ivona-01		
低碳數標準品濃度 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≦20 %
1000	428.7	0.43	Pass
2000	1375.8	0.69	
4000	2626.7	0.66	
8000	5123.1	0.64	
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≦20		16.64	

審核：陳品蓁 115.04.20　　驗算員：吳睿宇 1150420　　分析員：陳珮禎 115.04.20

數據出處：工作日誌 第209-02冊 第129, 130頁

原始數據歸為：JU15U0025-4

附錄10-1181

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法- 氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)　　M-W901-T01

分析日期: 115.04.16　　使用儀器：LA107-929

導案編號	樣品編號	樣品進樣體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-		5	1		-	-
-		5	1		-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0038-2	U150408028TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0038-2	U150408029EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0038-2	U150408031FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409013TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409014EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0014-4	U150409016FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409019TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409020EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0033-4	U150409022FB	5	1	0.0	0.00	0.0000

品管					
QC 標準	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製體積 (mL)	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
± 15%	200	200	-	-	-
= 15%	200	200	-	-	-
± 15%	200	200	-	-	-
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.5%	(%) RPD			-	-

滯留時間確認 (min)				
化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT + 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
		-		-
		-		-
面積加總起迄時間：		4.701	~	18.135

檢量線			
檢量線編號	S-1150273 lyang-01		
低碳數標準品總重 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	Pass
2000	1375.8	0.69	
4000	2526.7	0.63	
8000	5123.1	0.64	
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(Cfavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3.CF=Ax/Cw

4.Ax=積分面積

5.Cw=注入重量

6.Vi=樣品進樣體積

7.方法偵測極限 = 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核：陳志昇 1150420　　驗算員：吳睿宇 115 04 20　　分析員：陳沛禎 115.04.20

數據出處：工作日誌 第209 02冊 第120, 130頁

原始數據歸為：IU15U0025-4

附錄10-1182

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-低碳數 (NIEA W901.51B)

M-W901-T01

分析日期: 115.04.16

使用儀器：LA107-929

序列編號	樣品編號	樣品過濾體積 (Vi, mL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值(ng) / CCV CF值	樣品 濃度 (mg/L)
試劑空白	試劑空白	5	1	-	-	-
-	ICV	5	1	-	-	-
-		5	1		-	-
-		5	1		-	-
方法空白	Method Blank	5	1	-	-	-
實驗室查核	LCS	5	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
樣品添加	- MS	-	-	-	-	-
樣品添加重複	- MSD	-	-	-	-	-
樣品重複	- DS	-	-	-	-	-
IU15U0002-2	U150410033TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0002-2	U150410034EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0002-2	U150410036FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410045TB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410046EB	5	1	0.0	0.00	0.0000
IU15U0012-4	U150410048FB	5	1	0.0	0.00	0.0000
以下空白					-	-
					-	-
					-	-

品管

QC 批次	添加濃度 (μg/mL)	添加體積 (μL)	樣品配製值 (mg/L)*	回收率或 D (%)	
<2MDL	-	-	-	-	
±15%	200	200	-	-	-
±15%	200	200	-	-	-
±15%	200	200	-	-	-
<2MDL	-	-	-	-	
70.0%~130.0%	200	200	0.80	-	-
-	-	-	-	-	
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
72.4%~130.0%	200	200	0.80	-	-
17.5%	(%) RPD			-	-

滯留時間確認 (min)

化合物	2-Methylpentane		1,2,4-Trimethylbenzene	
RT ± 3SD	4.752	5.530	17.215	18.183
		-		-
		-		-
面積加總起迄時間：		4.701	~	18.135

檢量線

檢量線編號	S-1150323-lw013-01		
低碳數標準品總量 Cw (ng)	積分總面積 Ax	校正因子 (CF)	RSD≤20 %
1000	428.7	0.43	Pass
2000	1375.8	0.69	
4000	2526.7	0.63	
8000	5123.1	0.64	
10000	6190.1	0.62	
平均校正因子(CFavg)		0.60	
相對標準偏差(%RSD)≤20		16.64	

備註：

1.校正因子（CF）＝ 尖峰面積總和 / 所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L） ＝（Ax×D）/（CFavg×Vi）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量

6. Vi=樣品過濾體積

7. 方法偵測極限＝ 0.0538 mg/L

*LCS、MS與MSD樣品配製體積為50 mL

審核：陳志昇 1150420　　驗算員：吳睿宇 1150420　　分析員：陳沛禎 1150420

數據出處：工作日誌 第209-02冊 第128, 130頁

原始數據歸為：IU15U0025-4

附錄10-1183

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法　氣相層析儀／火焰離子化偵測法-高碳數　(NIEA W901.51B)　M-W901-T02

分析日期：115.04.17　　使用儀器：LA99-526

專案編號	樣品編號	樣品體積 (V_s mL)	最終定容體積 (V_t mL)	萃取液注入量 (V_2 μL)	稀釋倍數 (D)	積分總面積 (Ax)	樣品測值 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	品管 QC 標準	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	檢出極限值 (mg/L)	回收率或 D (%)	
試劑空白	試劑空白	*	*	1	1	990.1	43.73	-	<2MDL	-	-	-	Pass	
方法空白	Method Blank	1000	1	1	1	353.6	15.62	0.0156	<2MDL	-	-	-	Pass	
實驗室查核	LCS	1000	1	1	1	17521.6	773.92	0.7739	70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	77.39	Pass
IU15U0025-4	U150408018	1000	1	1	1	562.0	24.82	0.0248	-	-	-	-	-	
樣品添加	U150408018 MS	1000	1	1	1	23027.4	1017.11	1.0171	70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	99.23	Pass
樣品添加重複	U150408018 MSD	1000	1	1	1	20439.7	902.81	0.9028	70.0%~130.0%	1000	1.0	1.00	88.48	Pass
樣品重複	U150408018 DS	1000	1	1	1	407.8	18.01	0.0180	20.0%	(%) RPD			11.91	Pass
IU15U0020-2	U150408014	1000	1	1	1	553.1	24.43	0.0244	滯留時間參考值 (min)					
IU15U0032-2	U150408022	1000	1	1	1	982.1	43.38	0.0434						
IU15U0038-2	U150408030	1000	1	1	1	297.6	13.14	0.0131		n-C_{10}		n-C_{20}		
IU15U0014-4	U150409015	1000	1	1	1	678.5	29.97	0.0300	RT ± 3SD	1.205	2.717	10.067	13.001	
IU15U0033-4	U150409021	1000	1	1	1	1018.3	44.98	0.0450	RT-01	1.924	Pass	10.846	Pass	
IU15U0002-2	U150410035	1000	1	1	1	522.6	23.08	0.0231	RT-02	1.796	Pass	10.789	Pass	
IU15U0012-4	U150410047	1000	1	1	1	672.7	29.71	0.0297						
以下空白				1			-	-	面積加總起迄時間：	1.168	~	12.313		
				1			-	-						

備註：

1.校正因子（CF）：　尖峰面積總和／所注入之總量(ng)

2.樣品濃度（mg/L）＝（Ax×V_1×D）/（CF*×V×V_2）

3. CF＝Ax/Cw

4. Ax=積分面積

5. Cw=注入重量重量

6. V_1=最終定容體積

7. V=樣品體積

8. V_2=萃取液注入量

9. 方法偵測極限＝　0.0362　mg/L

審核：陳志男 115/04/29　　驗算員：陳沛禎 115/04/29　　分析員：吳睿宇 115/04/20

數據出處：工作日誌 第203-16冊 第22, 25頁

原始數據歸為：IU15U0025-4

附錄10-1184

柏新科技股份有限公司

水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測法-高碳數 (NIEA W901.51B) M-W901-T02

分析日期: 115.04.17 使用儀器： LA99-526

檢量線(查核/確認)		C_{10}積分總面積 Ax	C_{10}校正因子(CF)	C_{10} CF DV%		C_{16}積分總面積 Ax	C_{16}校正因子(CF)	C_{16} CF DV%		C_{34}積分總面積 Ax	C_{34}校正因子(CF)	C_{34} CF DV%	
ICV	±15%		-	-	-		-	-	-		-	-	-
CCV-01	±15%	5481.4	21.9256	11.5807	Pass	6218.0	24.872	11.0853	Pass	5591.3	22.3652	13.5811	Pass
CCV-02	±15%	4575.0	18.2999	6.8707	Pass	5175.7	20.7028	7.5355	Pass	5856.3	23.4252	9.4853	Pass
			-	-	-		-	-	-		-	-	-
			-	-	-		-	-	-		-	-	-

檢量線

檢量線編號	S-1150224-Jason-02											
高碳數標準品總重Cw (ng)	C_{10}積分總面積 Ax	C_{10}校正因子(CF)		C_{16}積分總面積 Ax	C_{16}校正因子(CF)		C_{34}積分總面積 Ax	C_{34}校正因子(CF)	
50	1069.8	21.40		1183.7	23.67		1364.1	27.28	
100	1901.8	19.02		2174.0	21.74		2478.3	24.78	
250	5050.5	20.20		5783.5	23.13		6661.4	26.65	
500	9505.4	19.01		10873.5	21.75		12664.4	25.33	
1000	18642.4	18.64		21652.8	21.65		25358.6	25.36	
各成分平均校正因子(CFavg)	-	19.65		-	22.39		-	25.88	
各成分相對標準偏差(%RSD)≤20%		5.80	Pass	-	4.22	Pass	-	4.02	Pass
檢量線線性評估(相對標準偏差皆≤20%)	Pass								
檢量線平均校正因子 (CF')	22.64								
檢量線之相對標準偏差(%RSD)≤20%	13.79								Pass

審核： 陳志昇 1150420 驗算員： 陳淑禎 1150420 分析員： 吳嘉宇 1150420

數據出處： 工作日誌 第203-16冊 第22, 25頁

原始數據歸為： U015U0025-4

附錄10-1185

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測紀錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

M-W410-T01

分析日期：115/04/17　　使用儀器：LA97-414

專案編號	樣品編號	前處理分析		比色分析		檢量線求得氰化物濃度C(mg/L)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或誤差百分比(%)
		原取量V (mL)	定量體積V_2(mL)	取量體積V_3(mL)	定量體積V_4(mL)					
方法空白	MB	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	—	—	25.0	50.0	0.0526	—	0±15%	0.05	5.20
查核樣品	LCS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0543	0.0543	80.3%~113.3%	0.05	**108.60**
重複樣品	U150408010DS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	0%~13.4%	—	**3.97**
添加樣品	U150408010MS	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0518	0.0518	77.6%~113.6%	0.05	**103.40**
添加重複樣品	U150408010MSD	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0539	0.0539	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	檢量線溶液編號：S-1150417-Iring-C1		
IU15U0020-2	U150408014	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0025-4	U150408018	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-1	0.0000	0.0085
IU15U0032-2	U150408022	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	STD-2	0.0050	0.0223
IU15U0035-2	U150408026	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0002	0.0002	STD-3	0.0100	0.0486
IU15U0038-2	U150408030	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0005	0.0005	STD-4	0.0500	0.2103
IU15U0001-2	U150409003	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0007	0.0007	STD-5	0.1000	0.3685
IU15U0005-2	U150409007	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0001	0.0001	STD-6	0.2000	0.7854
IU15U0006-2	U150409011	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0006	0.0006	r =	0.9992	
IU15U0014-4	U150409015	500.0	250.0	25.0	50.0	0.0003	0.0003	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	—	—	25.0	50.0	0.0506	—	0±15%	0.05	1.20

附錄10-1186

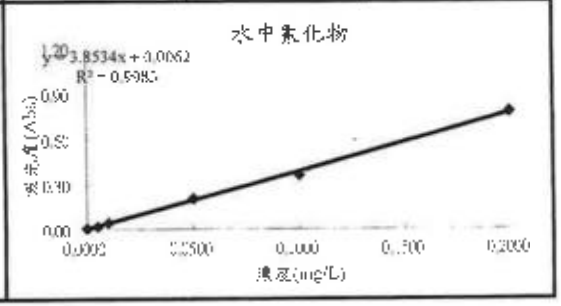
備註：

1.樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。

2.水中氰化物MDL= 0.0038 (mg/L)

3.水中氰化物濃度(mg/L)= C(mg/L) × $V_3/V_1 \times V_2/V_3$

4.水中氰化物QDL= 0.0050 (mg/L)



數據出處：工作日誌/第162-30冊第027,028頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(1/3)

審核：陳志宏 115.04.17　　驗算員：黃永葉 115.04.17　　分析員：陳俊明 115.04.17

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中氰化物檢測方法-分光光度計檢測記錄表(NIEA W410.54A)-地下水類

分析日期： 115/04/17

M-W410-T01

0.0192M硝酸銀滴定溶液標定

0.0192M氯化鈉標準溶液取量(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積A(mL)	9.60
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積B(mL)	0.40

硝酸銀溶液莫耳濃度(M)
0.0209

公式：10.0×0.0192/(A-B)

氰化物儲備溶液之氰離子濃度標定

硝酸銀溶液莫耳濃度E(M)	0.0209
氰化物儲備溶液取用體積V_5(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積C(mL)	9.70
空白試驗硝酸銀溶液消耗體積D(mL)	0.50

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
999.86

公式：(C-D)×E×2×26000/V_5

氰化物查核儲備溶液之氰離子濃度標定

氰化物查核儲備溶液取用體積V_6(mL)	10.0
0.0192M硝酸銀溶液消耗體積F(mL)	9.85

氰化物儲備溶液之氰離子濃度(mg/L)
1016.16

公式：(F-D)×E×2×26000/V_6

數據出處：工作日誌/第162-30冊第027頁

原始數據歸於： IU15U0004-2 (3/3)

審核： 陳志昇 115/04/17 驗算員： 葉永茉 115/04/17 分析員： 陳俊明 115/04/17

附錄10-1187

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲烯藍/分光光度計法檢測紀錄表-低濃度 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115/04/13　　使用儀器：LA97-414

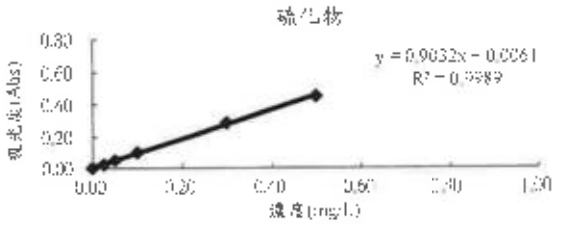
專案編號	樣品編號	取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V1(mL)	檢量線求得相當於硫化物之濃度 A(mg/L)	稀釋倍數 (n)	樣品濃度 (mg/L)	品管要求	加入濃度 (mg/L)	回收率或差異百分比(%)
方法空白	MB	100.0	100.0	-0.0036	1.00	-0.0036	<2MDL	—	PASS
檢量線初始確認	ICV	100.0	100.0	0.1034	1.00	0.1034	0±10%	0.10	3.40
查核樣品	LCS	100.0	100.0	0.1038	1.00	0.1038	85.0%~113.2%	0.10	**103.80**
重複樣品	U150408010DS	100.0	100.0	0.0126	1.00	0.0126	0%~9.5%	—	**0.72**
添加樣品	U150408010MS	100.0	100.0	0.1113	-	-	80.8%~114.4%	0.10	**98.50**
添加重複樣品	U150408010MSD	100.0	100.0	0.1105	-	-	—	—	—
IU15U0004-2	U150408010	100.0	100.0	0.0128	1.00	0.0128	檢量線溶液編號：S-1150413-Simon-01		
IU15U0020-2	U150408014	100.0	100.0	0.0002	1.00	0.0002	編號	濃度(mg/L)	吸光度(Abs)
IU15U0025-4	U150408018	100.0	100.0	0.0100	1.00	0.0100	STD-1	0.00	0.0022
IU15U0032-2	U150408022	100.0	100.0	0.0107	1.00	0.0107	STD-2	0.025	0.0254
IU15U0035-2	U150408026	100.0	100.0	0.0080	1.00	0.0080	STD-3	0.05	0.0507
IU15U0038-2	U150408030	100.0	100.0	0.0034	1.00	0.0034	STD-4	0.10	0.1011
IU15U0001-2	U150409003	100.0	100.0	0.0087	1.00	0.0087	STD-5	0.30	0.2866
IU15U0005-2	U150409007	100.0	100.0	0.0018	1.00	0.0018	STD-6	0.50	0.4513
IU15U0006-2	U150409011	100.0	100.0	0.0026	1.00	0.0026	r=	0.9994	
IU15U0014-4	U150409015	100.0	100.0	0.0067	1.00	0.0067	品管要求	加入濃度(mg/L)	相對誤差值(%)
檢量線查核	CCV	100.0	100.0	0.1040	1.00	0.1040	0±10%	0.10	4.00

備註：

1. 樣品分析<2MDL時，執行添加重複分析。
2. 水中硫化物MDL= 0.0089 (mg/L)
3. 硫化物或溶解性硫化物濃度 (mg/L) = 由檢量線求的之硫化物或溶解性硫化物濃度×V1/V

$$= A \times \frac{V1}{V}$$

4. 水中硫化物QDL= 0.025 (mg/L)



審核：陳俊明 1150415　　驗算員：陳志昇 1150414　　分析員：林信諺 1150413

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　　(1/3)

1150302版

附錄10-1188

柏新科技股份有限公司

水中硫化物檢測-甲稀藍/分光光度計法標定分析檢測紀錄表 (NIEA W433.52A)

M-W433-T01

分析日期： 115.04.13

硫代硫酸鈉滴定溶液標定(0.025N)

M_1：碘酸氫鉀標準溶液濃度(M)	0.00208			
V_1：碘酸氫鉀標準溶液取量體積(mL)	20.0			
V：滴定碘酸氫鉀標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.30	20.40	平均值	20.35

D：硫代硫酸鈉滴定溶液當量濃度(N)
0.0245

$$D = \frac{12 \times M_1 \times V_1}{V}$$

碘標準溶液標定(0.025M)

W：硫代硫酸鈉滴定溶液濃度(N)	0.0245			
V：碘標準溶液取量體積(mL)	20.0			
C：滴定碘標準溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	20.00	20.00	平均值	20.00

B：碘標準溶液當量濃度(N)
0.0245

$$B = \frac{D \times C}{V}$$

附錄10-1189

硫化物儲備溶液標定(第一來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	5.35	5.30	平均值	5.33

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
915.32

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

硫化物儲備溶液標定(第二來源)

A：碘標準溶液取量(mL)	10.0			
V：硫化物儲備溶液取量體積(mL)	2.0			
C：滴定硫化物儲備溶液所使用之硫代硫酸鈉滴定溶液體積(mL)	4.90	4.95	平均值	4.93

F：硫化物儲備溶液濃度(mg/L)
993.72

$$F = \frac{[(A \times B) - (C \times D)] \times 16000}{V}$$

審核：陳俊明 115.04.15　　驗算員：陳志昇 115.04.14　　分析員：林信證 115.04.13

數據出處：工作日誌/第208-8冊第018-021頁
原始數據歸於：IU15U0004-2

(3/3)

柏新科技股份有限公司

水中無機氮計算結果表

專案編號	樣品編號	總氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	有機氮 =凱氏氮-氨氮 (mg/L)	無機氮 =總氮-有機氮 (mg/L)
IU15U0004-2	U150408010	0.367	0.1520	0.0729	0.079	0.288
IU15U0020-2	U150408014	0.191	0.0916	0.0460	0.046	0.145
IU15U0025-4	U150408018	3.649	3.2210	1.600	1.621	2.028
IU15U0032-2	U150408022	0.476	0.4135	0.205	0.208	0.268
IU15U0035-2	U150408026	0.873	0.0942	0.046	0.049	0.824
IU15U0038-2	U150408030	0.490	0.1033	0.048	0.056	0.434
以下空白					0.000	0.000
					0.000	0.000
					0.000	0.000
					0.000	0.000

原始數據歸於： IU15U0004 2(1/1)

審核：陳志男 115.04.17

附錄10-1190

柏 新 科 技 股 份 有 限 公 司

水中總氮檢測方法(NIEA W423.53C)-地下水水質水量類

Shawy 115/04/10

M-W423-T01

專案編號	樣品編號	分析項目			總氮(mg/L)
		硝酸鹽氮(mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	凱氏氮(mg/L)	(硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+凱氏氮)
IU15U0004-2	U150408010	0.2153	0.0000	0.1520	0.367
IU15U0020-2	U150408014	0.0993	0.0004	0.0916	0.191
IU15U0025-4	U150408018	0.3889	0.0393	3.2210	3.649
IU15U0032-2	U150408022	0.0601	0.0025	0.4135	0.476
IU15U0035-2	U150408026	0.7508	0.0275	0.0942	0.873
IU15U0038-2	U150408030	0.3866	0.0005	0.1033	0.490
以下空白					

原始數據附於：IU15U0004-2 (1/1)

審核：陳志昇 115.04.10

附錄10-1191

1121115版

柏新科技股份有限公司

水中油脂檢測紀錄表(NIEA W506.23B)

☑ 油脂(正己烷抽出物)　☐ 礦物性油脂　☐ 動植物性油脂

M-W506-T01

分析日期：115/4/14

專案編號	樣品編號	圓底燒瓶編號	樣品體積(mL)	前重(g)		後重(g)		樣品重(g)	樣品濃度(mg/L)	品管要求	加入濃度(mg/L)	回收率或差異百分比(%)
				第一次	第二次	第一次	第二次					
試劑空白	MB	002	1000	157.1648	157.1650	157.1650	157.1648	-0.0002	-0.2	<0.5 mg/L	—	PASS
查核樣品	LCS	003	1000	163.1835	163.1832	163.2259	163.2257	0.0425	42.50	80.2%~114.0%	40.0	106.25
IU15U0004-2	U150408010	004	900	107.8307	107.8305	107.8310	107.8309	0.0004	0.44			
IU15U0020-2	U150408014	005	950	148.9481	148.9480	148.9481	148.9482	0.0002	0.21			
IU15U0025-4	U150408018	006	950	153.0156	153.0155	153.0155	153.0156	0.0001	0.11			
IU15U0032-2	U150408022	008	900	152.6394	152.6392	152.6392	152.6390	-0.0002	-0.22			
IU15U0035-2	U150408026	009	900	156.8837	156.8840	156.8842	156.8841	0.0001	0.11			
IU15U0038-2	U150408030	023	950	163.6123	163.6122	163.6123	163.6125	0.0003	0.32			
IU15U0001-2	U150409003	025	900	155.3305	155.3306	155.3310	155.3309	0.0003	0.33			
IU15U0005-2	U150409007	027	950	109.5246	109.5245	109.5245	109.5246	0.0001	0.11			
IU15U0006-2	U150409011	030	950	155.4213	155.4216	155.4215	155.4213	-0.0003	-0.32			
IU15U0014-4	U150409015	033	900	149.7107	149.7109	149.7112	149.7113	0.0004	0.44			

備註：

1.油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)=

(油脂(正己烷抽出物)樣品重(g)×10^6)/(樣品體積(mL))。

2.礦物性油脂量(mg/L)=

(礦物性油脂樣品重(g)×10^6)/(樣品體積(mL))。

3.動植物性油脂量(mg/L)=

油脂(正己烷抽出物)量(mg/L)－礦物性油脂量(mg/L)。

4.圓底燒瓶稱重記錄至0.0001 g。

恆重步驟前後兩次重量差小於0.0005 g。

審核：陳志昇 115.4.15

驗算員：陳金鵬 115.4.14

分析員：[illegible] 115.04.14

數據出處：工作日誌：第190-12 冊/第 12-13 頁

原始數據歸於：IU15U0004-2　(1/2)

附錄10-1192

1150302版

柏新科技股份有限公司

水中之醛類化合物
以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

M-W782-T01

專案編號: IU15U0004-2,20-2,25-4,32-2,35-2,38-2

分析日期：	1150411				中醛(Formaldehyde)			
檢量線編號：	S-1150411-Casper-01				(分子量M 210.15)	(分子量m 30.03)	待測物	
專案編號	樣品編號	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L	
-	S-1150411-Casper-02	9.439	OK	1	0.216	0.03087	ND<(0.0047)	
IU15U0004-2	U150408010	9.447	OK	1	0.171	0.02444	ND<(0.0047)	
IU15U0020-2	U150408014	9.423	OK	1	0.115	0.01643	ND<(0.0047)	
IU15U0025-4	U150408018	9.411	OK	1	0.145	0.02072	ND<(0.0047)	
IU15U0032-2	U150408022	9.400	OK	1	0.133	0.01901	ND<(0.0047)	
IU15U0035-2	U150408026	9.370	OK	1	0.173	0.02472	ND<(0.0047)	
IU15U0038-2	U150408030	9.387	OK	1	0.170	0.02429	ND<(0.0047)	

品管項目		添加理論濃度(mg/L)		RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度 a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
		衍生物	甲醛(ACN)							
試劑空白	BK	-	-	9.665	OK	1	0.000	0.00000	ND	
方法空白	MB	-	-	9.678	OK	1	0.014	0.00200	ND	
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.698	OK	1	0.502	0.07173	100.40%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.705	OK	1	0.498	0.07116	99.60%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050	9.676	OK	1	0.345	0.04930	98.57%	OK
樣品(S-1150411-C	-	-	-	9.439	OK	1	0.216	0.03087	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-	9.464	OK	1	0.208	0.02970	3.77%	OK
樣品添加	MS	0.350	0.050	9.459	OK	1	0.542	0.07750	93.14%	OK
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 醛基溶液(ACN)中濃度 W(ug/mL) = a * (m / M) * f　　(2) 水中濃度 (mg/L) = W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.698		8.772	9.734
3SD	0.381		PASS	
Time Window	*9.317*	*10.079*		

數據出處：二代目錄/第171-50冊第067-069頁
原始數據歸於： IU15U0004-2

審核： 陳志昌 1150415　驗算員： 黃詩婷 1150414　分析員： 李翌勳 1150414

柏新科技股份有限公司

M-W782-T01

水中之醛類化合物
以DNPH衍生物之高效能液相層析測定法檢測紀錄表(NIEA W782.52B)

專案編號: IU15U0004-2,20-2,25-4,32-2,35-2,38-2

分析日期：	1150411					甲醛(Formaldehyde)		
檢量線編號：	S-1150411-Casper-01					(分子量M 210.15)	(分子量m=30.03)	待測物
專案編號	樣品編號		RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	水中濃度 mg/L
IU15U0004-2	U150408008TB		9.674	OK	1	0.066	0.00943	ND<(0.0047)
IU15U0004-2	U150408009EB		9.677	OK	1	0.051	0.00729	ND<(0.0047)
IU15U0004-2	U150408011FB		9.658	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0047)
IU15U0020-2	U150408012TB		9.665	OK	1	0.042	0.00600	ND<(0.0047)
IU15U0020-2	U150408013EB		9.680	OK	1	0.073	0.01043	ND<(0.0047)
IU15U0020-2	U150408015FB		9.652	OK	1	0.072	0.01029	ND<(0.0047)
IU15U0025-4	U150408016TB		9.646	OK	1	0.076	0.01086	ND<(0.0047)
IU15U0025-4	U150408017EB		9.655	OK	1	0.097	0.01386	ND<(0.0047)
IU15U0025-4	U150408019FB		9.636	OK	1	0.048	0.00686	ND<(0.0047)
IU15U0032-2	U150408020TB		9.648	OK	1	0.071	0.01015	ND<(0.0047)
IU15U0032-2	U150408021EB		9.652	OK	1	0.055	0.00786	ND<(0.0047)
IU15U0032-2	U150408023FB		9.635	OK	1	0.074	0.01057	ND<(0.0047)
IU15U0035-2	U150408024TB		9.627	OK	1	0.075	0.01072	ND<(0.0047)
IU15U0035-2	U150408025EB		9.621	OK	1	0.057	0.00815	ND<(0.0047)
IU15U0035-2	U150408027FB		9.590	OK	1	0.068	0.00972	ND<(0.0047)

品管項目		添加理論濃度(mg/L) 衍生物	添加理論濃度(mg/L) 甲醛(ACN)	RT (min)	判別	稀釋倍數f	衍生物(-DNPH) 分析濃度a (mg/L)	甲醛(ACN) 濃度 W (μg/mL)	品管計算%	
試劑空白	BK	-	-			1				
方法空白	MB	-	-			1				
初始檢量線確認	ICV	0.500	0.071	9.698	OK	1	0.502	0.07173	100.40%	OK
檢量線查核	CCV	0.500	0.071	9.398	OK	1	0.507	0.07245	101.40%	OK
LCS	LCS	0.350	0.050			1				
樣品(U150408008	-	-	-	9.674	OK	1	0.066	0.00943	品管計算%	
樣品重複	DS	-	-			1				
樣品添加	MS	0.350	0.050			1				
樣品添加重複	MSD	0.350	0.050			1				

方法偵測極限 MDL	衍生物(-DNPH) mg/L	待測物 μg/mL	
	0.0328	0.0047	
	方法偵測極限	0.0047	mg/L

說明： 計算式：

(1) 標準取液(ACN)中濃度 W(ug/mL) = a * (m / M) * f (2) 水中濃度 (mg/L) W * (10/100)

	RT(min)		年度RT範圍	
檢量線中間濃度點(0.5mg/L)	9.698		8.772	9.734
3SD	0.381		PASS	
Time Window	9.317	10.079		

數據出處：工作日誌 / 第171-50冊第067-069頁
原始數據歸於： IU15U0004-2

審核： 陳志昇 1150415 驗算員： 黃詩彥 1150414 分析員： 李翠敏 1150414

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第115號

柏新科技股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁

部長 蔣

中華民國112年10月17日

附錄10-1195

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：黃中強

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、應溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鈹：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉈：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法 硝酸汞滴定法（NIEA W406）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W415）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續檢地下水檢測類副頁第2頁，其他注記事項詳見末頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法-酚應法（NIEA W430）
19、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
22、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
23、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
24、總酚：水中總酚檢測方法 分光光度計法（NIEA W524）
25、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
26、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
27、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
28、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
29、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
30、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
31、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
32、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
33、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁

附錄10-1196

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
35、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
36、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
37、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法　吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署檢許字第115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

47、順 1,2 二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法--吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法　氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
50、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
51、3,3' -二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
52、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法--氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
53、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）
（以下空白）

附錄10-1197

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署111年5月2日環署檢檢字第1117102695號函辦理。
3、變更事項依據本署111年7月8日環署檢檢字第1117003035號函辦理

核准變更檢驗測定機構許可證

107.12.2000

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-1
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40008
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000801N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 08時13分-10時02分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意婷

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.395	水位計法	
水溫	℃	30.0	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.7	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	10.8	氧化還原電位計	
pH值	-	7.1	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	2.3	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	669	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.43	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-1
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
採樣地點：R-1
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40008
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000802N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 08時43分-10時02分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註: 1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未送入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001004(R-1)　　行程代碼：KEUW26040008

樣品特性：無色/無味/微濁　　專案編號：KE115G40008

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-1　　報告編號：KG1154001004

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部暨環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　08時43分~10時02分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[註1]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。
絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0464。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG4001004(R-1)　　行程代碼：KEUW26040008

樣品特性：無色/無味/微濁　　專案編號：KE115G40008

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-1　　報告編號：KG1154001004

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　08時43分-10時02分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張志卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,6-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	非油總碳氫化合物
5	硫化物	29	總石油碳氫化合物
6	氨氮	30	氰化物
7	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	硒		
21	鈷		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0464。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001004(R-1)

專案編號 ： KE115G40008

報告編號 ： KG1154001004

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：K6115Y4000

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：周[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0068	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.04/29.1		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.2	29.4	29.5	理論值	6.99		-59.1
編號	1130122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1130122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.09	115.04.09	115.04.09	分裝日期	115.04.09		-25mV~25mV -12.9

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0069	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號： 1140124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期: 1150409	1413	29.2	1418	0.479
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號： 1140430-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期: 1150409	1413	29.3	1419	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0070	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	221.9	220	

校正標準液編號：1140124-1-03　/分裝日期：1150409

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0072	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.61 / 29.1	101.7	0.89	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺褶。

☐是 ☑否-電極是否破損。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1008　　標準件(mbar)：1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0078	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1000	1000	

校正標準液編號：1150303-1-01

採樣器材清洗: ☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：張[illegible] 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KG11564oo68　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：[illegible]

井　　號：R-1　　實驗室編號：KG4oo1oo4　　井篩深度：1.86~10.86m

井位座標：E(X)：169140　N(Y)：2632552　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)

洗井前水位量測:1. 08:18，2.394 m 2. 08:39，2.394 m 3. 08:40，2.395 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 43 分；洗井結束時間：09 時 03 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	2.395 (m)	井底至井口深度：	10.481 (m)
井水深度：	8.086 (m)	井水體積：65.497 65.50 (L)		泵進水口深度：	6.438 (m)
井篩長度：	9.00 (m)	水流元容積：	0.4 (L)	現場儀器量測頻率：	4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 08:43	0.1	2.395	0.4	7.10/29.1	656	3.47	-0.2	3.44	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 08:47	0.1	2.395	0.4	7.07/29.6	666	2.11	2.1	3.11	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 08:51	0.1	2.396	0.4	7.05/29.9	667	1.54	4.5	3.52	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 08:55	0.1	2.396	0.4	7.04/29.9	668	0.97	6.9	3.02	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 08:59	0.1	2.396	0.4	7.06/29.9	669	0.82	8.2	2.96	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:03	0.1	2.397	0.4	7.06/30.0	669	0.74	10.1	2.44	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 09:04	0.1	2.397	0.6	7.06/30.0 / 7.06/30.0 / 7.06/30.0℃	669/669/669	0.68	10.8	2.27	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：7.00 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.397 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 04 分，結束時間：09 時 14 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 氫離子濃度 0.03 mg/L 懸浮固體 0.0mM

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：[illegible] 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：K6115640008　　採樣日期：115 年 04 月 17 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：周聚石

井　　號：R-1　　實驗室編號：K6400100H　　井篩深度：1.86m~10.86m

井位座標：E(X)：169140　　N(Y)：2632552　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)

洗井前水位量測：1. 09：18，2.397 m 2. 09：19，2.397 m 3. 09：20，2.397 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 27 分；洗井結束時間：09 時 38 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	2.395 (m)	井底至井口深度：	10.481 (m)
井水深度：	8.086 (m)	井水體積：65.497 ~~65.497~~ 因26.0% (L)		泵進水口深度：	6.438 (m)
井篩長度：	9.00 (m)	水流元容積：	0.4 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:23	0.5	2.398	0.5	7.06/30.0	668	1.07	10.6	4.87	☑無色 ☐_____色 ☐氣味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:24	0.5	2.398	0.5	7.06/30.0	668	0.99	11.8	4.11	☑無色 ☐_____色 ☑氣味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:25	0.5	2.399	0.5	7.06/30.1	668	0.92	12.7	3.82	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:26	0.5	2.399	0.5	7.07/30.1	669	0.88	13.2	3.69	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:27	0.5	2.399	0.5	7.07/30.1	669	0.83	13.9	3.51	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 09:28	0.5	2.400	0.5	7.07/30.2	670	0.76	14.5	3.12	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 09:29	0.5	2.400	15.75	7.07/30.2 7.07/30.2 7.07/30.2 ℃	670 670 670	0.71	15.1	3.01	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：18.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.400 (m)；水位洩降 0.005 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 29 分，結束時間：10 時 07 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 溶氧量 0.43 mg/L

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張意卿 4/17

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
核算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	斜率	平均 RSD(%)	回收檢量線範圍		四氯化碳RPD (%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	相對強度	1457817	1532700	1539189	1601634	1641796			檢測強度	1498639	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	相對強度	55049	251895	491110	974667	1876438			檢測強度	440625	
4-溴氟苯 (SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	相對強度	46411	183016	356556	812773	1626700			檢測強度	339902	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	相對強度	56122	282286	556103	1068158	2709217			檢測強度	525671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	相對強度	88651	448958	894718	1795570	3769181			檢測強度	912700	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	相對強度	64317	328956	667699	1365295	2995353			檢測強度	698210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.6%	配製濃度	10	-12.0%
Bromomethane	相對強度	35154	181462	376915	758442	1479028			檢測強度	393773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	6.0%	配製濃度	10	-5.6%
chloroethane	相對強度	40319	194009	404156	814224	1535307			檢測強度	395750	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	相對強度	72831	351752	726527	1466732	3843769			檢測強度	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	相對強度	45284	230153	480998	952553	1860466			檢測強度	472697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	+12.8%
methylene chloride	相對強度	56631	323453	640704	1247461	2399560			檢測強度	606190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	相對強度	50056	254387	524248	1066583	2051383			檢測強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl Ether	相對強度	119626	567342	1204833	2481270	5116392			檢測強度	1213681	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	相對強度	105395	512632	1047139	2073382	4033714			檢測強度	1017694	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.3%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	相對強度	57643	279435	587205	1189021	2358561			檢測強度	592050	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	+8.5%
cis-1,2-dichloroethene	相對強度	54780	265049	544120	1107579	2201794			檢測強度	544873	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	相對強度	26224	126137	263898	533582	1034252			檢測強度	262769	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	相對強度	95951	483440	981679	1960516	3747534			檢測強度	963655	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	相對強度	70492	337771	705910	1433829	2793312			檢測強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.56	4.4%	配製濃度	10	-4.4%
carbon tetrachloride	相對強度	56442	272860	563249	1148539	2265728			檢測強度	564356	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.59	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	相對強度	55938	264618	607525	1250486	2567954			檢測強度	640220	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.18	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	相對強度	139438	692836	1434652	3033645	7443759			檢測強度	1573543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.8%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	相對強度	69358	345525	706617	1394681	2748170			檢測強度	695620	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.5%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	相對強度	44785	223693	454220	923069	1810671			檢測強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	5.1%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	相對強度	44670	219633	452249	923362	1861613			檢測強度	461540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-5.8%
dibromomethane	相對強度	29689	143632	296513	589195	1165742			檢測強度	292965	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	相對強度	55765	274965	573642	1161732	2356244			檢測強度	589722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-9.1%
cis-1,3-dichloropropene	相對強度	41021	226486	483747	1022649	2235712			檢測強度	506116	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	相對強度	66765	361264	805116	1758959	3592203			檢測強度	809609	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.0%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	相對強度	32721	161792	369584	749128	1683805			檢測強度	380906	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	1.0%	配製濃度	10	-3.8%
1,1,2-trichloroethane	相對強度	23328	123328	253375	509847	1050218			檢測強度	241634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	相對強度	31647	159100	326680	676967	1358969			檢測強度	321653	

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線 (RSD 0(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	41968	211341	451347	939327	1906963			訊號強度	462652	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27931	142059	295576	613551	1262528			訊號強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.6%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	21454	109759	235286	499319	1074594			訊號強度	233716	
氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	-5.3%
chlorobenzene	相對強度	72674	378988	813147	1679565	3430445			訊號強度	806111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-3.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360031	751962	1545235			訊號強度	353476	
乙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	116350	624757	1420197	3097527	6366115			訊號強度	1435236	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.8%
m,p-xylene	相對強度	77440	403453	1105573	2791231	4772842			訊號強度	1093595	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	265927	694586	1708743	2671129			訊號強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	-9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	847774	1628753	3670856			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.6%	配製濃度	10	7.3%
bromoform	相對強度	14545	75075	163155	337368	771151			訊號強度	142038	
異丙苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	15.1%	配製濃度	10	-10.3%
isopropylbenzene	相對強度	113383	735547	1667588	3691933	7517610			訊號強度	1603468	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-0.6%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41345	202745	412953	828518	1682276			訊號強度	404266	
溴苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	相對強度	26542	148795	316044	682730	1328864			訊號強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	相對強度	33249	167230	346762	718650	1494824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.36	13.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	150796	650244	1507546	4163349	8556651			訊號強度	1895202	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	相對強度	90644	560089	1218342	2547302	5078316			訊號強度	1161326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	相對強度	56272	663090	1518965	3300328	6602599			訊號強度	1536166	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.0%	配製濃度	10	-5.6%
4-chlorotoluene	相對強度	71932	530101	1108117	2281535	4480984			訊號強度	1043043	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	11.3%	配製濃度	10	-4.8%
tert-butylbenzene	相對強度	97761	507656	1164192	2662003	5502582			訊號強度	1175088	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	相對強度	98175	673921	1526353	3249980	6443974			訊號強度	1497816	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.15	17.0%	配製濃度	10	-10.4%
sec-butylbenzene	相對強度	135054	867450	1871190	4160637	8298108			訊號強度	1553453	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	3.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	相對強度	60099	321193	664797	1365561	2673609			訊號強度	638196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	-14.6%
p-isopropyltoluene	相對強度	96001	686721	1540472	3563937	6884375			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	相對強度	62703	323580	659376	1341360	2635244			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-6.2%
n-butylbenzene	相對強度	113941	713676	1569816	3393214	6743349			訊號強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.0%
1,2-dichlorobenzene	相對強度	66092	358620	733606	1501429	2937741			訊號強度	733324	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	相對強度	8164	35935	73251	146374	303608			訊號強度	69986	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-3.8%
1,2,4-trichlorobenzene	相對強度	48073	245144	503485	1022166	2107550			訊號強度	507159	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	相對強度	22843	126589	260302	563690	1165225			訊號強度	256761	
萘	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	相對強度	105062	498981	1097245	2420673	4923985			訊號強度	1099005	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.54	4.5%	配製濃度	10	-4.7%
1,2,3-trichlorobenzene	相對強度	52923	263402	524284	1085460	2125383			訊號強度	536616	

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子圓

核可人: 李杜鳳

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目	樣品編號	檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		加入樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配置濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配置濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
fluorobenzene	訊號強度	1391067		1168349		1501084		1431537		1442414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.16		11.61	
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	–
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	–
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.71		8.06		8.06		7.75		N.D.	
Chloromethane	訊號強度	717612	8.94	642467	3.94	685805	10.0	653839	11.6	633290	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.553		80.6		70.71		77.5			
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.19		9.68		9.01		N.D.	
Vinyl chloride	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	586148	11.4	549681	8.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
1,1-dichloroethene	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443901	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
methylene chloride	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	469262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
(MTBE)	訊號強度	1048918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
Methyl tert-butylether	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
1,1-dichloroethane	訊號強度	826015	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.03		8.96		N.D.	
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.63	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.3		89.6			
氯仿	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
chloroform	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	869659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.38		10.13		9.84		N.D.	
carbon tetrachloride	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
benzene	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643798	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.14		N.D.	
1,2-dichloroethane	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586769	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.29		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
trichloroethylene	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
toluene	訊號強度	680419	2.51	510696	13.64	767625	10.0	698847	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.30		10.40		10.14		N.D.	
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236843	11.4	232721	8.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
tetrachloroethylene	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312573	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
chlorobenzene	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
ethylbenzene	訊號強度	1101240	3.01	887147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
m,p-xylene	訊號強度	994896	6.80	754143	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.59		9.63		N.D.	
o-xylene	訊號強度	550384	6.94	422084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.49		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	759450	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
Naphthalene	訊號強度	972537	2.14	853180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子尉

檢算員: 李仁豪

IS範圍上下限：　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線查核分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
	訊號強度	1376430		1342911									
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.48	10.0	11.02	10.0								–
	訊號強度	507847		546539									
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53	10.0	9.45	10.0								–
	訊號強度	341156		379051									
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.17	8.28	8.37	16.29								
	訊號強度	715182		731685									
	RF/回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.34	13.42	10.30	2.99								
	訊號強度	660268		672076									
	RF/回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.64	6.45	10.14	1.45								
	訊號強度	444438		474780									
	RF/回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.63	6.28	10.05	0.51								
	訊號強度	576497		661123									
	RF/回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.89	1.10	9.82	1.75								
	訊號強度	449962		501023									
	RF/回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.21	7.87	9.03	9.50								
	訊號強度	985143		1082409									
	RF/回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.77	12.30	8.84	11.65								
	訊號強度	798139		901292									
	RF/回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.40	5.99	9.32	6.83								
	訊號強度	450259		500206									
	RF/回收率%	0.35		0.32									
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.11	8.89	9.16	8.36								
	訊號強度	775820		874797									
	RF/回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.88	8.82	10.39	3.85								
	訊號強度	672545		719461									
	RF/回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.75	17.46	11.23	12.30								
	訊號強度	583124		624941									
	RF/回收率%	0.42		0.41									
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	8.91	10.94	8.86	11.39								
	訊號強度	1441531		1607591									
	RF/回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.60	24.03	7.82	21.84								
	訊號強度	465223		536492									
	RF/回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.62	13.80	8.86	11.37								
	訊號強度	345174		397818									
	RF/回收率%	0.25		0.26									
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.01	9.95	9.37	6.30								
	訊號強度	627390		731808									
	RF/回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.28	7.23	9.53	4.71								
	訊號強度	203245		234010									
	RF/回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.65	6.50	10.68	6.85								
	訊號強度	307064		345315									
	RF/回收率%	0.22		0.22									
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.05	0.51	10.23	2.35								
	訊號強度	706406		806280									
	RF/回收率%	0.51		0.52									
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	8.97	10.30	9.37	6.30								
	訊號強度	1090186		1276518									
	RF/回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.64	3.22	21.80	5.15								
	訊號強度	951485		1086436									
	RF/回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.09	0.91	10.05	0.48								
	訊號強度	513845		573582									
	RF/回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.68	16.81	11.53	15.33								
	訊號強度	667621		738908									
	RF/回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.88	18.84	11.47	14.66								
	訊號強度	757856		819690									
	RF/回收率%	0.55		0.53									
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.28	7.15	9.66	8.41								
	訊號強度	912999		1009589									
	RF/回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千翔
驗算員: 陳仁賢

IS範圍上下限： 7813116~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.65	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	285407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.5	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1210

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔

驗算員: 李仁宏

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1211

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于爾

核算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1212

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子嵩

驗算員: 李仁貴

IS範圍上:下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1213

頁次: 07-8

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS箱型上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1214

審核: 4/23

洪益環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 陳子翔

驗算員: 李仁堂

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1215

審核： 4/23

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		115.01.25	檢量線	1150115-3 .CCA	1150115-1 .CCB	2150115-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001013	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
		20.00ml/ml		標準品RT	標準品RT	空品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	15.536	15.499	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.509	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.439	24.499	24.868	24.857	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichloroethane-d4	27.916	28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.975	27.976	27.976	27.978	27.977					
二氟二氯甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.237	4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	4.620	4.586	4.585	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.536	5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.820	5.880	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.001	8.061	8.020	8.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	9.395	9.356	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	10.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	11.195	11.156	11.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.608	12.668	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	13.266	13.229	13.229	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.409	13.468	13.429	13.434	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.858	13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	14.320	14.290	14.275	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.783	14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	16.445	16.401	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	17.009	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236	17.296	17.250	17.256	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.603	17.661	17.624	17.623	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	18.700	18.654	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.391	19.453	19.409	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

製表者: [illegible]
審核者: 李仁皇

檢測項目		樣品編號	115012[illegible]	指定峰	115012[illegible]_CCA	115012[illegible]_CCB	1150115-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001003	KG4001101					
			±0.03min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane		20.309	~ 20.360	20.324	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene		20.601	~ 20.668	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane		20.631	~ 20.734	20.689	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane		21.164	~ 21.224	21.193	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane		21.431	~ 21.498	21.455	21.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene		22.462	~ 22.522	22.468	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane		22.623	~ 22.683	22.634	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene		22.674	~ 22.734	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene		22.916	~ 22.976	22.944	22.944	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene		23.752	~ 23.812	23.780	23.781	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene		23.782	~ 23.842	23.810	23.809	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform		24.195	~ 24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙苯苯	Isopropylbenzene		24.502	~ 24.562	24.531	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane		25.130	~ 25.190	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene		25.167	~ 25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane		25.225	~ 25.285	25.254	25.255	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene		25.343	~ 25.403	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene		25.544	~ 25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene		25.680	~ 25.740	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene		25.763	~ 25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene		26.359	~ 26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene		26.456	~ 26.515	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene		26.798	~ 26.858	26.826	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene		27.054	~ 27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene		27.075	~ 27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene		27.229	~ 27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene		27.895	~ 27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene		27.984	~ 28.044	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chlorop...		29.523	~ 29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene		31.129	~ 31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene		31.431	~ 31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene		31.649	~ 31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene		32.147	~ 32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢驗方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

樣品編號		IS03S	檢量線	1S0403-1 .CCC	1S0403-1 .CCB														
採樣編號		20.03min		檢量品RT	檢量品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	15.516	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839	24.899	24.865	24.870														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichloroethane-d4	27.946	28.006	27.975	27.974														
二氟二氯甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	3.792	3.758	3.761														
氯甲烷	Chloromethane	4.217	4.297	4.263	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane	5.536	5.596	5.563	5.566														
氯乙烷	Chloroethane	5.829	5.889	5.853	5.859														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.560	6.629	6.594	6.599														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	8.064	8.032	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	9.395	9.365	9.356														
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	10.103	10.065	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	10.121	10.084	10.094														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	12.653	12.620	12.617														
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.609	12.668	12.638	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform	13.408	13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	14.312	14.276	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene	14.782	14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236	17.296	17.263	17.258														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	18.700	18.666	18.666														
甲苯	Toluene	19.390	19.450	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢測項目		樣品編號	1130815 ..檔案號		1130815 .CCC	1130815 .CCD														
			40.00min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane		20.580	~ 20.661	20.596	20.628														
四氯乙烯	Tetrachloroethene		20.601	~ 20.661	20.634	20.628														
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane		20.674	~ 20.734	20.699	20.697														
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane		21.164	~ 21.224	21.192	21.193														
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane		21.431	~ 21.491	21.456	21.456														
氯苯	Chlorobenzene		22.462	~ 22.522	22.490	22.493														
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane		22.621	~ 22.693	22.652	22.651														
乙苯	Ethylbenzene		22.674	~ 22.734	22.709	22.702														
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene		22.916	~ 22.976	22.944	22.944														
鄰-二甲苯	o-Xylene		23.752	~ 23.812	23.782	23.783														
苯乙烯	Styrene		23.782	~ 23.842	23.810	23.810														
溴仿	Bromoform		24.193	~ 24.253	24.221	24.221														
異丙基苯	Isopropylbenzene		24.502	~ 24.562	24.532	24.533														
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane		25.120	~ 25.180	25.148	25.149														
溴苯	Bromobenzene		25.167	~ 25.227	25.195	25.195														
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane		25.225	~ 25.285	25.255	25.254														
正丙基苯	n-Propylbenzene		25.343	~ 25.403	25.372	25.374														
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene		25.546	~ 25.606	25.574	25.575														
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene		25.689	~ 25.749	25.719	25.719														
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene		25.703	~ 25.823	25.792	25.793														
1,3-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene		26.159	~ 26.419	26.390	26.389														
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene		26.455	~ 26.515	26.484	26.483														
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene		26.598	~ 26.658	26.626	26.626														
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene		27.054	~ 27.114	27.083	27.082														
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene		27.075	~ 27.135	27.106	27.105														
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene		27.229	~ 27.289	27.258	27.258														
正丁基苯	n-Butylbenzene		27.895	~ 27.955	27.925	27.926														
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene		27.984	~ 28.044	28.014	28.012														
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chlorop...		29.223	~ 29.583	29.553	29.550														
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene		31.129	~ 31.189	31.159	31.158														
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene		31.431	~ 31.491	31.461	31.460														
萘	Naphthalene		31.649	~ 31.709	31.680	31.680														
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene		32.147	~ 32.207	32.176	32.179														

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

報告品保頁

樣品編號: KG4001004

編號	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異 百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 ,QC			KG4001004 ,SK				1150415-1 ,QCR				KG4001004 ,SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75~125%	11.4	8.1	70.7	65~135%	8.8	7.7	4.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75~125%	11.4	9.7	84.9	65~135%	9.2	9.0	2.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75~125%	11.4	9.7	84.7	65~135%	9.7	9.3	4.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75~125%	11.4	10.5	92.3	65~135%	10.5	10.2	3.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75~125%	11.4	9.6	84.6	65~135%	9.7	9.3	4.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75~125%	11.4	8.7	76.7	65~135%	8.8	8.9	0.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75~125%	11.4	8.7	75.9	65~135%	10.4	8.3	22.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75~125%	11.4	9.0	79.2	65~135%	9.1	9.0	1.8	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75~125%	11.4	9.2	80.3	65~135%	9.4	8.9	5.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75~125%	11.4	9.8	85.9	65~135%	9.9	9.5	4.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75~125%	11.4	10.1	88.8	65~135%	10.4	9.8	5.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75~125%	11.4	9.1	79.7	65~135%	9.3	8.8	5.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75~125%	11.4	8.1	71.3	65~135%	11.1	9.1	19.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75~125%	11.4	8.7	76.4	65~135%	9.0	8.7	3.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75~125%	11.4	9.6	84.6	65~135%	10.1	9.3	8.1	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75~125%	11.4	10.4	91.2	65~135%	10.3	10.1	1.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75~125%	11.4	10.9	95.4	65~135%	11.0	10.4	5.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75~125%	11.4	10.4	91.5	65~135%	10.8	10.4	4.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75~125%	11.4	9.3	81.5	65~135%	9.7	9.1	6.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75~125%	22.8	21.0	92.1	65~135%	21.5	20.0	7.1	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75~125%	11.4	9.9	86.7	65~135%	10.2	9.6	5.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75~125%	11.4	8.3	72.8	65~135%	11.5	11.1	3.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75~125%	11.4	11.2	98.4	65~135%	11.5	11.1	3.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75~125%	11.4	9.1	79.9	65~135%	9.1	9.3	2.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1220

4/23

檢驗室專案編號: KE115G40008

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

			
說明:	R-1(採樣前)(東)	說明:	R-1(採樣前)(西)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(採樣前)(南)	說明:	R-1(採樣前)(北)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(採樣中)	說明:	R-1(採樣後)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-1(水流元)	說明:	R-1(井牌)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環檢證10 1223

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0464
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001004 (R-1)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0464-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-1

採樣時間： 115/04/13 10:00
採樣結束： 115/04/13 10:00
收樣時間： 115/04/14 10:27
報告日期： 115/04/28
案件編號： ET115WG0464
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	440	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	308	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	17.9	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	103	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	<0.02(0.02)	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.01	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	18.7	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.61	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	0.005	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	0.053	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.021	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	0.0007	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	<0.0010(0.0007)	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.114	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.267	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.8	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-

2520410

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0464
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001004 (R-1)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0464-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-1

採樣時間： 115/04/13 10:00
採樣結束： 115/04/13 10:00
收樣時間： 115/04/14 10:27
報告日期： 115/04/28
案件編號： ET115WG0464
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總石油碳氫化合物	0.050	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告所載之各項分析結果均依照有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，願依相關規定負一切法律責任並帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受託行使公證人之職務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，願依刑法及貪污治罪條例之適用規定，願意最嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

2520411

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0464

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001004 (R-1)
樣品編號： ET115WG0464-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-1

採樣時間： 115/04/13 10:00
收樣時間： 115/04/14 10:27
報告日期： 115/04/28
案件編號： ET115WG0464
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<18.7(18.7)	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	19.1	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W451.52A		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.026)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00500)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：

2520513

最新確認日期：115.02.01

FT-18-90-92 4/17

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208

分析項目：Hardness　　分析員：FT

滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期：115.04.15

滴定液濃度 C：996　　試劑空白 B：0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000	查核分析回收率%		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				查核樣品濃度 100(mg/L)			
查核分析1	50	4.98	98.604	空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析2				98.6		98.604	
ET115WG0464-001	50	6.21	123.106	2.5	307.765	308	飲用水
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778	155	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0465-001	50	3.20	63.146	2.5	157.865	~~158~~ FT 4/17	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0466-001	50	5.51	109.162	5.0	545.810	546	重複分析差異%
ET115WG0467-001	50	5.04	99.799	5.0	498.995	499	3.0
ET115WG0469-001	50	5.82	115.337	2.5	288.343	288	地下水
ET115WG0470-001	50	7.39	146.611	5.0	733.055	733	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0477-001	50	6.31	125.098	2.0	250.196	250	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0478-001	50	5.80	114.938	2.0	229.876	230	重複分析差異%
ET115WG0479-001	50	9.06	179.878	2.5	449.695	450	2.6
ET115WG0480-001	50	5.12	101.393	2.0	202.786	203	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778		
ET115WG0465-001D	50	7.82	155.177	1.0	155.177	154.978	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0465-001(DF2.5)	8.24	63.146	49	5000	1	50	1.0	163.543	101.7

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.15 FT　　附錄10-1227

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0415(FT)-AMY.xlsP(1)

中環科技事業股份有限公司

GL 4/16

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.14-15　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表　　分析員：GC

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.1，<25 (UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.8，<25 (UCL)19.4

審核人：桂 4/17

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告 BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析 (BK)	100	102.8507	102.8510	0.0003	102.8513	102.8513	0.0000	0.0003	3.0	2.0 ✓	204.0	102.0 (%)
	100	116.4417	116.4419	0.0002	116.4417	116.4420	0.0003	0.0001	1.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.1213	82.1215	0.0002	82.1315	82.1317	0.0002	0.0102	204.0	102.0	0.0	導電度/
	50	66.9617	66.9617	0.0000	66.9716	66.9719	0.0003	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)+導電度
ET115WG0438-001	100	108.4565	108.4566	0.0001	108.4809	108.4806	0.0003	0.0240	240.0	244.500	244	316
	100	111.0513	111.0516	0.0003	111.0766	111.0765	0.0001	0.0249	249.0	3.7		0.774
ET115WG0438-002	100	109.8104	109.8107	0.0003	109.8386	109.8385	0.0001	0.0278	278.0	278.000	278	351
	100	111.4455	111.4459	0.0004	111.4737	111.4737	0.0000	0.0278	278.0	0.0		0.792
ET115WG0438-003	100	117.7146	117.7149	0.0003	117.7406	117.7404	0.0002	0.0255	255.0	255.500	256	364
	100	115.1679	115.1682	0.0003	115.1938	115.1938	0.0000	0.0256	256.0	0.4		0.702
ET115WG0438-004	100	104.6954	104.6957	0.0003	104.7195	104.7193	0.0002	0.0236	236.0	238.500	238	314
	100	118.1124	118.1125	0.0001	118.1371	118.1366	0.0005	0.0241	241.0	2.1		0.760
ET115WG0534-001	100	106.5985	106.5988	0.0003	106.6168	106.6172	0.0004	0.0184	184.0	188.500	188	261
	100	111.4195	111.4199	0.0004	111.4394	111.4392	0.0002	0.0193	193.0	4.8		0.722
ET115WG0534-002	100	115.4157	115.4159	0.0002	115.4390	115.4385	0.0005	0.0226	226.0	222.500	222	300
	100	108.3616	108.3616	0.0000	108.3839	108.3835	0.0004	0.0219	219.0	3.1		0.742
ET115WG0534-003	25	75.1741	75.1741	0.0000	75.1945	75.1942	0.0003	0.0201	804.0	810.000	810	1200
	25	82.2719	82.2723	0.0004	82.2932	82.2927	0.0005	0.0204	816.0	1.5		0.675
ET115WG0534-004	100	72.6136	72.6139	0.0003	72.6419	72.6416	0.0003	0.0277	277.0	278.000	278	366
	100	68.2928	68.2929	0.0001	68.3211	68.3208	0.0003	0.0279	279.0	0.7		0.760
ET115WG0464-001	50	71.3890	71.3891	0.0001	71.4114	71.4110	0.0004	0.0219	438.0	440.000	440	646
	50	72.3560	72.3563	0.0003	72.3787	72.3784	0.0003	0.0221	442.0	0.9		0.681
ET115WG0465-001	100	84.3057	84.3059	0.0002	84.3315	84.3311	0.0004	0.0252	252.0	256.000	256	357
	100	69.3188	69.3185	0.0003	69.3448	69.3445	0.0003	0.0260	260.0	3.1		0.717

附錄10-1228

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 GC

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表 (CF=2)

4/16EE
ZE-734-012-019

分析方法：NIEA W311

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.16　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0438-004	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.011	ND<0.0047	ND<0.0018	ND<0.0012	ND<0.0030	0.030
ET115WG0438-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.019	0.008	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.037
ET115WG0438-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	ND<0.0047	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.002
ET115WG0438-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.072	<0.005	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0464-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.005	0.114	0.267	0.053	ND<0.0030	0.021
ET115WG0465-001	1	ND<0.00035	<0.002	0.003	0.147	0.211	ND<0.0012	ND<0.0030	0.019
ET115WG0466-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.004	0.373	1.30	<0.005	ND<0.0030	0.021
ET115WG0466-001 DF5	5					1.48			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50			
ET115WG0467-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.021	0.029	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	-1.0	5.0	2.2	2.6	3.0	5.4	2.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
誤差 %		-3.0	-6.0	-2.0	0.8	-0.2	-0.8	-2.8	-2.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0415DD	1	0.0051	0.0096	0.0103	0.0512	0.0511	0.0520	0.0508	0.0107
回收率%		102.0	96.0	103.0	102.4	102.2	104.0	101.6	107.0
樣品重複分析									
ET115WG0438-004	1			0.0114					0.0299
ET115WG0438-004 D	1			0.0115					0.0300
平均值				0.0115					0.0300
差異百分比				0.9					0.3
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0438-004	1	0.0000	0.0000	0.0114	0.0035	0.0000	0.0000	0.0004	0.0299
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183		0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	
MS 回收率%		99.0	91.0	88.5	91.1	91.6	87.7	90.4	90.5
MSD 回收率%		101.0	91.5	-	94.5	91.9	87.2	89.9	-
差異百分比		2.0	0.5	-	3.4	0.3	0.6	0.5	-

註1：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.04.16　ぞぞ-154-012-019

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.0010	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.0001	-0.0009	-0.0003	-0.0006	-0.0013	-0.0008	-0.0005	0.0003
QC 0415DD	1	0.0102	0.0191	0.0206	0.1023	0.1021	0.1039	0.1015	0.0213
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-004 D	1	0.0002	-0.0002	0.0230	0.0066	-0.0009	-0.0004	-0.0006	0.0600
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183	0.0424	0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	0.0809
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-001	1	0.0003	0.0000	0.0373	0.0157	0.0002	0.0033	-0.0003	0.0740
ET115WG0438-002	1	-0.0001	-0.0004	0.0023	0.0053	-0.0009	0.0045	-0.0006	0.0050
ET115WG0438-003	1	0.0000	-0.0009	0.0021	0.1434	0.0081	-0.0016	0.0001	0.0169
ET115WG0464-001	1	0.0001	-0.0006	0.0107	0.2286	0.5343	0.1053	0.0018	0.0419
ET115WG0465-001	1	0.0003	0.0020	0.0058	0.2940	0.4224	0.0015	0.0008	0.0371
ET115WG0466-001	1	0.0000	-0.0007	0.0087	0.7457	2.6047	0.0056	-0.0009	0.0422
ET115WG0466-001 DF5	1					0.5902			
ET115WG0466-001 DF10	1					0.3002			
ET115WG0467-001	1	-0.0001	-0.0005	-0.0007	0.0412	0.0581	-0.0008	-0.0010	0.0166
CCB	1	-0.0001	-0.0011	-0.0007	-0.0004	-0.0014	-0.0014	-0.0011	0.0000
CCV	1	0.0101	0.0198	0.0210	0.0511	0.0513	0.0515	0.0527	0.0205

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.001	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.00005	-0.00045	-0.00015	-0.00030	-0.00065	-0.00040	-0.00025	0.00015
QC 0415DD	1	0.00510	0.00955	0.01030	0.05115	0.05105	0.05195	0.05075	0.01065
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-004 D	1	0.00010	-0.00010	0.01150	0.00330	-0.00045	-0.00020	-0.00030	0.03000
ET115WG0438-004 MS	1	0.00495	0.00910	0.02025	0.04905	0.04580	0.04385	0.04560	0.03895
ET115WG0438-004 MSD	1	0.00505	0.00915	0.02120	0.05075	0.04595	0.04360	0.04535	0.04045
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-001	1	0.00015	0.00000	0.01865	0.00785	0.00010	0.00165	-0.00015	0.03700
ET115WG0438-002	1	-0.00005	-0.00020	0.00115	0.00265	-0.00045	0.00225	-0.00030	0.00250
ET115WG0438-003	1	0.00000	-0.00045	0.00105	0.07170	0.00405	-0.00080	0.00005	0.00845
ET115WG0464-001	1	0.00005	-0.00030	0.00535	0.11430	0.26715	0.05265	0.00090	0.02095
ET115WG0465-001	1	0.00015	0.00100	0.00290	0.14700	0.21120	0.00075	0.00040	0.01855
ET115WG0466-001	1	0.00000	-0.00035	0.00435	0.37285	1.30235	0.00280	-0.00045	0.02110
ET115WG0466-001 DF5	5					1.47550			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50100			
ET115WG0467-001	1	-0.00005	-0.00025	-0.00035	0.02060	0.02905	-0.00040	-0.00050	0.00830
CCB	1	-0.00010	-0.00110	-0.00070	-0.00040	-0.00140	-0.00140	-0.00110	0.00000
CCV誤差(%)	1	1.00000	-1.00000	5.00000	2.20000	2.60000	3.00000	5.40000	2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16 EE

22-154-012-419

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Ag 328.068 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 81412.1310518　　intercept a= 48.043549　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.4142	-0.00033	
#2	0.005	444.9963	0.00488	-2.4
#3	0.01	838.4914	0.00971	-2.9
#4	0.02	1694.3735	0.02022	1.1
#5	0.05	4131.5792	0.05016	0.3
#6	0.1	8255.2545	0.10081	0.8
#7	0.2	16293.8662	0.19955	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 28972.1663366　　intercept a= 17.628021　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.9422	-0.00002	
#2	0.002	73.7676	0.00194	-3.0
#3	0.005	166.6631	0.00514	2.8
#4	0.01	305.8278	0.00995	-0.5
#5	0.02	596.8698	0.01999	0.0
#6	0.05	1466.2761	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 67338.7331809　　intercept a= 114.367904　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	60.8867	-0.00079	
#2	0.005	415.6525	0.00447	-10.6
#3	0.01	749.2614	0.00943	-5.7
#4	0.02	1456.7838	0.01994	-0.3
#5	0.05	3494.2149	0.05019	0.4
#6	0.1	6940.918	0.10138	1.4
#7	0.2	13656.5876	0.20111	0.6
#8	0.5	33735.4172	0.49928	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 50682.7936501　　intercept a= 460.384402　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	381.6913	-0.00155	
#2	0.005	685.677	0.00445	-11.0
#3	0.01	928.9417	0.00924	-7.6
#4	0.02	1450.332	0.01953	-2.4
#5	0.05	3024.1388	0.05058	1.2
#6	0.1	5633.2423	0.10206	2.1
#7	0.2	10691.0804	0.20186	0.9
#8	0.5	25742.2441	0.49883	-0.2
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

EE-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Fe 259.940 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 32412.7488052　　intercept a= 60.171956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9372	-0.00109	
#2	0.01	347.4784	0.00886	-11.4
#3	0.02	691.5733	0.01948	-2.6
#4	0.05	1678.7214	0.04994	-0.1
#5	0.1	3343.9297	0.10131	1.3
#6	0.2	6583.5944	0.20126	0.6
#7	0.5	16305.0564	0.50119	0.2
#8	1	32442.0526	0.99905	-0.1
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 211245.5871778　　intercept a= 307.306376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7944	-0.00140	
#2	0.01	2187.8018	0.00890	-11.0
#3	0.02	4439.6138	0.01956	-2.2
#4	0.05	10881.3573	0.05006	0.1
#5	0.1	21808.9957	0.10179	1.8
#6	0.2	42973.9575	0.20198	1.0
#7	0.5	105794.6551	0.49936	-0.1
#8	1	211502.9793	0.99976	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 7039.1554169　　intercept a= 17.398052　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.538	-0.00168	
#2	0.01	80.0046	0.00889	-11.1
#3	0.02	157.1435	0.01985	-0.8
#4	0.05	363.6198	0.04919	-1.6
#5	0.1	729.8213	0.10121	1.2
#6	0.2	1437.9968	0.20181	0.9
#7	0.5	3553.3003	0.50232	0.5
#8	1	7045.3723	0.99841	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 2517.5954308　　intercept a= 10.803974　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.2739	-0.00140	
#2	0.01	35.112	0.00966	-3.4
#3	0.02	58.8281	0.01908	-4.6
#4	0.05	134.4881	0.04913	-1.7
#5	0.1	269.6812	0.10283	2.8
#6	0.2	516.2288	0.20076	0.4
#7	0.5	1271.2535	0.50066	0.1
#8	1	2526.6456	0.99930	-0.1
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(ug/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(ug/L)	誤差%
0	#1	0	0.0045740	-0.011998	
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3
	#8				
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5
2	查核1 (CCV)	20	0.0317987	1.991232	-0.4
2	查核2 (CCV)	20	0.0315854	1.975537	-1.2
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324	
	CCB 1	0	0.0041713	-0.041629	
	CCB 2	0	0.0037461	-0.072916	
0	方法空白1	0	0.0038887	-0.062423	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0445082	2.926414	
	查核分析2				

4/16

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND	
ND	
ND	
空白平均值	-0.000062
查核樣品回收率%	差異% / 平均值
97.5	2.926414
—	— / —

樣品分析	F'				DF		A	A=1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(ug/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	1.0	0.0038483			1.0	5	-0.06540	-0.000065	ND<0.000094
ET115WG0438-002	1.0	0.0035739			1.0	5	-0.08559	-0.000086	ND<0.000094
ET115WG0438-003	1.0	0.0021839			1.0	5	-0.18786	-0.000188	ND<0.000094
ET115WG0438-004	1.0	0.0035230			1.0	5	-0.08933	-0.000089	ND<0.000094
ET115WG0464-001	1.0	0.0142338			1.0	5	0.69878	0.000699	0.0007
ET115WG0465-001	1.0	0.0092448			1.0	5	0.33169	0.000332	<0.0004
ET115WG0466-001	1.0	0.0418716			1.0	5	2.73241	0.002732	0.0027
ET115WG0467-001	1.0	0.0032845			1.0	5	-0.10688	-0.000107	ND<0.000094
ET115WG0469-001	1.0	0.0016443			1.0	5	-0.22757	-0.000228	ND<0.000094
ET115WG0470-001	1.0	0.0022492			1.0	5	-0.18306	-0.000183	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A=1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(ug/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0438-001MS	1.0	0.0646366			1.0	5	4.40749	0.004407	0.004453
ET115WG0438-001MSD	1.0	0.0658690			1.0	5	4.49817	0.004498	2.0 0.00045

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001	0.0646366	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004407	88.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

GL-9-060~063
GC 9/51

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.019　定量極限：0.10　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.56146　intercept a=0.00131　r=0.99977　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.7		
地下水	87.2~115.0	80.0~120.0
重複% 10.5		
水質水量	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.4		

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.286	0.5071	0.5	1.4
檢量線查核(CCV)1	0.279	0.4946	0.5	-1.1
檢量線查核(CCV)2	0.282	0.4999	0.5	0.0
檢量線查核(CCV)3	0.291	0.5160	0.5	3.2

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.273	0.4839	0.5	96.8
查核樣品(QC)2	0.285	0.5053	0.5	101.1
平均值	0.4946	空白分析1	0.000	ND
差異%	4.3	空白分析2	0.000	ND

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.61
ET115WG0467-001	0.646			1.0	1.1482	1.1482	1.15
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.42
ET115WG0477-001	0.810			1.0	1.4403	1.4403	1.44
ET115WG0478-001	0.126			1.0	0.2221	0.2221	0.22
ET115WG0480-001	0.198			1.0	0.3503	0.3503	0.35
ET115WG0481-001	0.375			1.0	0.6656	0.6656	0.67

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.6077	0.9
ET115WG0464-001-D	0.341			1.0	0.6050	0.6050		
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.4189	2.1
ET115WG0469-001-D	0.234			1.0	0.4144	0.4144		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.527	0.4233	49.75	100	0.25	50	1.0	0.9363	103.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

ET115W0464-001

中環科技事業股份有限公司

GL-9-0602063
QC 4/21

氟鹽F- 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.56146
intercept a= 0.00131
r = 0.99977

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59783
intercept a= -0.13169
r = 0.99968

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.841	1.6270	8.5
#2	3.0	1.674	3.0204	0.7
#3	5.0	2.846	4.9808	-0.4
#4	8.0	4.605	7.9231	-1.0
#5	15.0	8.658	14.7027	-2.0
#6	20.0	11.972	20.2460	1.2
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

最新確認日期：114.1

GC 4/21

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115W020464-001	0.344			1	0.6104	0.6104	0.6077	0.9
ET115W020464-001-D	0.341			1	0.6050	0.6050		
ET115W020469-001	0.239			1	0.4233	0.4233	0.4189	2.1
ET115W020469-001-D	0.234			1	0.4144	0.4144		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115W020469-001	0.527	0.4233	49.75	100	0.25	50	1	0.9363	103.0

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115W020464-001	0.894	0.6104	49.5	100	0.5	50	1	1.7157	111.1

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

附錄10-1236

甲壹科技事業股份有限公司

GL-9-060~063
GC 9/1

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.37747　intercept a=-0.11153　r=0.99955　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5	
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0	
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5	
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6	
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3	
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4	
#7					
#8					
#9					

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	86.3~111.9	80.0~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	87.1~112.0	80.0~120.0
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 6.2	88.4~110.5	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	1.690	4.7726	5	-4.5
檢量線查核(CCV)1	1.666	4.7091	5	-5.8
檢量線查核(CCV)2	1.752	4.9369	5	-1.3
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	1.683	4.7541	5	95.1
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND
差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0438-001	3.745			1.0	10.2168	10.2168	10.2
ET115WG0438-002	3.881			1.0	10.5771	10.5771	10.6
ET115WG0438-003	1.697			1.0	4.7912	4.7912	4.79
ET115WG0438-004	3.320			1.0	9.0909	9.0909	9.09
ET115WG0534-001	5.628			1.0	15.2053	15.2053	15.2
ET115WG0464-001	6.634			1.0	17.8704	17.8704	17.9
ET115WG0465-001	5.698			1.0	15.3907	15.3907	15.4

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	6.634			1.0	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WG0464-001-D	6.511			1.0	17.5445	17.5445		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

GC-9-060063

115W4045(4)
0534(4)
0465-001
8464-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃

分析日期：115.04.16

分析人員：GC

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.37747
intercept a= -0.11153
r = 0.99955

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5
#6				
#7				
#8				
#9				

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

檢量線1

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線3

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WG0536-001	7.780			1	21.9274	21.9274	21.8311	0.9
	ET115WG0536-001-D	7.684			1	21.7347	21.7347		
	ET115WW0824-001	26.322	25	50	2	59.1424	118.2848	117.5322	1.3
	ET115WW0824-001-D	25.947	25	50	2	58.3898	116.7796		
	ET115WG0469-001	33.621			1	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
	ET115WG0469-001-D	32.731			1	72.0057	72.0057		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	ET115WG0536-001	32.173	21.9274	49.5	5000	0.5	50	1	70.8858	98.4
	ET115WG0464-001	15.256	17.8704	49	1000	1	50	1	36.9322	97.1

檢量線2

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析	ET115WG0464-001	6.634			1	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
	ET115WG0464-001-D	6.511			1	17.5445	17.5445		

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析										

檢量線4

	樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析									

	樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析	[illegible]	83.979	59.1424	49	5000	1	50	1	162.0773	104.1
	ET115WG0469-001	88.295	73.7920	49	5000	1	50	1	169.3653	97.0

附錄10-1239

中環科技事業股份有限公司

GL-9-060062
GL 5/31

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12218　intercept a=-0.37649　r=0.99950　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6			
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0			
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5			
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5	重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	4.234	37.7352	40	-5.7	查核樣品(QC)1	4.606	40.7799	40	101.9
檢量線查核(CCV)1	4.284	38.1445	40	-4.6	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	4.179	37.2851	40	-6.8	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0438-001	5.898			1.0	51.3545	51.3545	51.4
ET115WG0438-002	5.753			1.0	50.1677	50.1677	50.2
ET115WG0438-003	7.057			1.0	60.8405	60.8405	60.8
ET115WG0438-004	4.842			1.0	42.7115	42.7115	42.7
ET115WG0534-001	4.575			1.0	40.5262	40.5262	40.5
ET115WG0534-002	5.815			1.0	50.6752	50.6752	50.7
ET115WG0534-003	8.644			1.0	73.8295	73.8295	73.8
ET115WG0534-004	6.708			1.0	57.9840	57.9840	58.0
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2.0	51.7228	103.4456	103
ET115WG0465-001	2.640			1.0	24.6889	24.6889	24.7

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2.0	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2.0	52.2466	104.4932		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

GC-9-060,062
GC 4/21

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.15805　intercept a=-4.01362　r=0.99861　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9	
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0	
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7	
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4	
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5	
#6					
#7					
#8					
#9					

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	89.7~107.9	81.5~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 6.3	88.8~109.7	82.4~117.7
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.1	89.9~108.2	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	18.851	144.6670	150	-3.6	查核樣品(QC)1	18.067	139.7065	150	93.1
檢量線查核(CCV)1	18.576	142.9270	150	-4.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	19.093	146.1982	150	-2.5	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001(DF2)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1.0	145.0783	94.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

ET115W60438(4)
0534(4)
0465-001

GL-9-060203
GC 5/1

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10843
intercept a= -0.00791
r = 0.99981

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.12218
intercept a= -0.37649
r = 0.99950

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.15805
intercept a= -4.01362
r = 0.99861

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

0534(9)
0465-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

GC 9/1

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115W90824-001	6.315	10	50	5	54.7675	273.8375	271.7095	1.6
ET115W90824-001-D	6.211	10	50	5	53.9163	269.5815		
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2	52.2466	104.4932		
ET115WG0469-001	5.804			1	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0469-001-D	5.653			1	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	3.733	14.4324	49	1000	1	50	1	33.6347	97.5

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0536-001	1.557			1	14.4324	14.4324	14.3494	1.2
ET115WG0536-001-D	1.539			1	14.2664	14.2664		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001(DF5)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1	145.0783	94.4
ET115W90824-001(DF5)	20.532	54.7675	49	5000	1	50	1	155.3029	101.6
ET115WG0469-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1	146.0716	96.5

附錄10-1243

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

FZ-12-088-090
FZ 4/5

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9517　intercept a= -0.000743　截距濃度= -0.000252　r=1.0000

RF	標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	0.00025	
2.550	#2	0.002	0.0051	0.00198	-1.0
2.675	#3	0.004	0.0107	0.00388	-3.0
2.950	#4	0.01	0.0295	0.01025	2.5
2.895	#5	0.02	0.0579	0.01987	-0.7
2.905	#6	0.04	0.1162	0.03962	-0.9
2.949	#7	0.1	0.2949	0.10016	0.2
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0295	0.01025	2.5
檢量線	查核1 (CCV)	0.01	0.0287	0.00997	-0.3
檢量線	查核2 (CCV)	0.01	0.0296	0.01028	2.8
RF平均值	方法空白1	0	0.0000	0.00025	
2.821	方法空白2	0	-0.0001	0.00022	
RF範圍1.975	查核分析1	0.01	0.0293	0.01018	
～ 3.667	查核分析2	0.01	0.0292	0.01014	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	0.00024	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
101.8	0.0102	0.4
101.4	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0004			1.0	0.00012	0.00012	ND<0.00017
ET115WG0438-002	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-003	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-004	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0534-001	0.0003			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0534-002	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01
ET115WG0534-003	0.0042			1.0	0.00167	0.00167	<0.01
ET115WG0534-004	0.0090			1.0	0.00330	0.00330	<0.01
ET115WG0464-001	0.0252			1.0	0.00879	0.00879	0.01
ET115WG0465-001	0.0450			1.0	0.01550	0.01550	0.02
ET115WG0466-001	0.0613	10	50	5.0	0.02102	0.10510	0.11
ET115WG0467-001	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0469-001	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0470-001	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0438-002MS	0.0293			1.0	0.01018	0.01018	0.01015	0.7
ET115WG0438-002MSD	0.0291			1.0	0.01011	0.01011		
ET115WG0469-001MS	0.0284			1.0	0.00987	0.00987	0.00984	0.6
ET115WG0469-001MSD	0.0282			1.0	0.00981	0.00981		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-002	0.0293	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.01018	101.0
ET115WG0469-001	0.0284	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.00987	97.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-226-98-100 227-01.02

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.15

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7768　intercept a= 0.008576　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0090	0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0235	0.0192	-4.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0452	0.0471	-5.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0903	0.1052	5.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1614	0.1967	-1.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2037	0.2512	0.5	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.050905	0.0434	0.0448	0.0474	-6.9	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1035		3.5	R	1.0579
	查核2 (CCV)	0.1	0.0895	0.1042		4.2	QC	1.0181
方法空白1		0	0.0109	0.0030	0.0032	空白平均值		0.0028
方法空白2		0	0.0104	0.0023	0.0024	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.050905	0.0445	0.0462	0.0489	96.1	0.0507	6.9
查核分析2		0.050905	0.0470	0.0495	0.0524	102.9	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0149	0.0094			1.0	-0.0040	-0.0042	ND<0.0056
ET115WG0465-001	0.0122	0.0046			1.0	-0.0013	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0466-001	0.0156	0.0078			1.0	-0.0010	-0.0011	ND<0.0056
ET115WG0467-001	0.0101	0.0047			1.0	-0.0041	-0.0043	ND<0.0056
ET115WG0469-001	0.0123	0.0072			1.0	-0.0045	-0.0048	ND<0.0056
ET115WG0470-001	0.1155	0.0096	10	100	10.0	0.1253	1.3255	1.33
ET115WG0477-001	0.0126	0.0104			1.0	-0.0082	-0.0087	ND<0.0056
ET115WG0478-001	0.0093	0.0100			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0479-001	0.0114	0.0099			1.0	-0.0091	-0.0096	ND<0.0056
ET115WG0480-001	0.0111	0.0118			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0481-001	0.0127	0.0117			1.0	-0.0098	-0.0104	ND<0.0056
ET115WG0484-001	0.0110	0.0078			1.0	-0.0069	-0.0073	ND<0.0056
ET115WG0502-001	0.0120	0.0086			1.0	-0.0067	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0503-001	0.0169	0.0078			1.0	0.0007	0.0007	ND<0.0056
ET115WG0504-001	0.0103	0.0117			1.0	-0.0128	-0.0135	ND<0.0056
ET115WG0511-001	0.0144	0.0091			1.0	-0.0042	-0.0044	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.0534			1.0	0.0456	0.0482	0.0094	0.0497	6.0
ET115WG0464-001MSD	0.0556			1.0	0.0484	0.0512	0.0094		
ET115WG0481-001MS	0.0593			1.0	0.0502	0.0531	0.0117	0.0525	2.3
ET115WG0481-001MSD	0.0584			1.0	0.0491	0.0519	0.0117		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.0534	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0094	0.0482	94.7
ET115WG0481-001	0.0593	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0117	0.0531	104.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W434

Bo-66-013-014

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	-0.06405	
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9
	查核1 (CCV)	4	0.0637	3.96759	-0.8
	查核2 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190	
	CCB 1	0	0.0002	-0.05139	
	CCB 2	0	0.0002	-0.05139	
RF平均值	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304	
0.0162	方法空白2				
RF範圍0.0113	查核分析1	3	0.0492	3.04987	
~ 0.0211	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0-20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.00008	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
101.7		3.049870
—	—	—

4/20 CS

樣品分析

	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	1.0	0.0121			1.0	0.701772	0.000702	<0.0010
ET115WG0465-001	1.0	0.0984			1.0	6.163797	0.006164	0.0062
ET115WG0466-001	1.0	0.1742	5.0	50.0	10.0	10.961266	0.109613	0.110
ET115WG0467-001	1.0	0.0455			1.0	2.815696	0.002816	0.0028
ET115WG0469-001	1.0	0.1381			1.0	8.676456	0.008676	0.0087
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.0335
ET115WG0536-001	1.0	0.0298			1.0	1.822025	0.001822	0.0018
ET115WG0536-002	1.0	0.1174	5.0	50.0	10.0	7.366329	0.073663	0.0737
ET115WG0536-003	1.0	0.0083			1.0	0.461266	0.000461	<0.0010
ET115WG0536-004	1.0	0.0110			1.0	0.632152	0.000632	<0.0010

重複分析

	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.033066
ET115WG0470-001D	1.0	0.1040	5.0	25.0	5.0	6.518228	0.032591	2.9 0.033

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0470-001	0.1186	0.033541	24.5	0.2	0.5	25	5.0	0.007442	108.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

數據繳交日期：115.04.21 BQ

附錄10-1246

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

FZ-12-085-087
FZ 4/15

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7338　intercept a= 0.009659　截距濃度= 0.013163　r=0.9992

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0125	
0.838	#2	0.05	0.0419	0.0439	-12.2
0.828	#3	0.1	0.0828	0.0997	-0.3
0.807	#4	0.2	0.1614	0.2068	3.4
0.792	#5	0.5	0.3958	0.5262	5.2
0.733	#6	1	0.7331	0.9859	-1.4
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0844	0.1019	1.9
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1081	8.1
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0008		
0.800	方法空白2				
RF範圍0.560	查核分析1	0.1	0.0829	0.0998	
~ 1.040	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度+鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.8		
—	—	—

樣品分析

					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	0.2457	5	100	20.0	6.4334	0.00012	6.4333	6.43
ET115WG0438-002	0.4420	10	100	10.0	5.8918	0.00008	5.8917	5.89
ET115WG0438-003	0.3447			1.0	0.4566	0.00008	0.4565	0.46
ET115WG0438-004	0.4428	10	100	10.0	5.9027	0.00032	5.9024	5.90
ET115WG0534-001	0.2246	20	100	5.0	1.4646	0.00035	1.4642	1.46
ET115WG0534-002	0.2302	20	100	5.0	1.5027	0.00042	1.5023	1.50
ET115WG0534-003	0.4493	10	100	10.0	5.9913	0.00167	5.9896	5.99
ET115WG0534-004	0.4041	20	100	5.0	2.6877	0.00330	2.6844	2.68
ET115WG0464-001	0.6969	5	100	20.0	18.7310	0.00879	18.7221	18.7
ET115WG0465-001	0.1137	10	100	10.0	1.4178	0.01550	1.4022	1.40

重複分析

					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0438-001	0.2457	5	100	20.0	6.4334	0.00012	6.4333	6.4374	0.1
ET115WG0438-001D	0.2460	5	100	20.0	6.4416	0.00012	6.4415		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001(DF20)	0.6034	0.3217	99	50	1	100	1.0	0.8091	98.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.15
註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值
NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-跟<高>P(1)

0534(4)
0469-001、0465-001
分析方法：NIEA W436

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

最新確認日期：115.02.01

FZ-12-085-087
FZ 4/15

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7970　intercept a= 0.002408　截距濃度= 0.003021　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0024	
1.140	#2	0.01	0.0114	0.0113	13.0
0.965	#3	0.02	0.0193	0.0212	6.0
0.838	#4	0.05	0.0419	0.0496	-0.8
0.828	#5	0.1	0.0828	0.1009	0.9
0.807	#6	0.2	0.1614	0.1995	-0.3
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0395	0.0465	-7.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1086	8.6
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0008	-0.0020	
0.916	方法空白2				
RF範圍0.641	查核分析1	0.05	0.0417	0.0493	
～ 1.191	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0020	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
98.6		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-珞<低>P(1)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

DW DW-226-90-99

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1643　intercept a= 0.000208　截距濃度= 0.001266　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0013		重複% 10.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#2	0.02	0.0034	0.0194	-3.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0395	-1.3	重複% 7.9	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#4	0.06	0.0102	0.0608	1.3	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#5	0.08	0.0134	0.0803	0.4	重複% 9.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.171	#6	0.1	0.0171	0.1028	2.8			
0.164	#7	0.2	0.0328	0.1984	-0.8			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0602	0.3	重複% 0-15	85-115	85-115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0098	0.0584	-2.7			
	查核2 (CCV)	0.06	0.0108	0.0645	7.5 ✓			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	0.0006 ✓		空白平均值	0.0006	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0097	0.0578		96.3 ✓		
～ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0031			1.0	0.0176	0.0176	<0.02
ET115WG0465-001	0.0011			1.0	0.0054	0.0054	ND<0.0055
ET115WG0467-001	-0.0001			1.0	-0.0019	-0.0019	ND<0.0055
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.10
ET115WG0466-001 原樣.DF2.添加作業							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.1010	0.0 ✓
ET115WG0466-001D	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.14

✓樣品編號 ✓樣品數量 ✓稀釋倍數 ✓分析數值

NH3-N氨氮(FIA)【B - C】(NIEA W437)【LIMS】0414(DW)-瑕L-低P(2)

最新確認日期：115.02.01
CS-293-64-66

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W451

CS 4/22

分析項目：TKN(靛酚法)　儀器名稱：UV-E　分析人員：CS　分析日期：115.04.21

使用波長：640 nm　定量極限：0.08　偵測極限：0.031　審核人：4/22

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.2755　intercept a= -0.015729　r= 0.9996

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	地下水		公告
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	QC樣品回收%	QC樣品回收%		QC樣品回收%
#1		0	-0.0001	0.0123		UCL (117.8)	UCL (118.5)		UCL (120)
#2		0.08	0.0827	0.0772	-3.5	LCL (84.0)	LCL (85.0)		LCL (80)
#3		0.12	0.1315	0.1154	-3.8	添加分析回收%	添加分析回收%		添加分析回收%
#4		0.2	0.2415	0.2017	0.8	UCL (115.3)	UCL (110.4)		UCL (125)
#5		0.4	0.4862	0.3935	-1.6	LCL (75.0)	LCL (75.0)		LCL (75)
#6		0.8	0.9851	0.7847	-1.9	重複分析差異%	重複分析差異%		重複分析差異%
#7		1	1.2793	1.0153	1.5 ✓	UCL (11.8)	UCL (12.3)		UCL (15)
#8						LCL (-)	LCL (-)		LCL (-)
#9									
檢量線	確認 (ICV)	0.2	0.2446	0.2041	2.1				
	查核1 (CCV)	0.2	0.2425	0.2025	1.3 ✓				
	查核2 (CCV)								
方法空白1		0	0.0159	0.0248 ✓	4/21				
方法空白2					A1				
方法空白3									
方法空白4					4/21	空白平均值		0.0248	
方法空白5						查核樣品回收率%		平均值	差異百分比
查核分析1		0.2	0.2407	0.2010	CS	100.5 ✓			
查核分析2						- ✓		-	-

樣品分析	F'						A×DF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品平均測得濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0510-001	20.0	0.3077			1.0	0.2536	0.2536	5.0720	5.07
ET115WG0516-001	5.0	0.4804			1.0	0.3890	0.3890	1.9450	1.94
ET115WG0464-001	1.0	0.5334			1.0	0.4305	0.4305	0.4305	0.43
ET115WG0465-001	1.0	0.1206			1.0	0.1069	0.1069	0.1069	0.11

重複分析	F'						A×DF		平均值/
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品平均測得濃度A*	A*×F'	差異百分比
ET115WG0510-001	20.0	0.3077			1.0	0.2536	0.2536	5.0720	5.0350
ET115WG0510-001D	20.0	0.3030			1.0	0.2499	0.2499	4.9980	1.5 ✓

添加分析								xDF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0510-001(DF20)	0.7081	0.2536	250	100	1	250	1.0	0.5675	78.5 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："#"代表連續稀釋；[E]代表海水樣品

註3：添加回收率=(ExF*-A*xB)÷(CxD)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.21

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-2021-03-5

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 146249.9152　intercept a= 9.606422　截距濃度= 0.000066　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

FS38-077-081
4/20 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.16~17　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	77.1248	77.1250	0.0002	0.200	40.0						T.G.—M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	80.4453	80.4838	0.0385	38.500	96.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0464-001	1160	78.4322	78.4336	0.0014	1.207	ND<2.0						
ET115WG0465-001	1200	79.9115	79.9130	0.0015	1.250	ND<2.0						
ET115WG0466-001	1220	78.7168	78.7188	0.0020	1.639	ND<2.0						
ET115WG0467-001	1180	79.1909	79.1919	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0469-001	1180	77.7999	77.8014	0.0015	1.271	ND<2.0						
ET115WG0470-001	1100	77.8687	77.8696	0.0009	0.818	ND<2.0						
ET115WG0477-001	1220	75.8484	75.8502	0.0018	1.475	ND<2.0						
ET115WG0478-001	1240	78.0716	78.0729	0.0013	1.048	ND<2.0						
ET115WG0479-001	1200	75.5689	75.5694	0.0005	0.417	ND<2.0						

附錄10-1252

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)=T.G.—M.G.。　數據繳交日期：115.04.17

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：115.03.27

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.00002	0.002377	
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.00633	0.097294	-2.7
	查核2 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00002	0.002377	
	方法空白2	0	-0.00002	0.002377	
	查核分析1	0.1	0.00621	0.095501	
	查核分析2	0.1	0.00643	0.098789	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	85.0~112.2	85.0~115.0

地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	85.0~115.0	85.0~113.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-15	85-115	85-115

空白平均值	0.0024	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
95.5	0.0971	3.4
98.8	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0465-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0466-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0467-001	-0.00014			1.0	0.000583	0.000583	ND<0.0033
ET115WG0469-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0470-001	-0.00010			1.0	0.001181	0.001181	ND<0.0033
ET115WG0477-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0478-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0479-001	-0.00019			1.0	-0.000164	-0.000164	ND<0.0033
ET115WG0480-001	-0.00026			1.0	-0.001211	-0.001211	ND<0.0033
ET115WG0481-001	-0.00029			1.0	-0.001659	-0.001659	ND<0.0033
ET115WG0484-001	-0.00028			1.0	-0.001510	-0.001510	ND<0.0033
ET115WG0536-001	-0.00037			1.0	-0.002855	-0.002855	ND<0.0033
ET115WG0536-002	-0.00036			1.0	-0.002706	-0.002706	ND<0.0033
ET115WG0536-003	-0.00033			1.0	-0.002257	-0.002257	ND<0.0033
ET115WG0536-004	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0482-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0483-001	-0.00017			1.0	0.000135	0.000135	ND<0.0033
ET115WG0485-001	-0.00023			1.0	-0.000762	-0.000762	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.00637			1.0	0.097892	0.097892	0.097295	1.2
ET115WG0464-001MSD	0.00629			1.0	0.096697	0.096697		
ET115WG0480-001MS	0.00600			1.0	0.092362	0.092362	0.095202	6.0
ET115WG0480-001MSD	0.00638			1.0	0.098042	0.098042		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.00637	0.000433	99	10	1	100	1.0	0.097892	97.5
ET115WG0480-001	0.00600	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.092362	92.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.16

最新確認日期：115.02.01

GC-9-0534059
GC4/2

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)		10					<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	1769	0.296085	0.0592	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37272	9.878971	1.9758	~ 25239.248	98.8	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*（m）	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0499-001	43689	50	200	4.0	11.983381	2.3967	9.5868	9.6
ET115WG0438-001	5602			1.0	1.364726	0.2729	0.2729	<0.5
ET115WG0438-002	5955			1.0	1.463142	0.2926	0.2926	<0.5
ET115WG0438-003	16797			1.0	4.485892	0.8972	0.8972	0.9
ET115WG0438-004	5590			1.0	1.361380	0.2723	0.2723	<0.5
ET115WG0534-001	8183			1.0	2.084308	0.4169	0.4169	<0.5
ET115WG0534-002	8446			1.0	2.157633	0.4315	0.4315	<0.5
ET115WG0534-003	17970			1.0	4.812924	0.9626	0.9626	1.0
ET115WG0534-004	11315			1.0	2.957510	0.5915	0.5915	0.6
ET115WG0464-001	14932			1.0	3.965930	0.7932	0.7932	0.8

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*（m）	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0499-001	43689	50	200	4.0	11.983381	2.3967	9.5868	9.6528
ET115WG0499-001D	44282	50	200	4.0	12.148710	2.4297	9.7188	1.4

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0499-001(DF4)	118222	2.3967	49	200	1	50	1.0	6.5526	105.1

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

數據繳交日期： 115.04.17

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001	ET115WG0467-001	ET115WG0469-001	ET115WG0470-001					定量極限	偵測極限
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00500) √	ND<0.00371	ND<0.00371 √	ND<0.00371	ND<0.00371	<0.0286 (0.00572) √					0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1255

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/8

查驗/審核人 4/21/26

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	添加樣品分析				空白分析	添加樣品	查核樣品及查核樣品重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0464-001	查核樣品分析			查核樣品重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0833	0.100	78.3	68.2~113.5%	0.00591 √	0.0050 √	0.0833	0.100	83.3 √	0.0888	0.100	70.0~122.3%	6.3 √	12.0%	0.0	2.6
					<2MDL											
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)															
記錄本頁碼	EQ18-33-41															

附錄10-1256

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

案件編號 ET115WG0455, 0503, 0504, 0511, 0517, 0464, 0465

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

報期確認日期：115.02.01

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0455-001	ET115WG0455-003	ET115WG0455-004	ET115WG0455-005	ET115WG0503-001	ET115WG0504-001	ET115WG0511-001	ET115WG0517-001	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001		
檢測項目/分析日期	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00044	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-257-03(0415-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-32											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 TM

查驗/審核人 林秋芳

附錄10-1257

案件編號 ET115WG0455, 0503, 0504, 0511, 0517, 0464, 0465

最新編碼日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複								
分析日期	2026/4/20					ET115WG0511-001	查核分析			查核分析重複					
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000					
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1					
稀釋倍數	1				1	1	1			1					
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)		相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0199	0.0250	79.6	61.3 ~ 114.9	ND	ND	0.0250	0.0189	75.8	0.0250	0.0184✓	70.7 ~ 110.3		2.9	11.6
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0211	0.0250	84.2	59.0 ~ 112.8	ND	ND	0.0250	0.0191	76.2	0.0250	0.0191	64.9 ~ 109.2		0.3	15.4
SV46-Pentachlorophenol	0.0157	0.0250	63.0	41.5 ~ 110.1	ND	ND	0.0250	0.0158✓	63.0 v	0.0250	0.0169	52.1 ~ 102.0		7.2	14.7
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0051✓	0.0250	20.3v	20.0 ~ 134.1	ND	ND	0.0250	0.0180	72.0	0.0250	0.0195	59.4 ~ 117.2		7.8✓	21.2
前處理紀錄本編號	PT16-257-03(0415-GA)														
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-32														

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FM

查驗/審核人

附錄10-1258

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

件編號:ET115WG0464,525,527,528,465　分析日期: 115.04.21 分析人員: DI 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　儀器名稱: GC-H 定量極限: 0.050 mg/L儀器記錄本編號: EQ48-40-42

PT16-257-9 FM-0418ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	173.807	3.48	46.6	-6.7	STDEV= 0.19879
#2	100	355.576	3.56	95.4	-4.6	AVG of CF= 3.72621
#3	200	751.633	3.76	201.7	0.9	RSD of CF= 5.33480%
#4	500	1866.899	3.73	501.0	0.2	
#5	1000	3789.568	3.79	1017.0	1.7	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6065.782	4.04	1627.9	8.5	
ICV	200	671.470	3.36	180.2	-9.9	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV 1	200	791.156✓	3.96	212.3	6.2	重複%:25.0 60.0~115.4 55.0~99.7
CCV 2	200	778.363	3.89	208.9	4.4	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重複%:25.0 60.0~125.0 55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	62.838 ✓	16.86	0.017 <0.050		
方法空白2	0		0.00	0.000		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	702.163	188.4	0.188	94.2	0.9
查核分析2	0.200	696.026✓	186.8	0.187	93.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0464-001	1000	1.0	1	95.667	25.67	0.026	<0.050	4
ET115WG0525-001	1000	1.0	1	100.130✓	26.87	0.027	<0.050	4
ET115WG0527-001	1000	1.0	1	135.821	36.45	0.036	<0.050	4
ET115WG0528-001	1000	1.0	1	75.690 ✓	20.31	0.020	<0.050	4
ET115WG0465-001	1000	1.0	1	66.174	17.76	0.018	<0.050	4

重複分析 以查核分析出具重複

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0464-001MS	1000	25.67	1000	200	1	753.902✓	202.3	88.3 ✓

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0545.586~589.498.500.501.509.464

水中總石油碳氫化合物總表

最新確認日期：115.02.01

TPH \ 樣品編號	ET115WG0545-001	ET115WG0586-001	ET115WG0587-001	ET115WG0588-001	ET115WG0589-001	ET115WG0498-001	ET115WG0500-001	ET115WG0501-001	ET115WG0509-001	ET115WG0464-001	MDL	QL
TPH(C6~C9)	0.133	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	ND	ND	ND	ND	ND	0.0056	0.025
TPH(C10~C50)	0.177	0.107	0.283	0.051	0.061	<0.030(0.028)	0.044	0.063	<0.030(0.024)	0.044	0.023	0.030
TPH(C6~C50)	0.310	<0.132	<0.308	<0.076	<0.086	<0.036(0.034)	0.050	0.069	<0.036(0.030)	0.050	0.0286	0.055

units:mg/L

附錄10-1260

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分析報告表

案件編號：ET115WG0445,498,500,501,509,525,527,528,464　分析日期：115.04.21　分析人員：FM　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-M　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ96-10-07

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GM1140109.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	207.72	8.3	25.9	3.5			
#2	50	411.84	8.2	51.3	2.6	STDEV= 0.31855		
#3	100	742.73	7.4	92.5	-7.5			
#4	200	1627.60	8.1	202.6	1.3	AVG of CF= 8.03169		
#5	500	4009.47	8.0	499.2	-0.2			
#6	1000	7808.47	7.8	972.2	-2.8	RSD(%)of CF= 3.96622		
#7	1500	12425.10	8.3	1547.0	3.1	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1473.36	7.4	183.4	-8.3	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1842.10 ✓	9.2	229.4	14.7	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1521.47	7.6	189.4	-5.3	重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	34.57✓	0.00430	ND			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1633.67	0.203	101.7	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1651.40 ✓	0.206	102.8	1.1		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0445-001	31.08			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0498-001	22.19✓			1	0.0028	0.0028	ND	
ET115WG0500-001	27.58			1	0.0034	0.0034	ND	
ET115WG0501-001	19.25 ✓			1	0.0024	0.0024	ND	
ET115WG0509-001	23.49			1	0.0029	0.0029	ND	
ET115WG0525-001	31.38✓			1	0.0039	0.0039	ND	
ET115WG0527-001	35.26			1	0.0044	0.0044	ND	
ET115WG0528-001	24.64 ✓			1	0.0031	0.0031	ND	
ET115WG0464-001	26.94			1	0.0034	0.0034	ND	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0445-001MS	1679.78	50	50	1.0	0.2091	0.2091	0.2052	3.8✓
ET115WG0445-001MSD	1616.93	50	50	1.0	0.2013	0.2013		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0445-001MS	1679.78✓	0.0039	50	1000	0.010	50	0.2091	102.6

註1: "#"表連續稀釋的總倍數.
註2: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為, mg/L及mL.
註3: 查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4: 樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5: 重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6: 添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7: 添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

委件編號：ET11SWG0464, 505, 498, 500, 501, 509, 525, 527, 528, 465	分析日期：	115.04.21	分析人員：	DI	查驗/審核人：
檢測方法： NIEA W901	儀器名稱：	GC-H	偵測極限：	0.023	儀器記錄本編號 EQ48-40-42
			定量極限：	0.030 mg/L	PT16-257-9 FM-0418ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F		
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1		
#1	10	39.946	3.99	9.7	-2.7	STDEV= 0.21864		
#2	20	81.881	4.09	19.9	-0.3	AVG of CF= 4.10740		
#3	50	201.794	4.04	49.1	-1.7	RSD of CF= 5.32296%		
#4	100	448.341	4.48	109.2	9.2	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
#5	200	785.812	3.93	191.3	-4.3	重覆%25.0	62.0~125.0	55.0~114.1
ICV	20	78.349	3.92	19.1	-4.6	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
CCV1	20	75.549	3.78	18.4	-8.0	重覆%21.0	60.0~122.9	55.0~122.3
CCV2	20	71.966	3.60	17.5	-12.4			
CCV3	20							

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.192	4.32	10.1	0.7	STDEV= 0.2450
#2	20	87.269	4.36	20.3	1.7	AVG of CF= 4.289
#3	50	210.362	4.21	49.0	-1.9	5.71%
#4	100	461.483	4.61	107.6	7.6	
#5	200	788.314	3.94	183.8	-8.1	
ICV	20	81.721	4.09	19.1	-4.7	
CCV1	20	79.867	3.99	18.6	-6.9	
CCV2	20	75.977	3.80	17.7	-11.4	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.181	3.92	9.7	-3.3	STDEV= 0.2168
#2	20	81.854	4.09	20.2	1.0	AVG of CF= 4.053
#3	50	202.109	4.04	49.9	-0.3	RSD of CF= 5.35%
#4	100	439.082	4.39	108.3	8.3	
#5	200	764.125	3.82	188.5	-5.7	
ICV	20	80.974	4.05	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.150
CCV1	20	75.948	3.80	18.7	-6.3	
CCV2	20	72.925	3.65	18.0	-10.0	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	89.373	21.54	0.022 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	774.010	186.5	0.187	93.3	3.9
查核分析2	0.200	744.360	179.4	0.179	89.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET11SWG0464-001	1000	1.0	1	183.771	44.28	0.044	*0.044*	
ET11SWG0506-001	1000	1.0	1	108.111	26.05	0.026	*<0.030*	
ET11SWG0498-001	1000	1.0	1	115.959	27.94	0.028	*<0.030*	
ET11SWG0500-001	1000	1.0	1	180.591	43.52	0.044	*0.044*	
ET11SWG0501-001	1000	1.0	1	260.878	62.86	0.063	*0.063*	
ET11SWG0509-001	1000	1.0	1	101.222	24.39	0.024	*<0.030*	
ET11SWG0525-001	1000	1.0	1	179.664	43.29	0.043	*0.043*	
ET11SWG0527-001	1000	1.0	1	212.515	51.21	0.051	*0.051*	
ET11SWG0528-001	1000	1.0	1	117.160	28.23	0.028	*<0.030*	
ET11SWG0465-001	1000	1.0	1	135.995	32.77	0.033	*0.033*	

重複分析 以查核分析出具重複

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)

添加分析

樣品編號	取樣體積B(uL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET11SWG0464-001MS	1000	44.28	1000	200	1	953.507	229.77	92.7

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

附錄10-1263

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1264

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1265

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-2
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40008
收樣日期：※
報告編號：KE115G4000803N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 10時36分~11時39分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.684	水位計法	
水溫	℃	27.6	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.7	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	-11.1	氧化還原電位計	
pH值	-	7.4	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	3.3	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	366	NIEA W203.52C	
總鹼氣	mg/L	0.21	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.許查名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-2
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司粗油廠煉製事業部
採樣地點：R-2
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KEI15G40008
收樣日期：*
報告編號：KEI15G4000804N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 10時36分~11時39分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書
(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未送入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計費名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001007(R-2)　　行程代碼：XEUW26040008

樣品特性：無色/無味/微濁　　專案編號：XE115G40008

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-2　　報告編號：KG1154001007

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　10時36分-11時39分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定期申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯註1	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
苯乙烯	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由經可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0465。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	KG4001007(R-2)	行程代碼	XEUW26D40008
樣品特性	無色/無味/微濁	專案編號	XE115G40008
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部	收樣日期	民國115年04月15日 10時00分
採樣地點	R-2	報告編號	XG1154001007
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年04月13日 10時36分~11時39分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年05月05日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,6-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	柴油總碳氫化合物
5	硫化物	29	總石油碳氫化合物
6	氨氮	30	氰化物
7	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	硒		
21	鈷		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采蕙
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註: 1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0465。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001007(R-2)

專案編號 ： KE115G40008

報告編號 ： KG1154001007

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林雀慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：K6115Y4000

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：周[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0068	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.04/29.1		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.2	29.4	29.5	理論值	6.99		-59.1
編號	113122-1-02	114030-1-01	114030-1-02	編號	113122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.09	115049	1150409	分裝日期	1150409		-25mV~25mV -12.9

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0069	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號： 114124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期: 1150409	1413	29.2	1418	0.479
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號： 114030-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期: 1150409	1413	29.3	1419	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0070	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	221.9	220	

校正標準液編號：114124-1-03　/分裝日期：1150409

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0072	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.61 / 29.1	101.7	0.89	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺褶。

☐是 ☑否-電極是否破損。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1008　　標準件(mbar)：1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0078	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1000	1000	

校正標準液編號：1150303-1-01

採樣器材清洗: ☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：張[illegible] 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE11564000B　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：周聚仁

井　號：R-2　　實驗室編號：KG4001007　　井篩深度：1.730～10.730 M

井位座標：E(X)：168759　N(Y)：2632637　(☑TWD ☐67 ☐97 ☐＿＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它＿＿＿＿)

洗井前水位量測：1. 10：31，1.683 m 2. 10：32，1.684 m 3. 10：33，1.684 m (水位變化≤3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 36 分；洗井結束時間：10 時 56 分

井管內徑：	4 (inch)	水位面至井口深度：	1.684 (m)	井底至井口深度：	10.217 (m)
井水深度：	8.533 (m)	井水體積：	69.117 (L)	泵進水口深度：	6.230 (m)
井篩長度：	9.000 (m)	水流元容積：	0.4 (L)	現場儀器量測頻率：	4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 10：36	0.1	1.684	0.4	7.33/27.4	364	2.70	15.3	4.66	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 10：40	0.1	1.685	0.4	7.33/27.4	364	2.11	2.7	4.02	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 10：44	0.1	1.685	0.4	7.34/27.4	364	1.06	-1.2	3.98	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 10：48	0.1	1.685	0.4	7.35/27.5	365	0.92	-6.3	3.84	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 10：52	0.1	1.686	0.4	7.36/27.5	365	0.83	-8.5	3.75	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 10：56	0.1	1.686	0.4	7.36/27.6	366	0.72	-10.4	3.62	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐＿色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 10：57	0.1	1.686	0.36	7.36/27.6 7.36/7.6 7.36/27.6℃	366 366 366	0.67	-11.1	3.26	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.76 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.686 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 57 分，結束時間：11 時 02 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：＿＿(m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下＿米 ☐井底上＿米 ☐其它：　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 現場量測 0.21mg/L 浮油厚度 0.0mm

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張嘉珊 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE11564000B　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：周聖介

井　　號：R-N　　實驗室編號：K64001007　　井篩深度：1.750 ~ 10.730M

井位座標：E(X)：168759　N(Y)：2632637　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)

洗井前水位量測：1.11：05，1.686 m 2.11：06，1.686m 3.11：07，1.686m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 10 分；洗井結束時間：11 時 15 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.684 (m)	井底至井口深度：10.217 (m)
井水深度：8.533 (m)	井水體積：69.117 (L)	泵進水口深度：6.230 (m)
井篩長度：9.002 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:10	0.5	1.686	0.5	7.36/27.5	366	0.84	-10.9	4.17	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 11:11	0.5	1.687	0.5	7.36/27.5	366	0.82	-13.4	5.86	☑無色 ☐　色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 11:12	0.5	1.687	0.5	7.37/27.6	366	0.75	-14.9	5.44	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 11:13	0.5	1.687	0.5	7.37/27.6	366	0.66	-16.2	5.29	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 11:14	0.5	1.689	0.5	7.37/27.7	367	0.61	-18.1	5.38	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 11:15	0.5	1.688	0.5	7.37/27.7	367	0.59	-19.9	5.41	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐　色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 11:16	0.5	1.688	10.75	7.37/27.7	367/367 367	0.57	-20.8	5.38	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：13.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.688 (m)；水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 16 分，結束時間：11 時 39 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他　　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下　米 ☐井底上　米 ☐其它：　　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 高餘氯 0.21 mg/L

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張嘉珊 4/17

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	RF RSD(%)	初始檢量線驗證		初始檢量線驗證 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532280	1579189	1603614	1643790			訊號強度	1495659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	58049	251895	493110	974667	1876436			訊號強度	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	46412	183096	365555	802772	1626700			訊號強度	339502	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	282286	555103	1085456	2299237			訊號強度	529671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448908	894716	1795570	3769081			訊號強度	912300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	328956	667699	1365295	2545153			訊號強度	688210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.0%	配製濃度	10	-12.6%
Bromomethane	訊號強度	35254	2814625	376915	3584-12	1479026			訊號強度	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-3.5%
chloroethane	訊號強度	40319	194809	404956	814224	1535309			訊號強度	395250	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1466732	2845789			訊號強度	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480668	952583	1860466			訊號強度	451697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.5%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640304	1247441	2395960			訊號強度	466190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	50056	254567	524048	1066583	2051383			訊號強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	139826	567542	1214523	2485270	5126392			訊號強度	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512812	1047319	2093382	4013734			訊號強度	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.7%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	52641	279435	587205	1189321	2358561			訊號強度	592080	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	54080	269059	544120	1107579	2201794			訊號強度	544673	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.67	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	36224	126137	265998	535852	1024252			訊號強度	362749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	483440	961679	1968536	3747534			訊號強度	962656	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.45	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	705940	1433839	2798312			訊號強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.76	4.4%	配製濃度	10	-4.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56442	272860	563219	1148539	2265728			訊號強度	564556	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	53978	264639	507525	1250486	2466951			訊號強度	602020	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.18	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	173478	892036	1834852	3835645	7463739			訊號強度	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.6%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	60388	345529	706677	1594681	2768370			訊號強度	685820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.9%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	937369	1810671			訊號強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.3%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219638	452249	920562	1864613			訊號強度	443540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	25659	143872	298513	589195	1165742			訊號強度	282946	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274865	572642	1168752	2256244			訊號強度	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-0.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	49321	236486	487347	1021849	2235712			訊號強度	506816	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	訊號強度	65766	361264	801116	1758999	3550105			訊號強度	809699	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	52721	161792	309584	789188	1683605			訊號強度	260966	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123226	253373	509047	1030216			訊號強度	247634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	訊號強度	33697	159108	326980	676967	1338969			訊號強度	321653	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目 STD		STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量校驗確認		查核檢量線 降冪 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	43958	211311	451347	939327	1906063			訊號強度	462652	
一溴二氯甲烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27921	142089	296676	611551	1262528			訊號強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	23454	109359	235288	499319	1034594			訊號強度	230716	
氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	+5.5%
chlorobenzene	相對強度	75674	379989	833147	1679665	3410445			訊號強度	805111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-2.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360081	751962	1545259			訊號強度	353476	
乙苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	111350	624557	1420193	3093527	6366115			訊號強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ng/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	相對強度	77440	493431	1103573	2391234	4728842			訊號強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	266927	608365	1308743	2671129			訊號強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	+9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	843774	1821751	3670656			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.0%	配製濃度	10	7.7%
bromoform	相對強度	14560	75075	163155	337768	701351			訊號強度	342036	
異丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	35.1%	配製濃度	10	-10.5%
isopropylbenzene	相對強度	115483	735147	1667588	3693933	7517610			訊號強度	1682466	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41340	202745	412953	825518	1682276			訊號強度	404296	
溴苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	相對強度	26542	148795	316044	662330	1328864			訊號強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	相對強度	33249	167230	348362	700650	1404824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	33.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	134395	850241	1907546	4163349	8355651			訊號強度	1685302	
2-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	相對強度	90544	568059	1218342	2547302	5078516			訊號強度	1158326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.60	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	相對強度	96272	663690	1516665	3308128	6602599			訊號強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-3.6%
4-chlorotoluene	相對強度	79972	510101	1108817	2380535	4480964			訊號強度	1048048	
1,3-二甲基乙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	13.3%	配製濃度	10	-4.6%
tert-butylbenzene	相對強度	99761	597656	1364382	2662003	5502582			訊號強度	1175046	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	相對強度	98173	677921	1526335	3249980	6463974			訊號強度	1493888	
1-甲基丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.13	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	相對強度	109056	647456	1671392	4360637	8295108			訊號強度	1883153	
1,3-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	1.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	相對強度	60009	323191	664797	1365261	2671619			訊號強度	635196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	+11.0%
p-isopropyltoluene	相對強度	96021	658723	1540472	3353917	6684375			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	相對強度	60703	323580	659376	1341380	2635244			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-8.2%
n-butylbenzene	相對強度	130941	731676	1599836	3597734	6743349			訊號強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	相對強度	68092	359620	733608	1508429	2937744			訊號強度	733024	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	相對強度	8164	35935	71231	146374	305808			訊號強度	68988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-5.8%
1,2,4-trichlorobenzene	相對強度	48978	245414	503485	1072165	2107350			訊號強度	507359	
六氯丁二烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	相對強度	22843	126589	260302	567690	1166225			訊號強度	256781	
萘	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	相對強度	105052	496804	1037245	2420873	4923988			訊號強度	1009908	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.3%
1,2,3-trichlorobenzene	相對強度	52823	263482	534284	1095468	2125631			訊號強度	534616	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子涵

檢核員: 黃仁皇

IS範圍上下限： 781316.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
I-fluorobenzene	訊號強度	1391067		1168349		1501084		1431537		1452414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.36		11.61	
S-1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	–
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
S-4-Bromofluorobenzene	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	–
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.71		8.06		8.06		7.75		N.D.	
Chloromethane	訊號強度	717612	8.94	642467	2.94	685805	10.0	653839	11.4	633299	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.55		80.6		70.7		77.5			
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.191		9.68		9.01		N.D.	
Vinyl chloride	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	556148	11.4	549081	1.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
1,1-dichloroethane	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443001	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
methylene chloride	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	469262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
(MTBE)	訊號強度	1045918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
Methyl-tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
1,1-dichloroethane	訊號強度	826018	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.05		8.96		N.D.	
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.83	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.2		89.6			
氯仿	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
chloroform	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	809659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.36		10.13		9.84		N.D.	
carbon tetrachloride	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
benzene	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643788	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.64		N.D.	
1,2-dichloroethane	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586760	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.209		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
trichloroethylene	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
toluene	訊號強度	686419	2.51	510606	13.64	767625	10.0	698347	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.50		10.40		10.14		N.D.	
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236848	11.4	232721	1.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
tetrachloroethylene	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312873	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
chlorobenzene	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
ethylbenzene	訊號強度	1191249	3.01	827147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
m,p-xylene	訊號強度	994896	6.80	754145	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.89		9.63		N.D.	
o-xylene	訊號強度	550384	6.94	423084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.40		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	759459	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
Naphthalene	訊號強度	972537	2.14	833180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

核核員:

IS範圍上下限:

分析日期: 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線重複分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複重覆分析 1150415-1 .QCR		填品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	基值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	RS製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	RS製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	-	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
	訊號強度	1376430		1542911									
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.48		11.02									
	訊號強度	507847	10.0	546539	10.0								--
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯 (SS) 5-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53		9.45									
	訊號強度	341156	10.0	379051	10.0								--
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.17		8.37									
	訊號強度	715182	8.28	731685	16.29								
	RF / 回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.34		10.30									
	訊號強度	660268	13.42	672076	2.99								
	RF / 回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.64		10.34									
	訊號強度	444438	6.45	474780	1.45								
	RF / 回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.63		10.05									
	訊號強度	576497	6.28	611123	0.51								
	RF / 回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.89		9.82									
	訊號強度	449962	1.10	501023	1.75								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.21		9.03									
	訊號強度	985143	7.87	1082409	9.70								
	RF / 回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.77		8.84									
	訊號強度	798139	12.30	901292	11.65								
	RF / 回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.40		9.32									
	訊號強度	450259	5.99	500206	6.83								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.16									
	訊號強度	775826	8.89	874797	8.36								
	RF / 回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.88		10.39									
	訊號強度	672545	8.82	719461	3.85								
	RF / 回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.75		11.23									
	訊號強度	583124	17.46	624941	12.30								
	RF / 回收率%	0.42		0.41									
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	8.91		8.86									
	訊號強度	1441531	10.94	1607591	11.39								
	RF / 回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.60		7.82									
	訊號強度	465223	24.03	536492	21.84								
	RF / 回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.62		8.36									
	訊號強度	345174	13.80	397818	11.37								
	RF / 回收率%	0.25		0.26									
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.01		9.37									
	訊號強度	627390	9.95	751808	6.30								
	RF / 回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.53									
	訊號強度	203245	7.23	234010	4.71								
	RF / 回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.65		10.68									
	訊號強度	307064	6.50	345315	6.85								
	RF / 回收率%	0.22		0.22									
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.05		10.23									
	訊號強度	705406	0.51	806280	2.35								
	RF / 回收率%	0.51		0.52									
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.975		9.37									
	訊號強度	1090186	10.30	1276518	6.30								
	RF / 回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.64		21.83									
	訊號強度	951485	3.22	1086436	5.15								
	RF / 回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.09		10.05									
	訊號強度	513845	0.91	573582	0.48								
	RF / 回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.68		11.53									
	訊號強度	667621	16.81	738908	15.33								
	RF / 回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.82		11.47									
	訊號強度	757856	18.84	819690	14.66								
	RF / 回收率%	0.55		0.53									
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.16									
	訊號強度	912999	7.15	1009589	8.41								
	RF / 回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度當(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.68	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	288407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.8	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度當(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1278

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	回收率	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1279

頁次: 6-6

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
benzene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,2-dichloropropane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
dibromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromodichloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
toluene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
tetrachloroethylene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1280

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千惠
驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6–2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1281

頁次: 07-8

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115045-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1282

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

偵測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于期

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L)＝分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1283

審核: 4/27

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕集/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		標準範圍	135.10.25	1359419-1.CCA	1359419-1.CCB	L150135-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001109	KG4001304	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
			±0.05min	檢量線RT	檢量線RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476 ~ 15.516	15.499	15.498	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.508	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839 ~ 24.891	24.868	24.867	24.867	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.916 ~ 28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.976	27.975	27.976	27.978	27.976	27.977					
二氟二氯甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732 ~ 3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.237 ~ 4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560 ~ 4.620	4.586	4.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.536 ~ 5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569 ~ 6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004 ~ 8.064	8.028	8.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二硫甲烷	Methylene chloride	9.276 ~ 9.396	9.336	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061 ~ 10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	10.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135 ~ 11.195	11.158	11.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593 ~ 12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.606 ~ 12.666	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206 ~ 13.266	13.229	13.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.304 ~ 13.468	13.429	13.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851 ~ 13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252 ~ 14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260 ~ 14.320	14.280	14.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.782 ~ 14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843 ~ 14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385 ~ 16.445	16.408	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.909 ~ 17.069	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.239 ~ 17.299	17.259	17.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601 ~ 17.661	17.624	17.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.648 ~ 18.708	18.664	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.393 ~ 19.453	19.419	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.292 ~ 19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢測項目 \ 樣品編號		校正標準品 ±0.05min			I190415-1 ,CCA 標準品RT	I190415-1 ,CCB 標準品RT	I190415-BK 樣品RT	KG4001004 樣品RT	KG4001003 樣品RT	KG4001002 樣品RT	KG4001005 樣品RT	KG4001007 樣品RT	KG4001010 樣品RT	KG4001001 樣品RT					
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	-	20.360	20.334	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	-	20.661	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	-	20.734	20.699	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	-	21.224	21.191	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	-	21.491	21.458	21.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.462	-	22.522	22.489	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	-	22.683	22.654	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.674	-	22.734	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	-	22.976	22.941	22.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.352	-	23.412	23.379	23.381	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.382	-	23.442	23.410	23.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.193	-	24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	-	24.562	24.531	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	-	25.180	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.167	-	25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	-	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345	-	25.405	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	-	25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	-	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	-	25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	-	26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.435	-	26.512	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	-	26.858	26.828	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	-	27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	-	27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	-	27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	-	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	-	28.014	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	-	29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	-	31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	-	31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.619	-	31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	-	32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

檢測報告專用章 07285

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		樣品編號 JI50325 .收集時間 20:03-min			JI50350 .CCC 指標品RT	JI50345-1 .CCD 指標品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	-	15.536	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.939	-	24.999	24.965	24.970														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.910	-	28.006	27.975	27.974														
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	-	3.792	3.756	3.761														
氯甲烷	Chloromethane	4.237	-	4.297	4.267	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	-	4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane	5.536	-	5.596	5.563	5.566														
氯乙烷	Chloroethane	5.629	-	5.689	5.653	5.659														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	-	6.629	6.594	6.594														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	-	8.064	8.022	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	-	9.395	9.355	9.356														
反1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	-	10.103	10.066	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	-	10.121	10.084	10.084														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	-	11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	-	13.653	12.620	12.617														
順1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.656	-	12.668	12.630	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	-	13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform	13.408	-	13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	-	13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	-	14.312	14.278	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	-	14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene	14.732	-	14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	-	14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	-	16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	-	17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane	17.216	-	17.296	17.263	17.258														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	-	17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	-	18.700	18.660	18.666														
甲苯	Toluene	19.393	-	19.453	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	-	19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔
審核員: 李仁杰

檢測項目		標準曲線	05032 ,檢量線	1304854 ,CCC	1304854 ,CCD														
		±0.05min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.301 ~	20.360	20.326	20.325														
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~	20.661	20.624	20.638														
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~	20.734	20.699	20.697														
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.161 ~	21.221	21.192	21.195														
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431 ~	21.491	21.456	21.458														
氯苯	Chlorobenzene	22.462 ~	22.522	22.490	22.488														
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623 ~	22.683	22.652	22.651														
乙苯	Ethylbenzene	22.634 ~	22.734	22.700	22.702														
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916 ~	22.976	22.944	22.944														
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752 ~	23.812	23.782	23.785														
苯乙烯	Styrene	23.782 ~	23.862	23.810	23.810														
溴仿	Bromoform	24.195 ~	24.253	24.221	24.221														
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502 ~	24.562	24.532	24.533														
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.130 ~	25.190	25.148	25.149														
溴苯	Bromobenzene	25.167 ~	25.227	25.195	25.195														
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225 ~	25.285	25.255	25.254														
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343 ~	25.403	25.372	25.374														
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544 ~	25.604	25.574	25.573														
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690 ~	25.749	25.718	25.719														
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763 ~	25.823	25.792	25.793														
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.329 ~	26.389	26.358	26.359														
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455 ~	26.515	26.484	26.483														
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798 ~	26.858	26.828	26.828														
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054 ~	27.114	27.083	27.084														
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075 ~	27.135	27.106	27.105														
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229 ~	27.289	27.258	27.258														
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895 ~	27.955	27.925	27.926														
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954 ~	28.014	28.014	28.012														
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523 ~	29.583	29.553	29.550														
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~	31.189	31.158	31.158														
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431 ~	31.491	31.461	31.460														
萘	Naphthalene	31.649 ~	31.709	31.680	31.680														
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147 ~	32.207	32.176	32.179														

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號: KG4001004

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 .QC			KG4001004 .SK				1150415-1 .QCR				KG4001004 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75～125%	11.4	8.1	70.7	65～135%	8.1	7.7	4.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75～125%	11.4	9.7	84.9	65～135%	9.2	9.0	2.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75～125%	11.4	9.7	84.7	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75～125%	11.4	10.5	92.3	65～135%	10.5	10.2	3.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75～125%	11.4	8.7	76.7	65～135%	8.8	8.9	0.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	10.4	8.3	22.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75～125%	11.4	9.0	79.2	65～135%	9.1	9.0	1.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75～125%	11.4	9.2	80.3	65～135%	9.4	8.9	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75～125%	11.4	9.8	85.9	65～135%	9.9	9.5	4.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75～125%	11.4	10.1	88.8	65～135%	10.4	9.8	5.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75～125%	11.4	9.1	79.7	65～135%	9.3	8.8	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	11.1	9.1	19.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	8.7	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	10.1	9.3	8.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75～125%	11.4	10.4	91.2	65～135%	10.3	10.1	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75～125%	11.4	10.9	95.6	65～135%	11.0	10.4	5.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75～125%	11.4	10.4	91.5	65～135%	10.8	10.4	4.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75～125%	11.4	9.3	81.5	65～135%	9.7	9.1	6.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75～125%	22.8	21.0	92.1	65～135%	21.5	20.0	7.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75～125%	11.4	9.9	86.7	65～135%	10.2	9.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75～125%	11.4	8.3	72.8	65～135%	11.5	11.1	3.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75～125%	11.4	11.2	98.4	65～135%	11.5	11.1	3.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75～125%	11.4	9.1	79.9	65～135%	9.1	9.3	2.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1288

4/23

檢驗室專案編號: KE115G40008

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表



說明:	R-2(採樣前)(東)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(採樣前)(西)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(採樣前)(南)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(採樣前)(北)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(採樣中)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(採樣後)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(水流元)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-2(井牌)
日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、萘仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部檢驗測定機構許可證

MIE-2410-1201

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

環境部檢驗測定機構許可證

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0465
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001007 (R-2)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0465-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-2

採樣時間： 115/04/13 11:37
採樣結束： 115/04/13 11:37
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0465
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	256	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	155	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	15.4	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	24.7	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	ND(<0.005)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.005	-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.02	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	1.40	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.39	mg/L	NIEA W413.53A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	<0.002(0.001)	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	0.50
銅	0.003	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	ND(<0.0012)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0012	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.019	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	<0.0004(0.0003)	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.0062	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.147	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.211	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.9	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-

2520413

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0465
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001007 (R-2)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0465-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-2

採樣時間： 115/04/13 11:37
採樣結束： 115/04/13 11:37
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0465
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總石油碳氫化合物	0.039	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照相關環保法規及相關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所核予之處分負責賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身或受雇單位之相關業務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，除負刑法及貪污治罪條例之適用對象，亦依嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

2520414

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0465

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001007 (R-2)
樣品編號： ET115WG0465-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-2

採樣時間： 115/04/13 11:37
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0465
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	1.42	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	1.53	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W451.52A		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.018)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	ND(<0.00371)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00371	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　　檢驗室主管：

2520415

最新確認日期：115.02.01

FT-18-90-92 4/17

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法： NIEA W208

分析項目： Hardness　　分析員： FT

滴定液名稱： EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期： 115.04.15

滴定液濃度 C： 996　　試劑空白 B： 0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
				查核分析回收率%			
空白分析1	50	0.03	0.000	查核樣品濃度 100(mg/L)		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	4.98	98.604	98.6			
查核分析2						98.604	
ET115WG0464-001	50	6.21	123.106	2.5	307.765	308	飲用水
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778	155	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0465-001	50	3.20	63.146	2.5	157.865	~~158~~ FT 4/17	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0466-001	50	5.51	109.162	5.0	545.810	546	重複分析差異%
ET115WG0467-001	50	5.04	99.799	5.0	498.995	499	3.0
ET115WG0469-001	50	5.82	115.337	2.5	288.343	288	地下水
ET115WG0470-001	50	7.39	146.611	5.0	733.055	733	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0477-001	50	6.31	125.098	2.0	250.196	250	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0478-001	50	5.80	114.938	2.0	229.876	230	重複分析差異%
ET115WG0479-001	50	9.06	179.878	2.5	449.695	450	2.6
ET115WG0480-001	50	5.12	101.393	2.0	202.786	203	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778		
ET115WG0465-001D	50	7.82	155.177	1.0	155.177	154.978	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0465-001(DF2.5)	8.24	63.146	49	5000	1	50	1.0	163.543	101.7

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.15 FT ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hardness硬度(W208)【LIMS】0415(FT)-AMY.xlsP(1)

中環科技事業股份有限公司

QC4-0432041
GL 4/16

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.14~15　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：GC

審 核 人：桂 4/17

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.1，<25 (UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	重複差異% (mg/L)≧25(UCL)4.8，<25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積	坩鍋		恆重重量差	TS/TDS+坩鍋		恆重重量差	查核回收率% 80~120		【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告		
		W_{0-1}	W_0	$W_{0-1}-W_0$	W_{1-1}	W_1	$W_{1-1}-W_1$	W_1-W_0	TS or TDS	BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
	$V_{S(mL)}$	(g)			(g)			(g)	(mg/L)	2.0 ✓	204.0	102.0 (%)
空白分析 (BK)	100	102.8507	102.8510	0.0003	102.8513	102.8513	0.0000	0.0003	3.0			
	100	116.4417	116.4419	0.0002	116.4417	116.4420	0.0003	0.0001	1.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	82.1213	82.1215	0.0002	82.1315	82.1317	0.0002	0.0102	204.0	102.0	0.0	導電度/
	50	66.9617	66.9617	0.0000	66.9716	66.9719	0.0003	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0438-001	100	108.4565	108.4566	0.0001	108.4809	108.4806	0.0003	0.0240	240.0	244.500	244	316
	100	111.0513	111.0516	0.0003	111.0766	111.0765	0.0001	0.0249	249.0	3.7		0.774
ET115WG0438-002	100	109.8104	109.8107	0.0003	109.8386	109.8385	0.0001	0.0278	278.0	278.000	278	351
	100	111.4455	111.4459	0.0004	111.4737	111.4737	0.0000	0.0278	278.0	0.0		0.792
ET115WG0438-003	100	117.7146	117.7149	0.0003	117.7406	117.7404	0.0002	0.0255	255.0	255.500	256	364
	100	115.1679	115.1682	0.0003	115.1938	115.1938	0.0000	0.0256	256.0	0.4		0.702
ET115WG0438-004	100	104.6954	104.6957	0.0003	104.7195	104.7193	0.0002	0.0236	236.0	238.500	238	314
	100	118.1124	118.1125	0.0001	118.1371	118.1366	0.0005	0.0241	241.0	2.1		0.760
ET115WG0534-001	100	106.5985	106.5988	0.0003	106.6168	106.6172	0.0004	0.0184	184.0	188.500	188	261
	100	111.4195	111.4199	0.0004	111.4394	111.4392	0.0002	0.0193	193.0	4.8		0.722
ET115WG0534-002	100	115.4157	115.4159	0.0002	115.4390	115.4385	0.0005	0.0226	226.0	222.500	222	300
	100	108.3616	108.3616	0.0000	108.3839	108.3835	0.0004	0.0219	219.0	3.1		0.742
ET115WG0534-003	25	75.1741	75.1741	0.0000	75.1945	75.1942	0.0003	0.0201	804.0	810.000	810	1200
	25	82.2719	82.2723	0.0004	82.2932	82.2927	0.0005	0.0204	816.0	1.5		0.675
ET115WG0534-004	100	72.6136	72.6139	0.0003	72.6419	72.6416	0.0003	0.0277	277.0	278.000	278	366
	100	68.2928	68.2929	0.0001	68.3211	68.3208	0.0003	0.0279	279.0	0.7		0.760
ET115WG0464-001	50	71.3890	71.3891	0.0001	71.4114	71.4110	0.0004	0.0219	438.0	440.000	440	646
	50	72.3560	72.3563	0.0003	72.3787	72.3784	0.0003	0.0221	442.0	0.9		0.681
ET115WG0465-001	100	84.3057	84.3059	0.0002	84.3315	84.3311	0.0004	0.0252	252.0	256.000	256	357
	100	69.3188	69.3185	0.0003	69.3448	69.3445	0.0003	0.0260	260.0	3.1		0.717

附錄10-1296

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103~105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 GC

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

分析方法：NIEA W311

EE
ET2154-012-019

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.16　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0438-004	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.011	ND<0.0047	ND<0.0018	ND<0.0012	ND<0.0030	0.030
ET115WG0438-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.019	0.008	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.037
ET115WG0438-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	ND<0.0047	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.002
ET115WG0438-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.072	<0.005	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0464-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.005	0.114	0.267	0.053	ND<0.0030	0.021
ET115WG0465-001	1	ND<0.00035	<0.002	0.003	0.147	0.211	ND<0.0012	ND<0.0030	0.019
ET115WG0466-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.004	0.373	1.30	<0.005	ND<0.0030	0.021
ET115WG0466-001 DF5	5					1.48			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50			
ET115WG0467-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.021	0.029	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	-1.0	5.0	2.2	2.6	3.0	5.4	2.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
誤差 %		-3.0	-6.0	-2.0	0.8	-0.2	-0.8	-2.8	-2.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0415DD	1	0.0051	0.0096	0.0103	0.0512	0.0511	0.0520	0.0508	0.0107
回收率%		102.0	96.0	103.0	102.4	102.2	104.0	101.6	107.0
樣品重複分析									
ET115WG0438-004	1			0.0114					0.0299
ET115WG0438-004 D	1			0.0115					0.0300
平均值				0.0115					0.0300
差異百分比				0.9					0.3
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0438-004	1	0.0000	0.0000	0.0114	0.0035	0.0000	0.0000	0.0004	0.0299
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183		0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	
MS 回收率%		99.0	91.0	88.5	91.1	91.6	87.7	90.4	90.5
MSD 回收率%		101.0	91.5	-	94.5	91.9	87.2	89.9	-
差異百分比		2.0	0.5	-	3.4	0.3	0.6	0.5	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.04.16

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.0010	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.0001	-0.0009	-0.0003	-0.0006	-0.0013	-0.0008	-0.0005	0.0003
QC 0415DD	1	0.0102	0.0191	0.0206	0.1023	0.1021	0.1039	0.1015	0.0213
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-004 D	1	0.0002	-0.0002	0.0230	0.0066	-0.0009	-0.0004	-0.0006	0.0600
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183	0.0424	0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	0.0809
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-001	1	0.0003	0.0000	0.0373	0.0157	0.0002	0.0033	-0.0003	0.0740
ET115WG0438-002	1	-0.0001	-0.0004	0.0023	0.0053	-0.0009	0.0045	-0.0006	0.0050
ET115WG0438-003	1	0.0000	-0.0009	0.0021	0.1434	0.0081	-0.0016	0.0001	0.0169
ET115WG0464-001	1	0.0001	-0.0006	0.0107	0.2286	0.5343	0.1053	0.0018	0.0419
ET115WG0465-001	1	0.0003	0.0020	0.0058	0.2940	0.4224	0.0015	0.0008	0.0371
ET115WG0466-001	1	0.0000	-0.0007	0.0087	0.7457	2.6047	0.0056	-0.0009	0.0422
ET115WG0466-001 DF5	1					0.5902			
ET115WG0466-001 DF10	1					0.3002			
ET115WG0467-001	1	-0.0001	-0.0005	-0.0007	0.0412	0.0581	-0.0008	-0.0010	0.0166
CCB	1	-0.0001	-0.0011	-0.0007	-0.0004	-0.0014	-0.0014	-0.0011	0.0000
CCV	1	0.0101	0.0198	0.0210	0.0511	0.0513	0.0515	0.0527	0.0205

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.001	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.00005	-0.00045	-0.00015	-0.00030	-0.00065	-0.00040	-0.00025	0.00015
QC 0415DD	1	0.00510	0.00955	0.01030	0.05115	0.05105	0.05195	0.05075	0.01065
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-004 D	1	0.00010	-0.00010	0.01150	0.00330	-0.00045	-0.00020	-0.00030	0.03000
ET115WG0438-004 MS	1	0.00495	0.00910	0.02025	0.04905	0.04580	0.04385	0.04560	0.03895
ET115WG0438-004 MSD	1	0.00505	0.00915	0.02120	0.05075	0.04595	0.04360	0.04535	0.04045
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-001	1	0.00015	0.00000	0.01865	0.00785	0.00010	0.00165	-0.00015	0.03700
ET115WG0438-002	1	-0.00005	-0.00020	0.00115	0.00265	-0.00045	0.00225	-0.00030	0.00250
ET115WG0438-003	1	0.00000	-0.00045	0.00105	0.07170	0.00405	-0.00080	0.00005	0.00845
ET115WG0464-001	1	0.00005	-0.00030	0.00535	0.11430	0.26715	0.05265	0.00090	0.02095
ET115WG0465-001	1	0.00015	0.00100	0.00290	0.14700	0.21120	0.00075	0.00040	0.01855
ET115WG0466-001	1	0.00000	-0.00035	0.00435	0.37285	1.30235	0.00280	-0.00045	0.02110
ET115WG0466-001 DF5	5					1.47550			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50100			
ET115WG0467-001	1	-0.00005	-0.00025	-0.00035	0.02060	0.02905	-0.00040	-0.00050	0.00830
CCB	1	-0.00010	-0.00110	-0.00070	-0.00040	-0.00140	-0.00140	-0.00110	0.00000
CCV誤差(%)	1	1.00000	-1.00000	5.00000	2.20000	2.60000	3.00000	5.40000	2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE
22-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Ag 328.068 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 81412.1310518　　intercept a= 48.043549　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.4142	-0.00033	
#2	0.005	444.9963	0.00488	-2.4
#3	0.01	838.4914	0.00971	-2.9
#4	0.02	1694.3735	0.02022	1.1
#5	0.05	4131.5792	0.05016	0.3
#6	0.1	8255.2545	0.10081	0.8
#7	0.2	16293.8662	0.19955	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 28972.1663366　　intercept a= 17.628021　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.9422	-0.00002	
#2	0.002	73.7676	0.00194	-3.0
#3	0.005	166.6631	0.00514	2.8
#4	0.01	305.8278	0.00995	-0.5
#5	0.02	596.8698	0.01999	0.0
#6	0.05	1466.2761	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 67338.7331809　　intercept a= 114.367904　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	60.8867	-0.00079	
#2	0.005	415.6525	0.00447	-10.6
#3	0.01	749.2614	0.00943	-5.7
#4	0.02	1456.7838	0.01994	-0.3
#5	0.05	3494.2149	0.05019	0.4
#6	0.1	6940.918	0.10138	1.4
#7	0.2	13656.5876	0.20111	0.6
#8	0.5	33735.4172	0.49928	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 50682.7936501　　intercept a= 460.384402　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	381.6913	-0.00155	
#2	0.005	685.677	0.00445	-11.0
#3	0.01	928.9417	0.00924	-7.6
#4	0.02	1450.332	0.01953	-2.4
#5	0.05	3024.1388	0.05058	1.2
#6	0.1	5633.2423	0.10206	2.1
#7	0.2	10691.0804	0.20186	0.9
#8	0.5	25742.2441	0.49883	-0.2
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

22-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期：115.04.16　　分析人員：EE　　查驗／審核人：

Fe 259.940 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 32412.7488052　　intercept a= 60.171956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9372	-0.00109	
#2	0.01	347.4784	0.00886	-11.4
#3	0.02	691.5733	0.01948	-2.6
#4	0.05	1678.7214	0.04994	-0.1
#5	0.1	3343.9297	0.10131	1.3
#6	0.2	6583.5944	0.20126	0.6
#7	0.5	16305.0564	0.50119	0.2
#8	1	32442.0526	0.99905	-0.1
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 211245.5871778　　intercept a= 307.306376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7944	-0.00140	
#2	0.01	2187.8018	0.00890	-11.0
#3	0.02	4439.6138	0.01956	-2.2
#4	0.05	10881.3573	0.05006	0.1
#5	0.1	21808.9957	0.10179	1.8
#6	0.2	42973.9575	0.20198	1.0
#7	0.5	105794.6551	0.49936	-0.1
#8	1	211502.9793	0.99976	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 7039.1554169　　intercept a= 17.398052　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.538	-0.00168	
#2	0.01	80.0046	0.00889	-11.1
#3	0.02	157.1435	0.01985	-0.8
#4	0.05	363.6198	0.04919	-1.6
#5	0.1	729.8213	0.10121	1.2
#6	0.2	1437.9968	0.20181	0.9
#7	0.5	3553.3003	0.50232	0.5
#8	1	7045.3723	0.99841	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 2517.5954308　　intercept a= 10.803974　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.2739	-0.00140	
#2	0.01	35.112	0.00966	-3.4
#3	0.02	58.8281	0.01908	-4.6
#4	0.05	134.4881	0.04913	-1.7
#5	0.1	269.6812	0.10283	2.8
#6	0.2	516.2288	0.20076	0.4
#7	0.5	1271.2535	0.50066	0.1
#8	1	2526.6456	0.99930	-0.1
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%	重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
0	#1	0	0.0045740	-0.011998		地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1	重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3	重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5	重複% 0~20	80~120	75~125
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3			
	#8							
	#9							
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5			
2	查核1 (CCV)	20	0.0317987	1.991232	-0.4			
2	查核2 (CCV)	20	0.0315854	1.975537	-1.2			
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324		ND		
	CCB 1	0	0.0041713	-0.041629		ND		
	CCB 2	0	0.0037461	-0.072916		ND		
0	方法空白1	0	0.0038887	-0.062423		空白平均值	-0.000062	
	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
3	查核分析1	15	0.0445082	2.926414		97.5		2.926414
	查核分析2					—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	1.0	0.0038483			1.0	5	-0.06540	-0.000065	ND<0.000094
ET115WG0438-002	1.0	0.0035739			1.0	5	-0.08559	-0.000086	ND<0.000094
ET115WG0438-003	1.0	0.0021839			1.0	5	-0.18786	-0.000188	ND<0.000094
ET115WG0438-004	1.0	0.0035230			1.0	5	-0.08933	-0.000089	ND<0.000094
ET115WG0464-001	1.0	0.0142338			1.0	5	0.69878	0.000699	0.0007
ET115WG0465-001	1.0	0.0092448			1.0	5	0.33169	0.000332	<0.0004
ET115WG0466-001	1.0	0.0418716			1.0	5	2.73241	0.002732	0.0027
ET115WG0467-001	1.0	0.0032845			1.0	5	-0.10688	-0.000107	ND<0.000094
ET115WG0469-001	1.0	0.0016443			1.0	5	-0.22757	-0.000228	ND<0.000094
ET115WG0470-001	1.0	0.0022492			1.0	5	-0.18306	-0.000183	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0438-001MS	1.0	0.0646366			1.0	5	4.40749	0.004407	0.004453
ET115WG0438-001MSD	1.0	0.0658690			1.0	5	4.49817	0.004498	2.0

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001	0.0646366	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004407	88.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☐樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司
電位儀分析報告表

4/17 FX
FX-18-049~051

分析方法：NIEA W413

分析項目：F⁻　定量極限：0.1

儀器名稱：電位儀　分析日期：115.04.16　分析人員：FX　審核人：

線性公式：Z=(Y-a)/b　斜率 b= -58.4858　截距 a= 104.315988　r= 1.0000

	Z	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度對數	濃度	電位(mV)	迴歸後濃度	誤差%
#1	-1.000	0.1	162.7	0.1004	0.4
#2	-0.699	0.2	145.2	0.2000	0.0
#3	-0.301	0.5	122.0	0.4985	-0.3
#4	0.000	1	104.4	0.9967	-0.3
#5	0.301	2	86.8	1.9929	-0.4
#6	0.477	3	76.4	3.0013	0.0
#7	0.699	5	63.3	5.0269	0.5
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.5	122.1	0.4965	-0.7
	查核1 (CCV)	0.5	122.1	0.4965	-0.7
	查核2 (CCV)	0.5	122.2	0.4946	-1.1
方法空白1		0	234.9	0.0059	
方法空白2					
查核分析1		0.5	121.7	0.5044	
查核分析2					

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.3	93.7~108.1	85.9~115.0
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	91.2~110.7	89.3~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 3.4	94.0~108.0	85.0~115.0

重複%	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0059	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.9		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0465-001	128.0			1.0	0.3936	0.3936	0.39
ET115WG0466-001	103.2			1.0	1.0449	1.0449	1.04
ET115WG0470-001	87.2			1.0	1.9618	1.9618	1.96

重複分析						AxDF		
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	128.0			1.0	0.3936	0.3936	0.3928	0.4
ET115WG0465-001D	128.1			1.0	0.3920	0.3920		

添加分析									
樣品編號	電位(mV)	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	106.9	0.3936	49.75	100	0.25	50	1.0	0.9033	102.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

中環科技事業股份有限公司

GL-9-060~063
GC %1

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.37747　intercept a=-0.11153　r=0.99955　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5	
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0	
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5	
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6	
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3	
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4	
#7					
#8					
#9					

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 5.6	86.3~111.9	80.0~120.0
地下水 重複% 7.4	87.1~112.0	80.0~120.0
水質水量 重複% 6.2	88.4~110.5	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	1.690	4.7726	5	-4.5	查核樣品(QC)1	1.683	4.7541	5	95.1
檢量線查核(CCV)1	1.666	4.7091	5	-5.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	1.752	4.9369	5	-1.3	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0438-001	3.745			1.0	10.2168	10.2168	10.2
ET115WG0438-002	3.881			1.0	10.5771	10.5771	10.6
ET115WG0438-003	1.697			1.0	4.7912	4.7912	4.79
ET115WG0438-004	3.320			1.0	9.0909	9.0909	9.09
ET115WG0534-001	5.628			1.0	15.2053	15.2053	15.2
ET115WG0464-001	6.634			1.0	17.8704	17.8704	17.9
ET115WG0465-001	5.698			1.0	15.3907	15.3907	15.4

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	6.634			1.0	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WG0464-001-D	6.511			1.0	17.5445	17.5445		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

GC-9-060063

ETTISWG0438(4)
0534(4)
0465-001
0464-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37747
intercept a= -0.11153
r = 0.99955

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4
#7				V
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				V
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5
#6				V
#7				
#8				
#9				

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

附錄10-1305

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	6.634			1	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WG0464-001-D	6.511			1	17.5445	17.5445		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0536-001	7.780			1	21.9274	21.9274	21.8311	0.9
ET115WG0536-001-D	7.684			1	21.7347	21.7347		
ET115WW0824-001	26.322	25	50	2	59.1424	118.2848	117.5322	1.3
ET115WW0824-001-D	25.947	25	50	2	58.3898	116.7796		
ET115WG0469-001	33.621			1	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WG0469-001-D	32.731			1	72.0057	72.0057		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	32.173	21.9274	49.5	5000	0.5	50	1	70.8858	98.4
ET115WG0469-001	15.256	17.8704	49	1000	1	50	1	36.9322	97.1

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0824-001(DF2)	83.979	59.1424	49	5000	1	50	1	162.0773	104.1
ET115WG0469-001	88.295	73.7920	49	5000	1	50	1	169.3653	97.0

GL-9-060063
GL 5/1

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12218　intercept a=-0.37649　r=0.99950　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6			
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0			
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5			
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5	重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	4.234	37.7352	40	-5.7	查核樣品(QC)1	4.606	40.7799	40	101.9
檢量線查核(CCV)1	4.284	38.1445	40	-4.6	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	4.179	37.2851	40	-6.8	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0438-001	5.898			1.0	51.3545	51.3545	51.4
ET115WG0438-002	5.753			1.0	50.1677	50.1677	50.2
ET115WG0438-003	7.057			1.0	60.8405	60.8405	60.8
ET115WG0438-004	4.842			1.0	42.7115	42.7115	42.7
ET115WG0534-001	4.575			1.0	40.5262	40.5262	40.5
ET115WG0534-002	5.815			1.0	50.6752	50.6752	50.7
ET115WG0534-003	8.644			1.0	73.8295	73.8295	73.8
ET115WG0534-004	6.708			1.0	57.9840	57.9840	58.0
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2.0	51.7228	103.4456	103
ET115WG0465-001	2.640			1.0	24.6889	24.6889	24.7

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2.0	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2.0	52.2466	104.4932		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

GC-9-060n062
GC 9/21

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.15805　intercept a= -4.01362　r = 0.99861　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9			
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0			
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7			
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5	重複% 8.7	89.7~107.9	81.5~120.0
#6					地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	88.8~109.7	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	89.9~108.2	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	18.851	144.6670	150	-3.6	查核樣品(QC)1	18.067	139.7065	150	93.1
檢量線查核(CCV)1	18.576	142.9270	150	-4.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	19.093	146.1982	150	-2.5	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001(DF2)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1.0	145.0783	94.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17

GC 附錄10-1307

ETISW60438(4)
05341(4)
0465-001

GC-9-060 2063
GC 9/21

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10843
intercept a= -0.00791
r = 0.99981

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.12218
intercept a= -0.37649
r = 0.99950

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.15805
intercept a= -4.01362
r = 0.99861

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

0534(9)
0465-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

GC 4/1

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

最新確認日期：114.08.01

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WW0824-001	6.315	10	50	5	54.7675	273.8375	271.7095	1.6
ET115WW0824-001-D	6.211	10	50	5	53.9163	269.5815		
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2	52.2466	104.4932		
ET115WG0460-001	5.804			1	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0460-001-D	5.653			1	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	3.733	14.4324	49	1000	1	50	1	33.6347	97.5

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0536-001	1.557			1	14.4324	14.4324	14.3494	1.2
ET115WG0536-001-D	1.539			1	14.2664	14.2664		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0444-001(DF5)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1	145.0783	94.4
ET115WW0824-001(DF5)	20.532	54.7675	49	5000	1	50	1	155.3029	101.6
ET115WG0460-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1	146.0716	96.5

附錄10-1309

最新確認日期：115.03.25

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

FR-12-088-090

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9517　intercept a= -0.000743　截距濃度= -0.000252　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	0.00025	
2.550	#2	0.002	0.0051	0.00198	-1.0
2.675	#3	0.004	0.0107	0.00388	-3.0
2.950	#4	0.01	0.0295	0.01025	2.5
2.895	#5	0.02	0.0579	0.01987	-0.7
2.905	#6	0.04	0.1162	0.03962	-0.9
2.949	#7	0.1	0.2949	0.10016	0.2
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0295	0.01025	2.5
	查核1 (CCV)	0.01	0.0287	0.00997	-0.3
	查核2 (CCV)	0.01	0.0296	0.01028	2.8
RF平均值	方法空白1	0	0.0000	0.00025	
2.821	方法空白2	0	-0.0001	0.00022	
RF範圍1.975	查核分析1	0.01	0.0293	0.01018	
～ 3.667	查核分析2	0.01	0.0292	0.01014	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	0.00024	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
101.8	0.0102	0.4
101.4	—	—

樣品分析

						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0004			1.0	0.00012	0.00012	ND<0.00017
ET115WG0438-002	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-003	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-004	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0534-001	0.0003			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0534-002	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01
ET115WG0534-003	0.0042			1.0	0.00167	0.00167	<0.01
ET115WG0534-004	0.0090			1.0	0.00330	0.00330	<0.01
ET115WG0464-001	0.0252			1.0	0.00879	0.00879	0.01
ET115WG0465-001	0.0450			1.0	0.01550	0.01550	0.02
ET115WG0466-001	0.0613	10	50	5.0	0.02102	0.10510	0.11
ET115WG0467-001	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0469-001	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0470-001	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01

重複分析

					AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0438-002MS	0.0293			1.0	0.01018	0.01018	0.01015	0.7
ET115WG0438-002MSD	0.0291			1.0	0.01011	0.01011		
ET115WG0469-001MS	0.0284			1.0	0.00987	0.00987	0.00984	0.6
ET115WG0469-001MSD	0.0282			1.0	0.00981	0.00981		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-002	0.0293	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.01018	101.0
ET115WG0469-001	0.0284	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.00987	97.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.15

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7768　intercept a= 0.008576　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0090	0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0235	0.0192	-4.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0452	0.0471	-5.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0903	0.1052	5.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1614	0.1967	-1.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2037	0.2512	0.5	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.050905	0.0434	0.0448	0.0474	-6.9	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1035		3.5	R	1.0579
	查核2 (CCV)	0.1	0.0895	0.1042		4.2	QC	1.0181
方法空白1		0	0.0109	0.0030	0.0032	空白平均值	0.0028	
方法空白2		0	0.0104	0.0023	0.0024	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.050905	0.0445	0.0462	0.0489	96.1	0.0507	6.9
查核分析2		0.050905	0.0470	0.0495	0.0524	102.9	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0149	0.0094			1.0	-0.0040	-0.0042	ND<0.0056
ET115WG0465-001	0.0122	0.0046			1.0	-0.0013	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0466-001	0.0156	0.0078			1.0	-0.0010	-0.0011	ND<0.0056
ET115WG0467-001	0.0101	0.0047			1.0	-0.0041	-0.0043	ND<0.0056
ET115WG0469-001	0.0123	0.0072			1.0	-0.0045	-0.0048	ND<0.0056
ET115WG0470-001	0.1155	0.0096	10	100	10.0	0.1253	1.3255	1.33
ET115WG0477-001	0.0126	0.0104			1.0	-0.0082	-0.0087	ND<0.0056
ET115WG0478-001	0.0093	0.0100			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0479-001	0.0114	0.0099			1.0	-0.0091	-0.0096	ND<0.0056
ET115WG0480-001	0.0111	0.0118			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0481-001	0.0127	0.0117			1.0	-0.0098	-0.0104	ND<0.0056
ET115WG0484-001	0.0110	0.0078			1.0	-0.0069	-0.0073	ND<0.0056
ET115WG0502-001	0.0120	0.0086			1.0	-0.0067	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0503-001	0.0169	0.0078			1.0	0.0007	0.0007	ND<0.0056
ET115WG0504-001	0.0103	0.0117			1.0	-0.0128	-0.0135	ND<0.0056
ET115WG0511-001	0.0144	0.0091			1.0	-0.0042	-0.0044	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.0534			1.0	0.0456	0.0482	0.0094	0.0497	6.0
ET115WG0464-001MSD	0.0556			1.0	0.0484	0.0512	0.0094		
ET115WG0481-001MS	0.0593			1.0	0.0502	0.0531	0.0117	0.0525	2.3
ET115WG0481-001MSD	0.0584			1.0	0.0491	0.0519	0.0117		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.0534	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0094	0.0482	94.7
ET115WG0481-001	0.0593	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0117	0.0531	104.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.15

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W434

Bo-bb-013-014

Bo 4/22

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%			
	#1	0	0.0000	-0.06405		水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5	重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4	重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5			
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6			
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9	重複% 0-20	80~120	75~125
檢量線	查核1 (CCV)	4	0.0637	3.96759	-0.8			
檢量線	查核2 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7			
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190		ND		
檢量線	CCB 1	0	0.0002	-0.05139		ND		
檢量線	CCB 2	0	0.0002	-0.05139		ND		
RF平均值	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304		空白平均值	-0.00008	
0.0162	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0113	查核分析1	3	0.0492	3.04987		101.7		3.049870
~ 0.0211	查核分析2					—	—	—

4/22 CY

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	1.0	0.0121			1.0	0.701772	0.000702	<0.0010
ET115WG0465-001	1.0	0.0984			1.0	6.163797	0.006164	0.0062
ET115WG0466-001	1.0	0.1742	5.0	50.0	10.0	10.961266	0.109613	0.110
ET115WG0467-001	1.0	0.0455			1.0	2.815696	0.002816	0.0028
ET115WG0469-001	1.0	0.1381			1.0	8.676456	0.008676	0.0087
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.0335
ET115WG0536-001	1.0	0.0298			1.0	1.822025	0.001822	0.0018
ET115WG0536-002	1.0	0.1174	5.0	50.0	10.0	7.366329	0.073663	0.0737
ET115WG0536-003	1.0	0.0083			1.0	0.461266	0.000461	<0.0010
ET115WG0536-004	1.0	0.0110			1.0	0.632152	0.000632	<0.0010

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.033066
ET115WG0470-001D	1.0	0.1040	5.0	25.0	5.0	6.518228	0.032591	2.9 0.033

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0470-001	0.1186	0.033541	24.5	0.2	0.5	25	5.0	0.007442	108.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.21 Bo

附錄10-1312

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

FZ-12-085-089

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7338　intercept a= 0.009659　截距濃度= 0.013163　r=0.9992

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0125	
0.838	#2	0.05	0.0419	0.0439	-12.2
0.828	#3	0.1	0.0828	0.0997	-0.3
0.807	#4	0.2	0.1614	0.2068	3.4
0.792	#5	0.5	0.3958	0.5262	5.2
0.733	#6	1	0.7331	0.9859	-1.4
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0844	0.1019	1.9
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1081	8.1
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0008		
0.800	方法空白2				
RF範圍0.560	查核分析1	0.1	0.0829	0.0998	
~ 1.040	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
99.8		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	0.2457	5	100	20.0	6.4334	0.00012	6.4333	6.43
ET115WG0438-002	0.4420	10	100	10.0	5.8918	0.00008	5.8917	5.89
ET115WG0438-003	0.3447			1.0	0.4566	0.00008	0.4565	0.46
ET115WG0438-004	0.4428	10	100	10.0	5.9027	0.00032	5.9024	5.90
ET115WG0534-001	0.2246	20	100	5.0	1.4646	0.00035	1.4642	1.46
ET115WG0534-002	0.2302	20	100	5.0	1.5027	0.00042	1.5023	1.50
ET115WG0534-003	0.4493	10	100	10.0	5.9913	0.00167	5.9896	5.99
ET115WG0534-004	0.4041	20	100	5.0	2.6877	0.00330	2.6844	2.68
ET115WG0464-001	0.6969	5	100	20.0	18.7310	0.00879	18.7221	18.7
ET115WG0465-001	0.1137	10	100	10.0	1.4178	0.01550	1.4022	1.40

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0438-001	0.2457	5	100	20.0	6.4334	0.00012	6.4333	6.4374	0.1
ET115WG0438-001D	0.2460	5	100	20.0	6.4416	0.00012	6.4415		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001(DF20)	0.6034	0.3217	99	50	1	100	1.0	0.8091	98.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-環<高>P(1)

E11IW6070041
0394(4)
0464-001、0465-001
分析方法：NIEA W436

化驗座R-Q(

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

FZ-12-085-087
FZ 4/15

最新確認日期：115.02.01

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7970　intercept a= 0.002408　截距濃度= 0.003021　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0024	
1.140	#2	0.01	0.0114	0.0113	13.0
0.965	#3	0.02	0.0193	0.0212	6.0
0.838	#4	0.05	0.0419	0.0496	-0.8
0.828	#5	0.1	0.0828	0.1009	0.9
0.807	#6	0.2	0.1614	0.1995	-0.3
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0395	0.0465	-7.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1086	8.6
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0008	-0.0020	
0.916	方法空白2				
RF範圍0.641	查核分析1	0.05	0.0417	0.0493	
～ 1.191	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	-0.0020	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
98.6		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	差異%

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註3："#"表連續稀釋
註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226
註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-增<低>P(1)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-226-90-99

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1643　intercept a= 0.000208　截距濃度= 0.001266　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0013		重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.170	#2	0.02	0.0034	0.0194	-3.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0395	-1.3	重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
0.170	#4	0.06	0.0102	0.0608	1.3	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#5	0.08	0.0134	0.0803	0.4	重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.171	#6	0.1	0.0171	0.1028	2.8			
0.164	#7	0.2	0.0328	0.1984	-0.8			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0602	0.3	重複% 0~15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0098	0.0584	-2.7			
	查核2 (CCV)	0.06	0.0108	0.0645	7.5 ✓			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	0.0006 ✓		空白平均值	0.0006	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0097	0.0578		96.3 ✓		
~ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0031			1.0	0.0176	0.0176	<0.02
ET115WG0465-001	0.0011			1.0	0.0054	0.0054	ND<0.0055
ET115WG0467-001	-0.0001			1.0	-0.0019	-0.0019	ND<0.0055
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.10
ET115WG0466-001 原樣.DF2							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.1010	0.0 ✓
ET115WG0466-001D	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.14

✓樣品編號 ✓樣品數量 ✓稀釋倍數 ✓分析數值

NH3-N氨氮(FIA)【B · C】(NIEA W437)【LIMS】0414(DW)-瑞L-低P(2)

中環科技事業股份有限公司 DW

最新確認日期：115.02.01

DW-226-90-94

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1701　intercept a= -0.000551　截距濃度= -0.003239　r=1.0000

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	0.0032		重複% 10.0	88.9~110.4	85.0~115.0
0.164	#2	0.2	0.0328	0.1961	-2.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.167	#3	0.5	0.0836	0.4947	-1.1	重複% 7.9	90.1~110.6	85.0~115.0
0.170	#4	1	0.1702	1.0038	0.4	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.171	#5	1.5	0.2564	1.5106	0.7	重複% 9.0	90.4~111.2	85.0~115.0
0.169	#6	2	0.3384	1.9927	-0.4			
	#7							
	#8					公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	確認 (ICV)	1.0	0.1714	1.0109	1.1	重複% 0-15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	1.0	0.1637	0.9656	-3.4			
	查核2 (CCV)	1.0	0.1691	0.9974	-0.3			
	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0003					
0.168	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	1.0	0.1652	0.9744		97.4		
~ 0.218	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0466-001	0.1306			1.0	0.7710	0.7710	0.77
ET115WG0466-001	0.1055	25	50	2.0	0.6235	1.2470	1.25

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.2595	0.7710	99	100	1	100	1.0	1.5288	76.6
ET115WG0466-001(DF2)	0.2400	0.6235	99	100	1	100	1.0	1.4142	78.7
ET115WG0466-001(DF10)	0.1040	0.1101	99	50	1	100	1.0	0.6146	101.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.14

NH3-N氨氮(FIA)【B・C】(NIEA W437)【LIMS】0414(DW)-瑩L-高P(3)

最新確認日期：115.02.01
CS-293-64-66

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W451

分析項目：TKN(靛酚法)　儀器名稱：UV-E　分析人員：CS　分析日期：115.04.21

使用波長：640 nm　定量極限：0.08　偵測極限：0.031　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 1.2755　intercept a= -0.015729　r= 0.9996

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	地下水		公告
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	QC樣品回收%	QC樣品回收%		QC樣品回收%
#1		0	-0.0001	0.0123		UCL (117.8)	UCL (118.5)		UCL (120)
#2		0.08	0.0827	0.0772	-3.5	LCL (84.0)	LCL (85.0)		LCL (80)
#3		0.12	0.1315	0.1154	-3.8	添加分析回收%	添加分析回收%		添加分析回收%
#4		0.2	0.2415	0.2017	0.8	UCL (115.3)	UCL (110.4)		UCL (125)
#5		0.4	0.4862	0.3935	-1.6	LCL (75.0)	LCL (75.0)		LCL (75)
#6		0.8	0.9851	0.7847	-1.9	重複分析差異%	重複分析差異%		重複分析差異%
#7		1	1.2793	1.0153	1.5 ✓	UCL (11.8)	UCL (12.3)		UCL (15)
#8						LCL (－)	LCL (－)		LCL (－)
#9									
檢量線	確認 (ICV)	0.2	0.2446	0.2041	2.1				
	查核1 (CCV)	0.2	0.2425	0.2025	1.3 ✓				
	查核2 (CCV)								
方法空白1		0	0.0159	0.0248 ✓	4/21				
方法空白2					A1				
方法空白3									
方法空白4					4/21	空白平均值	0.0248		
方法空白5						查核樣品回收率%	平均值	差異百分比	
查核分析1		0.2	0.2407	0.2010	CS	100.5 ✓			
查核分析2						－	－	－	

樣品分析	F'						A×DF		
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	分析員確認值
ET115WG0510-001	20.0	0.3077			1.0	0.2536	0.2536	5.0720	5.07
ET115WG0516-001	5.0	0.4804			1.0	0.3890	0.3890	1.9450	1.94
ET115WG0464-001	1.0	0.5334			1.0	0.4305	0.4305	0.4305	0.43
ET115WG0465-001	1.0	0.1206			1.0	0.1069	0.1069	0.1069	0.11

重複分析	F'						A×DF		平均值/
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A*	A*×F'	差異百分比
ET115WG0510-001	20.0	0.3077			1.0	0.2536	0.2536	5.0720	5.0350
ET115WG0510-001D	20.0	0.3030			1.0	0.2499	0.2499	4.9980	1.5 ✓

添加分析								×DF	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F*	回收率%
ET115WG0510-001(DF20)	0.7081	0.2536	250	100	1	250	1.0	0.5675	78.5 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："#"代表連續稀釋；[E]代表海水樣品

註3：添加回收率=(E×F*-A*×B)÷(C×D)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.21

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司 FIA 分析報告表

DW-2204-03-5

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻ 儀器名稱：FIA-E 分析人員：DW 分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm 定量極限：0.01 偵測極限：0.0019 審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b slope b= 146249.9152 intercept a= 9.606422 截距濃度= 0.000066 r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.16

CN-氰化物 (FIA)【E】(NIEA W468)【LIMS】0416(DW)-瑞L-P(2)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

FS 38-077-081
4/20 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.16~17　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 $Wt=W_1-W_0$(g)	QC樣品回收率% 81.3-104.0 總油脂 $WtX10^6÷V$	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(n)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(n)}$(g)	水質水量 $Wm=W_{1(m)}-W_{0(m)}$(g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 $WmX10^6÷V$	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂(mg/L)
Blank 1	1000	77.1248	77.1250	0.0002	0.200	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	80.4453	80.4838	0.0385	38.500	96.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0464-001	1160	78.4322	78.4336	0.0014	1.207	ND<2.0						
ET115WG0465-001	1200	79.9115	79.9130	0.0015	1.250	ND<2.0						
ET115WG0466-001	1220	78.7168	78.7188	0.0020	1.639	ND<2.0						
ET115WG0467-001	1180	79.1909	79.1919	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0469-001	1180	77.7999	77.8014	0.0015	1.271	ND<2.0						
ET115WG0470-001	1100	77.8687	77.8696	0.0009	0.818	ND<2.0						
ET115WG0477-001	1220	75.8484	75.8502	0.0018	1.475	ND<2.0						
ET115WG0478-001	1240	78.0716	78.0729	0.0013	1.048	ND<2.0						
ET115WG0479-001	1200	75.5689	75.5694	0.0005	0.417	ND<2.0						

附錄10-1319

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.17 FS

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.00002	0.002377	
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.00633	0.097294	-2.7
	查核2 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	-0.00002	0.002377	
	方法空白2	0	-0.00002	0.002377	
	查核分析1	0.1	0.00621	0.095501	
	查核分析2	0.1	0.00643	0.098789	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	85.0-112.2	85.0-115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	85.0-115.0	85.0-113.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-15	85-115	85-115

空白平均值	0.0024	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
95.5	0.0971	3.4
98.8	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0465-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0466-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0467-001	-0.00014			1.0	0.000583	0.000583	ND<0.0033
ET115WG0469-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0470-001	-0.00010			1.0	0.001181	0.001181	ND<0.0033
ET115WG0477-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0478-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0479-001	-0.00019			1.0	-0.000164	-0.000164	ND<0.0033
ET115WG0480-001	-0.00026			1.0	-0.001211	-0.001211	ND<0.0033
ET115WG0481-001	-0.00029			1.0	-0.001659	-0.001659	ND<0.0033
ET115WG0484-001	-0.00028			1.0	-0.001510	-0.001510	ND<0.0033
ET115WG0536-001	-0.00037			1.0	-0.002855	-0.002855	ND<0.0033
ET115WG0536-002	-0.00036			1.0	-0.002706	-0.002706	ND<0.0033
ET115WG0536-003	-0.00033			1.0	-0.002257	-0.002257	ND<0.0033
ET115WG0536-004	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0482-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0483-001	-0.00017			1.0	0.000135	0.000135	ND<0.0033
ET115WG0485-001	-0.00023			1.0	-0.000762	-0.000762	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.00637			1.0	0.097892	0.097892	0.097295	1.2
ET115WG0464-001MSD	0.00629			1.0	0.096697	0.096697		
ET115WG0480-001MS	0.00600			1.0	0.092362	0.092362	0.095202	6.0
ET115WG0480-001MSD	0.00638			1.0	0.098042	0.098042		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.00637	0.000433	99	10	1	100	1.0	0.097892	97.5
ET115WG0480-001	0.00600	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.092362	92.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.16

Phenol (FIA)【B、C】(NIEA W524)【LIMS】0416(AT)-瑀P(1)

中環科技事業股份有限公司

TOC 分析報告表

最新確認日期：115.02.01
GL-9-054v059
GL 4/20

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	40260	10.712026	7.1		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A公式：	m÷V
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	2021	0.366343	0.0733	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37865	10.044300	2.0089	~ 25239.248	100.4	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*(m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0536-001	5613			1.0	1.367792	0.2736	0.2736	<0.5
ET115WG0536-002	67048			1.0	18.495870	3.6992	3.6992	3.7
ET115WG0536-003	13095			1.0	3.453774	0.6908	0.6908	0.7
ET115WG0536-004	12470			1.0	3.279524	0.6559	0.6559	0.7
ET115WG0465-001	17346			1.0	4.638953	0.9278	0.9278	0.9
ET115WG0466-001	30729			1.0	8.370133	1.6740	1.6740	1.7
ET115WG0467-001	12507			1.0	3.289840	0.6580	0.6580	0.7
ET115WG0469-001	17701			1.0	4.737927	0.9476	0.9476	0.9
ET115WG0470-001	32270			1.0	8.799764	1.7600	1.7600	1.8
ET115WG0477-001	21352			1.0	5.755826	1.1512	1.1512	1.2

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*(m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0536-001MS	81293			1.0	22.467376	4.4935	4.4935	4.4911
ET115WG0536-001MSD	81206			1.0	22.443121	4.4886	4.4886	0.1

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	81293	0.2736	49	200	1	50	1.0	4.4935	105.6

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001	ET115WG0467-001	ET115WG0469-001	ET115WG0470-001					定量極限	偵測極限
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00500) √	ND<0.00371	ND<0.00371 √	ND<0.00371	ND<0.00371	<0.0286 (0.00572) √					0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1322

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{原設取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

1150416-ET1150464,465,466,467,469,470

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	添加樣品分析				空白分析	添加樣品	查核樣品及查核樣品重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0464-001	查核樣品分析			查核樣品重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0833	0.100	78.3	68.2~113.5%	0.00591 √	0.0050 √	0.0833	0.100	83.3 √	0.0888	0.100	70.0~122.3%	6.3 √	12.0%	0.0	2.6
					<2MDL											
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)															
記錄本頁碼	EQ18-33-41															

附錄10-1323

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}} \times CF \times \text{稀釋倍數}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/16

查驗/審核人 4/21/26

案件編號 ET115WG0455, 0503, 0504, 0511, 0517, 0464, 0465

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0455-001	ET115WG0455-003	ET115WG0455-004	ET115WG0455-005	ET115WG0503-001	ET115WG0504-001	ET115WG0511-001	ET115WG0517-001	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001		
檢測項目/分析日期	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	2026/4/21	MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00044	0.00400
前處理紀錄本編號	PT16-257-03(0415-GA)											
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-32											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____

附錄10-1324

案件編號 ET115WG0455, 0503, 0504, 0511, 0517, 0464, 0465

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複							
分析日期	2026/4/20					ET115WG0511-001	查核分析			查核分析重複				
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0199	0.0250	79.6	61.3 ~ 114.9	ND	ND	0.0250	0.0189	75.8	0.0250	0.0184✓	70.7 ~ 110.3	2.9	11.6
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0211	0.0250	84.2	59.0 ~ 112.8	ND	ND	0.0250	0.0191	76.2	0.0250	0.0191	64.9 ~ 109.2	0.3	15.4
SV46-Pentachlorophenol	0.0157	0.0250	63.0	41.5 ~ 110.1	ND	ND	0.0250	0.0158✓	63.0 v	0.0250	0.0169	52.1 ~ 102.0	7.2	14.7
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0051✓	0.0250	20.3v	20.0 ~ 134.1	ND	ND	0.0250	0.0180	72.0	0.0250	0.0195	59.4 ~ 117.2	7.8v	21.2
前處理紀錄本編號	PT16-257-03(0415-GA)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-32													

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 F11

查驗/審核人

附錄10-1325

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號:ET115WG0464,525,527,528,455　分析日期：115.04.21　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W802　儀器名稱：GC-H　定量極限：0.050 mg/L儀器記錄本編號：EQ48-40-42

PT16-257-9 FM-0418ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	173.807	3.48	46.6	-6.7	STDEV= 0.19879
#2	100	355.576	3.56	95.4	-4.6	AVG of CF= 3.72621
#3	200	751.633	3.76	201.7	0.9	RSD of CF= 5.33480%
#4	500	1866.899	3.73	501.0	0.2	
#5	1000	3789.568	3.79	1017.0	1.7	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6065.782	4.04	1627.9	8.5	
ICV	200	671.470	3.36	180.2	-9.9	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV 1	200	791.156✓	3.96	212.3	6.2	重複%:25.0 60.0~115.4 55.0~99.7
CCV 2	200	778.363	3.89	208.9	4.4	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重複%:25.0 60.0~125.0 55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	62.838✓	16.86	0.017 <0.050		
方法空白2	0		0.00	0.000		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	702.163	188.4	0.188	94.2	0.9
查核分析2	0.200	696.026✓	186.8	0.187	93.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0464-001	1000	1.0	1	95.667	25.67	0.026	<0.050	4
ET115WG0525-001	1000	1.0	1	100.130✓	26.87	0.027	<0.050	4
ET115WG0527-001	1000	1.0	1	135.821	36.45	0.036	<0.050	4
ET115WG0528-001	1000	1.0	1	75.690✓	20.31	0.020	<0.050	4
ET115WG0465-001	1000	1.0	1	66.174	17.76	0.018	<0.050	4

重複分析　以查核分析出具重複

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0464-001MS	1000	25.67	1000	200	1	753.902✓	202.3	88.3 ✓

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0465,466　　水中總石油碳氫化合物總表　　最新確認日期：115.02.01

樣品編號 / TPH	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001									MDL	QL
TPH(C6~C9)	ND	ND									0.0056	0.025
TPH(C10~C50)	0.033	0.153									0.023	0.030
TPH(C6~C50)	0.039	0.159									0.0286	0.055

units:mg/L

附錄10-1327

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C_6~C_9) 分 析 報 告 表

案件編號：ET115WG0594.046 5.0466　分析日期：115.04.21　分析人員：FM　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-K　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ96-8-02

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GK1130227.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	171.81	6.9	24.4	-2.5			
#2	50	346.55	6.9	49.2	-1.7	STDEV= 0.10564		
#3	100	708.39	7.1	100.5	0.5			
#4	200	1427.82	7.1	202.6	1.3	AVG of CF= 7.04855		
#5	500	3546.38	7.1	503.1	0.6			
#6	1000	7149.53	7.1	1014.3	1.4	RSD(%)of CF= 1.49873		
#7	1500	10606.70	7.1	1504.8	0.3	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1337.54	6.7	189.8	-5.1	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1606.27 ✓	8.0	227.9	13.9	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1612.08	8.1	228.7	14.4	重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	72.14 ✓	0.01023	<2MDL			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1372.30	0.195	97.3	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1351.57 ✓	0.192	95.9	1.5		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0594-001	33.77 ✓			1	0.0048	0.0048	ND	
ET115WG0465-001	13.98			1	0.0020	0.0020	ND	
ET115WG0466-001	21.58 ✓			1	0.0031	0.0031	ND	

*以查核樣品出具重複

重複分析 樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比(%)

添加分析 樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	回收率%
ET115WG0594-001MS	1274.29 ✓	0.0048	50	1000	0.010	50	0.1808	88.0 ✓

註1："#"表連續稀釋的總倍數.
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為，mg/L及mL.
註3：查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4：樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5：重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6：添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7：添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

樣件編號：ET115WG0464, 506, 498, 500, 501, 509, 525, 527, 528, 465

分析日期：115.04.21　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.023　儀器記錄本編號：EQ48-40-42

定量極限：0.030 mg/L　PT16-257-9　FM-0418ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150414IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	39.946	3.99	9.7	-2.7	STDEV= 0.21864
#2	20	81.881	4.09	19.9	-0.3	AVG of CF= 4.10740
#3	50	201.794	4.04	49.1	-1.7	RSD of CF= 5.32296%
#4	100	448.341	4.48	109.2	9.2	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
#5	200	785.812	3.93	191.3	-4.3	重覆%:25.0 62.0~125.0 55.0~114.1
ICV	20	78.349	3.92	19.1	-4.6	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV1	20	75.549	3.78	18.4	-8.0	重覆%:21.0 60.0~122.9 55.0~122.3
CCV2	20	71.966	3.60	17.5	-12.4	
CCV3	20					

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.192	4.32	10.1	0.7	STDEV= 0.2450
#2	20	87.269	4.36	20.3	1.7	AVG of CF= 4.289
#3	50	210.362	4.21	49.0	-1.9	5.71%
#4	100	461.483	4.61	107.6	7.6	
#5	200	788.314	3.94	183.8	-8.1	
ICV	20	81.721	4.09	19.1	-4.7	
CCV1	20	79.867	3.99	18.6	-6.9	
CCV2	20	75.977	3.80	17.7	-11.4	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.181	3.92	9.7	-3.3	STDEV= 0.2168
#2	20	81.854	4.09	20.2	1.0	AVG of CF= 4.053
#3	50	202.109	4.04	49.9	-0.3	RSD of CF= 5.35%
#4	100	439.082	4.39	108.3	8.3	
#5	200	764.125	3.82	188.5	-5.7	
ICV	20	80.974	4.05	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.150
CCV1	20	75.948	3.80	18.7	-6.3	
CCV2	20	72.925	3.65	18.0	-10.0	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	89.373	21.54	0.022 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重覆差異百分比(%)
查核分析1	0.200	774.010	186.5	0.187	93.3	3.9
查核分析2	0.200	744.360	179.4	0.179	89.7	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	檢驗值(mg/L)	備註
ET115WG0464-001	1000	1.0	1	183.771	44.28	0.044	0.044	
ET115WG0506-001	1000	1.0	1	108.111	26.05	0.026	<0.030	
ET115WG0498-001	1000	1.0	1	115.959	27.94	0.028	<0.030	
ET115WG0500-001	1000	1.0	1	180.591	43.52	0.044	0.044	
ET115WG0501-001	1000	1.0	1	260.878	62.86	0.063	0.063	
ET115WG0509-001	1000	1.0	1	101.222	24.39	0.024	<0.030	
ET115WG0525-001	1000	1.0	1	179.664	43.29	0.043	0.043	
ET115WG0527-001	1000	1.0	1	212.515	51.21	0.051	0.051	
ET115WG0528-001	1000	1.0	1	117.160	28.23	0.028	<0.030	
ET115WG0465-001	1000	1.0	1	135.995	32.77	0.033	0.033	

重複分析　以查核分析出具重複

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0464-001MS	1000	44.28	1000	200	1	953.507	229.77	92.7

註1:濃度單位：mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

附錄10-1330

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1331

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氫丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

財團法人環境檢驗測定機構

附錄10-1332

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

財團法人環境檢驗測定機構

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：R-3
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G4000B
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000805N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 13時35分~14時36分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.211	水位計法	
水溫	℃	28.9	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.6	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	49.9	氧化還原電位計	
pH值	-	7.6	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	2.0	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	2270	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.15	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-3
樣品特性：無色/無味/微濁
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煤萃業部
採樣地點：R-3
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40008
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000806N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 13時35分~14時36分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001010(R-3)　　行程代碼：KEUW26040008

樣品特性：無色/無味/微濁　　專案編號：KE115G40008

委託單位：台塑石化股份有限公司鹽油廠線製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-3　　報告編號：KG1154001010

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　13時35分-14時36分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[1]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
苯	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	0.00473	NIEA W785.58B		0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。

絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0466。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG4001010(R-3)　　行程代碼：KEUW26040008

樣品特性：無色/無味/微濁　　專案編號：KE115G40008

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-3　　報告編號：KG115400I010

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　13時35分-14時36分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張庭郁

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,6-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	非油總碳氫化合物
5	硫化物	29	總石油碳氫化合物
6	氨氮	30	氰化物
7	亞硝酸鹽氮	31	甲醛
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	銀		
21	鐵		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0466。

2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001010(R-3)　　專案編號 ： KE115G40008

報告編號 ： KG1154001010

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：K6115Y4000

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：周[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0068	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.04/29.1		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	29.2	29.4	29.5	理論值	6.99		-59.1
編號	1130122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1130122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.09	115.04.09	115.04.09	分裝日期	115.04.09		-25mV~25mV -12.9

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0069	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號： 1140124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期: 1150409	1413	29.2	1418	0.479
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號： 1140430-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期: 1150409	1413	29.3	1419	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0070	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	221.9	220	

校正標準液編號：1140124-1-03　/分裝日期：1150409

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0072	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.61 / 29.1	101.7	0.89	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。　　☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺褶。

☐是 ☑否-電極是否破損。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1008　　標準件(mbar)：1009

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0078	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1000	1000	

校正標準液編號：1150303-1-01

採樣器材清洗: ☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：張[illegible] 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE11569Y0008　　採樣日期：115 年 04 月 13 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：周孝仁
井　　號：R-3　　實驗室編號：KG4001010　　井篩深度：1.750 ~ 10.750 m
井位座標：E(X)：168640　　N(Y)：2632089　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測：1. 13：30，2.210 m　2. 13：11，2.210 m　3. 13：22，2.211 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 35 分；洗井結束時間：13 時 55 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.211 (m)	井底至井口深度：9.895 (m)
井水深度：7.684 (m)	井水體積：62.240 (L)	泵進水口深度：6.053 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 % mS/cm	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13：35	0.1	2.211	0.4	7.51/28.7	2.28	2.47	62.4	5.74	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 13：39	0.1	2.214	0.4	7.53/28.7	2.28	1.91	57.9	4.56	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 13：43	0.1	2.211	0.4	7.53/28.8	2.28	1.01	55.2	4.52	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 13：47	0.1	2.212	0.4	7.54/28.8	2.27	0.82	53.9	4.11	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 13：51	0.1	2.212	0.4	7.54/28.9	2.27	0.71	51.7	3.56	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 13：55	0.1	2.212	0.4	7.55/28.9	2.27	0.65	50.5	2.11	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 13：56	0.1	2.212	0.4	7.55/28.9	2.27 / 2.27 / 2.27	0.58	49.9	2.02	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.76 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.212 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：13時 56 分，結束時間：14 時 00 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：_____(m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鉻等 0.15 mg/L 浮油厚度 0.0mm
井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TFSP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張秉卿 4/17

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE1156400 08　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：周榮松

井　　號：R-3　　實驗室編號：K6400010　　井篩深度：1.750～10.750 m

井位座標：E(X)：168640　　N(Y)：2632089　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)

洗井前水位量測：1.14：07，2.212 m 2.14：08，2.212 m 3.14：09，2.213m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 07 分；洗井結束時間：14 時 12 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.211 (m)			井底至井口深度：9.895 (m)	
井水深度：7.684 (m)	井水體積：62.240 (L)			泵進水口深度：6.053 (m)	
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)			現場儀器量測頻率：1 (min-次)	

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (mS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:07	0.5	2.213	0.5	7.56/28.8	2.27	0.87	50.4	4.29	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 14:08	0.5	2.213	0.5	7.56/28.8	2.26	0.72	49.2	4.01	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 14:09	0.5	2.213	0.5	7.56/28.9	2.26	0.59	47.5	3.82	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 14:10	0.5	2.214	0.5	7.56/28.9	2.26	0.64	45.8	3.74	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 14:11	0.5	2.214	0.5	7.57/28.9	2.26	0.66	43.5	3.61	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井) 14:12	0.5	2.215	0.5	7.57/29.0	2.25	0.61	42.1	3.55	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 14:13	0.5	2.215	10.75	7.57 29.0 7.57 29.0 7.57/29.0℃	2.25 2.25 2.25	0.57	40.9	3.52	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☑微濁 ☐混濁

汲出水總體積：13.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.215 (m)；水位洩降 0.004 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 13 分，結束時間：14 時 36 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 三氯含矽量 0.15mg/L

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張意珊 4/17

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	RF RSD(%)	初始檢量線查驗		初始檢量線查驗 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532280	1579189	1603614	1643790			訊號強度	1495659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	58049	251895	493110	974667	1876436			訊號強度	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	46412	183096	365555	802772	1626700			訊號強度	339502	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	282286	555103	1085456	2299237			訊號強度	529671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448908	894716	1795570	3769081			訊號強度	912300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	328956	667699	1365295	2545153			訊號強度	688210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.0%	配製濃度	10	-12.6%
Bromomethane	訊號強度	35254	2814625	376915	3584-12	1479026			訊號強度	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-3.5%
chloroethane	訊號強度	40319	194809	404556	814224	1535309			訊號強度	395258	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1466732	2845789			訊號強度	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480658	952583	1860466			訊號強度	431697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.5%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640304	1247441	2395960			訊號強度	466190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	50056	254567	524048	1066583	2051383			訊號強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	139826	567542	1214523	2485270	5126392			訊號強度	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512812	1047319	2093382	4013734			訊號強度	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.7%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	52641	279435	587205	1189321	2358561			訊號強度	592080	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	54080	269059	544120	1107579	2201794			訊號強度	544673	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.67	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	36224	126137	265998	535852	1024252			訊號強度	362749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	483440	961679	1968536	3747534			訊號強度	962656	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.45	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	705940	1433839	2798312			訊號強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.76	4.4%	配製濃度	10	-4.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56442	272860	563219	1148539	2265728			訊號強度	564556	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	53978	264639	507525	1250486	2466951			訊號強度	602020	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.18	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	173478	892036	1834852	3835645	7463739			訊號強度	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.6%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	60388	345529	706677	1594681	2768370			訊號強度	685820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.9%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	937369	1810671			訊號強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.3%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219638	452249	920562	1864613			訊號強度	443540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	25659	143872	298513	589195	1165742			訊號強度	292946	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274865	572642	1168752	2256244			訊號強度	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-0.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	49321	236486	487347	1021849	2235712			訊號強度	506816	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	訊號強度	65766	361264	801116	1758999	3550105			訊號強度	809699	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	52721	161792	309581	789188	1683605			訊號強度	260966	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123226	253373	509047	1030216			訊號強度	247634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	訊號強度	33697	159108	326980	676967	1338969			訊號強度	321653	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗日:

驗算日:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目 STD		STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量校驗確認		查核檢量線 降冪 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	43958	211311	451347	939327	1906063			訊號強度	462652	
一溴二氯甲烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27921	142089	296676	611551	1262528			訊號強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	23454	109359	235288	499319	1034594			訊號強度	230716	
氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	+5.5%
chlorobenzene	相對強度	75674	379989	833147	1679665	3410445			訊號強度	805111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-2.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360081	751962	1545259			訊號強度	353476	
乙苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	111350	624557	1420193	3093527	6366115			訊號強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ng/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	相對強度	77440	493431	1103573	2391234	4728842			訊號強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	266927	608565	1308743	2671129			訊號強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	+9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	843774	1821751	3670656			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.0%	配製濃度	10	7.7%
bromoform	相對強度	14560	75075	163155	337768	701351			訊號強度	342036	
異丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	35.1%	配製濃度	10	-10.5%
isopropylbenzene	相對強度	115483	735147	1667588	3693933	7517610			訊號強度	1682466	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41340	202745	412953	825518	1682276			訊號強度	404296	
溴苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	相對強度	26542	148795	316044	662358	1328864			訊號強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	相對強度	33249	167230	348362	700650	1404824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	33.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	134395	850241	1907546	4163349	8355651			訊號強度	1685302	
2-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	相對強度	90544	568039	1218342	2547302	5078516			訊號強度	1158326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.60	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	相對強度	96272	663690	1516665	3308128	6602599			訊號強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-3.6%
4-chlorotoluene	相對強度	79972	510101	1108817	2380535	4480964			訊號強度	1048048	
1,3-二甲基乙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	13.3%	配製濃度	10	-4.6%
tert-butylbenzene	相對強度	99761	597656	1364382	2662003	5502582			訊號強度	1175046	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	相對強度	98173	677921	1526335	3249980	6463974			訊號強度	1493888	
1-甲基丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.13	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	相對強度	109056	647456	1671392	4360637	8291108			訊號強度	1883153	
1,3-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	1.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	相對強度	60009	323191	664797	1365261	2671619			訊號強度	635196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	+11.0%
p-isopropyltoluene	相對強度	96021	658723	1540472	3353917	6684375			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	相對強度	60703	323580	659376	1341380	2635244			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-8.2%
n-butylbenzene	相對強度	130941	731676	1599836	3597734	6743349			訊號強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	相對強度	68092	359620	733608	1504429	2937744			訊號強度	733024	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	相對強度	8164	35935	71231	146374	305808			訊號強度	68988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-5.8%
1,2,4-trichlorobenzene	相對強度	48978	245414	503485	1072165	2107350			訊號強度	507359	
六氯丁二烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	相對強度	22843	126589	260302	567690	1166225			訊號強度	256781	
萘	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	相對強度	105052	496804	1037245	2420873	4923988			訊號強度	1009908	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.3%
1,2,3-trichlorobenzene	相對強度	52823	263482	534284	1095468	2125631			訊號強度	534616	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子涵

檢核員: 黃仁皇

IS範圍上下限： 781316.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
Fluorobenzene	訊號強度	1391067		1168349		1501084		1431537		1452414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.36		11.61	
S-1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	–
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
S-4-Bromofluorobenzene	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	–
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.21		8.06		8.06		7.75		N.D.	
Chloromethane	訊號強度	717612	8.94	642467	2.94	685805	10.0	653839	11.4	633299	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.55		80.6		70.7		77.5			
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.191		9.68		9.01		N.D.	
Vinyl chloride	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	556148	11.4	549081	1.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
1,1-dichloroethene	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443001	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
methylene chloride	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	409262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
(MTBE)	訊號強度	1045918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
Methyl tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
1,1-dichloroethane	訊號強度	826018	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.05		8.96		N.D.	
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.83	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.2		89.6			
氯仿	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
chloroform	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	809659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.36		10.13		9.84		N.D.	
carbon tetrachloride	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
benzene	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643788	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.64		N.D.	
1,2-dichloroethane	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586760	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.209		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
trichloroethylene	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
toluene	訊號強度	686419	2.51	510606	13.64	767625	10.0	698347	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.50		10.40		10.14		N.D.	
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236848	11.4	232721	1.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
tetrachloroethylene	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312873	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
chlorobenzene	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
ethylbenzene	訊號強度	1191249	3.01	827147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
m,p-xylene	訊號強度	994896	6.80	754145	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.89		9.63		N.D.	
o-xylene	訊號強度	550384	6.94	423084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.40		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	759459	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
Naphthalene	訊號強度	972537	2.14	833180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

核核員:

IS範圍上下限:

分析日期: 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線查核分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複查覆分析 1150415-1 .QCR		填品查覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	基準百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	RL製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	RL製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	-	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
	訊號強度	1376430		1542911									
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.48		11.02									--
	訊號強度	507847	10.0	546539	10.0								
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯 (SS) 5-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53		9.45									--
	訊號強度	341156	10.0	379051	10.0								
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.17		8.37									
	訊號強度	715182	8.28	731685	16.29								
	RF / 回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.34		10.30									
	訊號強度	660268	13.42	672076	2.99								
	RF / 回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.64		10.34									
	訊號強度	444438	6.45	474780	1.45								
	RF / 回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.63		10.05									
	訊號強度	576497	6.28	611123	0.51								
	RF / 回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.89		9.82									
	訊號強度	449962	1.10	501023	1.75								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.21		9.03									
	訊號強度	985143	7.87	1082409	9.70								
	RF / 回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.77		8.84									
	訊號強度	798139	12.30	901292	11.65								
	RF / 回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.40		9.32									
	訊號強度	450259	5.99	500206	6.83								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.16									
	訊號強度	775826	8.89	874797	8.36								
	RF / 回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.88		10.39									
	訊號強度	672545	8.82	719461	3.85								
	RF / 回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.75		11.23									
	訊號強度	583124	17.46	624941	12.30								
	RF / 回收率%	0.42		0.41									
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	8.91		8.86									
	訊號強度	1441531	10.94	1607591	11.39								
	RF / 回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.60		7.82									
	訊號強度	465223	24.03	536492	21.84								
	RF / 回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.62		8.36									
	訊號強度	345174	13.80	397818	11.37								
	RF / 回收率%	0.25		0.26									
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.01		9.37									
	訊號強度	627390	9.95	751808	6.30								
	RF / 回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.53									
	訊號強度	203245	7.23	234010	4.71								
	RF / 回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.65		10.68									
	訊號強度	307064	6.50	345315	6.85								
	RF / 回收率%	0.22		0.22									
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.05		10.23									
	訊號強度	705406	0.51	806280	2.35								
	RF / 回收率%	0.51		0.52									
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.975		9.37									
	訊號強度	1090186	10.30	1276518	6.30								
	RF / 回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.64		21.03									
	訊號強度	951485	3.22	1086436	5.15								
	RF / 回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.09		10.05									
	訊號強度	513845	0.91	573582	0.48								
	RF / 回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.68		11.53									
	訊號強度	667621	16.81	738908	15.33								
	RF / 回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.88		11.47									
	訊號強度	757856	18.84	819690	14.66								
	RF / 回收率%	0.55		0.53									
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.16									
	訊號強度	912999	7.15	1009589	8.41								
	RF / 回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度當(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.68	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	288407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.8	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度當(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1345

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷 bromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1346

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1347

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千惠
驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6–2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	管樣濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1348

頁次: 07-8

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1349

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于期

驗existing員: 李仁皇

IS範定上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(ug/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L)＝分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1350

審核: 4/27

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕集/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		標準範圍	135.0.25 .檢量線	1359619-1 .CCA	1359619-1 .CCB	L150135-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001109	KG4001304	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4101101					
			±0.05min	結果判RT	結果判RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene		15.476 ~ 15.516	15.499	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.508	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene		24.839 ~ 24.891	24.868	24.867	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4		27.946 ~ 28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.975	27.976	27.978	27.976	27.977					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane		3.732 ~ 3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane		4.217 ~ 4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride		4.560 ~ 4.620	4.586	4.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane		5.536 ~ 5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane		5.829 ~ 5.889	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane		6.569 ~ 6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene		8.004 ~ 8.064	8.028	8.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二硫甲烷	Methylene chloride		9.276 ~ 9.396	9.336	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene		10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether		10.051 ~ 10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	10.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane		11.135 ~ 11.195	11.158	11.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane		12.593 ~ 12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene		12.606 ~ 12.666	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane		13.206 ~ 13.266	13.229	13.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform		13.404 ~ 13.466	13.429	13.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane		13.851 ~ 13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride		14.252 ~ 14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene		14.260 ~ 14.320	14.280	14.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene		14.782 ~ 14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane		14.843 ~ 14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene		16.385 ~ 16.445	16.408	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane		16.949 ~ 17.009	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane		17.239 ~ 17.299	17.259	17.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane		17.601 ~ 17.661	17.624	17.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene		18.544 ~ 18.700	18.664	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene		19.393 ~ 19.453	19.419	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene		19.292 ~ 19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢測項目	樣品編號	165035	檢量線	150415-1 ,CCA	150415-1 ,CCB	150415-BK	KG4001004	KG4001003	KG4001002	KG4001001	KG4001107	KG4001110	KG4001003	KG4001101					
		±0.05min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	20.360	20.334	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.699	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	21.224	21.191	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.452	21.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.483	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.654	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.674	22.734	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.941	22.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.352	23.412	23.389	23.381	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.382	23.442	23.410	23.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.193	24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	25.180	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345	25.405	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	26.858	26.828	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	28.014	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.619	31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		樣品編號	JI50325	校量線	TI50350 .CCC	TI50345-1 .CCD														
			20.00 min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene		15.476	15.536	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene		24.939	24.999	24.965	24.970														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4		27.916	28.006	27.975	27.974														
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane		3.732	3.792	3.756	3.761														
氯甲烷	Chloromethane		4.237	4.297	4.267	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride		4.560	4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane		5.536	5.596	5.565	5.566														
氯乙烷	Chloroethane		5.620	5.680	5.653	5.659														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane		6.569	6.629	6.594	6.594														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene		8.004	8.064	8.022	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride		9.335	9.395	9.355	9.356														
反式-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene		10.043	10.103	10.066	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether		10.061	10.121	10.084	10.084														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane		11.135	11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane		12.593	13.653	12.620	12.617														
順式-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene		12.656	12.668	12.630	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane		13.206	13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform		13.408	13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane		13.851	13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride		14.252	14.312	14.278	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene		14.260	14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene		14.782	14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane		14.843	14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene		16.385	16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane		16.949	17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane		17.216	17.276	17.243	17.238														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane		17.601	17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene		18.640	18.700	18.660	18.666														
甲苯	Toluene		19.393	19.453	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene		19.892	19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔
審核員: 李仁舟

檢測項目	樣品編號	115.03.25 採樣時間	1150415-4 ,CCC	1150415-1 ,CCD															
		±0.05min	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.301 ~ 20.360	20.326	20.325															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.624	20.638															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.699	20.697															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.161 ~ 21.221	21.192	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431 ~ 21.491	21.456	21.458															
氯苯	Chlorobenzene	22.462 ~ 22.522	22.490	22.488															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623 ~ 22.683	22.652	22.651															
乙苯	Ethylbenzene	22.634 ~ 22.734	22.700	22.702															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916 ~ 22.976	22.944	22.944															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752 ~ 23.813	23.782	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.782 ~ 23.862	23.810	23.810															
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.253	24.221	24.221															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502 ~ 24.562	24.533	24.533															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.130 ~ 25.190	25.148	25.149															
溴苯	Bromobenzene	25.167 ~ 25.227	25.195	25.195															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225 ~ 25.285	25.255	25.254															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343 ~ 25.403	25.372	25.374															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544 ~ 25.604	25.574	25.573															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690 ~ 25.749	25.718	25.719															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763 ~ 25.821	25.792	25.793															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.329 ~ 26.389	26.359	26.359															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455 ~ 26.515	26.484	26.484															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798 ~ 26.858	26.828	26.828															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054 ~ 27.114	27.083	27.084															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075 ~ 27.135	27.106	27.105															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229 ~ 27.289	27.258	27.258															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895 ~ 27.955	27.925	27.926															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954 ~ 28.014	28.001	28.002															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523 ~ 29.583	29.553	29.550															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.158	31.158															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431 ~ 31.491	31.461	31.460															
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147 ~ 32.207	32.176	32.179															

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號: KG4001004

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 .QC			KG4001004 .SK				1150415-1 .QCR				KG4001004 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75～125%	11.4	8.1	70.7	65～135%	8.1	7.7	4.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75～125%	11.4	9.7	84.9	65～135%	9.2	9.0	2.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75～125%	11.4	9.7	84.7	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75～125%	11.4	10.5	92.3	65～135%	10.5	10.2	3.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75～125%	11.4	8.7	76.7	65～135%	8.8	8.9	0.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	10.4	8.3	22.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75～125%	11.4	9.0	79.2	65～135%	9.1	9.0	1.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75～125%	11.4	9.2	80.3	65～135%	9.4	8.9	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75～125%	11.4	9.8	85.9	65～135%	9.9	9.5	4.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75～125%	11.4	10.1	88.8	65～135%	10.4	9.8	5.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75～125%	11.4	9.1	79.7	65～135%	9.3	8.8	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	11.1	9.1	19.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	8.7	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	10.1	9.3	8.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75～125%	11.4	10.4	91.2	65～135%	10.3	10.1	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75～125%	11.4	10.9	95.6	65～135%	11.0	10.4	5.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75～125%	11.4	10.4	91.5	65～135%	10.8	10.4	4.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75～125%	11.4	9.3	81.5	65～135%	9.7	9.1	6.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75～125%	22.8	21.0	92.1	65～135%	21.5	20.0	7.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75～125%	11.4	9.9	86.7	65～135%	10.2	9.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75～125%	11.4	8.3	72.8	65～135%	11.5	11.1	3.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75～125%	11.4	11.2	98.4	65～135%	11.5	11.1	3.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75～125%	11.4	9.1	79.9	65～135%	9.1	9.3	2.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1355

4/23

檢驗室專案編號: KE115G40008

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

			
說明:	R-3(採樣前)(東)	說明:	R-3(採樣前)(西)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(採樣前)(南)	說明:	R-3(採樣前)(北)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(採樣中)	說明:	R-3(採樣後)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明:	R-3(水流元)	說明:	R-3(井牌)
日期:	115.04.13	日期:	115.04.13
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環檢證10 1259

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0466
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001010 (R-3)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0466-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-3

採樣時間： 115/04/13 14:34
採樣結束： 115/04/13 14:34
收樣時間： 115/04/14 10:34
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0466
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1480	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	546	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	390	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	272	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	1.10	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	0.11	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.41	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.04	mg/L	NIEA W413.53A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	0.004	mg/L	NIEA W311.54C		5.0	10
鎳	<0.005(0.003)	mg/L	NIEA W311.54C		0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.021	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	0.0027	mg/L	NIEA W330.52A		-	0.020
砷	0.110	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.373	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	1.48	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.7	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
總石油碳氫化合物	0.159	mg/L	NIEA W901.51B		5	10

2520449

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0466
行程代碼：KEUW26040008

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001010 (R-3)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0466-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-3

採樣時間： 115/04/13 14:34
採樣結束： 115/04/13 14:34
收樣時間： 115/04/14 10:34
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0466
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C50)檢驗值。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容符合環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，願意接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自行或教唆他人申報不實或其他不正當方法使公務，亦屬於刑法上之行使詐術，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，願意接受刑法及貪污治罪條例之適用對象，願意嚴厲之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0466

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001010 (R-3)
樣品編號： ET115WG0466-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-3

採樣時間： 115/04/13 14:34
收樣時間： 115/04/14 10:34
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0466
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	1.62	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	1.46	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	0.081	mg/L	NIEA W802.51B		-	-
甲醛	ND(<0.00371)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00371	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　　檢驗室主管：

2520451

最新確認日期：115.02.01

FT-18-90-92 4/17

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208

分析項目：Hardness　　分析員：FT

滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期：115.04.15

滴定液濃度 C：996　　試劑空白 B：0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000	查核分析回收率%		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				查核樣品濃度 100(mg/L)			
				空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	4.98	98.604	98.6			
查核分析2						98.604	
ET115WG0464-001	50	6.21	123.106	2.5	307.765	308	飲用水
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778	155	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0465-001	50	3.20	63.146	2.5	157.865	~~158~~ 4/17	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0466-001	50	5.51	109.162	5.0	545.810	546	重複分析差異%
ET115WG0467-001	50	5.04	99.799	5.0	498.995	499	3.0
ET115WG0469-001	50	5.82	115.337	2.5	288.343	288	地下水
ET115WG0470-001	50	7.39	146.611	5.0	733.055	733	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0477-001	50	6.31	125.098	2.0	250.196	250	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0478-001	50	5.80	114.938	2.0	229.876	230	重複分析差異%
ET115WG0479-001	50	9.06	179.878	2.5	449.695	450	2.6
ET115WG0480-001	50	5.12	101.393	2.0	202.786	203	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778		
ET115WG0465-001D	50	7.82	155.177	1.0	155.177	154.978	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0465-001(DF2.5)	8.24	63.146	49	5000	1	50	1.0	163.543	101.7

註：濃度*(mg碳酸鈣/L)＝(A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.15 FT ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

GC 4/16

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.14-15　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：GC

審 核 人：桂4/17

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25 (UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25 (UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80-120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0-10，<25mg/L管0-20 【TS】依公告 BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	93.6346	93.6349	0.0003	93.6348	93.6348	0.0000	-0.0001	-1.0	1.0 ✓	201.0	100.5 (%) ✓
	100	109.8721	109.8723	0.0002	109.8723	109.8726	0.0003	0.0003	3.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	64.0497	64.0500	0.0003	64.0602	64.0599	0.0003	0.0099	198.0	99.0	3.0	導電度/
	50	72.2227	72.2230	0.0003	72.2332	72.2332	0.0000	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0466-001	25	80.6668	80.6672	0.0004	80.7040	80.7039	0.0001	0.0367	1468.0	1480.000	1480	2380
	25	73.8606	73.8607	0.0001	73.8978	73.8980	0.0002	0.0373	1492.0	1.6		0.622
ET115WG0467-001	25	77.8622	77.8623	0.0001	77.8971	77.8969	0.0002	0.0346	1384.0	1386.000	1390	2150
	25	81.2718	81.2722	0.0004	81.3069	81.3069	0.0000	0.0347	1388.0	0.3		0.645
ET115WG0469-001	50	76.9699	76.9702	0.0003	76.9943	76.9942	0.0001	0.0240	480.0	486.000	486	757
	50	79.9706	79.9709	0.0003	79.9953	79.9955	0.0002	0.0246	492.0	2.5		0.642
ET115WG0470-001	25	82.8870	82.8874	0.0004	82.9495	82.9498	0.0003	0.0624	2496.0	2484.000	2480	3820
	25	83.6757	83.6759	0.0002 ✓	83.7376	83.7377	0.0001 ✓	0.0618 ✓	2472.0	1.0 ✓	✓	0.650

附錄10-1363

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

分析方法：NIEA W311

EE
ET115-012-015

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.16　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0438-004	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.011	ND<0.0047	ND<0.0018	ND<0.0012	ND<0.0030	0.030
ET115WG0438-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.019	0.008	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.037
ET115WG0438-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	ND<0.0047	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.002
ET115WG0438-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.072	<0.005	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0464-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.005	0.114	0.267	0.053	ND<0.0030	0.021
ET115WG0465-001	1	ND<0.00035	<0.002	0.003	0.147	0.211	ND<0.0012	ND<0.0030	0.019
ET115WG0466-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.004	0.373	1.30	<0.005	ND<0.0030	0.021
ET115WG0466-001 DF5	5					1.48 ✓			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50			
ET115WG0467-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.021	0.029	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	-1.0	5.0	2.2	2.6	3.0	5.4	2.5 ✓
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195 ✓
誤差 %		-3.0	-6.0	-2.0	0.8	-0.2	-0.8	-2.8	-2.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0415DD	1	0.0051	0.0096	0.0103	0.0512	0.0511	0.0520	0.0508	0.0107 ✓
回收率%		102.0	96.0	103.0	102.4	102.2	104.0	101.6	107.0
樣品重複分析									
ET115WG0438-004	1			0.0114					0.0299
ET115WG0438-004 D	1			0.0115					0.0300
平均值				0.0115					0.0300 ✓
差異百分比				0.9					0.3
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0438-004	1	0.0000	0.0000	0.0114	0.0035	0.0000	0.0000	0.0004	0.0299
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183		0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	
MS 回收率%		99.0	91.0	88.5	91.1	91.6	87.7	90.4	90.5
MSD 回收率%		101.0	91.5	-	94.5	91.9	87.2	89.9	-
差異百分比		2.0	0.5	-	3.4	0.3	0.6	0.5	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.04.16　ET-154-012-01C

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.0010	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.0001	-0.0009	-0.0003	-0.0006	-0.0013	-0.0008	-0.0005	0.0003
QC 0415DD	1	0.0102	0.0191	0.0206	0.1023	0.1021	0.1039	0.1015	0.0213
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-004 D	1	0.0002	-0.0002	0.0230	0.0066	-0.0009	-0.0004	-0.0006	0.0600
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183	0.0424	0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	0.0809
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-001	1	0.0003	0.0000	0.0373	0.0157	0.0002	0.0033	-0.0003	0.0740
ET115WG0438-002	1	-0.0001	-0.0004	0.0023	0.0053	-0.0009	0.0045	-0.0006	0.0050
ET115WG0438-003	1	0.0000	-0.0009	0.0021	0.1434	0.0081	-0.0016	0.0001	0.0169
ET115WG0464-001	1	0.0001	-0.0006	0.0107	0.2286	0.5343	0.1053	0.0018	0.0419
ET115WG0465-001	1	0.0003	0.0020	0.0058	0.2940	0.4224	0.0015	0.0008	0.0371
ET115WG0466-001	1	0.0000	-0.0007	0.0087	0.7457	2.6047	0.0056	-0.0009	0.0422
ET115WG0466-001 DF5	1					0.5902			
ET115WG0466-001 DF10	1					0.3002			
ET115WG0467-001	1	-0.0001	-0.0005	-0.0007	0.0412	0.0581	-0.0008	-0.0010	0.0166
CCB	1	-0.0001	-0.0011	-0.0007	-0.0004	-0.0014	-0.0014	-0.0011	0.0000
CCV	1	0.0101	0.0198	0.0210	0.0511	0.0513	0.0515	0.0527	0.0205

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.001	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.00005	-0.00045	-0.00015	-0.00030	-0.00065	-0.00040	-0.00025	0.00015
QC 0415DD	1	0.00510	0.00955	0.01030	0.05115	0.05105	0.05195	0.05075	0.01065
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-004 D	1	0.00010	-0.00010	0.01150	0.00330	-0.00045	-0.00020	-0.00030	0.03000
ET115WG0438-004 MS	1	0.00495	0.00910	0.02025	0.04905	0.04580	0.04385	0.04560	0.03895
ET115WG0438-004 MSD	1	0.00505	0.00915	0.02120	0.05075	0.04595	0.04360	0.04535	0.04045
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-001	1	0.00015	0.00000	0.01865	0.00785	0.00010	0.00165	-0.00015	0.03700
ET115WG0438-002	1	-0.00005	-0.00020	0.00115	0.00265	-0.00045	0.00225	-0.00030	0.00250
ET115WG0438-003	1	0.00000	-0.00045	0.00105	0.07170	0.00405	-0.00080	0.00005	0.00845
ET115WG0464-001	1	0.00005	-0.00030	0.00535	0.11430	0.26715	0.05265	0.00090	0.02095
ET115WG0465-001	1	0.00015	0.00100	0.00290	0.14700	0.21120	0.00075	0.00040	0.01855
ET115WG0466-001	1	0.00000	-0.00035	0.00435	0.37285	1.30235	0.00280	-0.00045	0.02110
ET115WG0466-001 DF5	5					1.47550			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50100			
ET115WG0467-001	1	-0.00005	-0.00025	-0.00035	0.02060	0.02905	-0.00040	-0.00050	0.00830
CCB	1	-0.00010	-0.00110	-0.00070	-0.00040	-0.00140	-0.00140	-0.00110	0.00000
CCV誤差(%)	1	1.00000	-1.00000	5.00000	2.20000	2.60000	3.00000	5.40000	2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

ICP-B (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Ag 328.068 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 81412.1310518　　intercept a= 48.043549　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.4142	-0.00033	
#2	0.005	444.9963	0.00488	-2.4
#3	0.01	838.4914	0.00971	-2.9
#4	0.02	1694.3735	0.02022	1.1
#5	0.05	4131.5792	0.05016	0.3
#6	0.1	8255.2545	0.10081	0.8
#7	0.2	16293.8662	0.19955	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 28972.1663366　　intercept a= 17.628021　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.9422	-0.00002	
#2	0.002	73.7676	0.00194	-3.0
#3	0.005	166.6631	0.00514	2.8
#4	0.01	305.8278	0.00995	-0.5
#5	0.02	596.8698	0.01999	0.0
#6	0.05	1466.2761	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 67338.7331809　　intercept a= 114.367904　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	60.8867	-0.00079	
#2	0.005	415.6525	0.00447	-10.6
#3	0.01	749.2614	0.00943	-5.7
#4	0.02	1456.7838	0.01994	-0.3
#5	0.05	3494.2149	0.05019	0.4
#6	0.1	6940.918	0.10138	1.4
#7	0.2	13656.5876	0.20111	0.6
#8	0.5	33735.4172	0.49928	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 50682.7936501　　intercept a= 460.384402　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	381.6913	-0.00155	
#2	0.005	685.677	0.00445	-11.0
#3	0.01	928.9417	0.00924	-7.6
#4	0.02	1450.332	0.01953	-2.4
#5	0.05	3024.1388	0.05058	1.2
#6	0.1	5633.2423	0.10206	2.1
#7	0.2	10691.0804	0.20186	0.9
#8	0.5	25742.2441	0.49883	-0.2
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16 EE

EE 154-12-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Fe 259.940 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 32412.7488052　　intercept a= 60.171956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9372	-0.00109	
#2	0.01	347.4784	0.00886	-11.4
#3	0.02	691.5733	0.01948	-2.6
#4	0.05	1678.7214	0.04994	-0.1
#5	0.1	3343.9297	0.10131	1.3
#6	0.2	6583.5944	0.20126	0.6
#7	0.5	16305.0564	0.50119	0.2
#8	1	32442.0526	0.99905	-0.1
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 211245.5871778　　intercept a= 307.306376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7944	-0.00140	
#2	0.01	2187.8018	0.00890	-11.0
#3	0.02	4439.6138	0.01956	-2.2
#4	0.05	10881.3573	0.05006	0.1
#5	0.1	21808.9957	0.10179	1.8
#6	0.2	42973.9575	0.20198	1.0
#7	0.5	105794.6551	0.49936	-0.1
#8	1	211502.9793	0.99976	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 7039.1554169　　intercept a= 17.398052　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.538	-0.00168	
#2	0.01	80.0046	0.00889	-11.1
#3	0.02	157.1435	0.01985	-0.8
#4	0.05	363.6198	0.04919	-1.6
#5	0.1	729.8213	0.10121	1.2
#6	0.2	1437.9968	0.20181	0.9
#7	0.5	3553.3003	0.50232	0.5
#8	1	7045.3723	0.99841	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 2517.5954308　　intercept a= 10.803974　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.2739	-0.00140	
#2	0.01	35.112	0.00966	-3.4
#3	0.02	58.8281	0.01908	-4.6
#4	0.05	134.4881	0.04913	-1.7
#5	0.1	269.6812	0.10283	2.8
#6	0.2	516.2288	0.20076	0.4
#7	0.5	1271.2535	0.50066	0.1
#8	1	2526.6456	0.99930	-0.1
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0045740	-0.011998	
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3
	#8				
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5
2	查核1 (CCV)	20	0.0317987	1.991232	-0.4
2	查核2 (CCV)	20	0.0315854	1.975537	-1.2
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324	
	CCB 1	0	0.0041713	-0.041629	
	CCB 2	0	0.0037461	-0.072916	
0	方法空白1	0	0.0038887	-0.062423	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0445082	2.926414	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND	
ND	
ND	
空白平均值	-0.000062
查核樣品回收率%	差異% / 平均值
97.5	2.926414
—	— / —

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	1.0	0.0038483			1.0	5	-0.06540	-0.000065	ND<0.000094
ET115WG0438-002	1.0	0.0035739			1.0	5	-0.08559	-0.000086	ND<0.000094
ET115WG0438-003	1.0	0.0021839			1.0	5	-0.18786	-0.000188	ND<0.000094
ET115WG0438-004	1.0	0.0035230			1.0	5	-0.08933	-0.000089	ND<0.000094
ET115WG0464-001	1.0	0.0142338			1.0	5	0.69878	0.000699	0.0007
ET115WG0465-001	1.0	0.0092448			1.0	5	0.33169	0.000332	<0.0004
ET115WG0466-001	1.0	0.0418716			1.0	5	2.73241	0.002732	0.0027
ET115WG0467-001	1.0	0.0032845			1.0	5	-0.10688	-0.000107	ND<0.000094
ET115WG0469-001	1.0	0.0016443			1.0	5	-0.22757	-0.000228	ND<0.000094
ET115WG0470-001	1.0	0.0022492			1.0	5	-0.18306	-0.000183	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0438-001MS	1.0	0.0646366			1.0	5	4.40749	0.004407	0.004453
ET115WG0438-001MSD	1.0	0.0658690			1.0	5	4.49817	0.004498	2.0

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001	0.0646366	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004407	88.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司

電位儀分析報告表

4/17 FX
FX-18-049~051

分析方法：NIEA W413

分析項目：F⁻　定量極限：0.1

儀器名稱：電位儀　分析日期：115.04.16　分析人員：FX　審核人：

線性公式：Z=(Y-a)/b　斜率 b= -58.4858　截距 a= 104.315988　r= 1.0000

	Z	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度對數	濃度	電位(mV)	迴歸後濃度	誤差%
#1	-1.000	0.1	162.7	0.1004	0.4
#2	-0.699	0.2	145.2	0.2000	0.0
#3	-0.301	0.5	122.0	0.4985	-0.3
#4	0.000	1	104.4	0.9967	-0.3
#5	0.301	2	86.8	1.9929	-0.4
#6	0.477	3	76.4	3.0013	0.0
#7	0.699	5	63.3	5.0269	0.5
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.5	122.1	0.4965	-0.7
	查核1 (CCV)	0.5	122.1	0.4965	-0.7
	查核2 (CCV)	0.5	122.2	0.4946	-1.1
方法空白1		0	234.9	0.0059	
方法空白2					
查核分析1		0.5	121.7	0.5044	
查核分析2					

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.3	93.7~108.1	85.9~115.0
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.9	91.2~110.7	89.3~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 3.4	94.0~108.0	85.0~115.0

重複%	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0~15	85~115	85~115

空白平均值	0.0059	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
100.9		
—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0465-001	128.0			1.0	0.3936	0.3936	0.39
ET115WG0466-001	103.2			1.0	1.0449	1.0449	1.04
ET115WG0470-001	87.2			1.0	1.9618	1.9618	1.96

重複分析						AxDF		
樣品編號	電位(mV)	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	128.0			1.0	0.3936	0.3936	0.3928	0.4
ET115WG0465-001D	128.1			1.0	0.3920	0.3920		

添加分析									
樣品編號	電位(mV)	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	106.9	0.3936	49.75	100	0.25	50	1.0	0.9033	102.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

GC-9-060~063
GC 4/21

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.49824　intercept a=-3.14512　r=0.99940　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3			
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8			
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7			
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3	重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	15.470	37.3618	40	-6.6	查核樣品(QC)1	16.316	39.0597	40	97.6
檢量線查核(CCV)1	15.235	36.8901	40	-7.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	16.072	38.5700	40	-3.6	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0466-001	35.698	10	50	5.0	77.9607	389.8035	390
ET115WG0467-001	29.393	10	50	5.0	65.3061	326.5305	327
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	73.8
ET115WG0470-001	27.314	5	50	10.0	61.1334	611.3340	611
ET115WG0477-001	26.885			1.0	60.2724	60.2724	60.3
ET115WG0478-001	12.730			1.0	31.8624	31.8624	31.9
ET115WG0484-001	34.885			1.0	76.3289	76.3289	76.3

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WG0469-001-D	32.731			1.0	72.0057	72.0057		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GC

0467-001
0469-001
0470-001
0477-001
0478-001
0479-001
0480-001
0484-001

GC-9-060~063

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：黃

分析日期：115.04.16

分析人員：GC

檢量線1

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.37747
intercept a= -0.11153
r = 0.99955

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式：X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5
#6				
#7				
#8				
#9				

0467-001, 0477-001, 0479-001, 0481-001
0469-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WQ0536-001	7.780			1	21.9274	21.9274	21.8311	0.9
ET115WQ0536-001-D	7.684			1	21.7347	21.7347		
ET115WW0824-001	26.322	25	50	2	59.1424	118.2848	117.5322	1.3
ET115WW0824-001-D	25.947	25	50	2	58.3898	116.7796		
ET115WQ0469-001	33.621			1	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WQ0469-001-D	32.731			1	72.0057	72.0057		V

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WQ0536-001	32.173	21.9274	49.5	5000	0.5	50	1	70.8858	98.4
ET115WQ0464-001	15.256	17.8704	49	1000	1	50	1	36.9322	97.1

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WQ0464-001	6.634			1	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WQ0464-001-D	6.511			1	17.5445	17.5445		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0824-001(DF2)	83.979	59.1424	49	5000	1	50	1	162.0773	104.1
ET115WQ0469-001	88.295	73.7920	49	5000	1	50	1	169.3653	97.0

附錄10-1372

GL-9-060v07
GL 4/21

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.15805　intercept a=-4.01362　r=0.99861　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9			
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0			
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7			
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5	重複% 8.7	89.7~107.9	81.5~120.0
#6					地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	88.8~109.7	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	89.9~108.2	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	18.851	144.6670	150	-3.6	查核樣品(QC)1	17.924	138.8018	150	92.5
檢量線查核(CCV)1	19.093	146.1982	150	-2.5	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	19.258	147.2421	150	-1.8	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0466-001	38.963			1.0	271.9179	271.9179	272

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1.0	146.0716	96.5

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

T115W60466-007
0467-001
0469-001
0470-001
0477-001
0478-001
0480-001
0484-001

最新確認日期：114.08.01

GC-9-060n063

GC 9/1

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期：115.04.16

分析人員：GC

線性公式：X=(Y-a)/b

slope b=

intercept a=

r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b

slope b= 0.10843

intercept a= -0.00791

r = 0.99981

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b

slope b= 0.12218

intercept a= -0.37649

r = 0.99950

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

線性公式：X=(Y-a)/b

slope b= 0.15805

intercept a= -4.01362

r = 0.99861

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

0469-04, 0480-001, 0470-001
0484-001, 0477-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC

GC 4/5

審核人:

附錄10-1375

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WS0834-001	6.315	10	50	5	54.7675	273.8375	271.7095	1.6
ET115WW0834-001-D	6.211	10	50	5	53.9163	269.5815		
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2	52.2466	104.4932		
ET115WG0460-001	5.804			1	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0469-001-D	5.653			1	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0326-001	3.733	14.4324	49	1000	1	50	1	33.6347	97.5

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0516-001	1.557			1	14.4324	14.4324	14.3494	1.2
ET115WG0516-001-D	1.539			1	14.2664	14.2664		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WD0416-002(DF5)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1	145.0783	94.4
ET115WS0834-001(DF5)	20.532	54.7675	49	5000	1	50	1	155.3029	101.6
ET115WG0460-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1	146.0716	96.5

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

FZ-12-088-090
FZ 4/5

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9517　intercept a= -0.000743　截距濃度= -0.000252　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
	#1	0	0.0000	0.00025		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
2.550	#2	0.002	0.0051	0.00198	-1.0	重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
2.675	#3	0.004	0.0107	0.00388	-3.0	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
2.950	#4	0.01	0.0295	0.01025	2.5	重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
2.895	#5	0.02	0.0579	0.01987	-0.7			
2.905	#6	0.04	0.1162	0.03962	-0.9			
2.949	#7	0.1	0.2949	0.10016	0.2 ✓	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0~20	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0295	0.01025	2.5		f 值	
	查核1 (CCV)	0.01	0.0287	0.00997	-0.3		1.0000	R
	查核2 (CCV)	0.01	0.0296	0.01028	2.8 ✓		1.0000	QC
RF平均值	方法空白1	0	0.0000	0.00025		空白平均值	0.00024	
2.821	方法空白2	0	-0.0001	0.00022		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍1.975	查核分析1	0.01	0.0293	0.01018		101.8	0.0102	0.4
~ 3.667	查核分析2	0.01	0.0292	0.01014		101.4 ✓	—	—

樣品分析						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0004			1.0	0.00012	0.00012	ND<0.00017
ET115WG0438-002	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-003	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-004	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0534-001	0.0003			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0534-002	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01
ET115WG0534-003	0.0042			1.0	0.00167	0.00167	<0.01
ET115WG0534-004	0.0090			1.0	0.00330	0.00330	<0.01
ET115WG0464-001	0.0252			1.0	0.00879	0.00879	0.01
ET115WG0465-001	0.0450			1.0	0.01550	0.01550	0.02
ET115WG0466-001	0.0613	10	50	5.0	0.02102	0.10510	0.11
ET115WG0467-001	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0469-001	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0470-001	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01 ✓

重複分析						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0438-002MS	0.0293			1.0	0.01018	0.01018	0.01015	0.7
ET115WG0438-002MSD	0.0291			1.0	0.01011	0.01011		
ET115WG0469-001MS	0.0284			1.0	0.00987	0.00987	0.00984	0.6 ✓
ET115WG0469-001MSD	0.0282			1.0	0.00981	0.00981		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-002	0.0293	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.01018	101.0
ET115WG0469-001	0.0284	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.00987	97.9 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW DW-226-98-100 227-01.02

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.15

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7768　intercept a= 0.008576　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0090	0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0235	0.0192	-4.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0452	0.0471	-5.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0903	0.1052	5.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1614	0.1967	-1.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2037	0.2512	0.5	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.050905	0.0434	0.0448	0.0474	-6.9	f	值
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1035		3.5	R	1.0579
	查核2 (CCV)	0.1	0.0895	0.1042		4.2	QC	1.0181
方法空白1		0	0.0109	0.0030	0.0032	空白平均值	0.0028	
方法空白2		0	0.0104	0.0023	0.0024	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.050905	0.0445	0.0462	0.0489	96.1	0.0507	6.9
查核分析2		0.050905	0.0470	0.0495	0.0524	102.9	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0149	0.0094			1.0	-0.0040	-0.0042	ND<0.0056
ET115WG0465-001	0.0122	0.0046			1.0	-0.0013	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0466-001	0.0156	0.0078			1.0	-0.0010	-0.0011	ND<0.0056
ET115WG0467-001	0.0101	0.0047			1.0	-0.0041	-0.0043	ND<0.0056
ET115WG0469-001	0.0123	0.0072			1.0	-0.0045	-0.0048	ND<0.0056
ET115WG0470-001	0.1155	0.0096	10	100	10.0	0.1253	1.3255	1.33
ET115WG0477-001	0.0126	0.0104			1.0	-0.0082	-0.0087	ND<0.0056
ET115WG0478-001	0.0093	0.0100			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0479-001	0.0114	0.0099			1.0	-0.0091	-0.0096	ND<0.0056
ET115WG0480-001	0.0111	0.0118			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0481-001	0.0127	0.0117			1.0	-0.0098	-0.0104	ND<0.0056
ET115WG0484-001	0.0110	0.0078			1.0	-0.0069	-0.0073	ND<0.0056
ET115WG0502-001	0.0120	0.0086			1.0	-0.0067	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0503-001	0.0169	0.0078			1.0	0.0007	0.0007	ND<0.0056
ET115WG0504-001	0.0103	0.0117			1.0	-0.0128	-0.0135	ND<0.0056
ET115WG0511-001	0.0144	0.0091			1.0	-0.0042	-0.0044	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.0534			1.0	0.0456	0.0482	0.0094	0.0497	6.0
ET115WG0464-001MSD	0.0556			1.0	0.0484	0.0512	0.0094		
ET115WG0481-001MS	0.0593			1.0	0.0502	0.0531	0.0117	0.0525	2.3
ET115WG0481-001MSD	0.0584			1.0	0.0491	0.0519	0.0117		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.0534	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0094	0.0482	94.7
ET115WG0481-001	0.0593	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0117	0.0531	104.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.15

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W434

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

RF	標準樣品#	X 濃度(μg/L)	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	-0.06405	
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9
	查核1 (CCV)	4	0.0637	3.96759	-0.8
	查核2 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190	
	CCB 1	0	0.0002	-0.05139	
	CCB 2	0	0.0002	-0.05139	
RF平均值 0.0162	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304	
	方法空白2				
RF範圍0.0113 ~ 0.0211	查核分析1	3	0.0492	3.04987	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0-20	80~120	75~125

ND			
ND			
ND			
空白平均值	-0.00008		
查核樣品回收率%	差異%	平均值	
101.7		3.049870	
—	—	—	

樣品分析	F'				DF	A	A+1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	1.0	0.0121			1.0	0.701772	0.000702	<0.0010
ET115WG0465-001	1.0	0.0984			1.0	6.163797	0.006164	0.0062
ET115WG0466-001	1.0	0.1742	5.0	50.0	10.0	10.961266	0.109613	0.110
ET115WG0467-001	1.0	0.0455			1.0	2.815696	0.002816	0.0028
ET115WG0469-001	1.0	0.1381			1.0	8.676456	0.008676	0.0087
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.0335
ET115WG0536-001	1.0	0.0298			1.0	1.822025	0.001822	0.0018
ET115WG0536-002	1.0	0.1174	5.0	50.0	10.0	7.366329	0.073663	0.0737
ET115WG0536-003	1.0	0.0083			1.0	0.461266	0.000461	<0.0010
ET115WG0536-004	1.0	0.0110			1.0	0.632152	0.000632	<0.0010

重複分析	F'				DF	A	A+1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.033066
ET115WG0470-001D	1.0	0.1040	5.0	25.0	5.0	6.518228	0.032591	2.9 0.033

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0470-001	0.1186	0.033541	24.5	0.2	0.5	25	5.0	0.007442	108.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(EXF-AXB)÷(CXD)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.21

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0421(BQ)-瑤水P(1)

中環科技事業股份有限公司

FZ-12-085-087

FIA 分析報告表

FZ 4/15

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7970　intercept a= 0.002408　截距濃度= 0.003021　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0024	
1.140	#2	0.01	0.0114	0.0113	13.0
0.965	#3	0.02	0.0193	0.0212	6.0
0.838	#4	0.05	0.0419	0.0496	-0.8
0.828	#5	0.1	0.0828	0.1009	0.9
0.807	#6	0.2	0.1614	0.1995	-0.3
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0395	0.0465	-7.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1086	8.6
	查核2 (CCV)	0.1	0.0884	0.1079	7.9
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0007	-0.0021	
0.916	方法空白2				
RF範圍0.641	查核分析1	0.05	0.0442	0.0524	
～ 1.191	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		-0.0021
查核樣品回收率%	平均值	差異%
104.8		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0466-001	0.0439	10	100	10.0	0.5206	0.10510	0.4148	0.41
ET115WG0470-001	0.0035			1.0	0.0014	0.00042	0.0010	ND<0.0019
ET115WG0469-001	0.0109	25	50	2.0	0.0213	0.00008	0.0212	0.02

ET115WG0466-001 樣品量夠干擾，稀釋10倍分析
0469-001 樣品量夠干擾，稀釋分析

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0469-001MS	0.0506			1.0	0.0605	—	0.0605	0.0590	5.1
ET115WG0469-001MSD	0.0482			1.0	0.0575	—	0.0575		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.0506	0.0107	99	5	1	100	1.0	0.0605	99.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-珺<低>P(2)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

DW-226-90-99

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1643　intercept a= 0.000208　截距濃度= 0.001266　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0013		重複% 10.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#2	0.02	0.0034	0.0194	-3.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0395	-1.3	重複% 7.9	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#4	0.06	0.0102	0.0608	1.3	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#5	0.08	0.0134	0.0803	0.4	重複% 9.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.171	#6	0.1	0.0171	0.1028	2.8			
0.164	#7	0.2	0.0328	0.1984	-0.8			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0602	0.3	重複% 0-15	85-115	85-115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0098	0.0584	-2.7			
檢量線	查核2 (CCV)	0.06	0.0108	0.0645	7.5 ✓			
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	0.0006 ✓		空白平均值	0.0006	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0097	0.0578		96.3 ✓		
～ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0031			1.0	0.0176	0.0176	<0.02
ET115WG0465-001	0.0011			1.0	0.0054	0.0054	ND<0.0055
ET115WG0467-001	-0.0001			1.0	-0.0019	-0.0019	ND<0.0055
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.10
ET115WG0466-001 重複.AS.添加分析							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.1010	0.0 ✓
ET115WG0466-001D	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#" 表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.14 ☑ NH3-N氨氮(FIA)【B - C】(NIEA W437)【LIMS】0414(DW)-靖L-低P(2)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW DW-226-90-94

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1701　intercept a= -0.000551　截距濃度= -0.003239　r=1.0000

RF	高濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	0.0032	
0.164	#2	0.2	0.0328	0.1961	-2.0
0.167	#3	0.5	0.0836	0.4947	-1.1
0.170	#4	1	0.1702	1.0038	0.4
0.171	#5	1.5	0.2564	1.5106	0.7
0.169	#6	2	0.3384	1.9927	-0.4
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	1.0	0.1714	1.0109	1.1
檢量線	查核1 (CCV)	1.0	0.1637	0.9656	-3.4
檢量線	查核2 (CCV)	1.0	0.1691	0.9974	-0.3
檢量線	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.168	方法空白1	0	0.0003		
	方法空白2				
RF範圍0.118 ~ 0.218	查核分析1	1.0	0.1652	0.9744	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	88.9~110.4	85.0~115.0

地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	90.1~110.6	85.0~115.0

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.0	90.4~111.2	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-15	85~115	85~115

查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
97.4		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	AxDF 分析員確認值
ET115WG0466-001	0.1306			1.0	0.7710	0.7710	0.77
ET115WG0466-001	0.1055	25	50	2.0	0.6235	1.2470	1.25

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.2595	0.7710	99	100	1	100	1.0	1.5288	76.6
ET115WG0466-001(DF2)	0.2400	0.6235	99	100	1	100	1.0	1.4142	79.7
ET115WG0466-001(DF10)	0.1040	0.1101	99	50	1	100	1.0	0.6146	101.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.14

NH3-N氨氮(FIA)【B、C】(NIEA W437)【LIMS】0414(DW)-瑕L-高P(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.17

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2816　intercept a= 0.103177　截距濃度= 0.366396　r=0.9998

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.0854	-0.0631	
#2		0.5	0.2205	0.4166	-16.7
#3		1	0.3845	0.9990	-0.1
#4		2	0.6942	2.0988	4.9
#5		4	1.2633	4.1198	3.0
#6		8	2.3458	7.9639	-0.5
#7		10	2.9098	9.9667	-0.3
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	2	0.7048	2.1364	6.8
	查核1 (CCV)	2	0.6962	2.1059	5.3
	查核2 (CCV)	2	0.7003	2.1205	6.0
	查核3 (CCV)	2	0.6900	2.0839	4.2
UV消化效率確認(尿素)		20	2.6864	分析日期	回收率%
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.8593	115.04.17	
方法空白1		0	0.0807	-0.0798	
方法空白2		0	0.0917	-0.0408	
查核分析1		2	0.7059	2.1404	
查核分析2		2	0.7035	2.1318	

定量極限：0.5

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 2.6644

NO_2^-N： 2.7048

鎘還原效率確認： 98.5 %（需>90%）

94.0　消化效率回收率範圍(%) >85.0

空白平均值		-0.0603
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
107.0	2.1361	0.4
106.6	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.10
ET115WG0466-001	0.5146			1.0	1.4610	1.4610	1.46
ET115WG0467-001	0.2425			1.0	0.4948	*0.4948*	<0.50
ET115WG0468-001	0.4309			1.0	1.1638	1.1638	1.16
ET115WG0469-001	0.1005			1.0	-0.0095	*-0.0095*	ND<0.024
ET115WG0470-001	0.2125			1.0	0.3882	*0.3882*	<0.50
ET115WG0477-001	0.1624			1.0	0.2103	*0.2103*	<0.50
ET115WG0478-001	0.1847			1.0	0.2895	*0.2895*	<0.50
ET115WG0479-001	0.2059			1.0	0.3648	*0.3648*	<0.50
ET115WG0480-001	0.1164			1.0	0.0470	*0.0470*	<0.50
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.36
ET115WG0482-001	0.1646			1.0	0.2181	*0.2181*	<0.50
ET115WG0483-001	0.1441			1.0	0.1453	*0.1453*	<0.50
ET115WG0484-001	0.1111			1.0	0.0281	*0.0281*	<0.50
ET115WG0485-001	0.3287			1.0	0.8009	0.8009	0.80
ET115WG0486-001	0.3420			1.0	0.8481	0.8481	0.85

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.0995	0.4
ET115WG0465-001D	0.4122			1.0	1.0974	1.0974		
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.3908	2.3
ET115WG0481-001D	0.7841			1.0	2.4181	2.4181		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	0.9895	1.1016	49	100	1	50	1.0	3.1475	103.4
ET115WG0481-001	1.9214	2.3634	49	200	1	50	1.0	6.4568	103.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.17　樣品編號　樣品數量　稀釋倍數　分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-2021-03-5

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 146249.9152　intercept a= 9.606422　截距濃度= 0.000066　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公 會	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

FS 38-077-081
4/20 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.16~17　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	77.1248	77.1250	0.0002	0.200	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	80.4453	80.4838	0.0385	38.500	96.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0464-001	1160	78.4322	78.4336	0.0014	1.207	ND<2.0						
ET115WG0465-001	1200	79.9115	79.9130	0.0015	1.250	ND<2.0						
ET115WG0466-001	1220	78.7168	78.7188	0.0020	1.639	ND<2.0						
ET115WG0467-001	1180	79.1909	79.1919	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0469-001	1180	77.7999	77.8014	0.0015	1.271	ND<2.0						
ET115WG0470-001	1100	77.8687	77.8696	0.0009	0.818	ND<2.0						
ET115WG0477-001	1220	75.8484	75.8502	0.0018	1.475	ND<2.0						
ET115WG0478-001	1240	78.0716	78.0729	0.0013	1.048	ND<2.0						
ET115WG0479-001	1200	75.5689	75.5694	0.0005	0.417	ND<2.0						

附錄10-1384

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T. G. －M. G. 。

數據繳交日期：115.04.17 FS

公告	總油脂 水質水量	QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量	QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐分析數值

最新確認日期：115.03.27

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	-0.00002	0.002377		重複% 9.6	85.0-112.2	85.0-115.0
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6	重複% 8.8	85.0-115.0	85.0-113.1
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0			
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8			
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1			
#7								
#8						公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2	重複% 0-15	85-115	85-115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00633	0.097294	-2.7			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8			
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	-0.00002	0.002377		空白平均值	0.0024	
	方法空白2	0	-0.00002	0.002377		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00621	0.095501		95.5	0.0971	3.4
	查核分析2	0.1	0.00643	0.098789		98.8	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0465-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0466-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0467-001	-0.00014			1.0	0.000583	0.000583	ND<0.0033
ET115WG0469-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0470-001	-0.00010			1.0	0.001181	0.001181	ND<0.0033
ET115WG0477-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0478-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0479-001	-0.00019			1.0	-0.000164	-0.000164	ND<0.0033
ET115WG0480-001	-0.00026			1.0	-0.001211	-0.001211	ND<0.0033
ET115WG0481-001	-0.00029			1.0	-0.001659	-0.001659	ND<0.0033
ET115WG0484-001	-0.00028			1.0	-0.001510	-0.001510	ND<0.0033
ET115WG0536-001	-0.00037			1.0	-0.002855	-0.002855	ND<0.0033
ET115WG0536-002	-0.00036			1.0	-0.002706	-0.002706	ND<0.0033
ET115WG0536-003	-0.00033			1.0	-0.002257	-0.002257	ND<0.0033
ET115WG0536-004	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0482-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0483-001	-0.00017			1.0	0.000135	0.000135	ND<0.0033
ET115WG0485-001	-0.00023			1.0	-0.000762	-0.000762	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.00637			1.0	0.097892	0.097892	0.097295	1.2
ET115WG0464-001MSD	0.00629			1.0	0.096697	0.096697		
ET115WG0480-001MS	0.00600			1.0	0.092362	0.092362	0.095202	6.0
ET115WG0480-001MSD	0.00638			1.0	0.098042	0.098042		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.00637	0.000433	99	10	1	100	1.0	0.097892	97.5
ET115WG0480-001	0.00600	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.092362	92.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

Phenol (FIA)【B、C】(NIEA W524)【LIMS】0416(AT)-瑕P(1)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

GL-9-054v059

GC 4/20

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	40260	10.712026	7.1		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	2021	0.366343	0.0733	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37865	10.044300	2.0089	~ 25239.248	100.4	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*(m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0536-001	5613			1.0	1.367792	0.2736	0.2736	<0.5
ET115WG0536-002	67048			1.0	18.495870	3.6992	3.6992	3.7
ET115WG0536-003	13095			1.0	3.453774	0.6908	0.6908	0.7
ET115WG0536-004	12470			1.0	3.279524	0.6559	0.6559	0.7
ET115WG0465-001	17346			1.0	4.638953	0.9278	0.9278	0.9
ET115WG0466-001	30729			1.0	8.370133	1.6740	1.6740	1.7
ET115WG0467-001	12507			1.0	3.289840	0.6580	0.6580	0.7
ET115WG0469-001	17701			1.0	4.737927	0.9476	0.9476	0.9
ET115WG0470-001	32270			1.0	8.799764	1.7600	1.7600	1.8
ET115WG0477-001	21352			1.0	5.755826	1.1512	1.1512	1.2

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*(m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0536-001MS	81293			1.0	22.467376	4.4935	4.4935	4.4911
ET115WG0536-001MSD	81206			1.0	22.443121	4.4886	4.4886	0.1

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	81293	0.2736	49	200	1	50	1.0	4.4935	105.6

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17　TOC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0416(GC)-瑞-1L-P(2)

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001	ET115WG0467-001	ET115WG0469-001	ET115WG0470-001						
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00500) √	ND<0.00371	ND<0.00371 √	ND<0.00371	ND<0.00371	<0.0286 (0.00572) √					0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1387

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/8

查驗/審核人 4/16

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	添加樣品分析				空白分析	添加樣品	查核樣品及查核樣品重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0464-001	查核樣品分析			查核樣品重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0833	0.100	78.3	68.2~113.5%	0.00591 √	0.0050 √	0.0833	0.100	83.3 √	0.0888	0.100	70.0~122.3%	6.3 √	12.0%	0.0	2.6
					<2MDL											
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)															
記錄本頁碼	EQ18-33-41															

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

附錄10.1388

案件編號 ET115WG0466, 0477, 0478, 0479, 0480, 0481, 0484

最新修訂日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0466-001	ET115WG0477-001	ET115WG0478-001	ET115WG0479-001	ET115WG0480-001	ET115WG0481-001	ET115WG0484-001					
檢測項目/分析日期	2026/4/22	2026/4/22	2026/4/22	2026/4/22	2026/4/22	2026/4/22	2026/4/22				MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000					
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1					
萃液稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1					
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				0.00044	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-257-12(0420-FM)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-33											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FM

查驗/審核人

附錄10-1389

案件編號 ET115WG0466, 0477, 0478, 0479, 0480, 0481, 0484

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複								
分析日期	2026/4/22					ET115WG0484-001	查核分析			查核分析重複					
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000					
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1					
稀釋倍數	1				1	1	1			1					
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)	
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0196	0.0250	78.6	61.3 ~ 114.9	ND	ND	0.0250	0.0255 v	102.1 v	0.0250	0.0270	70.7 ~ 110.3	5.5	11.6	
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0203	0.0250	81.2	59.0 ~ 112.8	ND	ND	0.0250	0.0259	103.7	0.0250	0.0279	64.9 ~ 109.2	7.4 v	15.4	
SV46-Pentachlorophenol	0.0157	0.0250	62.7	41.5 ~ 110.1	ND	ND	0.0250	0.0194	77.7	0.0250	0.0209 v	52.1 ~ 102.0	7.3	14.7	
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0102 v	0.0250	40.8 v	20.0 ~ 134.1	ND	ND	0.0250	0.0224	89.8	0.0250	0.0235	59.4 ~ 117.2	4.6	21.2	
前處理紀錄本編號	PT16-257-12(0420-FM)														
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-33														

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FH

查驗/審核人 [illegible]

附錄10-1390

1150422-WG

水平柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號:ET115WG0467,469,499,466,484　分析日期: 115.04.21　分析人員: DI　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA W802　儀器名稱: GC-H　定量極限: 0.050 mg/L儀器記錄本編號: EQ48-40-42

PT16-257-10 FM-0418ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150412IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	221.600	4.43	49.7	-0.6	STDEV= 0.06292
#2	100	453.915	4.54	101.8	1.8	AVG of CF= 4.45876
#3	200	895.535	4.48	200.8	0.4	RSD of CF= 1.41118%
#4	500	2190.439	4.38	491.3	-1.7	
#5	1000	4405.834	4.41	988.1	-1.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6775.501	4.52	1519.6	1.3	
ICV	200	763.736	3.82	171.3	-14.4	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV 1	200	976.898	4.88	219.1	9.5	重複%:25.0 60.0~115.4 55.0~99.7
CCV 2	200	890.035	4.45	199.6	-0.2	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重複%:25.0 60.0~125.0 55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	87.936	19.72	0.020 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	990.498	222.1	0.222	111.1	5.3
查核分析2	0.2	939.707	210.8	0.211	105.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0545-001	1000	1.0	1	530.021	118.87	0.119	*0.119*	*品管用*
ET115WG0467-001	1000	1.0	1	52.180	11.70	0.012	*<0.050*	*4*
ET115WG0469-001	1000	1.0	1	165.481	37.11	0.037	*<0.050*	*4*
ET115WG0499-001	1000	1.0	1	225.975	50.68	0.051	*0.051*	*4*
ET115WG0466-001	1000	1.0	1	362.301	81.26	0.081	*0.081*	*4*
ET115WG0484-001	1000	1.0	1	162.913	36.54	0.037	*<0.050*	*4*

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0545-001MS	1000	10	1	1308.494	293.47	0.293	*7.0*
ET115WG0545-001MSD	1000	10	1	1220.363	273.70	0.274	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0545-001MS	1000	118.87	1000	200	10	1308.494	293.5	87.3

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0465,466　　水中總石油碳氫化合物總表　　最新確認日期：115.02.01

樣品編號 / TPH	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001									MDL	QL
TPH(C6~C9)	ND	ND									0.0056	0.025
TPH(C10~C50)	0.033	0.153									0.023	0.030
TPH(C6~C50)	0.039	0.159									0.0286	0.055

units:mg/L

附錄10-1392

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C6~C9) 分析報告表

案件編號：ET115WG0594.046 5.0466　分析日期：115.04.21　分析人員：FM　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-K　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ96-8-02

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GK1130227.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	171.81	6.9	24.4	-2.5			
#2	50	346.55	6.9	49.2	-1.7	STDEV= 0.10584		
#3	100	708.39	7.1	100.5	0.5			
#4	200	1427.82	7.1	202.6	1.3	AVG of CF= 7.04855		
#5	500	3546.38	7.1	503.1	0.6			
#6	1000	7149.53	7.1	1014.3	1.4	RSD(%)of CF= 1.49873		
#7	1500	10606.70	7.1	1504.8	0.3	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1337.54	6.7	189.8	-5.1	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1606.27	8.0	227.9	13.9	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200	1612.08	8.1	228.7	14.4	重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	72.14	0.01023	<2MDL			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1372.30	0.195	97.3	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1351.57	0.192	95.9	1.5		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0594-001	33.77			1	0.0048	0.0048	ND	
ET115WG0465-001	13.98			1	0.0020	0.0020	ND	
ET115WG0466-001	21.58			1	0.0031	0.0031	ND	

*以查核樣品出具重複

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0594-001MS	1274.29	0.0048	50	1000	0.010	50	0.1808	88.0

註1："#"表連續稀釋的總倍數.
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為，mg/L及mL.
註3：查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4：樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5：重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6：添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7：添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

樣件編號：ET115WG0545, 586~589, 467, 469, 499, 466, 484　分析日期：115.04.21 分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-H　偵測極限：0.023　儀器記錄本編號：EQ48-40-42

定量極限：0.030 mg/L　PT16-257-10 FM-0418ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150412IC-B		
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1		
#1	10	41.875	4.19	9.1	-9.1	STDEV= 0.27880		
#2	20	93.475	4.67	20.3	1.5	AVG of CF= 4.60427		
#3	50	234.543	4.69	50.9	1.9	RSD of CF= 6.05517%		
#4	100	494.781	4.95	107.5	7.5	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
#5	200	904.281	4.52	196.4	-1.8	重覆%:25.0	62.0~125.0	55.0~114.1
ICV	20	86.968	4.35	18.9	-5.6	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
CCV1	20	94.172✓	4.71	20.5	2.3	重覆%:21.0	60.0~122.9	55.0~122.3
CCV2	20	87.418	4.37	19.0	-5.1			
CCV3	20							

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.152	4.32	9.1	-8.9	STDEV= 0.2876
#2	20	96.574	4.83	20.4	2.0	AVG of CF= 4.735
#3	50	242.209	4.84	51.2	2.3	RSD of CF= 6.08%
#4	100	507.800	5.08	107.3	7.3	
#5	200	921.413	4.61	194.6	-2.7	
ICV	20	89.513	4.48	18.9	-5.5	
CCV1	20	97.225	4.86	20.5	2.7	
CCV2	20	90.159✓	4.51	19.0	-4.8	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.383	3.94	8.6	-13.8	STDEV= 0.3925
#2	20	93.135	4.66	20.4	2.0	AVG of CF= 4.567
#3	50	237.273	4.75	52.0	3.9	RSD of CF= 8.59%
#4	100	498.821	4.99	109.2	9.2	
#5	200	901.369	4.51	197.4	-1.3	
ICV	20	90.517	4.53	19.8	-0.9	AVG of CF= 4.635
CCV1	20	96.646✓	4.83	21.2	5.8	
CCV2	20	89.421	4.47	19.6	-2.1	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	160.682✓	34.66	0.035	<2MDL	
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	1065.836	229.9	0.230	115.0	2.8
查核分析2	0.200	1036.540✓	223.6	0.224	111.8	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	修飾值(mg/L)	備註
ET115WG0545-001	1000	1.0	1	821.637	177.26	0.177	*0.177*✓	
ET115WG0586-001	1000	1.0	1	494.338✓	106.65	0.107	*0.107*	
ET115WG0587-001	1000	1.0	1	1310.492	282.72	0.283	*0.283*✓	
ET115WG0588-001	1000	1.0	1	234.278✓	50.54	0.051	*0.051*	
ET115WG0589-001	1000	1.0	1	284.316	61.34	0.061	*0.061*✓	
ET115WG0466-001	1000	1.0	1	709.012✓	152.96	0.153	*0.153*	
ET115WG0484-001	1000	1.0	1	290.267	62.62	0.063	*0.063*✓	

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0545-001MS	1000	1.0	1	1611.321	347.62	0.348	*1.9*✓
ET115WG0545-001MSD	1000	1.0	1	1641.414	354.11	0.354	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0545-001MS	1000	177.26	1000	200	1	1611.321✓	347.62	85.2

註1：濃度單位：ng/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[((添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

附錄10-1395

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1396

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氯丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

財團法人環境檢驗測定機構

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

財團法人環境檢驗測定機構

附錄10-1397

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-4
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
採樣地點：R-4
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40009
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000902N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 10時46分~11時52分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.913	水位計法	
水溫	℃	27.3	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	4.1	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	117.4	氧化還原電位計	
pH值	-	7.5	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	2.8	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	2080	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.05	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001107(R-4)　　行程代碼：KEUW26040009

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE115G40009

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月13日　10時00分

採樣地點：R-4　　報告編號：KG1154001107

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　10時46分-11時52分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[#1]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0467。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG4001107(R-4)　　行程代碼：KEUW26040009

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE115G40009

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-4　　報告編號：KG1154001107

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月18日　10時46分~11時52分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
2	總硬度	26	氰化物
3	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	凱氏含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慈
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0467。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001107(R-4)

專案編號 ： KE115G40009

報告編號 ： KG1154001107

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林秉慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G4009

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH= X)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	6.99/32.0		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	32.3	32.1	32.0	理論值	6.99		-59.1
編號	113122-1-02	114030-1-01	114030-1-02	編號	113122-1-03	/	零點電位(mV)
分裝日期	115.04.12	115.04.12	115.04.12	分裝日期	115.04.12	/	-25mV~25mV 2.5

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：114124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期：115.04.12	1413	30.8	1405	0.465
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號：~~113122-1-05~~ 114030-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期：115.04.12	1413	30.7	1413	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0009	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	225.6	220	

校正標準液編號：114124-1-03　/分裝日期：115.04.12

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0058	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.31 / 33.4	102.1	0.97	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極是否破損。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺疤。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1018　　標準件(mbar)：1017

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1003	1000	

校正標準液編號：150303-01

採樣器材清洗：☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115 年 04 月 15 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：張育郎

井　　號：R-4　　實驗室編號：KG4001107　　井篩深度：1.740 - 10.740m

井位座標：E(X)：168031　　N(Y)：2631588　　☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)

洗井前水位量測:1. 10：42，1.913 m 2. 10：43，1.913 m 3. 10：44，1.913 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 46 分；洗井結束時間：11 時 06 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.913 (m)	井底至井口深度：10.145 (m)
井水深度：8.232 (m)	井水體積：66.679 (L)	泵進水口深度：6.029 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 mS(μS/cm) 誤差±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 10：46	0.1	1.913	0.4	7.51 / 27.3	2.08	4.49	124.0	2.96	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 10：50	0.1	1.913	0.4	7.50 / 27.2	2.08	4.36	122.2	2.69	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 10：54	0.1	1.913	0.4	7.49 / 27.2	2.08	4.21	119.8	2.43	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 10：58	0.1	1.913	0.4	7.49 / 27.2	2.08	4.15	118.7	1.92	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11：02	0.1	1.913	0.4	7.49 / 27.3	2.08	4.09	118.2	2.06	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11：06	0.1	1.913	0.4	7.48 / 27.3	2.08	4.07	117.6	2.70	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) ：									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 11：08	0.1	1.913	0.24	7.48/27.3 7.48/27.3 7.48 / 27.3 ℃	2.08 2.08 2.08	4.06	117.4	2.77	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.64 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.913 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 08 分，結束時間：11 時 13 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　）

☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鉻氣：0.05 mg/l

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張育郎 4/16

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115 年 04 月 13 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：沈宇芳
井　號：R-4　　實驗室編號：KG4001107　　井篩深度：1.940-10.940m
井位座標：E(X)：168031　N(Y)：2631568　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐＿＿＿＿)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它＿＿＿＿)
洗井前水位量測:1. 11:15，1.914 m 2. 11:16，1.914 m 3. 11:17，1.914 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11 時 19 分；洗井結束時間：11 時 24 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.913 (m)	井底至井口深度：10.145 (m)
井水深度：8.232 (m)	井水體積：66.679 (L)	泵進水口深度：6.029 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 μS(μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 11:19	0.5	1.914	0.5	7.48 /27.3	2.08	3.92	115.3	4.85	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11:20	0.5	1.915	0.5	7.48 /27.4	2.08	3.90	114.8	3.92	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11:21	0.5	1.915	0.5	7.47 /27.4	2.08	3.86	114.2	3.73	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11:22	0.5	1.915	0.5	7.47 /27.5	2.08	3.81	114.0	3.69	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11:23	0.5	1.915	0.5	7.47 /27.5	2.08	3.78	113.7	3.85	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 11:24	0.5	1.915	0.5	7.46 /27.5	2.08	3.76	113.4	4.01	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井)									☐無色 ☐＿色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 11:26	0.5	1.915	9.75	7.46 /27.5 7.46 /27.5 7.46 /27.5 ℃	2.08 2.08 2.08	3.75	113.3	3.89	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：12.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.915 (m)；水位洩降 0.002 (m)

採樣資料【開始時間：11 時 26 分，結束時間：11 時 52 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：＿＿米(m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下＿米 ☐井底上＿米 ☐其它：　）
☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：　）
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它＿＿＿＿
井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張惠卿 4/16

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	RF RSD(%)	初始檢量線查驗		初始檢量線查驗 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532280	1579189	1603614	1643790			檢驗值	1495659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	58049	251895	493110	974667	1876436			檢驗值	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	46412	185096	365555	802772	1626700			檢驗值	339502	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	282286	555103	1085456	2299237			檢驗值	529671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448908	894716	1795570	3769081			檢驗值	912300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	328956	667699	1365295	2545153			檢驗值	688210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.0%	配製濃度	10	-12.6%
Bromomethane	訊號強度	35254	2814625	376915	3584-12	1479026			檢驗值	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-3.5%
chloroethane	訊號強度	40319	194809	404956	814224	1535309			檢驗值	395750	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1466732	2845789			檢驗值	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480658	952583	1860466			檢驗值	451697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.5%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640304	1247441	2395960			檢驗值	466190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	50056	254567	524048	1066583	2051383			檢驗值	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	139826	567542	1214523	2485270	5126392			檢驗值	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512812	1047319	2093382	4013734			檢驗值	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.7%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	52641	279435	587205	1189321	2358561			檢驗值	592080	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	54080	269059	544120	1107579	2201794			檢驗值	544673	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.67	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	36224	126137	265998	535852	1024252			檢驗值	362749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	483440	961679	1968536	3747534			檢驗值	962656	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.45	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	705940	1433839	2798312			檢驗值	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.76	5.4%	配製濃度	10	-6.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56442	272860	563219	1148539	2265728			檢驗值	564556	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	53978	264639	507525	1250486	2566951			檢驗值	602020	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.18	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	173478	892036	1834852	3835645	7463739			檢驗值	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.6%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	60388	345529	706677	1594681	2768370			檢驗值	685820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.9%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	937369	1810671			檢驗值	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.3%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219638	452249	920562	1864613			檢驗值	440340	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	25659	143872	298513	589195	1165742			檢驗值	282946	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274865	572642	1168752	2256244			檢驗值	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-0.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	49321	236486	487347	1021849	2235712			檢驗值	506816	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	訊號強度	65766	361264	801116	1758999	3550105			檢驗值	809699	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	52721	161792	309581	789188	1683605			檢驗值	260966	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.8%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123226	253373	509047	1030216			檢驗值	247634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	訊號強度	33697	159108	326980	676967	1338969			檢驗值	321653	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗日:
驗算日:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目 STD		STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量校驗確認		查核檢量線 降冪 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	43958	211311	451347	939327	1906063			訊號強度	462652	
一溴二氯甲烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27921	142089	296676	611551	1262528			訊號強度	298272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	23454	109359	235288	499319	1034594			訊號強度	239716	
氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	+5.5%
chlorobenzene	相對強度	75674	379989	833147	1679665	3410445			訊號強度	805111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-2.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360081	751962	1545259			訊號強度	353476	
乙苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	111350	624557	1420193	3093527	6366115			訊號強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ng/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	相對強度	77440	493431	1103573	2391234	4728842			訊號強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	266927	608565	1308743	2671129			訊號強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	+9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	843774	1821751	3670656			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.0%	配製濃度	10	7.7%
bromoform	相對強度	14560	75075	163155	337768	701351			訊號強度	342036	
異丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	35.1%	配製濃度	10	-10.5%
isopropylbenzene	相對強度	115483	735147	1667588	3693937	7517610			訊號強度	1682466	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41340	202745	412953	825518	1682276			訊號強度	404296	
溴苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	訊號強度	26542	148795	316044	662358	1328864			訊號強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	33249	167230	348362	700650	1404824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	33.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	134395	850241	1907546	4163349	8355651			訊號強度	1685302	
2-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	訊號強度	90544	568059	1218342	2547302	5078516			訊號強度	1158326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	96272	663690	1516665	3308128	6602599			訊號強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-3.6%
4-chlorotoluene	訊號強度	79972	510101	1108817	2380535	4480964			訊號強度	1048048	
1,3-二甲基乙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	13.3%	配製濃度	10	-4.6%
tert-butylbenzene	訊號強度	99761	597656	1364382	2662003	5502582			訊號強度	1175046	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	98173	677921	1526335	3249980	6463974			訊號強度	1493888	
1-甲基丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.13	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	訊號強度	110056	647456	1671392	4360637	8295108			訊號強度	1883153	
1,3-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	1.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	60009	323191	664797	1365261	2671619			訊號強度	635196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	+11.0%
p-isopropyltoluene	訊號強度	96021	658723	1540472	3353917	6684375			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	60703	323580	659376	1341380	2635244			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-8.2%
n-butylbenzene	訊號強度	110941	731676	1599836	3597734	6743349			訊號強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	68092	359420	733608	1504429	2937744			訊號強度	733024	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	8164	35935	71231	146374	305808			訊號強度	68988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-5.8%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	48978	245414	503485	1072165	2107350			訊號強度	507359	
六氯丁二烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	22843	126589	260302	567690	1166225			訊號強度	256781	
萘	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	訊號強度	105052	496804	1037245	2420873	4923988			訊號強度	1009908	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.3%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	52823	263482	534284	1095468	2125631			訊號強度	534616	

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子涵

檢核員: 黃仁皇

IS範圍上下限： 781316.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
	訊號強度	1391067		1368349		1501084		1431537		1452414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.36		11.61	
	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	–
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	–
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.71		8.06		8.06		7.75		N.D.	
	訊號強度	717612	8.94	642467	2.94	685805	10.0	653839	11.4	633299	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.55		80.6		70.7		77.5			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.19		9.68		9.01		N.D.	
	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	556148	11.4	549081	1.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443001	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
	訊號強度	469262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
	訊號強度	1045918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
	訊號強度	826018	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.05		8.96		N.D.	
	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.83	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.2		89.6			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	809659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.36		10.13		9.84		N.D.	
	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643788	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.64		N.D.	
	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586760	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.20		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
	訊號強度	686419	2.51	510606	13.64	767625	10.0	698347	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.50		10.40		10.14		N.D.	
	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236848	11.4	232721	1.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312873	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
	訊號強度	1191249	3.01	887147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
	訊號強度	994896	6.80	754145	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.89		9.63		N.D.	
	訊號強度	550384	6.94	423084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.40		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
	訊號強度	759459	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
	訊號強度	972537	2.14	833180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

核核員:

IS範圍上下限:

分析日期: 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線查核分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複查覆分析 1150415-1 .QCR		場品查覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	基值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	RS製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	RS製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	-	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
1-fluorobenzene	訊號強度	1376430		1542911									
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.48		11.02									
5-1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	507847	10.0	546539	10.0								--
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯 (SS)	分析濃度值(ug/L)	9.53		9.45									
5-4-Bromofluorobenzene	訊號強度	341156	10.0	379051	10.0								--
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	9.17		8.37									
Chloromethane	訊號強度	715182	8.28	731685	16.29								
	RF / 回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	11.34		10.30									
Vinyl chloride	訊號強度	660268	13.42	672076	2.99								
	RF / 回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.64		10.34									
1,1-dichloroethene	訊號強度	444438	6.45	474780	1.45								
	RF / 回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.63		10.05									
methylene chloride	訊號強度	576497	6.28	611123	0.51								
	RF / 回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.89		9.82									
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	449962	1.10	501023	1.75								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	9.21		9.03									
(MTBE)	訊號強度	985143	7.87	1082409	9.70								
Methyl tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	8.77		8.84									
1,1-dichloroethane	訊號強度	798139	12.30	901292	11.65								
	RF / 回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.40		9.32									
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	450259	5.99	500206	6.83								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
氯仿	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.16									
chloroform	訊號強度	775826	8.89	874797	8.36								
	RF / 回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.88		10.39									
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	672545	8.82	719461	3.85								
	RF / 回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	11.75		11.23									
carbon tetrachloride	訊號強度	583124	17.46	624941	12.30								
	RF / 回收率%	0.42		0.41									
苯	分析濃度值(ug/L)	8.91		8.86									
benzene	訊號強度	1441531	10.94	1607591	11.39								
	RF / 回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	7.60		7.82									
1,2-dichloroethane	訊號強度	465223	24.03	536492	21.84								
	RF / 回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	8.62		8.36									
trichloroethylene	訊號強度	345174	13.80	397818	11.37								
	RF / 回收率%	0.25		0.26									
甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.01		9.37									
toluene	訊號強度	627390	9.95	751808	6.30								
	RF / 回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.53									
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	203245	7.23	234010	4.71								
	RF / 回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.65		10.68									
tetrachloroethylene	訊號強度	307064	6.50	345315	6.85								
	RF / 回收率%	0.22		0.22									
氯苯	分析濃度值(ug/L)	10.05		10.23									
chlorobenzene	訊號強度	705406	0.51	806280	2.35								
	RF / 回收率%	0.51		0.52									
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.975		9.37									
ethylbenzene	訊號強度	1090186	10.30	1276518	6.30								
	RF / 回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	20.64		21.03									
m,p-xylene	訊號強度	951485	3.22	1086436	5.15								
	RF / 回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.09		10.05									
o-xylene	訊號強度	513845	0.91	573582	0.48								
	RF / 回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.68		11.53									
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	667621	16.81	738908	15.33								
	RF / 回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.88		11.47									
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	757856	18.84	819690	14.66								
	RF / 回收率%	0.55		0.53									
萘	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.16									
Naphthalene	訊號強度	912999	7.15	1009589	8.41								
	RF / 回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度當(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.68	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	288407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.8	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度當(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度當(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度當(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度當(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度當(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1409

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	回收率(%)	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1410

頁次: 6-6

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1411

頁次: 07-9

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千惠
驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6–2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1412

頁次: 07-8

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 陳子嵐

驗算員: 李仁貴

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1413

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

偵測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于期

驗existing員: 李仁皇

IS範定上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1414

審核： 4/27

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕集/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		標準範圍 ±0.05min	1509019-L .CCA 檢準品RT	1508019-L .CCB 檢準品RT	L150135-BK 樣品RT	KG4001004 樣品RT	KG4001007 樣品RT	KG4001009 樣品RT	KG4001104 樣品RT	KG4001107 樣品RT	KG4001110 樣品RT	KG4001001 樣品RT	KG4001101 樣品RT					
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476 ~ 15.576	15.499	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.508	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839 ~ 24.891	24.868	24.867	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.916 ~ 28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.975	27.976	27.978	27.976	27.977					
二氟二氯甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.712 ~ 3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.217 ~ 4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.540 ~ 4.620	4.586	4.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.516 ~ 5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.909	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.559 ~ 6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.084 ~ 8.164	8.121	8.121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.315 ~ 9.395	9.356	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.051 ~ 10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	10.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135 ~ 11.195	11.158	11.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593 ~ 12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.606 ~ 12.666	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206 ~ 13.266	13.229	13.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.304 ~ 13.468	13.429	13.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.850 ~ 13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252 ~ 14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260 ~ 14.320	14.280	14.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.782 ~ 14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843 ~ 14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385 ~ 16.445	16.408	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.919 ~ 17.009	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.239 ~ 17.299	17.259	17.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601 ~ 17.661	17.624	17.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.648 ~ 18.708	18.664	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.393 ~ 19.453	19.419	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.292 ~ 19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢測項目 \ 樣品編號		校正標準品 ±0.05min			D3015-1 ,CCA 標準品RT	D3015-1 ,CCB 標準品RT	E150415-BK 樣品RT	KG4001004 樣品RT	KG4001003 樣品RT	KG4001002 樣品RT	KG4001001 樣品RT	KG4001107 樣品RT	KG4001110 樣品RT	KG4001003 樣品RT	KG4001101 樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	-	20.360	20.334	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	-	20.661	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	-	20.734	20.699	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	-	21.224	21.191	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	-	21.491	21.455	21.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.462	-	22.522	22.483	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	-	22.683	22.654	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.674	-	22.734	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	-	22.976	22.941	22.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.552	-	23.612	23.709	23.781	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.782	-	23.842	23.810	23.809	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.193	-	24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	-	24.562	24.531	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	-	25.180	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.167	-	25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	-	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.345	-	25.405	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	-	25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	-	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	-	25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	-	26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	-	26.515	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	-	26.858	26.828	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	-	27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	-	27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	-	27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	-	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	-	28.014	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	-	29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	-	31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	-	31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.619	-	31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	-	32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		樣品編號 JI50325 .校量線 20.00-min			TI50430 .CCC 指示品RT	TI50415-1 .CCD 指示品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.426	-	15.536	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.939	-	24.899	24.865	24.870														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.910	-	28.006	27.975	27.974														
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	-	3.792	3.758	3.761														
氯甲烷	Chloromethane	4.237	-	4.297	4.267	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	-	4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane	5.536	-	5.596	5.563	5.566														
氯乙烷	Chloroethane	5.629	-	5.689	5.653	5.659														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	-	6.629	6.594	6.594														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	-	8.064	8.022	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	-	9.395	9.355	9.356														
反1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	-	10.103	10.066	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	-	10.121	10.084	10.084														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	-	11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	-	13.653	12.620	12.617														
順1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.656	-	12.668	12.630	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	-	13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform	13.408	-	13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	-	13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	-	14.312	14.278	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	-	14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene	14.732	-	14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	-	14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	-	16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	-	17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane	17.216	-	17.296	17.263	17.258														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	-	17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	-	18.700	18.660	18.666														
甲苯	Toluene	19.393	-	19.453	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	-	19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔
簽核員: 李仁杰

檢測項目	標準曲線	105.02 ,檢量線		1150415-4 ,CCC	1150415-1 ,CCD															
		±0.05min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	20.560	20.426	20.325															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.624	20.638															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.699	20.697															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	21.224	21.192	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.456	21.458															
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.490	22.488															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.652	22.651															
乙苯	Ethylbenzene	22.634	22.734	22.700	22.702															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.944	22.944															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752	23.812	23.782	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.782	23.862	23.810	23.810															
溴仿	Bromoform	24.195	24.253	24.221	24.221															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.533															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.130	25.190	25.148	25.149															
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.195	25.195															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.255	25.254															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	25.403	25.372	25.374															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.574	25.573															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	25.749	25.718	25.719															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	25.823	25.792	25.793															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.329	26.389	26.359	26.359															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.484	26.484															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	26.858	26.828	26.828															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	27.114	27.083	27.084															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.106	27.105															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.258	27.258															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.925	27.926															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	28.014	28.014	28.012															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	29.583	29.553	29.550															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.158															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.461	31.460															
萘	Naphthalene	31.649	31.709	31.680	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.176	32.179															

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號: KG4001004

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 .QC			KG4001004 .SK				1150415-1 .QCR				KG4001004 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75～125%	11.4	8.1	70.7	65～135%	8.1	7.7	4.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75～125%	11.4	9.7	84.9	65～135%	9.2	9.0	2.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75～125%	11.4	9.7	84.7	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75～125%	11.4	10.5	92.3	65～135%	10.5	10.2	3.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75～125%	11.4	8.7	76.7	65～135%	8.8	8.9	0.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	10.4	8.3	22.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75～125%	11.4	9.0	79.2	65～135%	9.1	9.0	1.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75～125%	11.4	9.2	80.3	65～135%	9.4	8.9	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75～125%	11.4	9.8	85.9	65～135%	9.9	9.5	4.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75～125%	11.4	10.1	88.8	65～135%	10.4	9.8	5.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75～125%	11.4	9.1	79.7	65～135%	9.3	8.8	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	11.1	9.1	19.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	8.7	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	10.1	9.3	8.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75～125%	11.4	10.4	91.2	65～135%	10.3	10.1	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75～125%	11.4	10.9	95.6	65～135%	11.0	10.4	5.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75～125%	11.4	10.4	91.5	65～135%	10.8	10.4	4.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75～125%	11.4	9.3	81.5	65～135%	9.7	9.1	6.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75～125%	22.8	21.0	92.1	65～135%	21.5	20.0	7.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75～125%	11.4	9.9	86.7	65～135%	10.2	9.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75～125%	11.4	8.3	72.8	65～135%	11.5	11.1	3.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75～125%	11.4	11.2	98.4	65～135%	11.5	11.1	3.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75～125%	11.4	9.1	79.9	65～135%	9.1	9.3	2.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1419

4/23

檢驗室專案編號：KE115G40009

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表



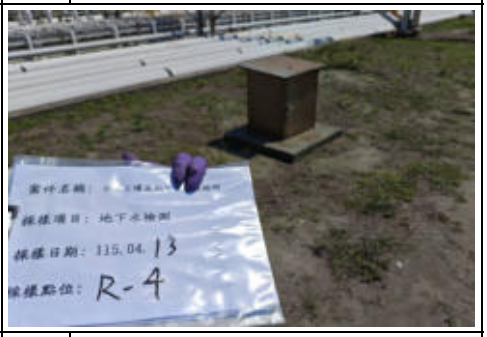
說明：	R-4(採樣前)(東)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



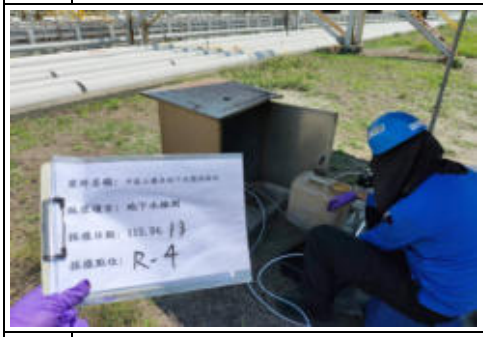
說明：	R-4(採樣前)(西)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-4(採樣前)(南)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-4(採樣前)(北)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-4(採樣中)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-4(採樣後)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-4(水流元)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部


麥寮廠區地下水監測井

站名	R-4	井號	061J0(□)
井址座標	TWD97 E(X):168031；N(Y):2631568	井徑	4英吋
井深	10.74公尺	井頂高程	3.35公尺
井篩位置	1.74~10.74公尺（距井頂）	設井日期	90.06.14
管理單位	台塑石化公司	連絡電話	(05)681-5622

說明：	R-4(井牌)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、萘仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部檢驗測定機構許可證

環境部114.1.22

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

環境部檢驗測定機構許可證

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0467
行程代碼：KEUW26040009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001107 (R-4)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0467-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-4

採樣時間： 115/04/13 11:49
採樣結束： 115/04/13 11:49
收樣時間： 115/04/14 10:33
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0467
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1390	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	499	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	327	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	330	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	ND(<0.005)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.005	-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.0003)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	0.56	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.15	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	ND(<0.00080)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00080	5.0	10
鎳	ND(<0.0012)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0012	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.008	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0028	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.021	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.029	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.7	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50

2520416

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0467

行程代碼：KEUW26040009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測

委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

行 業 別： 自述業別

樣品名稱： KG4001107 (R-4)

樣品特性： 地下水

樣品編號： ET115WG0467-001

採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)

檢測目的： 定檢申報

採樣地點： R-4

採樣時間： 115/04/13 11:49

採樣結束： 115/04/13 11:49

收樣時間： 115/04/14 10:33

報告日期： 115/04/29

案件編號： ET115WG0467

採樣方法： NIEA W103.56B

聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
以下空白						

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一)茲保證本報告所列各項分析均依環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，本公司及相關負責人願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解受託執行環境檢驗工作從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，並適用刑法及貪污治罪條例之適用對象，願負嚴厲之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：

2520417

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0467

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001107 (R-4)
樣品編號： ET115WG0467-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-4

採樣時間： 115/04/13 11:49
收樣時間： 115/04/14 10:33
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0467
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<0.57(0.56)	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	<0.50(0.49)	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.012)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	ND(<0.00371)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00371	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：

2520418

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法： NIEA W208
分析項目： Hardness
滴定液名稱： EDTA 偵測極限：0.28
滴定液濃度 C： 996 試劑空白 B： 0.03
分析員： FT
分析日期： 115.04.15
審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.03	0.000	查核分析回收率%		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				查核樣品濃度 100(mg/L)			
查核分析1	50	4.98	98.604	空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析2				98.6		98.604	
ET115WG0464-001	50	6.21	123.106	2.5	307.765	308	飲用水
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778	155	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0465-001	50	3.20	63.146	2.5	157.865	~~158~~ 4/17	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0466-001	50	5.51	109.162	5.0	545.810	546	重複分析差異%
ET115WG0467-001	50	5.04	99.799	5.0	498.995	499	3.0
ET115WG0469-001	50	5.82	115.337	2.5	288.343	288	地下水
ET115WG0470-001	50	7.39	146.611	5.0	733.055	733	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0477-001	50	6.31	125.098	2.0	250.196	250	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0478-001	50	5.80	114.938	2.0	229.876	230	重複分析差異%
ET115WG0479-001	50	9.06	179.878	2.5	449.695	450	2.6
ET115WG0480-001	50	5.12	101.393	2.0	202.786	203	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778		
ET115WG0465-001D	50	7.82	155.177	1.0	155.177	154.978	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0465-001(DF2.5)	8.24	63.146	49	5000	1	50	1.0	163.543	101.7

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.15 FT 樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

GC 4/16

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.14~15　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：GC

審 核 人：桂4/7

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3
重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25(UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25(UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	查核回收率% 80~120 TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0-10，<25mg/L管0-20 【TS】依公告 BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	93.6346	93.6349	0.0003	93.6348	93.6348	0.0000	-0.0001	-1.0	1.0	201.0	100.5 (%)
	100	109.8721	109.8723	0.0002	109.8723	109.8726	0.0003	0.0003	3.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	64.0497	64.0500	0.0003	64.0602	64.0599	0.0003	0.0099	198.0	99.0	3.0	導電度/
	50	72.2227	72.2230	0.0003	72.2332	72.2332	0.0000	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)+導電度
ET115WG0466-001	25	80.6668	80.6672	0.0004	80.7040	80.7039	0.0001	0.0367	1468.0	1480.000	1480	2380
	25	73.8606	73.8607	0.0001	73.8978	73.8980	0.0002	0.0373	1492.0	1.6		0.622
ET115WG0467-001	25	77.8622	77.8623	0.0001	77.8971	77.8969	0.0002	0.0346	1384.0	1386.000	1390	2150
	25	81.2718	81.2722	0.0004	81.3069	81.3069	0.0000	0.0347	1388.0	0.3		0.645
ET115WG0469-001	50	76.9699	76.9702	0.0003	76.9943	76.9942	0.0001	0.0240	480.0	486.000	486	757
	50	79.9706	79.9709	0.0003	79.9953	79.9955	0.0002	0.0246	492.0	2.5		0.642
ET115WG0470-001	25	82.8870	82.8874	0.0004	82.9495	82.9498	0.0003	0.0624	2496.0	2484.000	2480	3820
	25	83.6757	83.6759	0.0002	83.7376	83.7377	0.0001	0.0618	2472.0	1.0		0.650

附錄10-1427

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 GC

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W311

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.16　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0438-004	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.011	ND<0.0047	ND<0.0018	ND<0.0012	ND<0.0030	0.030
ET115WG0438-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.019	0.008	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.037
ET115WG0438-002	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	ND<0.0047	ND<0.0018	<0.005	ND<0.0030	0.002
ET115WG0438-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.072	<0.005	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0464-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.005	0.114	0.267	0.053	ND<0.0030	0.021
ET115WG0465-001	1	ND<0.00035	<0.002	0.003	0.147	0.211	ND<0.0012	ND<0.0030	0.019
ET115WG0466-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.004	0.373	1.30	<0.005	ND<0.0030	0.021
ET115WG0466-001 DF5	5					1.48			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50			
ET115WG0467-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.021	0.029	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	-1.0	5.0	2.2	2.6	3.0	5.4	2.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
誤差 %		-3.0	-6.0	-2.0	0.8	-0.2	-0.8	-2.8	-2.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0415DD	1	0.0051	0.0096	0.0103	0.0512	0.0511	0.0520	0.0508	0.0107
回收率%		102.0	96.0	103.0	102.4	102.2	104.0	101.6	107.0
樣品重複分析									
ET115WG0438-004	1			0.0114					0.0299
ET115WG0438-004 D	1			0.0115					0.0300
平均值				0.0115					0.0300
差異百分比				0.9					0.3
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0438-004	1	0.0000	0.0000	0.0114	0.0035	0.0000	0.0000	0.0004	0.0299
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183		0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	
MS 回收率%		99.0	91.0	88.5	91.1	91.6	87.7	90.4	90.5
MSD 回收率%		101.0	91.5	-	94.5	91.9	87.2	89.9	-
差異百分比		2.0	0.5	-	3.4	0.3	0.6	0.5	-

註1：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　E:添加分析濃度　A: 樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.04.16

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.0010	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.0001	-0.0009	-0.0003	-0.0006	-0.0013	-0.0008	-0.0005	0.0003
QC 0415DD	1	0.0102	0.0191	0.0206	0.1023	0.1021	0.1039	0.1015	0.0213
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-004 D	1	0.0002	-0.0002	0.0230	0.0066	-0.0009	-0.0004	-0.0006	0.0600
ET115WG0438-004 MS	1	0.0099	0.0182	0.0405	0.0981	0.0916	0.0877	0.0912	0.0779
ET115WG0438-004 MSD	1	0.0101	0.0183	0.0424	0.1015	0.0919	0.0872	0.0907	0.0809
ET115WG0438-004	1	-0.0001	-0.0003	0.0228	0.0070	-0.0009	-0.0004	0.0008	0.0597
ET115WG0438-001	1	0.0003	0.0000	0.0373	0.0157	0.0002	0.0033	-0.0003	0.0740
ET115WG0438-002	1	-0.0001	-0.0004	0.0023	0.0053	-0.0009	0.0045	-0.0006	0.0050
ET115WG0438-003	1	0.0000	-0.0009	0.0021	0.1434	0.0081	-0.0016	0.0001	0.0169
ET115WG0464-001	1	0.0001	-0.0006	0.0107	0.2286	0.5343	0.1053	0.0018	0.0419
ET115WG0465-001	1	0.0003	0.0020	0.0058	0.2940	0.4224	0.0015	0.0008	0.0371
ET115WG0466-001	1	0.0000	-0.0007	0.0087	0.7457	2.6047	0.0056	-0.0009	0.0422
ET115WG0466-001 DF5	1					0.5902			
ET115WG0466-001 DF10	1					0.3002			
ET115WG0467-001	1	-0.0001	-0.0005	-0.0007	0.0412	0.0581	-0.0008	-0.0010	0.0166
CCB	1	-0.0001	-0.0011	-0.0007	-0.0004	-0.0014	-0.0014	-0.0011	0.0000
CCV	1	0.0101	0.0198	0.0210	0.0511	0.0513	0.0515	0.0527	0.0205

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.001	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.00005	-0.00045	-0.00015	-0.00030	-0.00065	-0.00040	-0.00025	0.00015
QC 0415DD	1	0.00510	0.00955	0.01030	0.05115	0.05105	0.05195	0.05075	0.01065
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-004 D	1	0.00010	-0.00010	0.01150	0.00330	-0.00045	-0.00020	-0.00030	0.03000
ET115WG0438-004 MS	1	0.00495	0.00910	0.02025	0.04905	0.04580	0.04385	0.04560	0.03895
ET115WG0438-004 MSD	1	0.00505	0.00915	0.02120	0.05075	0.04595	0.04360	0.04535	0.04045
ET115WG0438-004	1	-0.00005	-0.00015	0.01140	0.00350	-0.00045	-0.00020	0.00040	0.02985
ET115WG0438-001	1	0.00015	0.00000	0.01865	0.00785	0.00010	0.00165	-0.00015	0.03700
ET115WG0438-002	1	-0.00005	-0.00020	0.00115	0.00265	-0.00045	0.00225	-0.00030	0.00250
ET115WG0438-003	1	0.00000	-0.00045	0.00105	0.07170	0.00405	-0.00080	0.00005	0.00845
ET115WG0464-001	1	0.00005	-0.00030	0.00535	0.11430	0.26715	0.05265	0.00090	0.02095
ET115WG0465-001	1	0.00015	0.00100	0.00290	0.14700	0.21120	0.00075	0.00040	0.01855
ET115WG0466-001	1	0.00000	-0.00035	0.00435	0.37285	1.30235	0.00280	-0.00045	0.02110
ET115WG0466-001 DF5	5					1.47550			
ET115WG0466-001 DF10	10					1.50100			
ET115WG0467-001	1	-0.00005	-0.00025	-0.00035	0.02060	0.02905	-0.00040	-0.00050	0.00830
CCB	1	-0.00010	-0.00110	-0.00070	-0.00040	-0.00140	-0.00140	-0.00110	0.00000
CCV誤差(%)	1	1.00000	-1.00000	5.00000	2.20000	2.60000	3.00000	5.40000	2.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

22-154-012-09

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Ag 328.068 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 81412.1310518　　intercept a= 48.043549　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.4142	-0.00033	
#2	0.005	444.9963	0.00488	-2.4
#3	0.01	838.4914	0.00971	-2.9
#4	0.02	1694.3735	0.02022	1.1
#5	0.05	4131.5792	0.05016	0.3
#6	0.1	8255.2545	0.10081	0.8
#7	0.2	16293.8662	0.19955	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 28972.1663366　　intercept a= 17.628021　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.9422	-0.00002	
#2	0.002	73.7676	0.00194	-3.0
#3	0.005	166.6631	0.00514	2.8
#4	0.01	305.8278	0.00995	-0.5
#5	0.02	596.8698	0.01999	0.0
#6	0.05	1466.2761	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 67338.7331809　　intercept a= 114.367904　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	60.8867	-0.00079	
#2	0.005	415.6525	0.00447	-10.6
#3	0.01	749.2614	0.00943	-5.7
#4	0.02	1456.7838	0.01994	-0.3
#5	0.05	3494.2149	0.05019	0.4
#6	0.1	6940.918	0.10138	1.4
#7	0.2	13656.5876	0.20111	0.6
#8	0.5	33735.4172	0.49928	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 50682.7936501　　intercept a= 460.384402　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	381.6913	-0.00155	
#2	0.005	685.677	0.00445	-11.0
#3	0.01	928.9417	0.00924	-7.6
#4	0.02	1450.332	0.01953	-2.4
#5	0.05	3024.1388	0.05058	1.2
#6	0.1	5633.2423	0.10206	2.1
#7	0.2	10691.0804	0.20186	0.9
#8	0.5	25742.2441	0.49883	-0.2
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

EE-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Fe 259.940 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 32412.7488052　　intercept a= 60.171956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9372	-0.00109	
#2	0.01	347.4784	0.00886	-11.4
#3	0.02	691.5733	0.01948	-2.6
#4	0.05	1678.7214	0.04994	-0.1
#5	0.1	3343.9297	0.10131	1.3
#6	0.2	6583.5944	0.20126	0.6
#7	0.5	16305.0564	0.50119	0.2
#8	1	32442.0526	0.99905	-0.1
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 211245.5871778　　intercept a= 307.306376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7944	-0.00140	
#2	0.01	2187.8018	0.00890	-11.0
#3	0.02	4439.6138	0.01956	-2.2
#4	0.05	10881.3573	0.05006	0.1
#5	0.1	21808.9957	0.10179	1.8
#6	0.2	42973.9575	0.20198	1.0
#7	0.5	105794.6551	0.49936	-0.1
#8	1	211502.9793	0.99976	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 7039.1554169　　intercept a= 17.398052　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.538	-0.00168	
#2	0.01	80.0046	0.00889	-11.1
#3	0.02	157.1435	0.01985	-0.8
#4	0.05	363.6198	0.04919	-1.6
#5	0.1	729.8213	0.10121	1.2
#6	0.2	1437.9968	0.20181	0.9
#7	0.5	3553.3003	0.50232	0.5
#8	1	7045.3723	0.99841	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2517.5954308　　intercept a= 10.803974　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.2739	-0.00140	
#2	0.01	35.112	0.00966	-3.4
#3	0.02	58.8281	0.01908	-4.6
#4	0.05	134.4881	0.04913	-1.7
#5	0.1	269.6812	0.10283	2.8
#6	0.2	516.2288	0.20076	0.4
#7	0.5	1271.2535	0.50066	0.1
#8	1	2526.6456	0.99930	-0.1
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

濃度(ug/L)	標準樣品#	X 濃度(ng)	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度(μg/L)	(Xc-X)/X*100 誤差%
0	#1	0	0.0045740	-0.011998	
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3
	#8				
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5
2	查核1 (CCV)	20	0.0317987	1.991232	-0.4
2	查核2 (CCV)	20	0.0315854	1.975537	-1.2
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324	
	CCB 1	0	0.0041713	-0.041629	
	CCB 2	0	0.0037461	-0.072916	
0	方法空白1	0	0.0038887	-0.062423	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0445082	2.926414	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000062	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
97.5		2.926414
—	—	—

4/16 CS

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	1.0	0.0038483			1.0	5	-0.06540	-0.000065	ND<0.000094
ET115WG0438-002	1.0	0.0035739			1.0	5	-0.08559	-0.000086	ND<0.000094
ET115WG0438-003	1.0	0.0021839			1.0	5	-0.18786	-0.000188	ND<0.000094
ET115WG0438-004	1.0	0.0035230			1.0	5	-0.08933	-0.000089	ND<0.000094
ET115WG0464-001	1.0	0.0142338			1.0	5	0.69878	0.000699	0.0007
ET115WG0465-001	1.0	0.0092448			1.0	5	0.33169	0.000332	<0.0004
ET115WG0466-001	1.0	0.0418716			1.0	5	2.73241	0.002732	0.0027
ET115WG0467-001	1.0	0.0032845			1.0	5	-0.10688	-0.000107	ND<0.000094
ET115WG0469-001	1.0	0.0016443			1.0	5	-0.22757	-0.000228	ND<0.000094
ET115WG0470-001	1.0	0.0022492			1.0	5	-0.18306	-0.000183	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0438-001MS	1.0	0.0646366			1.0	5	4.40749	0.004407	0.004453
ET115WG0438-001MSD	1.0	0.0658690			1.0	5	4.49817	0.004498	2.0 0.045

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001	0.0646366	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004407	88.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18 BO

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司

GL-9-060~063
GL 4/51

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.019　定量極限：0.10　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.56146　intercept a=0.00131　r=0.99977　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.7		
地下水	87.2~115.0	80.0~120.0
重複% 10.5		
水質水量	85.0~115.0	80.0~120.0
重複% 7.4		

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.286	0.5071	0.5	1.4	查核樣品(QC)1	0.273	0.4839	0.5	96.8
檢量線查核(CCV)1	0.279	0.4946	0.5	-1.1	查核樣品(QC)2	0.285	0.5053	0.5	101.1
檢量線查核(CCV)2	0.282	0.4999	0.5	0.0	平均值	0.4946	空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3	0.291	0.5160	0.5	3.2	差異%	4.3	空白分析2	0.000	ND

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.61
ET115WG0467-001	0.646			1.0	1.1482	1.1482	1.15
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.42
ET115WG0477-001	0.810			1.0	1.4403	1.4403	1.44
ET115WG0478-001	0.126			1.0	0.2221	0.2221	0.22
ET115WG0480-001	0.198			1.0	0.3503	0.3503	0.35
ET115WG0481-001	0.375			1.0	0.6656	0.6656	0.67

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.6077	0.9
ET115WG0464-001-D	0.341			1.0	0.6050	0.6050		
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.4189	2.1
ET115WG0469-001-D	0.234			1.0	0.4144	0.4144		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.527	0.4233	49.75	100	0.25	50	1.0	0.9363	103.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17　GL

中環科技事業股份有限公司

GC-9-060~063
GC 5/1

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.49824　intercept a=-3.14512　r=0.99940　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3	
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8	
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7	
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0	
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3	
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0	
#7					
#8					
#9					

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
地下水 重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
水質水量 重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	15.470	37.3618	40	-6.6	查核樣品(QC)1	16.316	39.0597	40	97.6
檢量線查核(CCV)1	15.235	36.8901	40	-7.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	16.072	38.5700	40	-3.6	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0466-001	35.698	10	50	5.0	77.9607	389.8035	390
ET115WG0467-001	29.393	10	50	5.0	65.3061	326.5305	327
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	73.8
ET115WG0470-001	27.314	5	50	10.0	61.1334	611.3340	611
ET115WG0477-001	26.885			1.0	60.2724	60.2724	60.3
ET115WG0478-001	12.730			1.0	31.8624	31.8624	31.9
ET115WG0484-001	34.885			1.0	76.3289	76.3289	76.3

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WG0469-001-D	32.731			1.0	72.0057	72.0057		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GC

GL-9-060~063

0467-001
0469-001
0470-001
0477-001
0478-001
0479-001
0480-001
0484-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37747
intercept a= -0.11153
r = 0.99955

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

0467-001, 0477-001, 0479-001, 0481-001
0469-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析 V

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0536-001	7.780			1	21.9274	21.9274	21.8311	0.9
ET115WG0536-001-D	7.684			1	21.7347	21.7347		
ET115WW0824-001	26.322	25	50	2	59.1424	118.2848	117.5322	1.3
ET115WW0824-001-D	25.947	25	50	2	58.3898	116.7796		
ET115WG0459-001	33.621			1	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WG0459-001-D	32.731			1	72.0057	72.0057		V

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	32.173	21.9274	49.5	5000	0.5	50	1	70.8858	98.4
ET115WG0464-001	15.256	17.8704	49	1000	1	50	1	36.9322	97.1

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	6.634			1	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WG0464-001-D	6.511			1	17.5445	17.5445		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 V

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0824-001DP10	83.979	59.1424	49	5000	1	50	1	162.0773	104.1
ET115WG0459-001	88.295	73.7920	49	5000	1	50	1	169.3653	97.0

V

附錄10-1436

中環科技事業股份有限公司

GL-9-060n063
GL 5/1

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12218　intercept a=-0.37649　r=0.99950　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6	
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0	
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5	
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0	
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5	
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8	
#7					
#8					
#9					

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水	92.6~108.8	81.5~120.0
重複% 8.7		
地下水	89.5~112.5	82.4~117.7
重複% 6.8		
水質水量	87.9~113.3	83.0~116.5
重複% 5.1		

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	4.234	37.7352	40	-5.7
檢量線查核(CCV)1	4.179	37.2851	40	-6.8
檢量線查核(CCV)2	4.416	39.2248	40	-1.9
檢量線查核(CCV)3				

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	4.443	39.4458	40	98.6
查核樣品(QC)2				
平均值		空白分析1	0.000	ND
差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0467-001	7.679	10	50	5.0	65.9313	329.6565	330
ET115WG0469-001	5.804			1.0	50.5851	50.5851	50.6
ET115WG0470-001	6.290	5	50	10.0	54.5629	545.6290	546
ET115WG0477-001	5.104			1.0	44.8559	44.8559	44.9
ET115WG0478-001	9.205			1.0	78.4211	78.4211	78.4
ET115WG0480-001	10.242			1.0	86.9086	86.9086	86.9
ET115WG0484-001	10.130	10	50	5.0	85.9919	429.9595	430

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001	5.804			1.0	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0469-001-D	5.653			1.0	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17　GL

115SW0460-01
0467-001
0469-001
0470-001
0477-001
0478-001
0480-001
0484-001

GC-9-0602063
GC 9/1

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10843
intercept a= -0.00791
r = 0.99981

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.12218
intercept a= -0.37649
r = 0.99950

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.15805
intercept a= -4.01362
r = 0.99861

0469-04, 0480-001, 0470-001
0484-001, 0477-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC

GC 4/5

審核人:

附錄10-1439

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115W0853S-001	1.557			1	14.4324	14.4324	14.3494	1.2
ET115W0853S-001-D	1.539			1	14.2664	14.2664		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115W0802A-001	6.315	10	50	5	54.7675	273.8375	271.7095	1.6
ET115W0802A-001-D	6.211	10	50	5	53.9163	269.5815		
ET115W0846A-001	5.943	25	50	2	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115W0846A-001-D	6.007	25	50	2	52.2466	104.4932		
ET115W0846B-001	5.804			1	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115W0846B-001-D	5.653			1	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115W0853S-001	3.733	14.4324	49	1000	1	50	1	33.6347	97.5

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115W0846A-001(DF5)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1	145.0783	94.4
ET115W0846A-001(DF5)	20.532	54.7675	49	5000	1	50	1	155.3029	101.6
ET115W0846B-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1	146.0716	96.5

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

FZ-12-088-090
FZ 4/5

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9517　intercept a= -0.000743　截距濃度= -0.000252　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0000	0.00025	
2.550	#2	0.002	0.0051	0.00198	-1.0
2.675	#3	0.004	0.0107	0.00388	-3.0
2.950	#4	0.01	0.0295	0.01025	2.5
2.895	#5	0.02	0.0579	0.01987	-0.7
2.905	#6	0.04	0.1162	0.03962	-0.9
2.949	#7	0.1	0.2949	0.10016	0.2
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0295	0.01025	2.5
	查核1 (CCV)	0.01	0.0287	0.00997	-0.3
	查核2 (CCV)	0.01	0.0296	0.01028	2.8
RF平均值	方法空白1	0	0.0000	0.00025	
2.821	方法空白2	0	-0.0001	0.00022	
RF範圍1.975	查核分析1	0.01	0.0293	0.01018	
～ 3.667	查核分析2	0.01	0.0292	0.01014	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值		0.00024
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
101.8	0.0102	0.4
101.4	—	—

樣品分析

						AxDFxf	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0004			1.0	0.00012	0.00012	ND<0.00017
ET115WG0438-002	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-003	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-004	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0534-001	0.0003			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0534-002	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01
ET115WG0534-003	0.0042			1.0	0.00167	0.00167	<0.01
ET115WG0534-004	0.0090			1.0	0.00330	0.00330	<0.01
ET115WG0464-001	0.0252			1.0	0.00879	0.00879	0.01
ET115WG0465-001	0.0450			1.0	0.01550	0.01550	0.02
ET115WG0466-001	0.0613	10	50	5.0	0.02102	0.10510	0.11
ET115WG0467-001	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0469-001	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0470-001	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01

重複分析

						AxDFxf		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0438-002MS	0.0293			1.0	0.01018	0.01018	0.01015	0.7
ET115WG0438-002MSD	0.0291			1.0	0.01011	0.01011		
ET115WG0469-001MS	0.0284			1.0	0.00987	0.00987	0.00984	0.6
ET115WG0469-001MSD	0.0282			1.0	0.00981	0.00981		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-002	0.0293	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.01018	101.0
ET115WG0469-001	0.0284	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.00987	97.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%　☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-226-98-100
227-01.02

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.15

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7768　intercept a= 0.008576　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0090	0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0235	0.0192	-4.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0452	0.0471	-5.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0903	0.1052	5.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1614	0.1967	-1.7	公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2037	0.2512	0.5	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.050905	0.0434	0.0448	0.0474	-6.9	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1035		3.5	R	1.0579
	查核2 (CCV)	0.1	0.0895	0.1042		4.2	QC	1.0181
方法空白1		0	0.0109	0.0030	0.0032	空白平均值	0.0028	
方法空白2		0	0.0104	0.0023	0.0024	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.050905	0.0445	0.0462	0.0489	96.1	0.0507	6.9
查核分析2		0.050905	0.0470	0.0495	0.0524	102.9	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0149	0.0094			1.0	-0.0040	-0.0042	ND<0.0056
ET115WG0465-001	0.0122	0.0046			1.0	-0.0013	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0466-001	0.0156	0.0078			1.0	-0.0010	-0.0011	ND<0.0056
ET115WG0467-001	0.0101	0.0047			1.0	-0.0041	-0.0043	ND<0.0056
ET115WG0469-001	0.0123	0.0072			1.0	-0.0045	-0.0048	ND<0.0056
ET115WG0470-001	0.1155	0.0096	10	100	10.0	0.1253	1.3255	1.33
ET115WG0477-001	0.0126	0.0104			1.0	-0.0082	-0.0087	ND<0.0056
ET115WG0478-001	0.0093	0.0100			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0479-001	0.0114	0.0099			1.0	-0.0091	-0.0096	ND<0.0056
ET115WG0480-001	0.0111	0.0118			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0481-001	0.0127	0.0117			1.0	-0.0098	-0.0104	ND<0.0056
ET115WG0484-001	0.0110	0.0078			1.0	-0.0069	-0.0073	ND<0.0056
ET115WG0502-001	0.0120	0.0086			1.0	-0.0067	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0503-001	0.0169	0.0078			1.0	0.0007	0.0007	ND<0.0056
ET115WG0504-001	0.0103	0.0117			1.0	-0.0128	-0.0135	ND<0.0056
ET115WG0511-001	0.0144	0.0091			1.0	-0.0042	-0.0044	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.0534			1.0	0.0456	0.0482	0.0094	0.0497	6.0
ET115WG0464-001MSD	0.0556			1.0	0.0484	0.0512	0.0094		
ET115WG0481-001MS	0.0593			1.0	0.0502	0.0531	0.0117	0.0525	2.3
ET115WG0481-001MSD	0.0584			1.0	0.0491	0.0519	0.0117		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.0534	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0094	0.0482	94.7
ET115WG0481-001	0.0593	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0117	0.0531	104.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.15

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

Bo-66-013-014

分析方法：NIEA W434

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
	#1	0	0.0000	-0.06405		重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5	重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4	重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5			
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6			
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9	重複% 0~20	80~120	75~125
	查核1 (CCV)	4	0.0637	3.96759	-0.8			
	查核2 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7			
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190		ND		
	CCB 1	0	0.0002	-0.05139		ND		
	CCB 2	0	0.0002	-0.05139		ND		
RF平均值	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304		空白平均值	-0.00008	
0.0162	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0113	查核分析1	3	0.0492	3.04987		101.7		3.049870
~ 0.0211	查核分析2					—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A=1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	1.0	0.0121			1.0	0.701772	0.000702	<0.0010
ET115WG0465-001	1.0	0.0984			1.0	6.163797	0.006164	0.0062
ET115WG0466-001	1.0	0.1742	5.0	50.0	10.0	10.961266	0.109613	0.110
ET115WG0467-001	1.0	0.0455			1.0	2.815696	0.002816	0.0028
ET115WG0469-001	1.0	0.1381			1.0	8.676456	0.008676	0.0087
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.0335
ET115WG0536-001	1.0	0.0298			1.0	1.822025	0.001822	0.0018
ET115WG0536-002	1.0	0.1174	5.0	50.0	10.0	7.366329	0.073663	0.0737
ET115WG0536-003	1.0	0.0083			1.0	0.461266	0.000461	<0.0010
ET115WG0536-004	1.0	0.0110			1.0	0.632152	0.000632	<0.0010

重複分析	F'				DF	A	A=1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.033066
ET115WG0470-001D	1.0	0.1040	5.0	25.0	5.0	6.518228	0.032591	2.9

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0470-001	0.1186	0.033541	24.5	0.2	0.5	25	5.0	0.007442	108.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.21　BQ

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0421(BQ)-瑞 水P(1)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

FZ-12-085-087
FZ 4/15

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7338　intercept a= 0.009659　截距濃度= 0.013163　r=0.9992

	高濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0125	
0.838	#2	0.05	0.0419	0.0439	-12.2
0.828	#3	0.1	0.0828	0.0997	-0.3
0.807	#4	0.2	0.1614	0.2068	3.4
0.792	#5	0.5	0.3958	0.5262	5.2
0.733	#6	1	0.7331	0.9859	-1.4
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.0844	0.1019	1.9
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1081	8.1
	查核2 (CCV)	0.1	0.0884	0.1073	7.3
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0007		
0.800	方法空白2				
RF範圍0.560	查核分析1	0.1	0.0877	0.1064	
~ 1.040	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	86.9~111.3	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	87.9~110.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.1~112.9	83.3~119.1
公　告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

查核樣品回收率%	平均值	差異%
106.4		
—	—	—

樣品分析

					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0467-001	0.4245			1.0	0.5653	0.00032	0.5650	0.56

重複分析

					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.15 FZ

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-增<高>P(2)

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

FZ-12-085-087

FZ 4/15

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7970　intercept a= 0.002408　截距濃度= 0.003021　r=0.9998

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
RF	標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0024	
1.140	#2	0.01	0.0114	0.0113	13.0
0.965	#3	0.02	0.0193	0.0212	6.0
0.838	#4	0.05	0.0419	0.0496	-0.8
0.828	#5	0.1	0.0828	0.1009	0.9
0.807	#6	0.2	0.1614	0.1995	-0.3
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0395	0.0465	-7.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1086	8.6
	查核2 (CCV)	0.1	0.0884	0.1079	7.9
	查核3 (CCV)				
RF平均值	方法空白1	0	0.0007	-0.0021	
0.916	方法空白2				
RF範圍0.641	查核分析1	0.05	0.0442	0.0524	
～ 1.191	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率量檢(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		-0.0021
查核樣品回收率%	平均值	差異%
104.8		
—	—	—

樣品分析					AxDF			
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0466-001	0.0439	10	100	10.0	0.5206	0.10510	0.4148	0.41
ET115WG0470-001	0.0035			1.0	0.0014	0.00042	0.0010	ND<0.0019
ET115WG0469-001	0.0109	25	50	2.0	0.0213	0.00008	0.0212	0.02

ET115WG0466-001 樣品重複下機，解析以信分析

0469-001 樣品重複下機，解析分析

重複分析					AxDF		NO_3^-N		
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	平均值	差異%
ET115WG0469-001MS	0.0506			1.0	0.0605	—	0.0605	0.0590	5.1
ET115WG0469-001MSD	0.0482			1.0	0.0575	—	0.0575		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.0506	0.0107	99	5	1	100	1.0	0.0605	99.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15 FZ

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-塔<低>P(2)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-256-90-99

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：DW　分析日期：115.04.14

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1643　intercept a= 0.000208　截距濃度= 0.001266　r=0.9997

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	0.0000	-0.0013		重複% 10.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#2	0.02	0.0034	0.0194	-3.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#3	0.04	0.0067	0.0395	-1.3	重複% 7.9	85.0-115.0	85.0-115.0
0.170	#4	0.06	0.0102	0.0608	1.3	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#5	0.08	0.0134	0.0803	0.4	重複% 9.0	85.0-115.0	85.0-115.0
0.171	#6	0.1	0.0171	0.1028	2.8			
0.164	#7	0.2	0.0328	0.1984	-0.8			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0101	0.0602	0.3	重複% 0-15	85-115	85-115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0098	0.0584	-2.7			
檢量線	查核2 (CCV)	0.06	0.0108	0.0645	7.5 ✓			
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0003	0.0006 ✓		空白平均值	0.0006	
0.169	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.118	查核分析1	0.06	0.0097	0.0578		96.3 ✓		
~ 0.220	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0031			1.0	0.0176	0.0176	<0.02
ET115WG0465-001	0.0011			1.0	0.0054	0.0054	ND<0.0055
ET115WG0467-001	-0.0001			1.0	-0.0019	-0.0019	ND<0.0055
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.10
ET115WG0466-001 原萃.IF之濃度符合							✓

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0466-001	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010	1.1010	0.0 ✓
ET115WG0466-001D	0.0183	10	100	10.0	0.1101	1.1010		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.14

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW DW-2021-07-09

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.17

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2816　intercept a= 0.103177　截距濃度= 0.366396　r=0.9998

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.0854	-0.0631	
#2		0.5	0.2205	0.4166	-16.7
#3		1	0.3845	0.9990	-0.1
#4		2	0.6942	2.0988	4.9
#5		4	1.2633	4.1198	3.0
#6		8	2.3458	7.9639	-0.5
#7		10	2.9098	9.9667	-0.3
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	2	0.7048	2.1364	6.8
	查核1 (CCV)	2	0.6962	2.1059	5.3
	查核2 (CCV)	2	0.7003	2.1205	6.0
	查核3 (CCV)	2	0.6900	2.0839	4.2
UV消化效率確認(尿素)		20	2.6864	分析日期	回收率%
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.8593	115.04.17	
方法空白1		0	0.0807	-0.0798	
方法空白2		0	0.0917	-0.0408	
查核分析1		2	0.7059	2.1404	
查核分析2		2	0.7035	2.1318	

定量極限：0.5

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 2.6644

NO_2^-N： 2.7048

鎘還原效率確認： 98.5 %（需>90%）

94.0　消化效率回收率範圍(%) >85.0

空白平均值 -0.0603

查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
107.0	2.1361	0.4
106.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.10
ET115WG0466-001	0.5146			1.0	1.4610	1.4610	1.46
ET115WG0467-001	0.2425			1.0	0.4948	*0.4948*	<0.50
ET115WG0468-001	0.4309			1.0	1.1638	1.1638	1.16
ET115WG0469-001	0.1005			1.0	-0.0095	*-0.0095*	ND<0.024
ET115WG0470-001	0.2125			1.0	0.3882	*0.3882*	<0.50
ET115WG0477-001	0.1624			1.0	0.2103	*0.2103*	<0.50
ET115WG0478-001	0.1847			1.0	0.2895	*0.2895*	<0.50
ET115WG0479-001	0.2059			1.0	0.3648	*0.3648*	<0.50
ET115WG0480-001	0.1164			1.0	0.0470	*0.0470*	<0.50
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.36
ET115WG0482-001	0.1646			1.0	0.2181	*0.2181*	<0.50
ET115WG0483-001	0.1441			1.0	0.1453	*0.1453*	<0.50
ET115WG0484-001	0.1111			1.0	0.0281	*0.0281*	<0.50
ET115WG0485-001	0.3287			1.0	0.8009	0.8009	0.80
ET115WG0486-001	0.3420			1.0	0.8481	0.8481	0.85

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.0995	0.4
ET115WG0465-001D	0.4122			1.0	1.0974	1.0974		
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.3908	2.3
ET115WG0481-001D	0.7841			1.0	2.4181	2.4181		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	0.9895	1.1016	49	100	1	50	1.0	3.1475	103.4
ET115WG0481-001	1.9214	2.3634	49	200	1	50	1.0	6.4568	103.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："*"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.17

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

XDW DW-2204-03-05

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 146249.9152　intercept a= 9.606422　截距濃度= 0.000066　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16 DW

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

PS 38-077-081
4/20 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.16~17　分析員：FS　審核人：桂生

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 WtX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	77.1248	77.1250	0.0002	0.200	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	80.4453	80.4838	0.0385	38.500	96.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0464-001	1160	78.4322	78.4336	0.0014	1.207	ND<2.0						
ET115WG0465-001	1200	79.9115	79.9130	0.0015	1.250	ND<2.0						
ET115WG0466-001	1220	78.7168	78.7188	0.0020	1.639	ND<2.0						
ET115WG0467-001	1180	79.1909	79.1919	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0469-001	1180	77.7999	77.8014	0.0015	1.271	ND<2.0						
ET115WG0470-001	1100	77.8687	77.8696	0.0009	0.818	ND<2.0						
ET115WG0477-001	1220	75.8484	75.8502	0.0018	1.475	ND<2.0						
ET115WG0478-001	1240	78.0716	78.0729	0.0013	1.048	ND<2.0						
ET115WG0479-001	1200	75.5689	75.5694	0.0005	0.417	ND<2.0						

附錄10-1428

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.17 FS

公告	總油脂 水質水量	QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量	QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：115.03.27

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048 (AT) 4/17

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	-0.00002	0.002377		重複% 9.6	85.0-112.2	85.0-115.0
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6	重複% 8.8	85.0-115.0	85.0-113.1
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0			
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8			
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1			
#7								
#8						公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2	重複% 0-15	85-115	85-115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00633	0.097294	-2.7			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8			
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	-0.00002	0.002377		空白平均值	0.0024	
	方法空白2	0	-0.00002	0.002377		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00621	0.095501		95.5	0.0971	3.4
	查核分析2	0.1	0.00643	0.098789		98.8	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0465-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0466-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0467-001	-0.00014			1.0	0.000583	0.000583	ND<0.0033
ET115WG0469-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0470-001	-0.00010			1.0	0.001181	0.001181	ND<0.0033
ET115WG0477-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0478-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0479-001	-0.00019			1.0	-0.000164	-0.000164	ND<0.0033
ET115WG0480-001	-0.00026			1.0	-0.001211	-0.001211	ND<0.0033
ET115WG0481-001	-0.00029			1.0	-0.001659	-0.001659	ND<0.0033
ET115WG0484-001	-0.00028			1.0	-0.001510	-0.001510	ND<0.0033
ET115WG0536-001	-0.00037			1.0	-0.002855	-0.002855	ND<0.0033
ET115WG0536-002	-0.00036			1.0	-0.002706	-0.002706	ND<0.0033
ET115WG0536-003	-0.00033			1.0	-0.002257	-0.002257	ND<0.0033
ET115WG0536-004	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0482-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0483-001	-0.00017			1.0	0.000135	0.000135	ND<0.0033
ET115WG0485-001	-0.00023			1.0	-0.000762	-0.000762	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.00637			1.0	0.097892	0.097892	0.097295	1.2
ET115WG0464-001MSD	0.00629			1.0	0.096697	0.096697		
ET115WG0480-001MS	0.00600			1.0	0.092362	0.092362	0.095202	6.0
ET115WG0480-001MSD	0.00638			1.0	0.098042	0.098042		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.00637	0.000433	99	10	1	100	1.0	0.097892	97.5
ET115WG0480-001	0.00600	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.092362	92.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.16

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01
GL-9-054v059
GL 4/20

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	40260	10.712026	7.1		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式：	m÷V
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	2021	0.366343	0.0733	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37865	10.044300	2.0089	~ 25239.248	100.4	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0536-001	5613			1.0	1.367792	0.2736	0.2736	<0.5
ET115WG0536-002	67048			1.0	18.495870	3.6992	3.6992	3.7
ET115WG0536-003	13095			1.0	3.453774	0.6908	0.6908	0.7
ET115WG0536-004	12470			1.0	3.279524	0.6559	0.6559	0.7
ET115WG0465-001	17346			1.0	4.638953	0.9278	0.9278	0.9
ET115WG0466-001	30729			1.0	8.370133	1.6740	1.6740	1.7
ET115WG0467-001	12507			1.0	3.289840	0.6580	0.6580	0.7
ET115WG0469-001	17701			1.0	4.737927	0.9476	0.9476	0.9
ET115WG0470-001	32270			1.0	8.799764	1.7600	1.7600	1.8
ET115WG0477-001	21352			1.0	5.755826	1.1512	1.1512	1.2

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0536-001MS	81293			1.0	22.467376	4.4935	4.4935	4.4911
ET115WG0536-001MSD	81206			1.0	22.443121	4.4886	4.4886	0.1

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	81293	0.2736	49	200	1	50	1.0	4.4935	105.6

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001	ET115WG0467-001	ET115WG0469-001	ET115WG0470-001						
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00500) √	ND<0.00371	ND<0.00371 √	ND<0.00371	ND<0.00371	<0.0286 (0.00572) √					0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1451

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{CF} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	添加樣品分析				空白分析	添加樣品	查核樣品及查核樣品重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0464-001	查核樣品分析			查核樣品重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0833	0.100	78.3	68.2~113.5%	0.00591 √	0.0050 √	0.0833	0.100	83.3 √	0.0888	0.100	70.0~122.3%	6.3 √	12.0%	0.0	2.6
					<2MDL											
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)															
記錄本頁碼	EQ18-33-41															

濃度單位: mg/L

$$\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{CF} \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%
70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

附錄10-1452

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

件編號:ET115WG0467,469,499,466,484　分析日期：115.04.21　分析人員：DI　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W802　儀器名稱：GC-H　定量極限：0.050 mg/L儀器記錄本編號：EQ48-40-42

PT16-257-10 FM-0418ext.

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150412IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積總和	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	50	221.600	4.43	49.7	-0.6	STDEV= 0.06292
#2	100	453.915	4.54	101.8	1.8	AVG of CF= 4.45876
#3	200	895.535	4.48	200.8	0.4	RSD of CF= 1.41118%
#4	500	2190.439	4.38	491.3	-1.7	
#5	1000	4405.834	4.41	988.1	-1.2	試樣分析注入量(uL)：1
#6	1500	6775.501	4.52	1519.6	1.3	
ICV	200	763.736	3.82	171.3	-14.4	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV 1	200	976.898	4.88	219.1	9.5	重複%:25.0 60.0~115.4 55.0~99.7
CCV 2	200	890.035	4.45	199.6	-0.2	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
						重複%:25.0 60.0~125.0 55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	87.936	19.72	0.020 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	990.498	222.1	0.222	111.1	5.3
查核分析2	0.2	939.707	210.8	0.211	105.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0545-001	1000	1.0	1	530.021	118.87	0.119	0.119	品管用
ET115WG0467-001	1000	1.0	1	52.180	11.70	0.012	<0.050	4
ET115WG0469-001	1000	1.0	1	165.481	37.11	0.037	<0.050	4
ET115WG0499-001	1000	1.0	1	225.975	50.68	0.051	0.051	4
ET115WG0466-001	1000	1.0	1	362.301	81.26	0.081	0.081	4
ET115WG0484-001	1000	1.0	1	162.913	36.54	0.037	<0.050	4

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0545-001MS	1000	10	1	1308.494	293.47	0.293	7.0
ET115WG0545-001MSD	1000	10	1	1220.363	273.70	0.274	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0545-001MS	1000	118.87	1000	200	10	1308.494	293.5	87.3

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

附錄10-1454

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1455

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氫丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

財團法人環境檢驗測定研究院

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

財團法人環境檢驗測定研究院

附錄10-1456

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
採樣地點：R-5
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40013
收樣日期：*
報告編號：KE115G4001301N(註3)
採樣日期：民國115年04月15日 09時16分~10時37分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.121	水位計法	
水溫	℃	25.9	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	1.2	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	148.8	氧化還原電位計	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	1.8	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	1880	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.07	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-5
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
採樣地點：R-5
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40013
收樣日期：*
報告編號：KE115G4001302N(註3)
採樣日期：民國115年04月15日 09時16分~10時37分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
浮油厚度	mm	0.0	油水界面計	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.許可名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001504(R-5)　　行程代碼：KEUW2G040013

樣品特性：無色/無味/無雜質　　單案編號：KE115G40013

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月16日 10時40分

採樣地點：R-5　　報告編號：KG1154001504

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月15日 09時16分-10時37分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[1]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	0.00118	NIEA W785.58B		0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	0.0216	NIEA W785.58B		0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

說明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。

絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。

2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。

3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。

4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯，鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位案件編號：ET115WG0468。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	KG4001504(R-5)	行程代碼	KEUW26040013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE115G40013
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	收樣日期	民國115年04月16日 10時40分
採樣地點	R-5	報告編號	KG1154001504
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年04月15日 09時16分~10時37分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年05月05日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	2,4,5-三氯酚
2	總硬度	26	2,4,6-三氯酚
3	氯鹽	27	五氯酚
4	硫酸鹽	28	總石油碳氫化合物
5	硫化物	29	氰化物
6	氨氮	30	甲醛
7	亞硝酸鹽氮	31	3,3'-二氯聯苯胺
8	硝酸鹽氮		以下空白
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	銀		
21	錳		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：
1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析、委託單位案件編號：ET115WG0468。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001504(R-5)

專案編號 ： KE115G40013

報告編號 ： KG1154001504

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	11.9	0~25	77.1	75~125	67.5	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.7	0~25	75.9	75~125	65.6	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.0	0~25	85.0	75~125	74.6	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	0.8	0~25	91.6	75~125	70.6	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.9	0~25	83.9	75~125	73.0	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	1.8	0~25	77.7	75~125	68.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	4.5	0~25	75.4	75~125	65.7	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	7.2	0~25	78.8	75~125	67.8	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	80.0	75~125	70.7	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	6.5	0~25	83.6	75~125	73.2	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	4.5	0~25	87.8	75~125	77.5	65~135
12	苯	≤2MDL	7.2	0~25	78.6	75~125	70.3	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	0.2	0~25	77.4	75~125	65.5	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	9.2	0~25	77.8	75~125	69.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.6	0~25	86.0	75~125	77.3	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	3.9	0~25	96.2	75~125	86.0	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	7.7	0~25	98.3	75~125	69.8	65~135
18	氯苯	≤2MDL	8.2	0~25	95.2	75~125	86.7	65~135
19	乙苯	≤2MDL	9.8	0~25	81.4	75~125	74.4	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	8.0	0~25	92.7	75~125	83.8	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	9.4	0~25	84.3	75~125	76.6	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.2	0~25	104.7	75~125	93.1	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	1.8	0~25	103.9	75~125	91.9	65~135
24	萘	≤2MDL	8.0	0~25	81.0	75~125	72.8	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE11564-0013

使用/校正日期：115.04.15　　使用人員：[illegible]

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W-0008	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH=7.00)	(pH=)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	7.01/26.2		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	25.8	26.1	25.9	理論值	7.00		-56.1
編號	1131122-1-02	1140430-1-01	1140430-1-02	編號	1131122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.12	115.04.12	115.04.12	分裝日期	115.04.12		-25mV~25mV -7.4

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W-0023	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：1141124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期：115.04.12	1413	26.2	1409	0.465
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號：1131122-1-05 1140430-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期：115.04.12	1413	25.8	1430	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W-0009	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值±10 mV
220	219.2	220	

校正標準液編號：1141124-1-03　　分裝日期：115.04.12

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W-0058	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	8.51/27.4	101.6	0.90	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極是否破損。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1014　　標準件(mbar)：1013

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑WTW Turb 355IR	Sampling-W-0005	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值±1.0 %
1000	100	1000	

校正標準液編號：1150303-1-01

採樣器材清洗：☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40013　　採樣日期：115年 04月 15日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：淮新

井　號：R-5　　實驗室編號：KG4001504　　井篩深度：1.580-10.580m

井位座標：E(X)：167518　N(Y)：2632195　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐＿＿＿＿)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它＿＿＿＿)

洗井前水位量測：1. 09:12，2.121 m 2. 09:13，2.121 m 3. 09:14，2.121 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 16 分；洗井結束時間：09 時 36 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.121 (m)	井底至井口深度：10.116 (m)
井水深度：7.995 (m)	井水體積：64.760 (L)	泵進水口深度：6.119 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 +0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:16	0.1	2.121	0.4	7.78/25.7	1788	2.66	173.0	2.03	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:20	0.1	2.121	0.4	7.78/25.7	1855	1.81	164.4	1.81	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:24	0.1	2.121	0.4	7.78/25.7	1875	1.47	153.2	1.95	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:28	0.1	2.121	0.4	7.78/25.8	1878	1.32	150.2	1.62	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:32	0.1	2.121	0.4	7.78/25.8	1880	1.27	149.6	1.73	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:36	0.1	2.121	0.4	7.78/25.9	1881	1.25	149.1	2.01	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) ：									☐無色 ☐＿色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 09:38	0.1	2.121	0.6	7.78/25.9 7.78/25.9 7.78/25.9℃	1881 1881 1881	1.24	148.8	1.85	☑無色 ☐＿色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：3 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.121 (m)；水位洩降 0.000 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 38 分，結束時間：09 時 47 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：＊ (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下＿米 ☐井底上＿米 ☐其它：　)

☐非標準井(☐2吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鐵氧：0.09 mg/L，浮油厚度：0.00m

井水體積(L)：2吋井：2.0*井水深度　4吋井：8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3次低於5為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張嘉珊 4/1

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40013　　採樣日期：115 年 04 月 15 日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：沈新
井　　號：R-5　　實驗室編號：KG4-1504　　井篩深度：1.580 - 10.580m
井位座標：E(X)：167518　　N(Y)：2632195　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 09:50 , 2.121 m 2. 09:51 , 2.121 m 3. 09:52 , 2.122 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 54 分；洗井結束時間：09 時 59 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.121 (m)			井底至井口深度：10.116 (m)	
井水深度：7.995 (m)	井水體積：64.960 (L)			泵進水口深度：6.119 (m)	
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)			現場儀器量測頻率：1 (min-次)	

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:54	0.5	2.122	0.5	7.78 / 25.9	1882	1.19	148.0	2.96	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:55	0.5	2.122	0.5	7.78 / 25.9	1883	1.17	149.6	2.95	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:56	0.5	2.123	0.5	7.78 / 25.9	1883	1.14	149.4	3.10	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:57	0.5	2.123	0.5	7.78 / 26.0	1883	1.12	149.1	2.91	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:58	0.5	2.123	0.5	7.78 / 26.0	1883	1.10	146.9	2.54	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:59	0.5	2.124	0.5	7.78 / 26.0	1884	1.08	146.3	2.33	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) :									☐無色 ☐　色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 10:01	0.5	2.124	15.75	7.78/26.0 7.78/26.0 7.78 / 26.0 ℃	1884 1884 1884	1.08	146.2	2.16	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：18.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.124 (m)；水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 01 分，結束時間：10 時 37 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他　　採樣器放置深度：4 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下　米 ☐井底上　米 ☐其它：　　）
☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　）
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張惠卿

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.17

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532730	1579389	1601614	1641796			訊號強度	1498659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	55049	251895	491110	974567	1876138			訊號強度	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	12.6%	配製濃度	10	12.1%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	45413	183095	386556	802772	1626700			訊號強度	339502	
二氟二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	262286	556103	1083158	2099237			訊號強度	525571	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448596	894738	1795570	3369181			訊號強度	932300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.0%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	326956	662699	1365295	2595355			訊號強度	668280	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.6%	配製濃度	10	-22.6%
Bromomethane	訊號強度	35354	181462	375815	756442	1439028			訊號強度	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-1.6%
chloroethane	訊號強度	40319	194009	404956	814224	1535307			訊號強度	395950	
三氟一氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1460732	2843739			訊號強度	695362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480938	952583	1850486			訊號強度	471687	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.8%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640704	1247441	2395960			訊號強度	666590	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	53016	254387	524248	1066593	1951381			訊號強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	2.5%	配製濃度	10	-4.1%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	119626	567342	1234823	2483270	5116392			訊號強度	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512832	1047139	2073562	4033714			訊號強度	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.7%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	57641	279435	567205	1169921	2358361			訊號強度	592050	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.9%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	54080	263089	544120	1107579	2201754			訊號強度	544873	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	5.3%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	26224	126177	263898	537382	1024252			訊號強度	262749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	485440	981679	1960516	3741534			訊號強度	962655	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.43	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	708940	1433819	2798532			訊號強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.36	4.4%	配製濃度	10	-4.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56412	272850	563249	1148539	2265725			訊號強度	564356	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	53978	261618	607525	1230486	2566054			訊號強度	600220	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.18	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	173478	892856	1864852	3835845	7443359			訊號強度	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.8%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	69598	345529	709677	1594651	2918370			訊號強度	683820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.5%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	927569	1810571			訊號強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.8%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219631	452249	923562	1864613			訊號強度	448540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	29089	143572	298313	589195	1165742			訊號強度	282945	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274965	572612	1161752	2356244			訊號強度	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	3.1%	配製濃度	10	-9.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	41321	226496	483747	1023849	2225712			訊號強度	506116	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.53	8.0%	配製濃度	10	-6.3%
toluene	訊號強度	66165	361264	768116	1588999	3590200			訊號強度	609599	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	32721	161792	369584	749388	2663805			訊號強度	360906	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.8%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123828	253373	509847	1035216			訊號強度	347634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.9%
tetrachloroethylene	訊號強度	31897	159100	326950	676967	1336969			訊號強度	321653	

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.17

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	RF	RF RSD%	初始檢量線確認		初始檢量線確認 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	訊號強度	41966	231531	451047	939727	1906959			訊號強度	462652	
一氯二溴甲烷	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	訊號強度	23981	142069	295576	611551	1262528			訊號強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	訊號強度	21454	106798	235288	459319	1014594			訊號強度	233716	
氯苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	-5.5%
chlorobenzene	訊號強度	72614	379985	813147	1678665	3410445			訊號強度	388131	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.2%	配製濃度	10	-3.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	訊號強度	33400	173205	360051	751982	1545238			訊號強度	355476	
乙苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.89	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	訊號強度	123350	634757	1420197	3097527	6366113			訊號強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ug/L)	8.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.37	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	訊號強度	77440	493433	1105573	2391231	4772842			訊號強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	訊號強度	44242	266927	604366	1301741	2671129			訊號強度	595274	
苯乙烯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	-9.8%
styrene	訊號強度	55572	363447	843774	1825750	3670656			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.6%	配製濃度	10	2.3%
bromoform	訊號強度	14540	75095	163155	357268	781351			訊號強度	142038	
異丙基苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	15.1%	配製濃度	10	-10.3%
isopropylbenzene	訊號強度	113983	735147	1667586	3693953	7517610			訊號強度	1683468	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.8%
1,1,2,2-tetrachloroethane	訊號強度	41340	202745	412653	826516	1642276			訊號強度	404296	
溴苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	訊號強度	26542	148795	316004	662730	1328864			訊號強度	314539	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.0%
1,2,3-trichloropropane	訊號強度	33249	167230	348762	700650	1404824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.36	13.3%	配製濃度	10	-6.8%
n-propylbenzene	訊號強度	134396	820244	1907546	4163749	8356651			訊號強度	1895202	
2-氯甲苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	訊號強度	50644	360039	1218342	2547302	5178716			訊號強度	1198326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	訊號強度	96272	663690	1518965	3300328	6603399			訊號強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-5.6%
4-chlorotoluene	訊號強度	79972	510101	1108117	2260515	4480984			訊號強度	1044048	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	11.3%	配製濃度	10	-4.8%
tert-butylbenzene	訊號強度	97761	587656	1361162	2682000	5502582			訊號強度	1175085	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	訊號強度	94173	677928	1526558	3249980	6443974			訊號強度	1497818	
1-甲基丙基苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.17	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	訊號強度	130054	847450	1871192	4160637	8298106			訊號強度	1863453	
1,3-二氯苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	3.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	訊號強度	60069	323191	654797	1365365	2673609			訊號強度	638396	
對-異丙基甲苯	濃度值(ug/L)	8.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	-14.6%
p-isopropyltoluene	訊號強度	99001	688723	1540172	3361917	6684735			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	66703	323380	659976	1341080	2635211			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-9.2%
n-butylbenzene	訊號強度	119041	711676	1569816	3397714	6745349			訊號強度	1547334	
1,2-二氯苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	66092	358620	731605	1581429	2937744			訊號強度	733824	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	訊號強度	8164	35935	71231	146374	308868			訊號強度	86988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-3.8%
1,2,4-trichlorobenzene	訊號強度	38978	245144	507485	1022166	2107350			訊號強度	507159	
六氯丁二烯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	訊號強度	22843	126589	260302	563590	1105225			訊號強度	256703	
萘	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	訊號強度	118563	498064	1097245	2420673	4923988			訊號強度	1099005	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ug/L)	4.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.7%
1,2,3-trichlorobenzene	訊號強度	52421	263492	524284	1095460	2125881			訊號強度	534618	

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員 徐子凱

審核員 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6-2343934.8　　分析日期： 115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150417 .CCa		檢量線查核分析 1150417 .CCb		查核標準分析 1150417 .QC		添加標準分析 KG4001507 .SK		查核重覆分析 1150417 .QCR		樣品重覆分析 KG4001507 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
	訊號強度	1469466		1422457		1507159		1524429		1604054		1399166	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.80	10.0	11.18	10.0	11.88	10.0	12.68	10.0	11.80	10.0	11.93	–
	訊號強度	557438		511066		575736		621546		608679		536411	
	回收率%	118.0		111.8		118.8		126.8		118.0		119.2618	
4-溴氟苯 (SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.90	10.0	9.32	10.0	10.36	10.0	10.83	10.0	10.46	10.0	8.86	–
	訊號強度	378208		344742		406210		429334		436451		322504	
	回收率%	99.0		93.2		103.6		108.3		104.6		88.6265	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	8.88	11.19	8.91	10.92	7.71	10.0	7.69	11.4	6.85	11.90	N.D.	-
	訊號強度	739373		717899		658543		664276		622152		0	
	RF / 回收率%	0.50		0.50		77.1		67.5		68.5			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	10.67	6.70	10.85	8.48	7.59	10.0	7.48	11.4	7.80	2.67	N.D.	-
	訊號強度	663345		652620		483968		482292		529003		0	
	RF / 回收率%	0.45		0.46		75.9		65.6		78.0			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.89	8.93	10.21	2.14	8.50	10.0	8.50	11.4	8.85	3.96	N.D.	-
	訊號強度	485548		440713		388785		393046		430497		0	
	RF / 回收率%	0.33		0.31		85.0		74.6		88.5			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.82	8.21	10.55	5.47	9.16	10.0	9.14	11.4	9.24	0.83	0.98	-
	訊號強度	626635		591225		544281		549087		584120		52899	
	RF / 回收率%	0.43		0.42		91.6		70.6		92.4			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.31	3.08	9.67	3.26	8.39	10.0	8.33	11.4	8.81	4.89	N.D.	-
	訊號強度	500635		454818		417860		419550		467025		0	
	RF / 回收率%	0.34		0.32		83.9		73.0		88.1			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	10.42	4.16	9.57	4.32	7.77	10.0	7.84	11.4	7.91	1.75	N.D.	-
	訊號強度	1189074		1057375		909984		927992		985618		0	
	RF / 回收率%	0.81		0.74		77.7		68.7		79.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.36	8.30	8.52	14.78	7.56	10.0	7.49	11.4	7.89	4.46	N.D.	-
	訊號強度	890064		801484		751532		755236		836312		0	
	RF / 回收率%	0.61		0.56		75.4		65.7		78.9			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.93	0.73	9.38	6.16	7.88	10.0	7.73	11.4	8.47	7.16	N.D.	-
	訊號強度	507619		464476		413310		409832		472540		0	
	RF / 回收率%	0.35		0.33		78.8		67.8		84.7			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.44	5.56	8.95	10.45	8.00	10.0	8.06	11.4	8.44	5.33	N.D.	-
	訊號強度	858597		788059		740053		760071		837498		0	
	RF / 回收率%	0.58		0.55		89.0		70.7		84.4			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.78	7.82	10.59	5.95	8.36	10.0	8.34	11.4	8.92	6.46	N.D.	-
	訊號強度	711392		676681		565901		570923		642502		0	
	RF / 回收率%	0.48		0.48		83.6		73.2		89.2			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.39	13.89	11.08	10.82	8.78	10.0	8.83	11.4	9.18	4.47	N.D.	-
	訊號強度	603627		568579		477447		485513		531401		0	
	RF / 回收率%	0.41		0.40		87.8		77.5		91.8			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	9.28	7.19	8.76	12.39	7.86	10.0	8.02	11.4	8.45	7.17	N.D.	-
	訊號強度	1603730		1465453		1393379		1437356		1593515		0	
	RF / 回收率%	1.09		1.03		78.6		70.3		84.5			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.15	18.52	7.50	20.98	7.74	10.0	7.47	11.4	7.73	0.16	N.D.	-
	訊號強度	532704		474739		519040		506444		551541		0	
	RF / 回收率%	0.36		0.33		77.4		65.5		77.3			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	9.11	8.86	8.32	16.81	7.78	10.0	7.91	11.4	8.53	9.23	N.D.	-
	訊號強度	389608		344267		340920		350728		397948		0	
	RF / 回收率%	0.27		0.24		77.8		69.4		85.3			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.74	2.56	9.06	9.40	8.60	10.0	8.81	11.4	9.37	8.60	N.D.	-
	訊號強度	724735		652332		656014		680048		760923		0	
	RF / 回收率%	0.49		0.46		86.0		77.3		93.7			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.10	0.96	9.31	6.94	9.62	10.0	9.81	11.4	10.01	3.91	N.D.	-
	訊號強度	236134		210681		230859		237991		255509		0	
	RF / 回收率%	0.16		0.15		96.2		86.0		100.1			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	11.11	11.14	10.32	3.20	9.83	10.0	7.96	11.4	10.61	7.70	N.D.	-
	訊號強度	342082		307502		319171		254191		356540		0	
	RF / 回收率%	0.23		0.22		98.3		69.8		105.1			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.85	8.50	10.13	1.25	9.52	10.0	9.88	11.4	10.33	8.16	N.D.	-
	訊號強度	814095		735383		732913		769037		846414		0	
	RF / 回收率%	0.55		0.52		95.2		86.7		103.3			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.84	1.61	9.21	7.87	8.14	10.0	8.48	11.4	8.98	9.79	N.D.	-
	訊號強度	1276518		1157160		1083654		1141190		1272031		0	
	RF / 回收率%	0.87		0.81		81.4		74.4		89.8			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	22.07	10.35	20.55	2.76	18.54	20.0	19.11	22.8	20.09	8.03	N.D.	-
	訊號強度	1085913		978939		935686		975390		1079169		0	
	RF / 回收率%	0.37		0.34		92.7		83.8		100.5			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.74	7.35	10.26	2.62	8.43	10.0	8.73	11.4	9.26	9.36	N.D.	-
	訊號強度	583615		540026		470140		492431		549487		0	
	RF / 回收率%	0.40		0.38		84.3		76.6		92.6			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	12.02	20.19	11.46	14.61	10.47	10.0	10.62	11.4	10.81	3.19	N.D.	-
	訊號強度	733381		676968		655322		672098		720050		0	
	RF / 回收率%	0.50		0.48		104.7		93.1		108.1			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	12.29	22.38	11.73	17.26	10.30	10.0	10.48	11.4	10.58	1.77	N.D.	-
	訊號強度	836624		772781		725736		740050		786201		0	
	RF / 回收率%	0.57		0.54		103.9		91.9		105.8			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	10.85	8.45	9.73	2.66	8.10	10.0	8.30	11.4	8.77	8.04	N.D.	-
	訊號強度	1138549		989210		871707		904188		1005432		0	
	RF / 回收率%	0.77		0.70		81.0		72.8		87.7			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

審核員:

IS範圍上下限：

分析日期：115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150417 .CCc		檢量線查核分析 1150417 .CCd		查核樣品分析 1150417 .QC		添加樣品分析 .SK		查核重覆分析 1150417 .QCR		樣品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	查核差異%	分析濃度 (ug/L)	查核差異%
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
1-fluorobenzene	訊號強度	1445161											
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.28											
1,2-dichlorobenzene-d4	訊號強度	523974	10.0										--
	回收率%	112.8											
4-溴氟苯 (SS)	分析濃度值(ug/L)	9.52											
4-bromofluorobenzene	訊號強度	357938	10.0										--
	回收率%	95.2											
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	8.97											
Chloromethane	訊號強度	734654	10.27										
	RF / 回收率%	0.51											
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.67											
Vinyl chloride	訊號強度	652416	6.74										
	RF / 回收率%	0.45											
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.52											
1,1-dichloroethene	訊號強度	461085	5.18										
	RF / 回收率%	0.32											
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	10.83											
methylene chloride	訊號強度	617033	8.35										
	RF / 回收率%	0.43											
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.14											
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	484491	1.45										
	RF / 回收率%	0.34											
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	9.64											
(MTBE)	訊號強度	1082668	3.57										
Methyl tert-butyl ether	RF / 回收率%	0.75											
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	8.96											
1,1-dichloroethane	訊號強度	855994	10.41										
	RF / 回收率%	0.59											
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	9.81											
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	493400	1.88										
	RF / 回收率%	0.34											
氯仿	分析濃度值(ug/L)	9.27											
chloroform	訊號強度	828541	7.33										
	RF / 回收率%	0.57											
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	10.65											
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	691074	6.50										
	RF / 回收率%	0.48											
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	11.42											
carbon tetrachloride	訊號強度	595327	14.21										
	RF / 回收率%	0.41											
苯	分析濃度值(ug/L)	9.13											
benzene	訊號強度	1550786	8.74										
	RF / 回收率%	1.07											
1,2-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	7.81											
1,2-dichloroethane	訊號強度	502035	21.92										
	RF / 回收率%	0.35											
三氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	8.83											
trichloroethylene	訊號強度	371104	11.73										
	RF / 回收率%	0.26											
甲苯	分析濃度值(ug/L)	9.31											
toluene	訊號強度	681165	6.88										
	RF / 回收率%	0.47											
1,1,2-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	9.39											
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	216040	6.08										
	RF / 回收率%	0.15											
四氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	10.76											
tetrachloroethylene	訊號強度	325864	7.65										
	RF / 回收率%	0.23											
氯苯	分析濃度值(ug/L)	10.25											
chlorobenzene	訊號強度	756662	2.54										
	RF / 回收率%	0.52											
乙苯	分析濃度值(ug/L)	9.33											
ethylbenzene	訊號強度	1191011	6.66										
	RF / 回收率%	0.82											
間,對-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	20.89											
m,p-xylene	訊號強度	1010889	4.45										
	RF / 回收率%	0.35											
鄰-二甲苯	分析濃度值(ug/L)	10.39											
o-xylene	訊號強度	555418	3.88										
	RF / 回收率%	0.38											
1,4-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.76											
1,4-dichlorobenzene	訊號強度	705618	17.59										
	RF / 回收率%	0.49											
1,2-二氯苯	分析濃度值(ug/L)	11.84											
1,2-dichlorobenzene	訊號強度	792902	18.42										
	RF / 回收率%	0.55											
萘	分析濃度值(ug/L)	9.87											
Naphthalene	訊號強度	1019191	1.28										
	RF / 回收率%	0.71											

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 盛千閔

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
氟苯(IS) Fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
	訊號強度	1347033	1287889	1204593	1366934	1362971	1237867	1299355	1237637						
4-溴氟苯(SS) 4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	8.56	6.39	8.03	8.06	8.84	8.75	8.71	8.90						
	訊號強度	299910	213969	251494	286677	313462	281832	294382	286615						
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
	回收率(%)	85.6	63.9	80.3	80.6	88.4	87.5	87.1	89.0						
1,2-二氯苯-d4(SS) 1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	10.95	8.67	11.55	10.70	11.78	11.88	11.50	12.33						
	訊號強度	474193	358980	447314	470237	514641	472663	480278	490486						
	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						
	回收率(%)	109.5	86.7	115.5	107.0	117.5	118.8	115.0	123.3						
二氯二氟甲烷 Dichlorodifluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯甲烷 Chloromethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
氯乙烯 Vinyl chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
溴甲烷 Bromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯乙烷 chloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
三氯一氟甲烷 trichlorofluoromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						

附錄10-1469

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于尚

驗算員: 李仁勇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
二氯甲烷 methylene chloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	1.18	1.09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	59667	51944	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	0.00118	0.00109	ND	ND	ND	ND	ND						
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
甲基第三丁基醚 Methyl tert-butyl ether *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	21.55	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	2156120	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	0.02155	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
2,2-二氯丙烷 2,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
溴氯甲烷 bromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯仿 chloroform *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
四氯化碳 carbon tetrachloride *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1-二氯丙烯 1,1-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

附錄10-1470

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						

附錄10-1471

頁次: 9-1

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS滯留上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.17

樣品編號 / 檢測項目		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
異丙基苯 Isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

附錄10-1472

頁次: 9-8

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 陳于甯

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

附錄10-1473

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 15.04.17

檢測項目 \ 樣品編號		1150417-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001604	KG4001607	KG4001610	KG4001501	KG4001401						
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0						
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND						
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.						
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0						
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100						

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1474

審核：4/23

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣補捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		115.10.25 ±0.05min	1150427.QCA	1150413.QCB	1150427-BK	KG4001504	KG4001507	KG4001404	KG4001407	KG4001410	KG4001501	KG4001401						
			標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.470 ~ 15.516	15.499	15.497	15.507	15.499	15.502	15.509	15.508	15.500	15.507	15.509						
4-溴氟苯(SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839 ~ 24.889	24.869	24.867	24.871	24.870	24.871	24.870	24.873	24.870	24.870	24.869						
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichloroethane-d4	27.946 ~ 28.006	27.974	27.974	27.977	27.977	27.977	27.977	27.977	27.975	27.978	27.977						
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732 ~ 3.792	3.756	3.758	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯甲烷	Chloromethane	4.237 ~ 4.297	4.262	4.264	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560 ~ 4.620	4.585	4.589	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴甲烷	Bromomethane	5.516 ~ 5.596	5.560	5.559	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯乙烷	Chloroethane	5.809 ~ 5.889	5.851	5.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.509 ~ 6.629	6.591	6.593	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004 ~ 8.064	8.020	8.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
二氯甲烷	Methylene chloride	9.333 ~ 9.395	9.358	9.353	0.000	9.359	9.362	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061 ~ 10.121	10.079	10.079	0.000	10.080	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135 ~ 11.195	11.159	11.159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593 ~ 12.653	12.620	12.617	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.608 ~ 12.668	12.627	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206 ~ 13.266	13.228	13.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯仿	Chloroform	13.408 ~ 13.468	13.439	13.438	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851 ~ 13.911	13.873	13.868	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252 ~ 14.312	14.273	14.274	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.268 ~ 14.328	14.283	14.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
苯	Benzene	14.782 ~ 14.842	14.809	14.806	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843 ~ 14.903	14.865	14.869	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385 ~ 16.445	16.408	16.406	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949 ~ 17.009	16.972	16.971	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236 ~ 17.296	17.256	17.254	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601 ~ 17.661	17.623	17.622	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.643 ~ 18.703	18.665	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
甲苯	Toluene	19.193 ~ 19.453	19.416	19.419	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892 ~ 19.952	19.916	19.915	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣補捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

樣品編號		315123	空白樣	1150417 .CCA	1150417 .CCB	1150417-BK	KG1001504	KG1001507	KG1001404	KG1001407	KG1001410	KG1001501	KG1001401						
檢測項目		10.0ml		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	20.360	20.324	20.321	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.626	20.626	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.698	20.698	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	21.224	21.193	21.189	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.457	21.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.489	22.488	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.652	22.651	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
乙苯	Ethylbenzene	22.674	22.734	22.703	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.943	22.943	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.252	23.313	23.282	23.281	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
苯乙烯	Styrene	23.252	23.312	23.281	23.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴仿	Bromoform	24.193	24.253	24.219	24.217	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.531	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.129	25.189	25.159	25.157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.194	25.193	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	25.403	25.373	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.573	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.689	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.567	25.633	25.791	25.790	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	26.419	26.389	26.388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.484	26.482	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.706	26.858	26.827	26.826	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.056	27.134	27.083	27.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.104	27.103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.257	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.944	28.004	28.013	28.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chlorop...	29.525	29.583	29.553	29.550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.462	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
萘	Naphthalene	31.649	31.709	31.680	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.176	32.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐士尚
核可者: 李仁章

分析方法：NIEA W785

樣品編號		105123	檢量線	1150417 .CCC	1150413 .CCC																
檢測項目		10.05min		檢量品RT	檢量品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	15.516	15.500																	
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839	24.899	24.867																	
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichloroethane-d4	27.946	28.006	27.973																	
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	3.792	3.756																	
氯甲烷	Chloromethane	4.217	4.297	4.261																	
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	4.620	4.586																	
溴甲烷	Bromomethane	5.536	5.596	5.559																	
氯乙烷	Chloroethane	5.829	5.889	5.851																	
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	6.629	6.594																	
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	8.064	8.023																	
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	9.395	9.352																	
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	10.103	10.063																	
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.065	10.125	10.081																	
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	11.195	11.154																	
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	12.653	12.615																	
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.608	12.668	12.628																	
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	13.266	13.229																	
氯仿	Chloroform	13.408	13.468	13.429																	
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	13.911	13.868																	
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	14.312	14.273																	
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	14.320	14.280																	
苯	Benzene	14.782	14.842	14.805																	
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	14.903	14.864																	
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	16.445	16.407																	
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	17.009	16.973																	
二溴甲烷	Dibromomethane	17.336	17.296	17.258																	
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	17.661	17.623																	
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.610	18.730	18.668																	
甲苯	Toluene	19.193	19.453	19.417																	
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.012	19.072	19.036																	

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣補捉/熱相層析質譜儀法 NIEA W785

樣品編號		1150325	檢量線	1150417 .CCC	1150917 .CCC														
檢測項目		±0.03min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	~ 20.360	20.324															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	~ 20.661	20.625															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	~ 20.734	20.699															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	~ 21.224	21.191															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	~ 21.491	21.454															
氯苯	Chlorobenzene	22.462	~ 22.522	22.483															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	~ 22.683	22.652															
乙苯	Ethylbenzene	22.674	~ 22.734	22.701															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	~ 22.976	22.941															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752	~ 23.812	23.780															
苯乙烯	Styrene	23.782	~ 23.842	23.808															
溴仿	Bromoform	24.193	~ 24.253	24.217															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	~ 24.562	24.531															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	~ 25.180	25.148															
溴苯	Bromobenzene	25.167	~ 25.227	25.193															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.235	~ 25.295	25.252															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	~ 25.403	25.371															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.514	~ 25.604	25.573															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.689	~ 25.749	25.717															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.767	~ 25.827	25.790															
第三丁基苯	tert-Butylbenzene	26.359	~ 26.419	26.388															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	~ 26.515	26.482															
第二丁基苯	sec-Butylbenzene	26.798	~ 26.858	26.826															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	~ 27.114	27.083															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	~ 27.135	27.104															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	~ 27.289	27.256															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	~ 27.955	27.923															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.984	~ 28.044	28.012															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chlorop...	29.523	~ 29.583	29.550															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	~ 31.189	31.155															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	~ 31.491	31.461															
萘	Naphthalene	31.649	~ 31.709	31.679															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	~ 32.207	32.176															

淇茶環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

報告品保頁

樣品編號: KG4001507

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				I150417 .QC			KG4001507 .SK				I150417 .QCR				KG4001507 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	77.1	75~125%	11.4	7.7	67.5	65~135%	7.7	6.8	11.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	75.9	75~125%	11.4	7.5	65.6	65~135%	7.6	7.8	2.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	85.0	75~125%	11.4	8.5	74.6	65~135%	8.5	8.8	4.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	91.6	75~125%	11.4	8.0	70.6	65~135%	9.2	9.2	0.8	0~25%	1.094	0.978	-	0~25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	83.9	75~125%	11.4	8.3	73.0	65~135%	8.4	8.8	4.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	77.7	75~125%	11.4	7.8	68.7	65~135%	7.8	7.9	1.8	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	75.4	75~125%	11.4	7.5	65.7	65~135%	7.5	7.9	4.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	78.8	75~125%	11.4	7.7	67.8	65~135%	7.9	8.5	7.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	80.0	75~125%	11.4	8.1	70.7	65~135%	8.0	8.4	5.3	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	83.6	75~125%	11.4	8.3	73.2	65~135%	8.4	8.9	6.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	87.8	75~125%	11.4	8.8	77.5	65~135%	8.8	9.2	4.5	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	78.6	75~125%	11.4	8.0	70.3	65~135%	7.9	8.4	7.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	77.4	75~125%	11.4	7.5	65.5	65~135%	7.7	7.7	0.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	77.8	75~125%	11.4	7.9	69.4	65~135%	7.8	8.5	9.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	86.0	75~125%	11.4	8.8	77.3	65~135%	8.6	9.4	8.6	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	96.2	75~125%	11.4	9.8	86.0	65~135%	9.6	10.0	3.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	98.3	75~125%	11.4	8.0	69.8	65~135%	9.8	10.6	7.7	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	95.2	75~125%	11.4	9.9	86.7	65~135%	9.5	10.3	8.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	81.4	75~125%	11.4	8.5	74.4	65~135%	8.1	9.0	9.8	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	92.7	75~125%	22.8	19.1	83.8	65~135%	18.5	20.1	8.9	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	84.3	75~125%	11.4	8.7	76.6	65~135%	8.4	9.3	9.4	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	104.7	75~125%	11.4	10.6	93.1	65~135%	10.5	10.8	3.2	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	103.9	75~125%	11.4	10.5	91.9	65~135%	10.4	10.6	1.8	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	81.0	75~125%	11.4	8.3	72.8	65~135%	8.1	8.8	8.0	0~25%	N.D.	N.D.	-	0~25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1479

檢驗室專案編號: KE115G40013

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表



說明：	R-5(採樣前)(東)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(採樣前)(西)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(採樣前)(南)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(採樣前)(北)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(採樣中)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(採樣後)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(水流元)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-5(井牌)
日期：	115.04.15
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環檢證10 1482

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0468
行程代碼：KEUW26040013

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001504 (R-5)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0468-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-5

採樣時間： 115/04/15 10:34
採樣結束： 115/04/15 10:34
收樣時間： 115/04/15 17:15
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0468
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	1030	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	334	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	211	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	185	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	1.19	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	ND(<0.00017)	mg/L	NIEA W418.54C	MDL=0.00017	5	10
硝酸鹽氮	<0.01(0.002)	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	1.14	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	ND(<0.00080)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00080	5.0	10
鎳	ND(<0.0012)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0012	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.004	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0176	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.284	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.337	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.8	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
總石油碳氫化合物	<0.078(0.060)	mg/L	NIEA W901.51B	(註5)	5	10

2520443

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0468

行程代碼：KEUW26040013

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測

委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

行 業 別： 自述業別

樣品名稱： KG4001504 (R-5)

樣品特性： 地下水

樣品編號： ET115WG0468-001

採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)

檢測目的： 定檢申報

採樣地點： R-5

採樣時間： 115/04/15 10:34

採樣結束： 115/04/15 10:34

收樣時間： 115/04/15 17:15

報告日期： 115/04/29

案件編號： ET115WG0468

採樣方法： NIEA W103.56B

聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50
2,4,5-三氯酚	ND(<0.00043)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00043	1.85	3.7
2,4,6-三氯酚	ND(<0.00046)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00046	0.05	0.1
五氯酚	ND(<0.00041)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
3,3'-二氯聯苯胺	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W801.55B	MDL=0.00044	0.05	0.1
以下空白						

備註：

1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂綸(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)定量極限值+TPH(C10-C50)檢驗值。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容之偵測過程已依有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，願負相關法律責任及因此造成之損害賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如有偽造、變造文書或公文書之行為，即屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實罪、偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，願負刑法及貪污治罪條例之適用與處罰，絕無異議屬之法律制裁。

負責人：

檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0468

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001504 (R-5)
樣品編號： ET115WG0468-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-5

採樣時間： 115/04/15 10:34
收樣時間： 115/04/15 17:15
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0468
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	<1.20(1.19)	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	1.16	mg/L	NIEA W439.50C		-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
甲醛	<0.0286 (0.00621)	mg/L	NIEA W782.52B		-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：

檢驗室主管：

2520445

中環科技事業股份有限公司

液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

FS38-082、083 4/16 FS

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28
滴定液濃度 C：999
試劑空白 B：0.01

分析員：FS
分析日期：115.04.16
審核人：桂 4/17

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0~15)
空白分析1	50	0.01	0.000	查核分析回收率%		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				查核樣品濃度 100(mg/L)			
查核分析1	50	5.04	100.499	空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析2				100.5		100.499	
ET115WG0482-001	50	6.54	130.469	2.5	326.173	326	飲用水
ET115WG0482-001	50	3.28	65.335	5.0	326.675	~~327~~ 4/16	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0483-001	50	7.01	139.860	5.0	699.300	699	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0485-001	50	7.34	146.453	2.5	366.133	366	重複分析差異%
ET115WG0468-001	50	6.69	133.466	2.5	333.665	334	3.0
ET115WG0486-001	50	6.00	119.680	10.0	1196.800	1200	地下水
ET115WG0537-001	50	6.03	120.280	1.0	120.280	120	QC%(98.2 ~ 102.3)
							添加%(96.6 ~ 106.8)
							重複分析差異%
							2.6
							水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0482-001	50	6.54	130.469	2.5	326.173	325.674	0.3
ET115WG0482-001D	50	6.52	130.070	2.5	325.175		

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0482-001(DF5)	8.24	65.335	49	5000	1	50	1.0	164.435	100.4

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.16 FS ☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司

FZ-13-006-000 FZ 4/20

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.16~17　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：FZ

審 核 人：桂4/21

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25(UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25(UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 Vs(mL)	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$ (g)	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$ (g)	查核回收率% 80~120 W_1-W_0 (g)	查核回收率% 80~120 TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告		
										BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	113.8038	113.8041	0.0003	113.8037	113.8038	0.0001	-0.0003	-3.0	-3.5 ✓	198.0	99.0 (%) ✓
	100	114.4459	114.4463	0.0004	114.4459	114.4459	0.0000	-0.0004	-4.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	61.0887	61.0889	0.0002	61.0986	61.0988	0.0002	0.0099	198.0	99.0	0.0	導電度/
	50	72.8621	72.8625	0.0004	72.8721	72.8724	0.0003	0.0099	198.0	99.0	分析員確認值	TDS(TS)÷導電度
ET115WG0485-001	25	83.5407	83.5407	0.0000	83.5643	83.5643	0.0000	0.0236	944.0	938.000	938	1464
	25	82.2706	82.2708	0.0002	82.2939	82.2941	0.0002	0.0233	932.0	1.3		0.641
ET115WG0468-001	25	77.5018	77.5017	0.0001	77.5273	77.5275	0.0002	0.0258	1032.0	1028.000	1030	1729
	25	83.3035	83.3036	0.0001	83.3297	83.3292	0.0005	0.0256	1024.0	0.8		0.595
ET115WG0486-001	25	66.0413	66.0414	0.0001	66.1007	66.1005	0.0002	0.0591	2364.0	2370.000	2370 ✗	2690
	25	80.1853	80.1856	0.0003	80.2450	80.2450	0.0000	0.0594	2376.0	0.5	BL 4/21	0.881
ET115WG0537-001	100	115.5084	115.5086	0.0002	115.5284	115.5284	0.0000	0.0198	198.0	199.000	199	314
	100	108.0376	108.0376	0.0000 ✓	108.0578	108.0576 ✓	0.0002 ✓	0.0200 ✓	200.0	1.0 ✓	✓	0.634

附錄10-1487

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.17 FZ ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

分析方法：NIEA W311

4/20EE

EE-154-026-030

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.20　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0477-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.040	0.155	ND<0.0012	ND<0.0030	0.005
ET115WG0478-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.336	0.432	ND<0.0012	ND<0.0030	0.005
ET115WG0479-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.035	0.511	ND<0.0012	ND<0.0030	0.010
ET115WG0480-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.078	1.23	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0480-001 DF5	5					1.33 ✓			
ET115WG0480-001 DF10	10					1.38			
ET115WG0481-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.342	0.285	ND<0.0012	ND<0.0030	0.006
ET115WG0484-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.024	0.138	ND<0.0012	ND<0.0030	0.003
ET115WG0468-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.284	0.337	ND<0.0012	ND<0.0030	0.004
ET115WG0482-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	0.009	0.051	0.155	ND<0.0012	ND<0.0030	0.006
ET115WG0483-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.167	0.702	ND<0.0012	ND<0.0030	0.004
ET115WG0483-001 DF2	2					0.716 ✓			
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	1.0	4.0	7.0	2.0	6.2	7.2	4.4	5.5
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0197	0.0201	0.0485	0.0496	0.0496	0.0477	0.0197
誤差 %		-3.0	-1.5	0.5	-3.0	-0.8	-0.8	-4.6	-1.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0417BQ	1	0.0053	0.0102	0.0101	0.0495	0.0507	0.0515	0.0513	0.0101
回收率%		106.0	102.0	101.0	99.0	101.4	103.0	102.6	101.0
樣品重複分析									
ET115WG0484-001	1				0.0236	0.1378			0.0029
ET115WG0484-001 D	1				0.0240	0.1414			0.0029
平均值					0.0238	0.1396			0.0029
差異百分比					1.7	2.6			0.0
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0484-001	1	0.0000	0.0000	0.0006	0.0238	0.1378	0.0003	0.0010	0.0029
ET115WG0484-001 MS	1	0.0102	0.0182	0.0215	0.1367	0.3755	0.0905	0.0903	0.0266
ET115WG0484-001 MSD	1	0.0103	0.0181	0.0220			0.0901	0.0899	
MS 回收率%		102.0	91.0	101.5	89.5	99.9	89.9	88.3	104.0
MSD 回收率%		103.0	90.5	104.0	-	-	89.5	87.9	-
差異百分比		1.0	0.6	2.3	-	-	0.4	0.4	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4:CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE　分析日期：115.04.20　4/20EE　EE754-026-030

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	-0.0001	-0.0009	-0.0012	-0.0018	-0.0011	-0.0014	-0.0012	-0.0002
ICV	1	0.0097	0.0197	0.0201	0.0485	0.0496	0.0496	0.0477	0.0197
BLANK	1	-0.0002	-0.0007	-0.0006	0.0074	-0.0009	-0.0012	-0.0026	0.0010
QC 0417BQ	1	0.0105	0.0204	0.0201	0.0990	0.1013	0.1029	0.1026	0.0202
ET115WG0484-001	1	-0.0001	-0.0004	0.0011	0.0472	0.2756	0.0005	0.0019	0.0058
ET115WG0484-001 D	1	-0.0002	-0.0004	0.0016	0.0480	0.2828	-0.0008	-0.0017	0.0057
ET115WG0484-001 MS	1	0.0102	0.0182	0.0215	0.1367	0.3755	0.0905	0.0903	0.0266
ET115WG0484-001 MSD	1	0.0103	0.0181	0.0220	0.1429	0.3736	0.0901	0.0899	0.0263
ET115WG0477-001	1	-0.0001	-0.0004	0.0008	0.0807	0.3105	-0.0003	-0.0013	0.0093
ET115WG0478-001	1	0.0001	-0.0003	0.0003	0.6730	0.8640	-0.0009	-0.0014	0.0102
ET115WG0479-001	1	0.0001	0.0000	0.0006	0.0707	1.0215	0.0003	-0.0006	0.0204
ET115WG0480-001	1	0.0002	0.0001	0.0006	0.1567	2.4696	-0.0009	0.0010	0.0161
ET115WG0480-001 DF5	1					0.5302			
ET115WG0480-001 DF10	1					0.2767			
ET115WG0481-001	1	0.0001	-0.0004	0.0043	0.6836	0.5695	0.0010	-0.0001	0.0118
ET115WG0484-001	1	-0.0001	-0.0004	0.0011	0.0472	0.2756	0.0005	0.0019	0.0058
ET115WG0468-001	1	0.0000	-0.0006	0.0005	0.5673	0.6746	-0.0007	-0.0030	0.0088
ET115WG0482-001	1	-0.0001	-0.0005	0.0188	0.1026	0.3107	-0.0006	-0.0003	0.0120
ET115WG0483-001	1	0.0002	-0.0006	0.0001	0.3345	1.4034	0.0011	0.0011	0.0079
ET115WG0483-001 DF2	1					0.7156			
CCB	1	0.0001	-0.0005	-0.0009	-0.0012	-0.0011	-0.0016	-0.0001	-0.0002
CCV	1	0.0101	0.0208	0.0214	0.0510	0.0531	0.0536	0.0522	0.0211

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	-0.0001	-0.0009	-0.0012	-0.0018	-0.0011	-0.0014	-0.0012	-0.0002
ICV	1	0.0097	0.0197	0.0201	0.0485	0.0496	0.0496	0.0477	0.0197
BLANK	1	-0.00010	-0.00035	-0.00030	0.00370	-0.00045	-0.00060	-0.00130	0.00050
QC 0417BQ	1	0.00525	0.01020	0.01005	0.04950	0.05065	0.05145	0.05130	0.01010
ET115WG0484-001	1	-0.00005	-0.00020	0.00055	0.02360	0.13780	0.00025	0.00095	0.00290
ET115WG0484-001 D	1	-0.00010	-0.00020	0.00080	0.02400	0.14140	-0.00040	-0.00085	0.00285
ET115WG0484-001 MS	1	0.00510	0.00910	0.01075	0.06835	0.18775	0.04525	0.04515	0.01330
ET115WG0484-001 MSD	1	0.00515	0.00905	0.01100	0.07145	0.18680	0.04505	0.04495	0.01315
ET115WG0477-001	1	-0.00005	-0.00020	0.00040	0.04035	0.15525	-0.00015	-0.00065	0.00465
ET115WG0478-001	1	0.00005	-0.00015	0.00015	0.33650	0.43200	-0.00045	-0.00070	0.00510
ET115WG0479-001	1	0.00005	0.00000	0.00030	0.03535	0.51075	0.00015	-0.00030	0.01020
ET115WG0480-001	1	0.00010	0.00005	0.00030	0.07835	1.23480	-0.00045	0.00050	0.00805
ET115WG0480-001 DF5	5					1.32550			
ET115WG0480-001 DF10	10					1.38350			
ET115WG0481-001	1	0.00005	-0.00020	0.00215	0.34180	0.28475	0.00050	-0.00005	0.00590
ET115WG0484-001	1	-0.00005	-0.00020	0.00055	0.02360	0.13780	0.00025	0.00095	0.00290
ET115WG0468-001	1	0.00000	-0.00030	0.00025	0.28365	0.33730	-0.00035	-0.00150	0.00440
ET115WG0482-001	1	-0.00005	-0.00025	0.00940	0.05130	0.15535	-0.00030	-0.00015	0.00600
ET115WG0483-001	1	0.00010	-0.00030	0.00005	0.16725	0.70170	0.00055	0.00055	0.00395
ET115WG0483-001 DF2	2					0.71560			
CCB	1	0.00010	-0.00050	-0.00090	-0.00120	-0.00110	-0.00160	-0.00010	-0.00020
CCV誤差(%)	1	1.00000	4.00000	7.00000	2.00000	6.20000	7.20000	4.40000	5.50000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

ICP-B (CF2) 檢 量 線 報 告 表

分析日期： 115.04.20　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 26946.6493635　　intercept a= 15.097601　　r= 0.9999

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	14.1932	-0.00003	
#2	0.002	63.0416	0.00178	-11.0
#3	0.005	157.9092	0.00530	6.0
#4	0.01	288.3722	0.01014	1.4
#5	0.02	547.8618	0.01977	-1.2
#6	0.05	1363.5661	0.05004	0.1
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 62330.7102192　　intercept a= 86.502832　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	49.8083	-0.00059	
#2	0.005	386.9377	0.00482	-3.6
#3	0.01	733.48	0.01038	3.8
#4	0.02	1294.3331	0.01938	-3.1
#5	0.05	3172.615	0.04951	-1.0
#6	0.1	6365.0941	0.10073	0.7
#7	0.2	12640.6478	0.20141	0.7
#8	0.5	31211.7852	0.49936	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 48126.2244464　　intercept a= 387.309496　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	319.7079	-0.00140	
#2	0.005	610.2349	0.00463	-7.4
#3	0.01	859.7151	0.00982	-1.8
#4	0.02	1313.3443	0.01924	-3.8
#5	0.05	2770.5957	0.04952	-1.0
#6	0.1	5277.1896	0.10161	1.6
#7	0.2	10158.8148	0.20304	1.5
#8	0.5	24380.5823	0.49855	-0.3
#9				

Fe 259.940 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 29745.4252827　　intercept a= 179.054396　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	123.395	-0.00187	
#2	0.01	466.0305	0.00965	-3.5
#3	0.02	775.3959	0.02005	0.2
#4	0.05	1669.5611	0.05011	0.2
#5	0.1	3172.6309	0.10064	0.6
#6	0.2	6166.7407	0.20130	0.6
#7	0.5	15078.8534	0.50091	0.2
#8	1	29901.2272	0.99922	-0.1
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/20EE
EE-154-026-030

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.20　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 193886.8134458　　intercept a= 227.112078　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	26.5664	-0.00103	
#2	0.01	2088.0953	0.00960	-4.0
#3	0.02	3939.9679	0.01915	-4.3
#4	0.05	9823.6699	0.04950	-1.0
#5	0.1	19889.2717	0.10141	1.4
#6	0.2	39425.253	0.20217	1.1
#7	0.5	97069.2693	0.49948	-0.1
#8	1	194062.0124	0.99973	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 6362.8402862　　intercept a= 15.390220　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7736	-0.00120	
#2	0.01	76.9209	0.00967	-3.3
#3	0.02	131.9644	0.01832	-8.4
#4	0.05	324.9136	0.04865	-2.7
#5	0.1	657.2867	0.10088	0.9
#6	0.2	1308.2308	0.20319	1.6
#7	0.5	3210.972	0.50223	0.4
#8	1	6367.1995	0.99827	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 2266.0499547　　intercept a= 10.124836　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	6.2594	-0.00171	
#2	0.01	31.7562	0.00955	-4.5
#3	0.02	54.0385	0.01938	-3.1
#4	0.05	123.5224	0.05004	0.1
#5	0.1	239.6806	0.10130	1.3
#6	0.2	465.1536	0.20080	0.4
#7	0.5	1147.2747	0.50182	0.4
#8	1	2273.4872	0.99881	-0.1
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 30305.1660766　　intercept a= 18.995340　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	14.3584	-0.00015	
#2	0.005	170.1187	0.00499	-0.2
#3	0.01	323.5067	0.01005	0.5
#4	0.02	617.0663	0.01973	-1.4
#5	0.05	1535.3206	0.05004	0.1
#6	0.1	3059.3279	0.10032	0.3
#7	0.2	6084.2001	0.20014	0.1
#8	0.5	15168.136	0.49989	0.0
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

Bw-11003-007

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0045740	-0.011998	
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3
	#8				
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5
2	查核1 (CCV)	20	0.0325912	2.049545	2.5
2	查核2 (CCV)	20	0.0304025	1.888498	-5.6
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324	
	CCB 1	0	0.0033470	-0.102282	
	CCB 2	0	0.0032159	-0.111929	
0	方法空白1	0	0.0034336	-0.095910	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0456180	3.008075	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND		
ND		
ND		
空白平均值	-0.000096	
查核樣品回收率%	差異%	平均值
100.3		3.008075
—	—	—

樣品分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0468-001	1.0	0.0023517			1.0	5	-0.17552	-0.000176	ND<0.000094
ET115WG0482-001	1.0	0.0022049			1.0	5	-0.18632	-0.000186	ND<0.000094
ET115WG0483-001	1.0	0.0018905			1.0	5	-0.20945	-0.000209	ND<0.000094
ET115WG0485-001	1.0	0.0024948			1.0	5	-0.16499	-0.000165	ND<0.000094
ET115WG0486-001	1.0	0.0014484			1.0	5	-0.24198	-0.000242	ND<0.000094
ET115WG0537-001	1.0	0.0030701			1.0	5	-0.12266	-0.000123	ND<0.000094

重複分析	F'				DF		A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	樣品中濃度	差異%
ET115WG0468-001MS	1.0	0.0710497			1.0	5	4.87937	0.004879	0.004583
ET115WG0468-001MSD	1.0	0.0629820			1.0	5	4.28574	0.004286	12.9

添加分析										
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	0.0710497	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004879	97.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

GC-9-064~065
GC 4/21

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.17　分析人員：GC　偵測極限：0.019　定量極限：0.10　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.56146　intercept a=0.00131　r＝0.99977　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5			
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4			
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5			
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2	重複% 7.7	85.0~115.0	80.0~120.0
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 10.5	87.2~115.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 7.4	85.0~115.0	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	0.286	0.5071	0.5	1.4	查核樣品(QC)1	0.281	0.4981	0.5	99.6
檢量線查核(CCV)1	0.280	0.4964	0.5	-0.7	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	0.275	0.4875	0.5	-2.5	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0468-001	0.639			1.0	1.1358	1.1358	1.14
ET115WG0482-001	0.478			1.0	0.8490	0.8490	0.85
ET115WG0483-001	0.361			1.0	0.6406	0.6406	0.64
ET115WG0485-001	0.077			1.0	0.1348	0.1348	0.13
ET115WG0486-001	0.118			1.0	0.2078	0.2078	0.21

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001	0.639			1.0	1.1358	1.1358	1.1447	1.6
ET115WG0468-001-D	0.649			1.0	1.1536	1.1536		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

附錄10-1493

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

GC-9-064~065
GC 4/21

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.17　分析人員：GC　偵測極限：0.019　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.59783　intercept a=-0.13169　r=0.99968　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	1.5	0.841	1.6270	8.5			
#2	3.0	1.674	3.0204	0.7			
#3	5.0	2.846	4.9808	-0.4			
#4	8.0	4.605	7.9231	-1.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	15.0	8.658	14.7027	-2.0	重複% 7.7	85.0~115.0	80.0~120.0
#6	20.0	11.972	20.2460	1.2	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 10.5	87.7~113.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 7.4	85.0~112.7	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	2.867	5.0160	5	0.3	查核樣品(QC)1	2.683	4.7082	5	94.2
檢量線查核(CCV)1	2.712	4.7567	5	-4.9	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	2.800	4.9039	5	-1.9	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	1.758	1.1358	49	100	1	50	1.0	3.1609	102.4

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F*＝濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GC

ET115W90482-001
0483-001
0485-001
0486-001

GL-9-0642065
GL 4/21

中環科技事業股份有限公司

氟鹽F- 檢量線

審核人：黃

分析日期: 115.04.17

分析人員: GC

檢量線1

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.56146
intercept a= 0.00131
r = 0.99977

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59783
intercept a= -0.13169
r = 0.99968

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.841	1.6270	8.5
#2	3.0	1.674	3.0204	0.7
#3	5.0	2.846	4.9808	-0.4
#4	8.0	4.605	7.9231	-1.0
#5	15.0	8.658	14.7027	-2.0
#6	20.0	11.972	20.2460	1.2
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

0482-001
0485-001
0486-001

中環科技事業股份有限公司

氟鹽 F- 品管

分析日期: 115.04.17　　分析人員: GC

GC 4/1

審核人:

附錄10-1496

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WD0468-001	0.639			1	1.1358	1.1358	1.1447	1.6
ET115WD0468-001-D	0.649			1	1.1536	1.1536		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	1.758	1.1358	49	100	1	50	1	3.1609	102.4

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

中環科技事業股份有限公司

GL-9-064a065
GL 4/3/1

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.17　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.49824　intercept a=-3.14512　r=0.99940　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%	
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3	
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8	
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7	
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0	
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3	
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0	
#7					
#8					
#9					

飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	15.470	37.3618	40	-6.6	查核樣品(QC)1	17.256	40.9464	40	102.4
檢量線查核(CCV)1	18.075	42.5902	40	6.5	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	15.764	37.9518	40	-5.1	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0468-001	17.899	10	50	5.0	42.2369	211.1845	211
ET115WG0482-001	10.970			1.0	28.3300	28.3300	28.3
ET115WG0483-001	21.606			1.0	49.6771	49.6771	49.7
ET115WG0486-001	29.257			1.0	65.0332	65.0332	65.0
ET115WG0537-001	8.746			1.0	23.8662	23.8662	23.9

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001	17.899	10	50	5.0	42.2369	211.1845	210.3818	0.8
ET115WG0468-001-D	17.739	10	50	5.0	41.9158	209.5790		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GLV

2115W6048J-001
0483-001
0486-001
0537-001
0485-001

GC-9-064065
QC 9/5

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.17

分析人員: GC

線性公式: X=(Y-a)/b

檢量線1

slope b=
intercept a=
r =

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線2

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

檢量線3

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				√
#8				
#9				

檢量線4

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5 √
#6				
#7				
#8				
#9				

0483-001
0486-001
6537-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.17　　分析人員: GC

GC 4/21

最初確認日期：114.08

審核人：

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001	17.899	10	50	5	42.2369	211.1845	210.3818	0.8
ET115WG0468-001-D	17.739	10	50	5	41.9158	209.5790		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
[redacted]	70.756	42.2369	49	5000	1	50	1	139.7491	98.4

附錄10-1499

取新確認日期：115.02.01

GC-P-064-2065

GC 5/1

甲壤科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.17　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12218　intercept a=-0.37649　r=0.99950　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6			
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0			
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5			
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5	重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	4.234	37.7352	40	-5.7	查核樣品(QC)1	4.753	41.9831	40	105.0
檢量線查核(CCV)1	4.894	43.1371	40	7.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	4.323	38.4637	40	-3.8	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0468-001	4.134	10	50	5.0	36.9168	184.5840	185
ET115WG0479-001	7.360	10	50	5.0	63.3204	316.6020	317
ET115WG0481-001	7.492	10	50	5.0	64.4008	322.0040	322

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001	4.134	10	50	5.0	36.9168	184.5840	183.9293	0.7
ET115WG0468-001-D	4.102	10	50	5.0	36.6549	183.2745		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2:"#"表連續稀釋

註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5: F*＝濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GC

ET115W405317-001
468-001
479-001
487-001
482-001
485-001

GL-9-064n065
GL 4/21

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽SO4= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.17

分析人員: GC

線性公式: X=(Y-a)/b

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

slope b=

intercept a=

r =

線性公式: X=(Y-a)/b

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

slope b= 0.10843

intercept a= -0.00791

r = 0.99981

線性公式: X=(Y-a)/b

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

slope b= 0.12218

intercept a= -0.37649

r = 0.99950

線性公式: X=(Y-a)/b

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

slope b= 0.15805

intercept a= -4.01362

r = 0.99861

468001
479001

甲壤科技事業股份有限公司

485001

分析日期: 115.04.17　　分析人員: GC

硫酸鹽 SO4= 品管

GC 4/21

審核人:

檢量線1

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析								

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析									

檢量線3

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115SW0577-001	5.693			1	49.6766	49.6766	49.3124	1.5
ET115SW0577-001-D	5.604			1	48.9482	48.9482		
ET115WG0488-001	4.134	10	50	5	36.9168	184.5840	183.9293	0.7
ET115WG0488-001-D	4.102	10	50	5	36.6549	183.2745		V
重複分析								

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析									

檢量線2

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析								

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
添加分析									

檢量線4

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
重複分析								

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115SW0577-001	18.688	49.6766	49	5000	1	50	1	143.6357	95.0
ET115WG0488-001(DF1)	17.108	36.9168	49	5000	1	50	1	133.6388	97.5
添加分析									V

附錄10-1502

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FO　分析日期：115.04.16

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9579　intercept a= 0.000057　截距濃度= 0.000019　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
	#1	0	-0.0001	-0.00005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
3.250	#2	0.002	0.0065	0.00218	9.0	重複% 5.8	93.6~106.1	75.0~113.7
3.025	#3	0.004	0.0121	0.00407	1.7	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
2.950	#4	0.01	0.0295	0.00995	-0.5	重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
2.925	#5	0.02	0.0585	0.01976	-1.2			
2.965	#6	0.04	0.1186	0.04008	0.2			
2.959	#7	0.1	0.2959	0.10002	0.0	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#8					重複% 0-20	80~120	75~125
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0296	0.00999	-0.1		f 值	
	查核1 (CCV)	0.01	0.0300	0.01012	1.2		1.0000	R
	查核2 (CCV)						1.0000	QC
RF平均值	方法空白1	0	0.0005	0.00015		空白平均值	0.00015	
3.012	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍2.108	查核分析1	0.01	0.0301	0.01016		101.6		
~ 3.916	查核分析2					—	—	—

樣品分析

						A×DF×f	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0468-001	0.0005			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.00017
ET115WG0486-001	0.0504			1.0	0.01702	0.01702	0.02
ET115WG0482-001	0.0189			1.0	0.00637	0.00637	0.01
ET115WG0483-001	0.0049			1.0	0.00164	0.00164	<0.01
ET115WG0485-001	0.0148			1.0	0.00498	0.00498	<0.01

重複分析

					A×DF×f		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0537-001	0.0082			1.0	0.00275	0.00275	0.00277	1.4
ET115WG0537-001D	0.0083			1.0	0.00279	0.00279		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0537-001	0.0357	0.00275	49	0.5	1	50	1.0	0.01205	93.6

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.16

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

%100 最新確認日期：115.02.01

DD-316-081~089

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-D　分析人員：DD　分析日期：115.04.20

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7785　intercept a= 0.014492　r= 0.9987

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0160	0.0019		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0285	0.0180	-10.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0527	0.0491	-1.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0908	0.0980	-2.0	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1773	0.2091	4.6	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2043	0.2438	-2.5 ✓	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.052205	0.0541	0.0509	0.0521	-0.2	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0902	0.0972		-2.8 ✓	R ✓	1.0241
	查核2 (CCV)						QC ✓	1.0441
方法空白1		0	0.0143	-0.0002	-0.0002 ✓	空白平均值	-0.0002	
方法空白2						查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.052205	0.0522	0.0484	0.0496	95.0 ✓		
查核分析2						— ✓	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0468-001	0.0124	0.0025			1.0	-0.0059	-0.0060	ND<0.0056
ET115WG0482-001	0.0133	0.0037			1.0	-0.0063	-0.0065	ND<0.0056
ET115WG0483-001	0.0114	0.0033			1.0	-0.0082	-0.0084	ND<0.0056
ET115WG0485-001	0.0142	0.0058			1.0	-0.0078	-0.0080	ND<0.0056
ET115WG0486-001	0.0124	0.0031			1.0	-0.0067	-0.0069	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001MS	0.0553			1.0	0.0492	0.0504	0.0025	0.0524	7.6 ✓
ET115WG0468-001MSD	0.0583			1.0	0.0531	0.0544	0.0025		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	0.0553	0.0000	99	5.2205	1	100	1.0	0.0025	0.0504	96.5 ✓

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.20

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W434

ba-66-113-014

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%			
	#1	0	0.0000	-0.06405		水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
						重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5	重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4	重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5			
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6			
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9	重複% 0~20	80~120	75~125
	查核1 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7			
	查核2 (CCV)	4	0.0704	4.39165	9.8			
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190		ND		
	CCB 1	0	0.0002	-0.05139		ND		
	CCB 2	0	-0.0004	-0.08937		ND		
RF平均值	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304		空白平均值	-0.00008	
0.0162	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0113	查核分析1	3	0.0516	3.20177		106.7		3.201770
~ 0.0211	查核分析2					—	—	—

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0477-001	1.0	0.0109			1.0	0.625823	0.000626	<0.0010
ET115WG0478-001	1.0	0.1059			1.0	6.638481	0.006638	0.0066
ET115WG0479-001	1.0	0.0148			1.0	0.872658	0.000873	<0.0010
ET115WG0480-001	1.0	0.0164			1.0	0.973924	0.000974	<0.0010
ET115WG0481-001	1.0	0.1391			1.0	8.739747	0.008740	0.0087
ET115WG0484-001	1.0	0.0075			1.0	0.410633	0.000411	<0.0010
ET115WG0468-001	1.0	0.1399	10.0	20.0	2.0	8.790380	0.017581	0.0176
ET115WG0482-001	1.0	0.0090			1.0	0.505570	0.000506	<0.0010
ET115WG0483-001	1.0	0.0394			1.0	2.429620	0.002430	0.0024
ET115WG0485-001	1.0	0.0182			1.0	1.087848	0.001088	0.0011

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0477-001MS	1.0	0.0795			1.0	4.967595	0.004968	0.004949
ET115WG0477-001MSD	1.0	0.0789			1.0	4.929620	0.004930	0.8 0.0049

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0477-001	0.0795	0.000626	24.5	0.2	0.5	25	1.0	0.004968	108.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

數據繳交日期：115.04.21

附錄10-1505

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FO　分析日期：115.04.16

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.9045　intercept a= 0.000948　截距濃度= 0.001048　r=0.9998

RF	低濃度 標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0014	-0.0026	
1.110	#2	0.01	0.0111	0.0112	12.0
1.020	#3	0.02	0.0204	0.0215	7.5
0.936	#4	0.05	0.0468	0.0507	1.4
0.906	#5	0.1	0.0906	0.0991	-0.9
0.910	#6	0.2	0.1819	0.2001	0.0
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0462	0.0500	0.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0891	0.0975	-2.5
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.976	方法空白1	0	0.0027	0.0019	
	方法空白2				
RF範圍0.683 ~ 1.269	查核分析1	0.05	0.0474	0.0514	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.16	100.9	100.4

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值	0.0019	
查核樣品回收率%	平均值	差異%
102.8		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0468-001	0.0032			1.0	0.0025	0.00015	0.0024	<0.01
ET115WG0486-001	0.0333			1.0	0.0358	0.01702	0.0189	0.02
ET115WG0485-001	0.0305			1.0	0.0327	0.00498	0.0278	0.03
ET115WG0482-001	0.0178			1.0	0.0186	0.00637	0.0123	0.01

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	NO_3^-N 差異%
ET115WG0537-001	0.0146			1.0	0.0151	0.00275	0.0124	0.0125	1.6
ET115WG0537-001D	0.0148			1.0	0.0153	0.00275	0.0126		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0537-001	0.0530	0.0151	49.5	5	0.5	50	1.0	0.0575	85.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.16　附錄10-1506

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☐分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0416(FO)-塔<低>P(1)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-050-077

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-C　分析人員：AT　分析日期：115.04.17

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1858　intercept a= -0.004197　截距濃度= -0.022589　r=0.9996

RF	高濃度標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0001	0.0221	
0.170	#2	0.2	0.0339	0.2050	2.5
0.172	#3	0.5	0.0862	0.4865	-2.7
0.175	#4	1	0.1748	0.9634	-3.7
0.184	#5	1.5	0.2761	1.5086	0.6
0.185	#6	2	0.3703	2.0156	0.8
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	1.0	0.1737	0.9575	-4.3
	查核1 (CCV)	1.0	0.1722	0.9494	-5.1
	查核2 (CCV)	1.0	0.1761	0.9704	-3.0 ✓
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.177	方法空白1	0	0.0001		
	方法空白2				
RF範圍0.124 ~ 0.230	查核分析1	1.0	0.1727	0.9521	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	88.9~110.4	85.0~115.0

地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	90.1~110.6	85.0~115.0

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.0	90.4~111.2	85.0~115.0

公 告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
95.2 ✓		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	AxDF 分析員確認值
ET115WG0468-001	0.1512			1.0	0.8364	0.8364	~~0.84~~ (AT)
ET115WG0485-001	0.0914			1.0	0.5145	0.5145	0.51
ET115WG0486-001	0.1325			1.0	0.7357	0.7357	0.74
ET115WG0468-001	0.1067	100	200	2.0	0.5969	1.1938	1.19

ET115WG0468-001 Sample 有干擾
改採稀釋分析

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001	0.1512			1.0	0.8364	0.8364	0.8437	1.7
ET115WG0468-001D	0.1539			1.0	0.8509	0.8509		
ET115WG0468-001	0.1067	100	200	2.0	0.5969	1.1938	1.1921	0.3
ET115WG0486-001D	0.1064	100	200	2.0	0.5952	1.1904		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	0.2857	0.8364	99	100	1	100	1.0	1.5603	73.2
WG0468-001(DF2)	0.2665	0.5969	49.5	100	0.5	50	1.0	1.4569	86.6

重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4. 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☐樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.17　NH3-N氨氮(FIA)【B・C】(NIEA W437)【LIMS】0417(AT)-瑕L-高P(4)

485-031 2 環科技事業股份有限公司
486-031 2 BC

FIA 分析報告表

AZ396-02-03 AT 4/5

分析方法：NIEA W437　　分析項目：NH_3-N　　儀器名稱：FIA-C　　分析人員：AT　　分析日期：115.04.17

使用波長：660 nm　　定量極限：0.02　　偵測極限：0.0055　　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1690　intercept a= -0.000117　截距濃度= -0.000692　r=0.9993

RF	低濃度標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	-0.0001	0.0001	
0.175	#2	0.02	0.0035	0.0214	7.0
0.163	#3	0.04	0.0065	0.0392	-2.0
0.167	#4	0.06	0.0100	0.0599	-0.2
0.174	#5	0.08	0.0139	0.0829	3.6
0.160	#6	0.1	0.0160	0.0954	-4.6
0.170	#7	0.2	0.0339	0.2013	0.6
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0107	0.0640	6.7
	查核1 (CCV)				
	查核2 (CCV)				
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.168	方法空白1				
	方法空白2				
RF範圍0.118 ~ 0.218	查核分析1				
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	85~115	85~115

空白平均值		
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	AxDF 分析員確認值
方法空白-1	0.0005			1.0	0.0037	0.0037	
方法空白-2	0.0000			1.0	0.0007	0.0007	
方法空白-3	0.0000			1.0	0.0007	0.0007	
方法空白-4	0.0002			1.0	0.0019	0.0019	
✓ 方法空白-5	0.0001			1.0	0.0013	0.0013	✓

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋　　數據繳交日期：115.04.17

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

氨氮(FIA)【B - C】(NIEA W437)【LIMS】0417(AT)-瑞L-低P(5)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.17

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2816　intercept a= 0.103177　截距濃度= 0.366396　r=0.9998

標準樣品#		X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
#1		0	0.0854	-0.0631	
#2		0.5	0.2205	0.4166	-16.7
#3		1	0.3845	0.9990	-0.1
#4		2	0.6942	2.0988	4.9
#5		4	1.2633	4.1198	3.0
#6		8	2.3458	7.9639	-0.5
#7		10	2.9098	9.9667	-0.3
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	2	0.7048	2.1364	6.8
	查核1 (CCV)	2	0.6962	2.1059	5.3
	查核2 (CCV)	2	0.7003	2.1205	6.0
	查核3 (CCV)	2	0.6900	2.0839	4.2
UV消化效率確認(尿素)		20	2.6864	分析日期	回收率%
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.8593	115.04.17	
方法空白1		0	0.0807	-0.0798	
方法空白2		0	0.0917	-0.0408	
查核分析1		2	0.7059	2.1404	
查核分析2		2	0.7035	2.1318	

定量極限：0.5

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~10	85~115	85~115

NO_3^-N：2.6644

NO_2^-N：2.7048

鎘還原效率確認：98.5 %（需>90%）

94.0　消化效率回收率範圍(%) >85.0

空白平均值		-0.0603
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
107.0	2.1361	0.4
106.6	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.10
ET115WG0466-001	0.5146			1.0	1.4610	1.4610	1.46
ET115WG0467-001	0.2425			1.0	0.4948	*0.4948*	<0.50
ET115WG0468-001	0.4309			1.0	1.1638	1.1638	1.16
ET115WG0469-001	0.1005			1.0	-0.0095	*-0.0095*	ND<0.024
ET115WG0470-001	0.2125			1.0	0.3882	*0.3882*	<0.50
ET115WG0477-001	0.1624			1.0	0.2103	*0.2103*	<0.50
ET115WG0478-001	0.1847			1.0	0.2895	*0.2895*	<0.50
ET115WG0479-001	0.2059			1.0	0.3648	*0.3648*	<0.50
ET115WG0480-001	0.1164			1.0	0.0470	*0.0470*	<0.50
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.36
ET115WG0482-001	0.1646			1.0	0.2181	*0.2181*	<0.50
ET115WG0483-001	0.1441			1.0	0.1453	*0.1453*	<0.50
ET115WG0484-001	0.1111			1.0	0.0281	*0.0281*	<0.50
ET115WG0485-001	0.3287			1.0	0.8009	0.8009	0.80
ET115WG0486-001	0.3420			1.0	0.8481	0.8481	0.85

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.0995	0.4
ET115WG0465-001D	0.4122			1.0	1.0974	1.0974		
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.3908	2.3
ET115WG0481-001D	0.7841			1.0	2.4181	2.4181		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	0.9895	1.1016	49	100	1	50	1.0	3.1475	103.4
ET115WG0481-001	1.9214	2.3634	49	200	1	50	1.0	6.4568	103.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.17

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

DW-221-03-05

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 146249.9152　intercept a= 9.606422　截距濃度= 0.000066　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公　告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："*"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.16

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表　FS-38-087-090

4/21 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.17~20　分析員：FS　審核人：桂先1

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 $Wt=W_1-W_0$(g)	QC樣品回收率% 81.3~104.0 總油脂 $WtX10^6+V$	分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 $Wm=W_1(m)-W_0(m)$ (g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 $WmX10^6+V$	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	76.0867	76.0869	0.0002	0.200	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	74.5988	74.6348	0.0360	36.000	90.0						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0468-001	1240	78.2356	78.2363	0.0007	0.565	ND<2.0						
ET115WG0482-001	1160	80.8680	80.8690	0.0010	0.862	ND<2.0						
ET115WG0483-001	1220	78.0695	78.0708	0.0013	1.066	ND<2.0						
ET115WG0485-001	1200	69.4800	69.4811	0.0011	0.917	ND<2.0						
ET115WG0486-001	1220	75.2591	75.2621	0.0030	2.459	2.5						
ET115WG0537-001	1180	74.2898	74.2907	0.0009	0.763	ND<2.0						

附錄10-1511

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.20 FS

公告	總油脂 水質水量 QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量 QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐分析數值

甲壤科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	-0.00002	0.002377	
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1
#7					
#8					
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2
	查核1 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8
	查核2 (CCV)	0.1	0.00638	0.098042	-2.0
	查核3 (CCV)				
	方法空白1	0	0.00000	0.002676	
	方法空白2				
	查核分析1	0.1	0.00636	0.097743	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 9.6	85.0-112.2	85.0-115.0

地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.8	85.0-115.0	85.0-113.1

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0-15	85-115	85-115

空白平均值	0.0027	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
97.7		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0468-001	-0.00052			1.0	-0.005097	-0.005097	ND<0.0033
ET115WG0486-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0537-001	-0.00035			1.0	-0.002556	-0.002556	ND<0.0033

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0468-001MS	0.00619			1.0	0.095202	0.095202	0.096174	2.0
ET115WG0468-001MSD	0.00632			1.0	0.097145	0.097145		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0468-001	0.00619	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.095202	95.2

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.16

Phenol (FIA)【B・C】(NIEA W524)【LIMS】0416(AT)-瑄P(2)

最新確認日期：115.02.01

GL-9-05Q059
GC 5/20

中環科技事業股份有限公司
TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳 25 ug C	
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	40260	10.712026	7.1		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	38794	10.303305	3.0		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)	2	10	40715	10.838880	8.4		★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	1920	0.338184	0.0676	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-	2098	0.387810	0.0776	13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37930	10.062422	2.0125	~ 25239.248	100.6	2.0713
查核分析2	2	10	40037	10.649853	2.1300		106.5	5.7

樣品分析							A×DF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*（m）	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0478-001	12161			1.0	3.193375	0.6387	0.6387	0.6
ET115WG0479-001	15913			1.0	4.239432	0.8479	0.8479	0.8
ET115WG0480-001	11026			1.0	2.876937	0.5754	0.5754	0.6
ET115WG0481-001	29012			1.0	7.891434	1.5783	1.5783	1.6
ET115WG0484-001	19040			1.0	5.111240	1.0222	1.0222	1.0
ET115WG0482-001	15651			1.0	4.166387	0.8333	0.8333	0.8
ET115WG0483-001	14382			1.0	3.812590	0.7625	0.7625	0.8
ET115WG0485-001	16058			1.0	4.279858	0.8560	0.8560	0.9
ET115WG0468-001	15151			1.0	4.026987	0.8054	0.8054	0.8
ET115WG0486-001	23625			1.0	6.389538	1.2779	1.2779	1.3
ET115WG0537-001	75657			1.0	20.896060	4.1792	4.1792	4.2

重複分析							A×DF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量*（m）	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0484-001	19040			1.0	5.111240	1.0222	1.0222	1.0147
ET115WG0484-001D	18769			1.0	5.035685	1.0071	1.0071	1.5
ET115WG0468-001	15151			1.0	4.026987	0.8054	0.8054	0.8102
ET115WG0468-001D	15324			1.0	4.075219	0.8150	0.8150	1.2

ET115WG0468-001								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0484-001	96548	1.0222	49	200	1	50	1.0	5.3441	108.6
ET115WG0468-001	88023	0.8054	49	200	1	50	1.0	4.8687	102.0

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17

案件編號:ET115WG0468, 482, 483, 485, 486

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器　HPLC-A

檢測方法:NIEA　W782

樣品名稱	ET115WG0468-001	ET115WG0482-001	ET115WG0483-001	ET115WG0485-001	ET115WG0486-001						定量極限	偵測極限
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16							
取樣體積	100	100	100	100	100							
定量體積	10	10	10	10	10							
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1							
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1							
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00621) ✓	<0.0286 (0.00567)	<0.0286 (0.00572)	<0.0286 (0.00573) ✓	ND<0.00371						0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0416)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1514

濃度單位: mg/L　~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 ✓ 4/21/26

水中醛類品管樣品分析報告

案件編號:ET115WG0468, 482, 483, 485, 486

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	查核樣品				空白分析	添加樣品	樣品添加及添加重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0468-001	樣品添加分析			樣品添加重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0917	0.100	91.7√	70.0~122.3%	0.00633 √	0.0062 √	0.0930	0.100	86.8 √	0.0960	0.100	68.2~113.5%	3.1 √	12.0%	4.4 √	6.9
					<2MDL											

附錄10-1515

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取產物定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/8

查驗/審核人 4/21/26

案件編號 ET115WG0468, 0482, 0483, 0485

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA W801

樣品編號	ET115WG0468-001	ET115WG0482-001	ET115WG0483-001	ET115WG0485-001								
檢測項目/分析日期	2026/4/28	2026/4/28	2026/4/28	2026/4/29							MDL	QL
萃取取樣體積(mL)	1000	1000	1000	1000								
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1								
萃液稀釋倍數	1	1	1	1								
QL及MDL需乘倍數	1.0	1.0	1.0	1.0								
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND							0.00046	0.00400
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND							0.00043	0.00400
SV46-Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND							0.00041	0.00400
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND							0.00044	0.00400
前處理記錄本編號	PT16-257-15(0421-GA)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-44-35											

Units:mg/L

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積(mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積(mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 FH

查驗/審核人 [illegible]

附錄10-1516

案件編號 ET115WG0468, 0482, 0483, 0485

最新環境日期：115.02.01

分析儀器 GC-MSC

水質半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA W801

品管分析類別	樣品添加分析				空白分析	添加樣品	查核分析及查核分析重複								
分析日期	2026/4/28					ET115WG0468-001	查核分析			查核分析重複					
萃取取樣體積(mL)	1000				1000	1000	1000			1000					
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1					
稀釋倍數	1				1	1	1			1					
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重覆	品管規範(%)		相對差異百分比(%)	品管規範(%)
SV25-2,4,6-Trichlorophenol	0.0216	0.0250	86.5	61.3 ~ 114.9	ND	ND	0.0250	0.0224	89.7	0.0250	0.0207✓	70.7 ~ 110.3		8.0	11.6
SV26-2,4,5-Trichlorophenol	0.0223	0.0250	89.3	59.0 ~ 112.8	ND	ND	0.0250	0.0229	91.5	0.0250	0.0204	64.9 ~ 109.2		11.2	15.4
SV46-Pentachlorophenol	0.0187	0.0250	74.7	41.5 ~ 110.1	ND	ND	0.0250	0.0161✓	64.5✓	0.0250	0.0143	52.1 ~ 102.0		11.6✓	14.7
SV54-3,3'-Dichlorobenzidine	0.0092✓	0.0250	36.9✓	20.0 ~ 134.1	ND	ND	0.0250	0.0181	72.5	0.0250	0.0170	59.4 ~ 117.2		6.3	21.2
前處理紀錄本編號	PT16-257-15(0421-GA)														
儀器分析紀錄本編號	EQ31-44-35														

濃度單位：mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

$$*樣品濃度\ (mg/L) = \frac{分析濃度\ (\mu g/mL) \times 萃取最終定量體積(mL) \times \frac{1mg}{1000\ \mu g}}{萃取取樣體積(mL) \times \frac{1L}{1000\ mL}} \times 稀釋倍數$$

分析人員 FH

查驗/審核人 [illegible]

附錄10-1517

中環科技事業股份有限公司

案件編號： ET115WG0468,486,594　　水中總石油碳氫化合物總表　　最新確認日期：115.02.01

樣品編號 / TPH	ET115WG0468-001	ET115WG0486-001	ET115WG0594-001								MDL	QL
TPH(C6~C9)	(0.007) <0.025	ND	ND								0.0056	0.025
TPH(C10~C50)	(0.053	0.048	0.045								0.023	0.030
TPH(C6~C50)	(0.060) <0.078	0.054	0.051								0.0286	0.055

units:mg/L

附錄10-1518

1. 高、低碳數均有測值時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數測值
2. 高碳數有測值、低碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝高碳數測值+低碳數MDL 值
3. 低碳數有測值、高碳數低於偵測極限時：TPH 測值（mg/L）＝低碳數測值+高碳數MDL 值
4. 高、低碳數均無測值時（低於偵測極限時）：TPH 測值（mg/L）＝ND.【小於（高碳數MDL 值+低碳數MDL 值）】
5. 高碳數有測值、低碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數測值+低碳數QL 值)
6. 低碳數有測值、高碳數有測值但低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(低碳數測值+高碳數QL 值)
7. 高、低碳數均有測值、但均低於定量極限時：TPH 測值（mg/L）＝小於(高碳數QL 值+低碳數QL 值)

彙整人：

水中總石油碳氫化合物 TPH(C_6~C_9) 分 析 報 告 表

案件編號：ET115WG0484,0468,0486,0567　分析日期：115.04.21　分析人員：FM　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　儀器名稱：GC-K　偵測極限：0.0056　記錄本編號：EQ90-8-02

定量極限：0.025

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:GK1130227.M		
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	計算濃度(ug/L)	誤差%			
#1	25	171.81	6.9	24.4	-2.5			
#2	50	346.55	6.9	49.2	-1.7	STDEV= 0.10564		
#3	100	708.39	7.1	100.5	0.5			
#4	200	1427.82	7.1	202.6	1.3	AVG of CF= 7.04855		
#5	500	3546.38	7.1	503.1	0.6			
#6	1000	7149.53	7.1	1014.3	1.4	RSD(%)of CF= 1.49873		
#7	1500	10606.70	7.1	1504.8	0.3	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線確認(ICV)	200	1337.54	6.7	189.8	-5.1	重覆%:13.4	75.0~120.8	65.0~126.1
檢量線查核1(CCV)	200	1612.08	8.1	228.7	14.4	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線查核2(CCV)	200					重覆%:9.0	80.7~113.5	65.0~124.3
檢量線查核3(CCV)	200							

	濃度	面積	計算濃度	回收率			
方法空白1	0	22.90	0.00325	2.4%			
方法空白2							
查核分析1	0.200	1202.40	0.171	85.3	相對差異百分比%		
查核分析2	0.200	1295.49	0.184	91.9	7.5		

樣品分析

樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	AxDF 樣品濃度A*	分析員確認之值	
ET115WG0484-001	32.56			1	0.0046	0.0046	ND	
ET115WG0468-001	52.29			1	0.0074	0.0074	<0.025	
ET115WG0486-001	13.75			1	0.0020	0.0020	ND	
ET115WG0567-001	42.51			1	0.0060	0.0060	<0.025	
ET115WG0567-002	20.74			1	0.0029	0.0029	ND	
ET115WG0567-003	41.37			1	0.0059	0.0059	<0.025	

重複分析						AxDF		差異百分比
樣品編號	面積	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	(%)
ET115WG0484-001MS	1282.84	50	50	1.0	0.1820	0.1820	0.1812	0.9
ET115WG0484-001MSD	1271.05	50	50	1.0	0.1803	0.1803		

添加分析								回收率%
樣品編號	面積	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	添加後濃度 F*	
ET115WG0484-001MS	1282.84	0.0046	50	1000	0.010	50	0.1820	88.7

註1："#"表連續稀釋的總倍數.
註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為，mg/L及mL.
註3：查核回收率%=(查核濃度/添加濃度)*100
註4：樣品分析濃度(mg/L)=(面積值/AVG of CF)*(稀釋倍數/1000)
註5：重覆分析差異%=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100%.
註6：添加後濃度B=(添加後面積值/AVG of CF)
註7：添加回收率=((ExF)-(A*xB))/(CxD)x100%

水中總石油碳氫化合物(C_{10}~C_{50})分析報告表

最新確認日期：115.02.01

案件編號：ET115WG0468,0486　　分析日期：115.04.27 分析人員：DI　　查驗/審核人：

檢測方法：NIEA W901　　儀器名稱：GC-H　　偵測極限：0.023　　儀器記錄本編號 EQ48-40-44

定量極限：0.030 mg/L　　PT16-257-20 FL-0423ext.

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1150412IC-B
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	41.875	4.19	9.1	-9.1	STDEV= 0.27880
#2	20	93.475	4.67	20.3	1.5	AVG of CF= 4.60427
#3	50	234.543	4.69	50.9	1.9	RSD of CF= 6.05517%
#4	100	494.781	4.95	107.5	7.5	地下水 QC樣品回收% 添加分析回收%
#5	200	904.281	4.52	196.4	-1.8	重覆%25.0 62.0~125.0 55.0~114.1
ICV	20	86.968	4.35	18.9	-5.6	水質水量 QC樣品回收% 添加分析回收%
CCV1	20	96.266	4.81	20.9	4.5	重覆%21.0 60.0~122.9 55.0~122.3
CCV2	20	87.348	4.37	19.0	-5.1	
CCV3	20					

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	43.152	4.32	9.1	-8.9	STDEV= 0.2876
#2	20	96.574	4.83	20.4	2.0	AVG of CF= 4.735
#3	50	242.209	4.84	51.2	2.3	RSD of CF= 6.08%
#4	100	507.800	5.08	107.3	7.3	
#5	200	921.413	4.61	194.6	-2.7	
ICV	20	89.513	4.48	18.9	-5.5	
CCV1	20	100.364	5.02	21.2	6.0	
CCV2	20	91.664	4.58	19.4	-3.2	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	39.383	3.94	8.6	-13.8	STDEV= 0.3925
#2	20	93.135	4.66	20.4	2.0	AVG of CF= 4.567
#3	50	237.273	4.75	52.0	3.9	RSD of CF= 8.59%
#4	100	498.821	4.99	109.2	9.2	
#5	200	901.369	4.51	197.4	-1.3	
ICV	20	90.517	4.53	19.8	-0.9	AVG of CF= 4.635
CCV1	20	101.042	5.05	22.1	10.6	
CCV2	20	92.978	4.65	20.4	1.8	
CCV3	20					

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	45.371	9.79	0.010 ND		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.200	826.740	178.4	0.178	89.2	3.8
查核分析2	0.200	795.871	171.7	0.172	85.8	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1 (mL)	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0468-001	1000	1.0	1	244.532	52.75	0.053	*0.053*	
ET115WG0486-001	1000	1.0	1	222.923	48.09	0.048	*0.048*	

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0468-001MS	1000	1.0	1	901.044	194.39	0.194	8.9
ET115WG0468-001MSD	1000	1.0	1	823.947	177.75	0.178	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積E(mL)	面積	添加分析質量F (ng)	添加回收率%
ET115WG0468-001MS	1000	52.75	1000	200	1	901.044	194.39	70.8

註1：濃度單位：mg/L

註2：樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3：添加回收率%=[(添加分析質量F-試樣分析質量A))/(添加質量C)]*100

附錄10-1521

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鈷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1522

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氫丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-6
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製程事業部
採樣地點：R-6
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40009
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000901N(註3)
採樣日期：民國115年04月13日 08時54分~09時59分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.685	水位計法	
水溫	℃	28.2	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	4.7	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	133.6	氧化還原電位計	
pH值	-	7.3	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	5.5	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	743	NIEA W203.52C	
總鹼氮	mg/L	0.07	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KG4001104(R-6)	行程代碼	KEUW26040009
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE115G40009
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部	收樣日期	民國115年04月15日 10時00分
採樣地點	R-6	報告編號	KG1154001104
採樣單位	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期	民國115年04月13日 08時54分~09時59分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國115年05月05日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[1]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。
絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人除瞭知自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0469。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：林采慧

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG4001104(R-6)　　行程代碼：KEUW26040009

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE115G40009

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-6　　報告編號：EG1154001104

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環法證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　08時54分~09時59分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
2	總硬度	26	氰化物
3	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氯鹼		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註：1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0469。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001104(R-6)

專案編號 ： KE115G40009

報告編號 ： KG1154001104

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G4009

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH= X)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	6.99/32.0		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	32.3	32.1	32.0	理論值	6.99		-59.1
編號	113122-1-02	114030-1-01	114030-1-02	編號	113122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.12	115.04.12	115.04.12	分裝日期	115.04.12		-25mV~25mV 2.5

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：114112A-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期：115.04.12	1413	30.8	1405	0.465
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號：~~113122-1-05~~ 114030-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期：115.04.12	1413	30.7	1413	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0009	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	225.6	220	

校正標準液編號：114112A-1-03　/分裝日期：115.04.12

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0058	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.31 / 33.4	102.1	0.97	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極是否破損。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1018　　標準件(mbar)：1017

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1003	1000	

校正標準液編號：150303-01

採樣器材清洗：☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115年 04月 13日
計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣人員：沈宇凱
井　　號：R-6　　實驗室編號：KG4001104　　井篩深度：1.800~10.800 m
井位座標：E(X)：167610　　N(Y)：2631709　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 08:50 , 1.685 m 2. 08:51 , 1.685 m 3. 08:52 , 1.685 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間： 08 時 54 分；洗井結束時間： 09 時 14 分

井管內徑： 4 (inch)	水位面至井口深度： 1.685 (m)	井底至井口深度： 10.705 (m)
井水深度： 8.520 (m)	井水體積： 69.012 (L)	泵進水口深度： 6.300 (m)
井篩長度： 9.000 (m)	水流元容積： 0.4 (L)	現場儀器量測頻率： 4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水 B.☐井柱水體積置換法-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) =10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 08:54	0.1	1.685	0.4	7.32/28.0	745	5.33	146.3	6.67	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 08:58	0.1	1.685	0.4	7.31/28.0	744	5.12	140.5	6.03	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:02	0.1	1.685	0.4	7.31/28.1	744	4.82	137.7	5.86	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:06	0.1	1.686	0.4	7.31/28.1	743	4.77	134.9	5.23	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:10	0.1	1.686	0.4	7.30/28.1	743	4.72	134.1	5.49	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:14	0.1	1.686	0.4	7.30/28.2	743	4.70	133.7	5.60	☑無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) :									☐無色 ☐　色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 09:16	0.1	1.686	0.28	7.30/28.2 7.30/28.2 7.30/28.2 ℃	743 743 743	4.68	133.6	5.51	☐無色 ☐　色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.68 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.686 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 16 分，結束時間：09 時 21 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總餅氮，0.07 mg/L
井水體積(L): 2吋井: 2.0*井水深度　4吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) : 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張嘉卿 4/16

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：[illegible]

井　　號：R-6　　實驗室編號：KG4011104　　井篩深度：1.800－10.800m

井位座標：E(X)：167610　N(Y)：2631709　(☐TWD ☐67 ☑97 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)

洗井前水位量測:1. 09:23，1.686 m 2. 09:24，1.686 m 3. 09:25，1.687 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 27 分；洗井結束時間：09 時 32 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：1.685 (m)	井底至井口深度：10.205 (m)
井水深度：8.520 (m)	井水體積：69.012 (L)	泵進水口深度：6.300 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 09:27	0.5	1.687	0.5	7.30 /28.2	742	4.28	115.7	5.92	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:28	0.5	1.687	0.5	7.30 /28.2	742	4.19	114.6	6.35	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:29	0.5	1.687	0.5	7.30 /28.3	742	4.23	114.3	6.16	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:30	0.5	1.687	0.5	7.29 /28.3	741	4.26	114.0	6.03	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:31	0.5	1.688	0.5	7.29 /28.3	741	4.20	113.8	5.89	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 09:32	0.5	1.688	0.5	7.29 /28.3	741	3.99	113.5	5.97	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) :									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 09:34	0.5	1.688	9.75 9.75	7.29/28.3 7.29/28.3 ℃	741 741 / 741	4.12	113.2	5.91	☑無色 ☐_____色 ☑無味 ☐異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：12.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.688 (m)；水位洩降 0.003 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 34 分，結束時間：09 時 59 分】

採樣器材：☑有洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：_____(m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　）

☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：　）

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它_____

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：[illegible]

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	RF RSD(%)	初始檢量線查驗		初始檢量線查驗 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532280	1579189	1603614	1643790			訊號強度	1495659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	58049	251895	493110	974667	1876436			訊號強度	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	46412	185096	365555	802772	1626700			訊號強度	339502	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	282286	555103	1085456	2299237			訊號強度	529671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448908	894716	1795370	3769081			訊號強度	912300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	328956	667699	1365295	2545153			訊號強度	688210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.0%	配製濃度	10	-12.6%
Bromomethane	訊號強度	35254	2814625	376915	3584-12	1479026			訊號強度	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-8.5%
chloroethane	訊號強度	40319	194809	404956	814224	1535309			訊號強度	395258	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1466732	2845789			訊號強度	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480658	952583	1860466			訊號強度	431697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.5%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640304	1247441	2395960			訊號強度	466190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	50056	254567	524048	1066583	2051383			訊號強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	139826	567542	1214523	2485270	5126392			訊號強度	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512812	1047319	2093382	4013734			訊號強度	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.3%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	52641	279435	587205	1189321	2358561			訊號強度	592080	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	54080	269059	544120	1107579	2201794			訊號強度	544673	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.67	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	36224	126137	265998	535852	1024252			訊號強度	362749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	453440	961679	1908536	3747534			訊號強度	962656	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.45	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	705940	1433839	2798312			訊號強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.76	4.4%	配製濃度	10	-4.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56442	272860	563219	1148539	2265728			訊號強度	564556	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	53978	264639	507525	1250486	2466951			訊號強度	602020	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.38	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	123478	892026	1834852	3835645	7463739			訊號強度	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.6%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	60388	345529	706677	1594681	2768370			訊號強度	685820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.9%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	927369	1810671			訊號強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.3%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219638	452249	920562	1864613			訊號強度	443540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	25659	143872	298513	589195	1165742			訊號強度	292946	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274865	572642	1168752	2256244			訊號強度	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-0.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	49321	236486	487347	1021849	2235712			訊號強度	506816	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	訊號強度	65766	361264	801116	1758999	3550105			訊號強度	809699	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	52721	161792	309581	789188	1683605			訊號強度	260966	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.8%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123226	253373	509047	1030218			訊號強度	247634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	訊號強度	33697	159108	326980	676967	1338969			訊號強度	321653	

審核:

北釜環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗日:

驗算日:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量校驗結		連續檢量線 降冪 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	43958	211311	451347	939327	1906063			相對強度	462652	
二氯二溴甲烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27921	142089	296676	611551	1262528			相對強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	23454	109359	235288	499319	1034594			相對強度	233716	
氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	+5.5%
chlorobenzene	相對強度	75674	379989	833147	1679665	3410445			相對強度	805111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-2.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360081	751962	1545259			相對強度	353476	
乙苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	111350	624557	1420193	3093527	6366115			相對強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ng/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	相對強度	77460	493431	1103573	2391234	4722842			相對強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	266927	608565	1308743	2671129			相對強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	+9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	843774	1821751	3670656			相對強度	824224	
溴仿	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.0%	配製濃度	10	7.7%
bromoform	相對強度	14560	75075	163155	337768	701351			相對強度	342036	
異丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	35.1%	配製濃度	10	-10.5%
isopropylbenzene	相對強度	115483	735147	1667588	3693933	7517610			相對強度	1682466	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41340	202745	412953	925518	1882276			相對強度	404296	
溴苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	相對強度	26542	148795	316044	662358	1328864			相對強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	相對強度	33249	167230	348362	700650	1404824			相對強度	348125	
正丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	33.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	134395	850241	1907546	4163349	8355651			相對強度	1885302	
2-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	相對強度	90544	568039	1218342	2547302	5078516			相對強度	1158326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	相對強度	96272	663690	1511665	3380128	6602599			相對強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-3.6%
4-chlorotoluene	相對強度	79972	510101	1108817	2380535	4480964			相對強度	1048048	
1,3-二甲基乙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	13.3%	配製濃度	10	-4.8%
tert-butylbenzene	相對強度	99761	507656	1164382	2662003	5502582			相對強度	1175046	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	相對強度	98173	677921	1526335	3249980	6463974			相對強度	1493888	
1-甲基丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.13	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	相對強度	109056	647456	1471392	4360637	5295108			相對強度	1883153	
1,3-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	1.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	相對強度	60009	323191	664797	1365261	2671619			相對強度	655196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	+11.0%
p-isopropyltoluene	相對強度	96021	658723	1540472	3353917	6684375			相對強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	相對強度	60703	322580	659376	1341380	2635244			相對強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-8.2%
n-butylbenzene	相對強度	110941	731676	1599836	3597734	6743349			相對強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	相對強度	68092	359420	733608	1504429	2937744			相對強度	733024	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	相對強度	8164	35935	71231	146374	305808			相對強度	68988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-5.8%
1,2,4-trichlorobenzene	相對強度	43978	245414	503485	1072165	2107350			相對強度	507359	
六氯丁二烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	相對強度	22843	126589	260302	567690	1166225			相對強度	256781	
萘	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	相對強度	105052	496804	1037245	2420873	4923988			相對強度	1009908	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.3%
1,2,3-trichlorobenzene	相對強度	52823	263482	534284	1095468	2125631			相對強度	534616	

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子涵

檢核員: 黃仁皇

IS範圍上下限： 781316.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
	訊號強度	1391067		1368349		1501084		1431537		1452414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.36		11.61	
	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	--
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	--
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.71		8.06		8.06		7.75		N.D.	
	訊號強度	717612	8.94	642467	2.94	685805	10.0	653839	11.4	633299	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.55		80.6		70.7		77.5			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.191		9.68		9.01		N.D.	
	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	556148	11.4	549081	1.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443001	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
	訊號強度	469262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
	訊號強度	1045918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
	訊號強度	826018	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.05		8.96		N.D.	
	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.83	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.2		89.6			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	809659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.36		10.13		9.84		N.D.	
	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643788	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.64		N.D.	
	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586760	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.209		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
	訊號強度	686419	2.51	510606	13.64	767625	10.0	698347	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.50		10.40		10.14		N.D.	
	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236848	11.4	232721	1.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312873	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
	訊號強度	1191249	3.01	827147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
	訊號強度	994896	6.80	754145	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.89		9.63		N.D.	
	訊號強度	550384	6.94	423084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.40		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
	訊號強度	759459	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
	訊號強度	972537	2.14	833180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

複核員:

IS範圍上下限:　　分析日期: 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線查核分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複重覆分析 1150415-1 .QCR		場品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	基準百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	RL製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	RL製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	-	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
	訊號強度	1376430		1542911									
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.48		11.02									--
	訊號強度	507847	10.0	546539	10.0								
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯 (SS) 5-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53		9.45									--
	訊號強度	341156	10.0	379051	10.0								
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.17		8.37									
	訊號強度	715182	8.28	731685	16.29								
	RF / 回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.34		10.30									
	訊號強度	660268	13.42	672076	2.99								
	RF / 回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.64		10.34									
	訊號強度	444438	6.45	474780	1.45								
	RF / 回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.63		10.05									
	訊號強度	576497	6.28	611123	0.51								
	RF / 回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.89		9.82									
	訊號強度	449962	1.10	501023	1.75								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.21		9.03									
	訊號強度	985143	7.87	1082409	9.70								
	RF / 回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.77		8.84									
	訊號強度	798139	12.30	901292	11.65								
	RF / 回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.40		9.32									
	訊號強度	450259	5.99	500206	6.83								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.16									
	訊號強度	775826	8.89	874797	8.36								
	RF / 回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.88		10.39									
	訊號強度	672545	8.82	719461	3.85								
	RF / 回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.75		11.23									
	訊號強度	583124	17.46	624941	12.30								
	RF / 回收率%	0.42		0.41									
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	8.91		8.86									
	訊號強度	1441531	10.94	1607591	11.39								
	RF / 回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.60		7.82									
	訊號強度	465223	24.03	536492	21.84								
	RF / 回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.62		8.36									
	訊號強度	345174	13.80	397818	11.37								
	RF / 回收率%	0.25		0.26									
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.01		9.37									
	訊號強度	627390	9.95	751808	6.30								
	RF / 回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.53									
	訊號強度	203245	7.23	234010	4.71								
	RF / 回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.65		10.68									
	訊號強度	307064	6.50	345315	6.85								
	RF / 回收率%	0.22		0.22									
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.05		10.23									
	訊號強度	705406	0.51	806280	2.35								
	RF / 回收率%	0.51		0.52									
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.975		9.37									
	訊號強度	1090186	10.30	1276518	6.30								
	RF / 回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.64		21.03									
	訊號強度	951485	3.22	1086436	5.15								
	RF / 回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.09		10.05									
	訊號強度	513845	0.91	573582	0.48								
	RF / 回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.68		11.53									
	訊號強度	667621	16.81	738908	15.33								
	RF / 回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.88		11.47									
	訊號強度	757856	18.84	819690	14.66								
	RF / 回收率%	0.55		0.53									
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.16									
	訊號強度	912999	7.15	1009589	8.41								
	RF / 回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:[illegible]

驗算員:[illegible]

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.68	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	288407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.8	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1535

審核：4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	回收率	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	回收率	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1536

頁次:

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1537

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千惠
驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6–2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1538

頁次: 07-8

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115045-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1539

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

偵測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于期

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L) = 分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1540

審核: 4/27

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕集/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		標準範圍	135.10.25 .檢量線	1359619-1 .CCA	1359619-1 .CCB	L150135-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001109	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4101101					
			±0.05min	結果判RT	結果判RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT	結果RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene		15.476 ~ 15.516	15.499	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.508	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene		24.839 ~ 24.891	24.868	24.867	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4		27.946 ~ 28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.975	27.976	27.978	27.976	27.977					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane		3.732 ~ 3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane		4.217 ~ 4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride		4.560 ~ 4.620	4.586	4.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane		5.536 ~ 5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane		5.829 ~ 5.889	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane		6.569 ~ 6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene		8.004 ~ 8.064	8.028	8.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二硫甲烷	Methylene chloride		9.276 ~ 9.396	9.336	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene		10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether		10.051 ~ 10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	10.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane		11.135 ~ 11.195	11.158	11.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane		12.593 ~ 12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene		12.606 ~ 12.666	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane		13.206 ~ 13.266	13.229	13.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform		13.404 ~ 13.464	13.429	13.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane		13.851 ~ 13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride		14.252 ~ 14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene		14.260 ~ 14.320	14.280	14.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene		14.782 ~ 14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane		14.843 ~ 14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene		16.385 ~ 16.445	16.408	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane		16.949 ~ 17.009	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane		17.239 ~ 17.299	17.259	17.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane		17.601 ~ 17.661	17.624	17.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene		18.544 ~ 18.700	18.664	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene		19.393 ~ 19.453	19.419	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene		19.292 ~ 19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

樣品編號		JA5025	檢量線	D5015-1 ,CCA	D5015-1 ,CCB	E150415-BK	KG4001004	KG4001003	KG4001002	KG4001006	KG4001007	KG4001010	KG4001001					
檢測項目		±0.05min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	20.360	20.334	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.699	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	21.224	21.191	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.455	21.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.483	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.654	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.674	22.734	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.941	22.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.352	23.412	23.379	23.381	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.382	23.442	23.410	23.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.193	24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	25.180	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	25.403	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	26.858	26.828	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	28.014	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.619	31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		樣品編號 JI50325 .收集時間 20:03-min			JI50350 .CCC 標準品RT	JI50345-1 .CCD 標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	-	15.536	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.939	-	24.999	24.965	24.970														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.910	-	28.006	27.975	27.974														
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	-	3.792	3.756	3.761														
氯甲烷	Chloromethane	4.237	-	4.297	4.267	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	-	4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane	5.536	-	5.596	5.563	5.566														
氯乙烷	Chloroethane	5.629	-	5.689	5.653	5.659														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	-	6.629	6.594	6.594														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	-	8.064	8.022	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	-	9.395	9.355	9.356														
反1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	-	10.103	10.066	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	-	10.121	10.084	10.084														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	-	11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	-	13.653	12.620	12.617														
順1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.656	-	12.668	12.630	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	-	13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform	13.408	-	13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	-	13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	-	14.312	14.278	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	-	14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene	14.732	-	14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	-	14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	-	16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	-	17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane	17.216	-	17.296	17.263	17.258														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	-	17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	-	18.700	18.660	18.666														
甲苯	Toluene	19.393	-	19.453	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	-	19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔

審核員: 李仁杰

檢測項目	樣品編號	115.03.25 採樣時間 ±0.03min	1150415-4 ,CCC 標準品RT	1150415-1 ,CCD 標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.308 ~ 20.360	20.326	20.325														
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601 ~ 20.661	20.624	20.638														
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674 ~ 20.734	20.699	20.697														
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.161 ~ 21.221	21.192	21.195														
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431 ~ 21.491	21.456	21.458														
氯苯	Chlorobenzene	22.462 ~ 22.522	22.490	22.488														
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623 ~ 22.683	22.652	22.651														
乙苯	Ethylbenzene	22.634 ~ 22.734	22.700	22.702														
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916 ~ 22.976	22.944	22.944														
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752 ~ 23.812	23.782	23.785														
苯乙烯	Styrene	23.782 ~ 23.862	23.810	23.810														
溴仿	Bromoform	24.195 ~ 24.253	24.221	24.221														
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502 ~ 24.562	24.533	24.533														
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.130 ~ 25.190	25.148	25.149														
溴苯	Bromobenzene	25.167 ~ 25.227	25.195	25.195														
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225 ~ 25.285	25.255	25.254														
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343 ~ 25.403	25.372	25.374														
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544 ~ 25.604	25.574	25.573														
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690 ~ 25.749	25.718	25.719														
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763 ~ 25.821	25.792	25.793														
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.329 ~ 26.389	26.359	26.359														
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455 ~ 26.515	26.484	26.484														
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798 ~ 26.858	26.828	26.828														
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054 ~ 27.114	27.083	27.084														
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075 ~ 27.135	27.106	27.105														
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229 ~ 27.289	27.258	27.258														
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895 ~ 27.955	27.925	27.926														
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954 ~ 28.014	28.001	28.002														
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523 ~ 29.583	29.553	29.550														
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129 ~ 31.189	31.158	31.158														
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431 ~ 31.491	31.461	31.460														
萘	Naphthalene	31.649 ~ 31.709	31.680	31.680														
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147 ~ 32.207	32.176	32.179														

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號: KG4001004

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 .QC			KG4001004 .SK				1150415-1 .QCR				KG4001004 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75～125%	11.4	8.1	70.7	65～135%	8.1	7.7	4.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75～125%	11.4	9.7	84.9	65～135%	9.2	9.0	2.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75～125%	11.4	9.7	84.7	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75～125%	11.4	10.5	92.3	65～135%	10.5	10.2	3.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75～125%	11.4	8.7	76.7	65～135%	8.8	8.9	0.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	10.4	8.3	22.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75～125%	11.4	9.0	79.2	65～135%	9.1	9.0	1.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75～125%	11.4	9.2	80.3	65～135%	9.4	8.9	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75～125%	11.4	9.8	85.9	65～135%	9.9	9.5	4.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75～125%	11.4	10.1	88.8	65～135%	10.4	9.8	5.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75～125%	11.4	9.1	79.7	65～135%	9.3	8.8	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	11.1	9.1	19.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	8.7	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	10.1	9.3	8.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75～125%	11.4	10.4	91.2	65～135%	10.3	10.1	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75～125%	11.4	10.9	95.6	65～135%	11.0	10.4	5.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75～125%	11.4	10.4	91.5	65～135%	10.8	10.4	4.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75～125%	11.4	9.3	81.5	65～135%	9.7	9.1	6.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75～125%	22.8	21.0	92.1	65～135%	21.5	20.0	7.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75～125%	11.4	9.9	86.7	65～135%	10.2	9.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75～125%	11.4	8.3	72.8	65～135%	11.5	11.1	3.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75～125%	11.4	11.2	98.4	65～135%	11.5	11.1	3.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75～125%	11.4	9.1	79.9	65～135%	9.1	9.3	2.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
備註																		

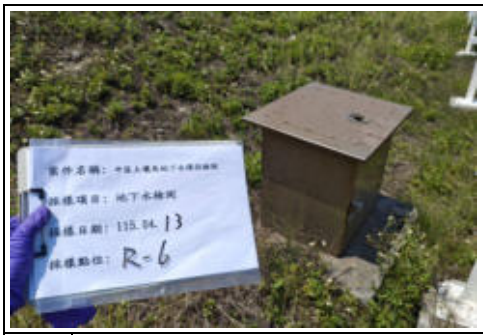
附錄10-1545

4/23

檢驗室專案編號: KE115G40009

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表



說明：	R-6(採樣前)(東)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(採樣前)(西)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(採樣前)(南)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



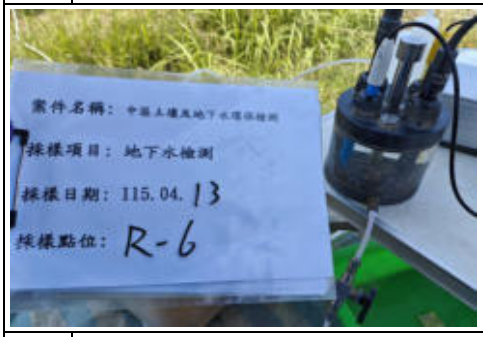
說明：	R-6(採樣前)(北)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(採樣中)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(採樣後)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(水流元)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明：	R-6(井牌)
日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環境檢驗測定機構許可證

檢驗10 1548

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

環境檢驗測定機構許可證

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新街路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0469
行程代碼：KEUW26040009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001104 (R-6)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0469-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-6

採樣時間： 115/04/13 09:57
採樣結束： 115/04/13 09:57
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0469
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	486	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	288	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	73.8	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	50.6	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	ND(<0.005)	mg/L	NIEA W437.52C	MDL=0.005	-	0.25
亞硝酸鹽氮	ND(<0.00017)	mg/L	NIEA W418.54C	MDL=0.00017	5	10
硝酸鹽氮	0.02	mg/L	NIEA W436.53C		50	100
氟鹽(以F-計)	0.42	mg/L	NIEA W415.54B		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	ND(<0.00080)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00080	5.0	10
鎳	ND(<0.0012)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0012	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.008	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0087	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	0.230	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.047	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	0.9	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50

2520419

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0469
行程代碼：KEUW26040009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001104 (R-6)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0469-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-6

採樣時間： 115/04/13 09:57
採樣結束： 115/04/13 09:57
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0469
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
以下空白						

備註：
1. 本報告已由環境部核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
   無機檢測類：簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嫣(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
3. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>x稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，願意接受主管機關依法處分及負擔一切法律責任。
(二)吾人瞭解如有委託人或受託人為公務員或從事公務，亦屬於刑法上之公務員，若瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及瀆職罪章與貪污治罪條例之相關規定，如有違反，主管機關及貪污治罪條例之適用對象，隨時移轉屬之法律制裁。

負責人：　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1
TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

報告序號：ET115WG0469

地下水樣品檢測報告

計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001104 (R-6)
樣品編號： ET115WG0469-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
採樣地點： R-6

採樣時間： 115/04/13 09:57
收樣時間： 115/04/14 10:31
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0469
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
硫化物	ND(<0.0056)	mg/L	NIEA W433.52A	MDL=0.0056	-	-
無機含氮量	0.02	mg/L	NIEA W418.54C NIEA W436.53C NIEA W437.52C		-	-
總含氮量	ND(<0.024)	mg/L	NIEA W439.50C	MDL=0.024	-	-
油脂(正己烷抽出物)	ND(<2.0)	mg/L	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
柴油總碳氫化合物	<0.050(0.037)	mg/L	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
甲醛	ND(<0.00371)	mg/L	NIEA W782.52B	MDL=0.00371	-	-
以下空白						

備註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限>×稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

負責人：　　檢驗室主管：

2520421

最新確認日期：115.02.01

FT-18-90-92 4/17

中環科技事業股份有限公司
液體樣品容量法分析報告表(滴定法)

分析方法：NIEA W208
分析項目：Hardness　　分析員：FT
滴定液名稱：EDTA　偵測極限：0.28　　分析日期：115.04.15
滴定液濃度 C：996　　試劑空白 B：0.03　　審核人：

樣品編號	取樣體積 V (mL)	滴定液消耗量 A (mL)	濃度* (mg碳酸鈣/L)	DF	DFx濃度	公告	重複分析差異% (0-15)
空白分析1	50	0.03	0.000	查核分析回收率%		QC% (85~115)	添加% (80~120)
空白分析2				空白平均值	0.000	平均值/分析員確認值	差異百分比
查核分析1	50	4.98	98.604	98.6			
查核分析2						98.604	
ET115WG0464-001	50	6.21	123.106	2.5	307.765	308	飲用水
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778	155	QC%(97.9 ~ 102.5)
ET115WG0465-001	50	3.20	63.146	2.5	157.865	~~158~~ FT 4/17	添加%(96.2 ~ 107.4)
ET115WG0466-001	50	5.51	109.162	5.0	545.810	546	重複分析差異%
ET115WG0467-001	50	5.04	99.799	5.0	498.995	499	3.0
ET115WG0469-001	50	5.82	115.337	2.5	288.343	288	地下水
ET115WG0470-001	50	7.39	146.611	5.0	733.055	733	QC%(98.2 ~ 102.3)
ET115WG0477-001	50	6.31	125.098	2.0	250.196	250	添加%(96.6 ~ 106.8)
ET115WG0478-001	50	5.80	114.938	2.0	229.876	230	重複分析差異%
ET115WG0479-001	50	9.06	179.878	2.5	449.695	450	2.6
ET115WG0480-001	50	5.12	101.393	2.0	202.786	203	水質水量
							QC%(97.9 ~ 102.0)
							添加%(96.6 ~ 107.8)
							重複分析差異%
							1.9

重複分析	取樣體積	滴定液消耗量	濃度*	DF	DFx濃度	重複分析平均值	重複分析標準偏差
ET115WG0465-001	50	7.80	154.778	1.0	154.778		
ET115WG0465-001D	50	7.82	155.177	1.0	155.177	154.978	0.3

添加分析

樣品編號	滴定液消耗量	添加前濃度*	取樣體積	添加液濃度	添加體積	最終體積	DF	濃度*	回收率%
ET115WG0465-001(DF2.5)	8.24	63.146	49	5000	1	50	1.0	163.543	101.7

註：濃度*(mg碳酸鈣/L) = (A-B)×C÷V

數據繳交日期：115.04.15 FT ☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

中環科技事業股份有限公司

GC 4/16

最新確認日期：115.02.01

分析方法：NIEA W210　　分析日期：115.04.14~15　　總溶解性固體(TDS) 分析報告表

分 析 員：GC

審 核 人：桂竹

【TDS】水質水量 QC回收率% 96.7~103.7 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.1，<25(UCL)20.0	【TDS】地下水 QC回收率% 95.3~105.1 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)10.0，<25(UCL)20.0	【TDS】飲用水 QC回收率% 96.0~104.3 重複差異%(mg/L)≧25(UCL)4.8，<25(UCL)19.4

樣品編號	取樣體積 $V_{S(mL)}$	坩鍋 W_{0-1} (g)	坩鍋 W_0 (g)	恆重重量差 $W_{0-1}-W_0$	TS/TDS+坩鍋 W_{1-1} (g)	TS/TDS+坩鍋 W_1 (g)	恆重重量差 $W_{1-1}-W_1$	查核回收率% 80-120 W_1-W_0 (g)	TS or TDS (mg/L)	【公告】重複差異% ≧25mg/L管0~10，<25mg/L管0~20 【TS】依公告 BK平均值	QC平均值	QC平均值回收率
空白分析(BK)	100	93.6346	93.6349	0.0003	93.6348	93.6348	0.0000	-0.0001	-1.0	1.0 ✓	201.0	100.5 (%) ✓
	100	109.8721	109.8723	0.0002	109.8723	109.8726	0.0003	0.0003	3.0	查核分析回收率%	QC差異%	偵測極限：4.0
查核分析(QC) 200 (mg/L)	50	64.0497	64.0500	0.0003	64.0602	64.0599	0.0003	0.0099	198.0	99.0	3.0	導電度/
	50	72.2227	72.2230	0.0003	72.2332	72.2332	0.0000	0.0102	204.0	102.0	分析員確認值	TDS(TS)+導電度
ET115WG0466-001	25	80.6668	80.6672	0.0004	80.7040	80.7039	0.0001	0.0367	1468.0	1480.000	1480	2380
	25	73.8606	73.8607	0.0001	73.8978	73.8980	0.0002	0.0373	1492.0	1.6		0.622
ET115WG0467-001	25	77.8622	77.8623	0.0001	77.8971	77.8969	0.0002	0.0346	1384.0	1386.000	1390	2150
	25	81.2718	81.2722	0.0004	81.3069	81.3069	0.0000	0.0347	1388.0	0.3		0.645
ET115WG0469-001	50	76.9699	76.9702	0.0003	76.9943	76.9942	0.0001	0.0240	480.0	486.000	486	757
	50	79.9706	79.9709	0.0003	79.9953	79.9955	0.0002	0.0246	492.0	2.5		0.642
ET115WG0470-001	25	82.8870	82.8874	0.0004	82.9495	82.9498	0.0003	0.0624	2496.0	2484.000	2480	3820
	25	83.6757	83.6759	0.0002 ✓	83.7376	83.7377	0.0001 ✓	0.0618 ✓	2472.0	1.0 ✓	✓	0.650

附錄10-1553

註：1. 測水中總溶解固體或總固體時，溫度設定為103-105℃。
2. 恆重：稱重前後兩次之重量差在 0.5 mg 範圍內。

數據繳交日期：115.04.15 GC ✓

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

ICP-OES 金屬分析報告表（CF=2）

分析方法：NIEA W311

EE

22-154-012-019

儀器編號：ICP-B　　分析人員：EE　　分析日期：115.04.16　查驗／審核人：

待測元素		Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
MDL		0.00035	0.00044	0.00080	0.0047	0.0018	0.0012	0.0030	0.0020
QL		0.001	0.0025	0.0025	0.005	0.005	0.005	0.005	0.0025
CCV(濃度)	DF	0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ET115WG0536-004	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.169	0.034	ND<0.0012	ND<0.0030	0.013
ET115WG0536-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080		0.313	ND<0.0012	ND<0.0030	0.016
ET115WG0536-002	1	0.003	0.005	0.014			0.005	0.020	0.038
ET115WG0536-003	1	ND<0.00035	ND<0.00044	<0.002	0.205	0.016	<0.005	ND<0.0030	0.032
ET115WG0534-001	1	ND<0.00035	<0.002	0.006	0.177	0.006	ND<0.0012	<0.005	0.030
ET115WG0534-002	1	ND<0.00035	<0.002	<0.002	0.210	0.009	ND<0.0012	ND<0.0030	0.012
ET115WG0534-003	1	ND<0.00035	<0.002	0.010	0.253	0.525	<0.005	0.006	0.025
ET115WG0534-003 DF2	2					0.556 ✓			
ET115WG0534-004	1	<0.001	<0.002	0.038	0.151	0.087	<0.005	0.007	0.057
ET115WG0469-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	0.230	0.047	ND<0.0012	ND<0.0030	0.008
ET115WG0470-001	1	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00080	2.24	0.626	ND<0.0012	ND<0.0030	0.003
ET115WG0470-001 DF5	5				2.77	0.756 ✓			
ET115WG0470-001 DF10	10				2.91 ✓	0.778			
CCB	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CCV誤差(%)	1	0.0	1.5	8.5	5.4	3.8	2.4	2.6	3.0
空白分析-BLANK	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ICV分析/配製濃度		0.01	0.02	0.02	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
誤差 %		-3.0	-6.0	-2.0	0.8	-0.2	-0.8	-2.8	-2.5
查核分析/配製濃度		0.005	0.01	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01
QC 0415DD	1	0.0050	0.0099	0.0102	0.0503	0.0493	0.0503	0.0478	0.0102
回收率%		100.0	99.0	102.0	100.6	98.6	100.6	95.6	102.0
樣品重複分析									
ET115WG0536-004	1				0.1694	0.0338			0.0129
ET115WG0536-004 D	1				0.1771	0.0353			0.0134
平均值					0.1733	0.0346			0.0132
差異百分比					4.4	4.3			3.8
添加/添加重複分析									
添加液濃度 (C)		0.5	1	1	5	5	5	5	1
添加體積(D)		1	1	1	1	1	1	1	1
取樣體積(B)		100	100	100	100	100	100	100	100
最終體積 (F)		50	50	50	50	50	50	50	50
ET115WG0536-004	1	0.0000	0.0003	0.0009	0.1694	0.0338	0.0000	0.0000	0.0129
ET115WG0536-004 MS	1	0.0099	0.0192	0.0212	0.4428	0.1640	0.0924	0.0965	0.0456
ET115WG0536-004 MSD	1	0.0101	0.0193	0.0217			0.0932	0.0935	
MS 回收率%		99.0	93.0	97.0	104.0	96.4	92.4	96.5	99.0
MSD 回收率%		101.0	93.5	99.5	-	-	93.2	93.5	-
差異百分比		2.0	0.5	2.3	-	-	0.9	3.2	-

註1：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%　E:添加分析濃度　A：樣品濃度

註2：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註4：CF=2樣品經前處理消化濃縮取100mL,最終定量至50mL.

4/16EE
ET-114-012-019

ICP metal report worksheet 1 (CF=2, Raw data)

分析人員：EE 分析日期：115.04.16

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.0010	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.0001	-0.0008	-0.0005	0.0001	-0.0013	-0.0013	-0.0003	0.0007
QC 0415DD	1	0.0100	0.0197	0.0203	0.1006	0.0985	0.1005	0.0955	0.0203
ET115WG0536-004	1	-0.0002	0.0005	0.0017	0.3388	0.0675	-0.0006	0.0000	0.0257
ET115WG0536-004 D	1	0.0000	0.0003	0.0018	0.3541	0.0705	-0.0008	0.0010	0.0267
ET115WG0536-004 MS	1	0.0099	0.0192	0.0212	0.4428	0.1640	0.0924	0.0965	0.0456
ET115WG0536-004 MSD	1	0.0101	0.0193	0.0217	0.4599	0.1666	0.0932	0.0935	0.0476
ET115WG0536-004	1	-0.0002	0.0005	0.0017	0.3388	0.0675	-0.0006	0.0000	0.0257
ET115WG0536-001	1	0.0002	-0.0001	0.0003		0.6251	-0.0005	-0.0019	0.0316
ET115WG0536-002	1	0.0052	0.0091	0.0274			0.0100	0.0405	0.0765
ET115WG0536-003	1	-0.0001	-0.0006	0.0047	0.4101	0.0313	0.0037	-0.0009	0.0646
ET115WG0534-001	1	0.0005	0.0009	0.0117	0.3542	0.0123	0.0011	0.0085	0.0606
ET115WG0534-002	1	0.0001	0.0011	0.0020	0.4210	0.0188	-0.0001	0.0040	0.0235
ET115WG0534-003	1	0.0006	0.0013	0.0196	0.5052	1.0509	0.0049	0.0123	0.0506
ET115WG0534-003 DF2	1					0.5557			
ET115WG0534-004	1	0.0013	0.0017	0.0754	0.3015	0.1734	0.0041	0.0147	0.1135
ET115WG0469-001	1	-0.0001	-0.0002	-0.0002	0.4607	0.0948	-0.0016	-0.0026	0.0152
ET115WG0470-001	1	0.0001	-0.0005	-0.0015	4.4835	1.2525	-0.0009	0.0018	0.0058
ET115WG0470-001 DF5	1				1.1067	0.3023			
ET115WG0470-001 DF10	1				0.5828	0.1555			
CCB	1	-0.0003	-0.0009	-0.0007	0.0002	-0.0014	-0.0012	-0.0022	-0.0001
CCV	1	0.0100	0.0203	0.0217	0.0527	0.0519	0.0512	0.0513	0.0206

ICP metal report worksheet 2 (CF=2, Processed data)

	DF	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb	Zn
ICB	1	0.0001	-0.0008	-0.0013	-0.001	-0.0013	-0.0014	-0.0005	0.0002
ICV	1	0.0097	0.0188	0.0196	0.0504	0.0499	0.0496	0.0486	0.0195
BLANK	1	-0.00005	-0.00040	-0.00025	0.00005	-0.00065	-0.00065	-0.00015	0.00035
QC 0415DD	1	0.00500	0.00985	0.01015	0.05030	0.04925	0.05025	0.04775	0.01015
ET115WG0536-004	1	-0.00010	0.00025	0.00085	0.16940	0.03375	-0.00030	0.00000	0.01285
ET115WG0536-004 D	1	0.00000	0.00015	0.00090	0.17705	0.03525	-0.00040	0.00050	0.01335
ET115WG0536-004 MS	1	0.00495	0.00960	0.01060	0.22140	0.08200	0.04620	0.04825	0.02280
ET115WG0536-004 MSD	1	0.00505	0.00965	0.01085	0.22995	0.08330	0.04660	0.04675	0.02380
ET115WG0536-004	1	-0.00010	0.00025	0.00085	0.16940	0.03375	-0.00030	0.00000	0.01285
ET115WG0536-001	1	0.00010	-0.00005	0.00015		0.31255	-0.00025	-0.00095	0.01580
ET115WG0536-002	1	0.00260	0.00455	0.01370			0.00500	0.02025	0.03825
ET115WG0536-003	1	-0.00005	-0.00030	0.00235	0.20505	0.01565	0.00185	-0.00045	0.03230
ET115WG0534-001	1	0.00025	0.00045	0.00585	0.17710	0.00615	0.00055	0.00425	0.03030
ET115WG0534-002	1	0.00005	0.00055	0.00100	0.21050	0.00940	-0.00005	0.00200	0.01175
ET115WG0534-003	1	0.00030	0.00065	0.00980	0.25260	0.52545	0.00245	0.00615	0.02530
ET115WG0534-003 DF2	2					0.55570			
ET115WG0534-004	1	0.00065	0.00085	0.03770	0.15075	0.08670	0.00205	0.00735	0.05675
ET115WG0469-001	1	-0.00005	-0.00010	-0.00010	0.23035	0.04740	-0.00080	-0.00130	0.00760
ET115WG0470-001	1	0.00005	-0.00025	-0.00075	2.24175	0.62625	-0.00045	0.00090	0.00290
ET115WG0470-001 DF5	5				2.76675	0.75575			
ET115WG0470-001 DF10	10				2.91400	0.77750			
CCB	1	-0.00030	-0.00090	-0.00070	0.00020	-0.00140	-0.00120	-0.00220	-0.00010
CCV誤差(%)	1	0.00000	1.50000	8.50000	5.40000	3.80000	2.40000	2.60000	3.00000

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

22-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期： 115.04.16　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

Ag 328.068 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 81412.1310518　　intercept a= 48.043549　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.4142	-0.00033	
#2	0.005	444.9963	0.00488	-2.4
#3	0.01	838.4914	0.00971	-2.9
#4	0.02	1694.3735	0.02022	1.1
#5	0.05	4131.5792	0.05016	0.3
#6	0.1	8255.2545	0.10081	0.8
#7	0.2	16293.8662	0.19955	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 28972.1663366　　intercept a= 17.628021　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	16.9422	-0.00002	
#2	0.002	73.7676	0.00194	-3.0
#3	0.005	166.6631	0.00514	2.8
#4	0.01	305.8278	0.00995	-0.5
#5	0.02	596.8698	0.01999	0.0
#6	0.05	1466.2761	0.05000	0.0
#7				
#8				
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 67338.7331809　　intercept a= 114.367904　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	60.8867	-0.00079	
#2	0.005	415.6525	0.00447	-10.6
#3	0.01	749.2614	0.00943	-5.7
#4	0.02	1456.7838	0.01994	-0.3
#5	0.05	3494.2149	0.05019	0.4
#6	0.1	6940.918	0.10138	1.4
#7	0.2	13656.5876	0.20111	0.6
#8	0.5	33735.4172	0.49928	-0.1
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 50682.7936501　　intercept a= 460.384402　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	381.6913	-0.00155	
#2	0.005	685.677	0.00445	-11.0
#3	0.01	928.9417	0.00924	-7.6
#4	0.02	1450.332	0.01953	-2.4
#5	0.05	3024.1388	0.05058	1.2
#6	0.1	5633.2423	0.10206	2.1
#7	0.2	10691.0804	0.20186	0.9
#8	0.5	25742.2441	0.49883	-0.2
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

4/16EE

EE-154-012-019

ICP-B (CF2) 檢量線報告表

分析日期：115.04.16　　分析人員：EE　　查驗／審核人：

Fe 259.940 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 32412.7488052　　intercept a= 60.171956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	24.9372	-0.00109	
#2	0.01	347.4784	0.00886	-11.4
#3	0.02	691.5733	0.01948	-2.6
#4	0.05	1678.7214	0.04994	-0.1
#5	0.1	3343.9297	0.10131	1.3
#6	0.2	6583.5944	0.20126	0.6
#7	0.5	16305.0564	0.50119	0.2
#8	1	32442.0526	0.99905	-0.1
#9				

Mn 259.372 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 211245.5871778　　intercept a= 307.306376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7944	-0.00140	
#2	0.01	2187.8018	0.00890	-11.0
#3	0.02	4439.6138	0.01956	-2.2
#4	0.05	10881.3573	0.05006	0.1
#5	0.1	21808.9957	0.10179	1.8
#6	0.2	42973.9575	0.20198	1.0
#7	0.5	105794.6551	0.49936	-0.1
#8	1	211502.9793	0.99976	0.0
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 7039.1554169　　intercept a= 17.398052　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	5.538	-0.00168	
#2	0.01	80.0046	0.00889	-11.1
#3	0.02	157.1435	0.01985	-0.8
#4	0.05	363.6198	0.04919	-1.6
#5	0.1	729.8213	0.10121	1.2
#6	0.2	1437.9968	0.20181	0.9
#7	0.5	3553.3003	0.50232	0.5
#8	1	7045.3723	0.99841	-0.2
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 2517.5954308　　intercept a= 10.803974　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.2739	-0.00140	
#2	0.01	35.112	0.00966	-3.4
#3	0.02	58.8281	0.01908	-4.6
#4	0.05	134.4881	0.04913	-1.7
#5	0.1	269.6812	0.10283	2.8
#6	0.2	516.2288	0.20076	0.4
#7	0.5	1271.2535	0.50066	0.1
#8	1	2526.6456	0.99930	-0.1
#9				

最新確認日期：115.03.17

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W330

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-E　分析人員：BQ　分析日期：115.04.18

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%HCL　偵測極限：0.000094　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.00271808　intercept a= 0.00473706　截距濃度= 0.00174280　r=0.9999　定量極限：0.0004

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
濃度(μg/L)	標準樣品#	濃度(ng)	吸光度	迴歸後濃度(μg/L)	誤差%
0	#1	0	0.0045740	-0.011998	
0.4	#2	2	0.0100066	0.387740	-3.1
2	#3	10	0.0319348	2.001246	0.1
4	#4	20	0.0603384	4.091222	2.3
6	#5	30	0.0854613	5.939799	-1.0
8	#6	40	0.1129239	7.960534	-0.5
10	#7	50	0.1410680	10.031415	0.3
	#8				
	#9				
3	確認 (ICV)	15	0.0448797	2.953750	-1.5
2	查核1 (CCV)	20	0.0317987	1.991232	-0.4
2	查核2 (CCV)	20	0.0315854	1.975537	-1.2
檢量線	ICB	0	0.0038221	-0.067324	
	CCB 1	0	0.0041713	-0.041629	
	CCB 2	0	0.0037461	-0.072916	
0	方法空白1	0	0.0038887	-0.062423	
	方法空白2				
3	查核分析1	15	0.0445082	2.926414	
	查核分析2				

水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.8	82.1~114.4	75.0~115.4
地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 15.4	86.1~114.1	80.8~113.4
飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 8.6	85.7~115.5	84.4~111.6
公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複% 0~20	80~120	75~125

ND	
ND	
ND	
空白平均值	-0.000062
查核樣品回收率%	差異% / 平均值
97.5	2.926414
—	— / —

樣品分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	DF 消化後稀釋倍數	分析體積	A 濃度(μg/L)	A*1000*DF*F' 樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	1.0	0.0038483			1.0	5	-0.06540	-0.000065	ND<0.000094
ET115WG0438-002	1.0	0.0035739			1.0	5	-0.08559	-0.000086	ND<0.000094
ET115WG0438-003	1.0	0.0021839			1.0	5	-0.18786	-0.000188	ND<0.000094
ET115WG0438-004	1.0	0.0035230			1.0	5	-0.08933	-0.000089	ND<0.000094
ET115WG0464-001	1.0	0.0142338			1.0	5	0.69878	0.000699	0.0007
ET115WG0465-001	1.0	0.0092448			1.0	5	0.33169	0.000332	<0.0004
ET115WG0466-001	1.0	0.0418716			1.0	5	2.73241	0.002732	0.0027
ET115WG0467-001	1.0	0.0032845			1.0	5	-0.10688	-0.000107	ND<0.000094
ET115WG0469-001	1.0	0.0016443			1.0	5	-0.22757	-0.000228	ND<0.000094
ET115WG0470-001	1.0	0.0022492			1.0	5	-0.18306	-0.000183	ND<0.000094

重複分析

樣品編號	F' 前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	消化後體積	DF 消化後稀釋倍數	分析體積	A 濃度(μg/L)	A*1000*DF*F' 樣品中濃度	平均值 / 差異%
ET115WG0438-001MS	1.0	0.0646366			1.0	5	4.40749	0.004407	0.004453
ET115WG0438-001MSD	1.0	0.0658690			1.0	5	4.49817	0.004498	2.0 0.00045

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-001	0.0646366	0.000000	49.0	0.25	1	50	5	1.0	0.004407	88.1

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.18

註4：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

附錄10-1558

中環科技事業股份有限公司

GC-9-060~063
GC 951

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氟鹽　F-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.019　定量極限：0.10　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.56146　intercept a= 0.00131　r = 0.99977　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	0.1	0.060	0.1045	4.5
#2	0.3	0.159	0.2809	-6.4
#3	0.5	0.289	0.5124	2.5
#4	0.8	0.453	0.8045	0.6
#5	1.0	0.564	1.0022	0.2
#6	1.5	0.841	1.4955	-0.3
#7				
#8				
#9				

<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20

	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
飲用水 重複% 7.7	85.0~115.0	80.0~120.0
地下水 重複% 10.5	87.2~115.0	80.0~120.0
水質水量 重複% 7.4	85.0~115.0	80.0~120.0

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%
檢量線確認(ICV)	0.286	0.5071	0.5	1.4
檢量線查核(CCV)1	0.279	0.4946	0.5	-1.1
檢量線查核(CCV)2	0.282	0.4999	0.5	0.0
檢量線查核(CCV)3	0.291	0.5160	0.5	3.2

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
查核樣品(QC)1	0.273	0.4839	0.5	96.8
查核樣品(QC)2	0.285	0.5053	0.5	101.1
平均值	0.4946	空白分析1	0.000	ND
差異%	4.3	空白分析2	0.000	ND

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.61
ET115WG0467-001	0.646			1.0	1.1482	1.1482	1.15
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.42
ET115WG0477-001	0.810			1.0	1.4403	1.4403	1.44
ET115WG0478-001	0.126			1.0	0.2221	0.2221	0.22
ET115WG0480-001	0.198			1.0	0.3503	0.3503	0.35
ET115WG0481-001	0.375			1.0	0.6656	0.6656	0.67

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001	0.344			1.0	0.6104	0.6104	0.6077	0.9
ET115WG0464-001-D	0.341			1.0	0.6050	0.6050		
ET115WG0469-001	0.239			1.0	0.4233	0.4233	0.4189	2.1
ET115WG0469-001-D	0.234			1.0	0.4144	0.4144		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.527	0.4233	49.75	100	0.25	50	1.0	0.9363	103.0

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外, 濃度及體積單位分別為 mg/L及mL
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GC

GL-9-060n063
GL 4/21

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　氯鹽　Cl-　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.022　定量極限：0.1　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.49824　intercept a=-3.14512　r=0.99940　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3			
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8			
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7			
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3	重複% 5.6	87.9~110.7	80.0~120.0
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 7.4	88.4~108.0	80.0~120.0
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 6.2	88.5~108.7	80.0~119.8

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	15.470	37.3618	40	-6.6	查核樣品(QC)1	16.316	39.0597	40	97.6
檢量線查核(CCV)1	15.235	36.8901	40	-7.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	16.072	38.5700	40	-3.6	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析							
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0466-001	35.698	10	50	5.0	77.9607	389.8035	390
ET115WG0467-001	29.393	10	50	5.0	65.3061	326.5305	327
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	73.8
ET115WG0470-001	27.314	5	50	10.0	61.1334	611.3340	611
ET115WG0477-001	26.885			1.0	60.2724	60.2724	60.3
ET115WG0478-001	12.730			1.0	31.8624	31.8624	31.9
ET115WG0484-001	34.885			1.0	76.3289	76.3289	76.3

重複分析								
樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001	33.621			1.0	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WG0469-001-D	32.731			1.0	72.0057	72.0057		

添加分析								F*	
樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F* = 濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

GL-9-060n063

0467-001
0469-001
0470-001
0471-001
0478-001
0479-001
0480-001
0484-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽Cl- 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.514	1.6572	10.5
#2	3.0	1.032	3.0295	1.0
#3	5.0	1.748	4.9263	-1.5
#4	8.0	2.891	7.9544	-0.6
#5	15.0	5.418	14.6489	-2.3
#6	20.0	7.545	20.2838	1.4
#7				V
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.37747
intercept a= -0.11153
r = 0.99955

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	7.545	21.4558	7.3
#2	30.0	11.236	28.8638	-3.8
#3	40.0	16.654	39.7381	-0.7
#4	50.0	21.768	50.0022	0.0
#5	80.0	36.181	78.9301	-1.3
#6	100.0	47.181	101.0078	1.0
#7				V
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.49824
intercept a= -3.14512
r = 0.99940

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	36.181	81.3661	1.7
#2	100.0	47.181	99.9406	-0.1
#3	150.0	76.795	149.9465	0.0
#4	200.0	104.776	197.1949	-1.4
#5	300.0	166.578	301.5532	0.5
#6				V
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.59221
intercept a= -12.00481
r = 0.99980

0467-001, 0477-001, 0479-001, 0481-001
0469-001

中環科技事業股份有限公司

氯鹽 Cl- 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　審核人:

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析 V

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WQ0516-001	7.780			1	21.9274	21.9274	21.8311	0.9
ET115WQ0516-001-D	7.684			1	21.7347	21.7347		
ET115WW0824-001	26.322	25	50	2	59.1424	118.2848	117.5322	1.3
ET115WW0824-001-D	25.947	25	50	2	58.3898	116.7796		
ET115WQ0469-001	33.621			1	73.7920	73.7920	72.8989	2.5
ET115WQ0469-006-D	32.731			1	72.0057	72.0057		V

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WQ0516-001	32.173	21.9274	49.5	5000	0.5	50	1	70.8858	98.4
ET115WQ0464-001	15.256	17.8704	49	1000	1	50	1	36.9322	97.1

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WQ0464-001	6.634			1	17.8704	17.8704	17.7075	1.8
ET115WQ0464-006-D	6.511			1	17.5445	17.5445		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 V

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WW0824-001-DF2	83.979	59.1424	49	5000	1	50	1	162.0773	104.1
ET115WQ0469-001	88.295	73.7920	49	5000	1	50	1	169.3653	97.0

附錄10-1562

GL-9-060n063
GL 9/31

中環科技事業股份有限公司

離子層析法分析報告表

分析方法：NIEA W415　IC-C　硫酸鹽　SO4=　分析報告

分析日期：115.04.16　分析人員：GC　偵測極限：0.062　定量極限：0.3　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b=0.12218　intercept a=-0.37649　r=0.99950　檢量線分析日期：115.04.13

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	<公告>檢量線(確認/查核)% ±15，查核% 85~115，添加% 80~120，重複% 0~20		
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%			
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6			
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0			
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5			
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0	飲用水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5	重複% 8.7	92.6~108.8	81.5~120.0
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8	地下水	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#7					重複% 6.3	89.5~112.5	82.4~117.7
#8					水質水量	查核樣品回收率%	添加分析回收率%
#9					重複% 5.1	87.9~113.3	83.0~116.5

查核分析	高度	分析結果	添加濃度	相對誤差值%	查核分析	高度	分析結果	添加濃度	回收率%
檢量線確認(ICV)	4.234	37.7352	40	-5.7	查核樣品(QC)1	4.443	39.4458	40	98.6
檢量線查核(CCV)1	4.179	37.2851	40	-6.8	查核樣品(QC)2				
檢量線查核(CCV)2	4.416	39.2248	40	-1.9	平均值		空白分析1	0.000	ND
檢量線查核(CCV)3					差異%		空白分析2		

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	分析員確認值
ET115WG0467-001	7.679	10	50	5.0	65.9313	329.6565	330
ET115WG0469-001	5.804			1.0	50.5851	50.5851	50.6
ET115WG0470-001	6.290	5	50	10.0	54.5629	545.6290	546
ET115WG0477-001	5.104			1.0	44.8559	44.8559	44.9
ET115WG0478-001	9.205			1.0	78.4211	78.4211	78.4
ET115WG0480-001	10.242			1.0	86.9086	86.9086	86.9
ET115WG0484-001	10.130	10	50	5.0	85.9919	429.9595	430

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001	5.804			1.0	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0469-001-D	5.653			1.0	49.3492	49.3492		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	F* 濃度 F	回收率%

註1: 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%
註2:"#"表連續稀釋
註3: 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.
註4: 添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%
註5: F*＝濃度F × 稀釋倍數DF

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17 GL

1115W40466-001
0467-001
0469-001
0470-001
0477-001
0478-001
0480-001
0484-001

GC-9-0602063
GC 9/1

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽S04= 檢量線

審核人：

分析日期: 115.04.16

分析人員: GC

檢量線 1	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1				
#2				
#3				
#4				
#5				
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b=
intercept a=
r =

檢量線2	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	1.5	0.160	1.5486	3.2
#2	3.0	0.318	3.0057	0.2
#3	5.0	0.535	5.0070	0.1
#4	8.0	0.861	8.0136	0.2
#5	15.0	1.591	14.7460	-1.7
#6	20.0	2.180	20.1781	0.9
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.10843
intercept a= -0.00791
r = 0.99981

檢量線3	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	20.0	2.180	20.9240	4.6
#2	30.0	3.141	28.7894	-4.0
#3	40.0	4.533	40.1824	0.5
#4	50.0	5.792	50.4869	1.0
#5	80.0	9.249	78.7812	-1.5
#6	100.0	11.944	100.8388	0.8
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.12218
intercept a= -0.37649
r = 0.99950

檢量線4	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1	80.0	9.249	83.9141	4.9
#2	100.0	11.944	100.9656	1.0
#3	150.0	19.291	147.4509	-1.7
#4	200.0	26.537	193.2972	-3.4
#5	300.0	44.095	304.3886	1.5
#6				
#7				
#8				
#9				

線性公式: X=(Y-a)/b
slope b= 0.15805
intercept a= -4.01362
r = 0.99861

0469-001, 0480-001, 0470-001
0484-001, 0477-001

中環科技事業股份有限公司

硫酸鹽 SO4= 品管

分析日期: 115.04.16　　分析人員: GC　　GC 4/21

審核人:

檢量線1

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線2

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0536-001	1.557			1	14.4324	14.4324	14.3494	1.2
ET115WG0536-001-D	1.539			1	14.2664	14.2664		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%

檢量線3

重複分析 √

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比
ET115WG0824-001	6.315	10	50	5	54.7675	273.8375	271.7095	1.6
ET115WG0824-001-D	6.211	10	50	5	53.9163	269.5815		
ET115WG0464-001	5.943	25	50	2	51.7228	103.4456	103.9694	1.0
ET115WG0464-001-D	6.007	25	50	2	52.2466	104.4932		
ET115WG0469-001	5.804			1	50.5851	50.5851	49.9672	2.5
ET115WG0468-001-D	5.653			1	49.3492	49.3492		√

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	3.733	14.4324	49	1000	1	50	1	33.6347	97.5

檢量線4

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	分析結果A	A*DF	平均值	差異百分比

添加分析 √

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	稀釋倍數 DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0460-002(DF2)	18.916	51.7228	49	5000	1	50	1	145.0783	94.4
ET115WG0824-001(DF5)	20.532	54.7675	49	5000	1	50	1	155.3029	101.6
ET115WG0460-001	19.073	50.5851	49	5000	1	50	1	146.0716	96.5

附錄10-1565

最新確認日期：115.03.25

中環科技事業股份有限公司

吸光分析報告表

FZ-12-088-090

分析方法：NIEA W418

分析項目：NO2-N　儀器名稱：UV-F　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：543 nm　定量極限：0.002　偵測極限：0.00017　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 2.9517　intercept a= -0.000743　截距濃度= -0.000252　r=1.0000

RF	標準樣品#	X 濃度	Y 吸光度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0000	0.00025	
2.550	#2	0.002	0.0051	0.00198	-1.0
2.675	#3	0.004	0.0107	0.00388	-3.0
2.950	#4	0.01	0.0295	0.01025	2.5
2.895	#5	0.02	0.0579	0.01987	-0.7
2.905	#6	0.04	0.1162	0.03962	-0.9
2.949	#7	0.1	0.2949	0.10016	0.2
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.01	0.0295	0.01025	2.5
檢量線	查核1 (CCV)	0.01	0.0287	0.00997	-0.3
檢量線	查核2 (CCV)	0.01	0.0296	0.01028	2.8
RF平均值 2.821	方法空白1	0	0.0000	0.00025	
	方法空白2	0	-0.0001	0.00022	
RF範圍1.975 ~ 3.667	查核分析1	0.01	0.0293	0.01018	
	查核分析2	0.01	0.0292	0.01014	

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 4.6	94.4~104.5	78.2~113.3
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.6	93.6~106.1	75.0~113.7
飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.5	93.8~105.6	75.0~114.7
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~20	80~120	75~125

f 值	
1.0000	R
1.0000	QC

空白平均值	0.00024	
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
101.8	0.0102	0.4
101.4	—	—

樣品分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品中待測物濃度	AxDFxf 分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0004			1.0	0.00012	0.00012	ND<0.00017
ET115WG0438-002	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-003	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0438-004	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0534-001	0.0003			1.0	0.00035	0.00035	<0.01
ET115WG0534-002	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01
ET115WG0534-003	0.0042			1.0	0.00167	0.00167	<0.01
ET115WG0534-004	0.0090			1.0	0.00330	0.00330	<0.01
ET115WG0464-001	0.0252			1.0	0.00879	0.00879	0.01
ET115WG0465-001	0.0450			1.0	0.01550	0.01550	0.02
ET115WG0466-001	0.0613	10	50	5.0	0.02102	0.10510	0.11
ET115WG0467-001	0.0002			1.0	0.00032	0.00032	<0.01
ET115WG0469-001	-0.0005			1.0	0.00008	0.00008	ND<0.00017
ET115WG0470-001	0.0005			1.0	0.00042	0.00042	<0.01

重複分析

樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	AxDFxf 樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0438-002MS	0.0293			1.0	0.01018	0.01018	0.01015	0.7
ET115WG0438-002MSD	0.0291			1.0	0.01011	0.01011		
ET115WG0469-001MS	0.0284			1.0	0.00987	0.00987	0.00984	0.6
ET115WG0469-001MSD	0.0282			1.0	0.00981	0.00981		

添加分析

樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0438-002	0.0293	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.01018	101.0
ET115WG0469-001	0.0284	0.00008	49	0.5	1	50	1.0	0.00987	97.9

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#" 表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

DW-226-98-100
227-01.02

吸光分析報告表

分析方法：NIEA W433

分析項目：Sulfide硫化物　儀器名稱：UV-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.15

使用波長：664 nm　定量極限：0.020　偵測極限：0.0056　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7768　intercept a= 0.008576　r= 0.9995

QC低濃度		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 13.0	84.2~113.9	75.0~125.0
#1		0	0.0090	0.0005		地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.02	0.0235	0.0192	-4.0	重複% 10.0	84.2~113.0	75.0~125.0
#3		0.05	0.0452	0.0471	-5.8	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.1	0.0903	0.1052	5.2	重複% 15.0	80.0~120.0	75.0~125.0
#5		0.2	0.1614	0.1967	-1.7	公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.25	0.2037	0.2512	0.5	重複% 20	80~120	75~125
#7						溫泉水(公告)	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#8						重複% 20	80~120	75~125
檢量線 (±10%)	確認 (ICV)	0.050905	0.0434	0.0448	0.0474	-6.9	f 值	
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1035		3.5	R	1.0579
	查核2 (CCV)	0.1	0.0895	0.1042		4.2	QC	1.0181
方法空白1		0	0.0109	0.0030	0.0032	空白平均值	0.0028	
方法空白2		0	0.0104	0.0023	0.0024	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
查核分析1		0.050905	0.0445	0.0462	0.0489	96.1	0.0507	6.9
查核分析2		0.050905	0.0470	0.0495	0.0524	102.9	—	—

樣品分析						已扣色度空白	(AxDFxf)	
樣品編號	吸光度	色度空白	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度A	分析員確認值
ET115WG0464-001	0.0149	0.0094			1.0	-0.0040	-0.0042	ND<0.0056
ET115WG0465-001	0.0122	0.0046			1.0	-0.0013	-0.0014	ND<0.0056
ET115WG0466-001	0.0156	0.0078			1.0	-0.0010	-0.0011	ND<0.0056
ET115WG0467-001	0.0101	0.0047			1.0	-0.0041	-0.0043	ND<0.0056
ET115WG0469-001	0.0123	0.0072			1.0	-0.0045	-0.0048	ND<0.0056
ET115WG0470-001	0.1155	0.0096	10	100	10.0	0.1253	1.3255	1.33
ET115WG0477-001	0.0126	0.0104			1.0	-0.0082	-0.0087	ND<0.0056
ET115WG0478-001	0.0093	0.0100			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0479-001	0.0114	0.0099			1.0	-0.0091	-0.0096	ND<0.0056
ET115WG0480-001	0.0111	0.0118			1.0	-0.0119	-0.0126	ND<0.0056
ET115WG0481-001	0.0127	0.0117			1.0	-0.0098	-0.0104	ND<0.0056
ET115WG0484-001	0.0110	0.0078			1.0	-0.0069	-0.0073	ND<0.0056
ET115WG0502-001	0.0120	0.0086			1.0	-0.0067	-0.0071	ND<0.0056
ET115WG0503-001	0.0169	0.0078			1.0	0.0007	0.0007	ND<0.0056
ET115WG0504-001	0.0103	0.0117			1.0	-0.0128	-0.0135	ND<0.0056
ET115WG0511-001	0.0144	0.0091			1.0	-0.0042	-0.0044	ND<0.0056

重複分析					已扣色度空白	AxDFxf	色度		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	空白	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.0534			1.0	0.0456	0.0482	0.0094	0.0497	6.0
ET115WG0464-001MSD	0.0556			1.0	0.0484	0.0512	0.0094		
ET115WG0481-001MS	0.0593			1.0	0.0502	0.0531	0.0117	0.0525	2.3
ET115WG0481-001MSD	0.0584			1.0	0.0491	0.0519	0.0117		

添加分析								色度	已扣色度空白	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	空白	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.0534	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0094	0.0482	94.7
ET115WG0481-001	0.0593	0.0000	99	5.0905	1	100	1.0	0.0117	0.0531	104.3

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☐樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.15 DW

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司
吸光分析報告表

分析方法：NIEA W434

Bo-66-013-014

Bo 4/22

分析項目：As(水質)　儀器名稱：AA-900　分析人員：BQ　分析日期：115.04.21

使用波長：193.7 nm　零點校正液：10% HCl　偵測極限：0.00013　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0158　intercept a= 0.001012　截距濃度= 0.000064　r=0.9997　定量極限：0.0010

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度(ug/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
	#1	0	0.0000	-0.06405		重複% 12.7	82.3~120.0	75.0~124.3
0.0164	#2	1	0.0164	0.97392	-2.6	地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0167	#3	2	0.0334	2.04987	2.5	重複% 11.4	89.8~118.3	76.4~121.3
0.0165	#4	4	0.0659	4.10684	2.7	飲用水	QC樣品回收%	添加分析回收%
0.0164	#5	6	0.0981	6.14481	2.4	重複% 5.9	81.5~120.0	84.3~116.5
0.0155	#6	8	0.1243	7.80304	-2.5			
0.0157	#7	10	0.1565	9.84101	-1.6			
0.0159	#8	16	0.2547	16.05620	0.4	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
檢量線	確認 (ICV)	3	0.0536	3.32835	10.9	重複% 0-20	80~120	75~125
	查核1 (CCV)	4	0.0637	3.96759	-0.8			
	查核2 (CCV)	4	0.0659	4.10684	2.7			
檢量線	ICB	0	0.0012	0.01190		ND		
	CCB 1	0	0.0002	-0.05139		ND		
	CCB 2	0	0.0002	-0.05139		ND		
RF平均值	方法空白1	0	-0.0003	-0.08304		空白平均值	-0.00008	
0.0162	方法空白2					查核樣品回收率%	差異%	平均值
RF範圍0.0113	查核分析1	3	0.0492	3.04987		101.7		3.049870
~ 0.0211	查核分析2					—	—	—

4/22 CY

樣品分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F'	
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品中濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	1.0	0.0121			1.0	0.701772	0.000702	<0.0010
ET115WG0465-001	1.0	0.0984			1.0	6.163797	0.006164	0.0062
ET115WG0466-001	1.0	0.1742	5.0	50.0	10.0	10.961266	0.109613	0.110
ET115WG0467-001	1.0	0.0455			1.0	2.815696	0.002816	0.0028
ET115WG0469-001	1.0	0.1381			1.0	8.676456	0.008676	0.0087
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.0335
ET115WG0536-001	1.0	0.0298			1.0	1.822025	0.001822	0.0018
ET115WG0536-002	1.0	0.1174	5.0	50.0	10.0	7.366329	0.073663	0.0737
ET115WG0536-003	1.0	0.0083			1.0	0.461266	0.000461	<0.0010
ET115WG0536-004	1.0	0.0110			1.0	0.632152	0.000632	<0.0010

重複分析	F'				DF	A	A÷1000×DF×F	平均值
樣品編號	前處理稀釋倍數	吸光度	取樣體積	稀釋體積	消化後稀釋倍數	濃度(μg/L)	樣品濃度	差異百分比
ET115WG0470-001	1.0	0.1070	5.0	25.0	5.0	6.708101	0.033541	0.033066
ET115WG0470-001D	1.0	0.1040	5.0	25.0	5.0	6.518228	0.032591	2.9 0.033

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0470-001	0.1186	0.033541	24.5	0.2	0.5	25	5.0	0.007442	108.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3：除另行註明外，濃度及體積單位分別為mg/L及mL

註4："#"表連續稀釋

註5：檢量線與樣品消化時，已稀釋2倍

數據繳交日期：115.04.21 Bo

附錄10-1568

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

As (AA)(W434,R201,R301)【LIMS】0421(BQ)-瑞 水P(1)

中環科技事業股份有限公司

FZ-12-085-089

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W436

分析項目：NO_3^-N　儀器名稱：FIA-D　分析人員：FZ　分析日期：115.04.14

使用波長：540 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.7970　intercept a= 0.002408　截距濃度= 0.003021　r=0.9998

RF	低濃度標準樣品#	X 濃度	Y 高度	Xc 迴歸後濃度	(Xc-X)/X*100 誤差%
	#1	0	0.0005	-0.0024	
1.140	#2	0.01	0.0114	0.0113	13.0
0.965	#3	0.02	0.0193	0.0212	6.0
0.838	#4	0.05	0.0419	0.0496	-0.8
0.828	#5	0.1	0.0828	0.1009	0.9
0.807	#6	0.2	0.1614	0.1995	-0.3
	#7				
	#8				
檢量線	確認 (ICV)	0.05	0.0395	0.0465	-7.0
	查核1 (CCV)	0.1	0.0890	0.1086	8.6
	查核2 (CCV)	0.1	0.0884	0.1079	7.9
	查核3 (CCV)				
RF平均值 0.916	方法空白1	0	0.0007	-0.0021	
	方法空白2				
RF範圍0.641 ~ 1.191	查核分析1	0.05	0.0442	0.0524	
	查核分析2				

飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.5	91.0~109.6	75.8~125.0
地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 5.7	86.7~114.5	77.2~118.6
水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 8.7	85.4~114.2	83.3~119.1
公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 0~15	80~120	75~125

分析日期	鎘管轉化效率(%)	鎘管轉化效率查核(%)
115.04.09	99.3	98.2

★NO_3^-N濃度=TON測值-(NO_2^-N濃度÷鎘管轉化效率×100)

空白平均值		-0.0021
查核樣品回收率%	平均值	差異%
104.8		
—	—	—

樣品分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N濃度	分析員確認值
ET115WG0466-001	0.0439	10	100	10.0	0.5206	0.10510	0.4148	0.41
ET115WG0470-001	0.0035			1.0	0.0014	0.00042	0.0010	ND<0.0019
ET115WG0469-001	0.0109	25	50	2.0	0.0213	0.00008	0.0212	0.02

ET115WG 0466-001 樣品量足下機，執行NO3分析
0469-001 樣品量足下機，執行分析

重複分析

樣品編號	高度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	AxDF TON測值	NO_2^-N濃度	NO_3^-N NO_3^-N濃度	NO_3^-N 平均值	NO_3^-N 差異%
ET115WG0469-001MS	0.0506			1.0	0.0605	—	0.0605	0.0590	5.1
ET115WG0469-001MSD	0.0482			1.0	0.0575	—	0.0575		

添加分析

樣品編號	高度	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.0506	0.0107	99	5	1	100	1.0	0.0605	99.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=(E×F-A×B)÷(C×D)×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：NO_3^-N濃度=NO_3^-濃度×0.226

註5：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

數據繳交日期：115.04.15

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☐分析數值

NO3-N & TON(FIA)【D】(NIEA W436)【LIMS】0414(FZ)-溶<低>P(2)

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W437

分析項目：NH_3-N　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.15

使用波長：660 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0055　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.1812　intercept a= -0.000870　截距濃度= -0.004801　r=0.9993

	低濃度	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
RF	標準樣品#	濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
	#1	0	-0.0001	0.0042		重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.125	#2	0.02	0.0025	0.0186	-7.0	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.158	#3	0.04	0.0063	0.0396	-1.0	重複% 7.9	85.0~115.0	85.0~115.0
0.165	#4	0.06	0.0099	0.0594	-1.0	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
0.168	#5	0.08	0.0134	0.0788	-1.5	重複% 9.0	85.0~115.0	85.0~115.0
0.167	#6	0.1	0.0167	0.0970	-3.0			
0.179	#7	0.2	0.0358	0.2024	1.2			
	#8					公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.06	0.0105	0.0627	4.5	重複% 0~15	85~115	85~115
檢量線	查核1 (CCV)	0.06	0.0103	0.0616	2.7			
檢量線	查核2 (CCV)							
檢量線	查核3 (CCV)							
RF平均值	方法空白1	0	0.0004	0.0070		空白平均值	0.0070	
0.160	方法空白2					查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
RF範圍0.112	查核分析1	0.06	0.0104	0.0622		103.7		
~ 0.208	查核分析2					—	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0438-001	-0.0017			1.0	-0.0046	-0.0046	ND<0.0055
ET115WG0438-002	-0.0017			1.0	-0.0046	-0.0046	ND<0.0055
ET115WG0438-003	-0.0001			1.0	0.0042	0.0042	ND<0.0055
ET115WG0438-004	-0.0016			1.0	-0.0040	-0.0040	ND<0.0055
ET115WG0534-001	0.0010			1.0	0.0103	0.0103	<0.02
ET115WG0534-002	0.0011			1.0	0.0109	0.0109	<0.02
ET115WG0534-003	0.0085			1.0	0.0517	0.0517	0.05
ET115WG0534-004	-0.0013			1.0	-0.0024	-0.0024	ND<0.0055
ET115WG0469-001	-0.0020			1.0	-0.0062	-0.0062	ND<0.0055
ET115WG0470-001	0.0262	25	50	2.0	0.1494	0.2988	0.30
	ET115WG0470-001 sump有干擾						
	古文對符合本件						

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0469-001MS	0.0101			1.0	0.0605	0.0605	0.0605	0.0
ET115WG0469-001MSD	0.0101			1.0	0.0605	0.0605		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0469-001	0.0101	0.0000	99	6	1	100	1.0	0.0605	100.8

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

□樣品編號 □樣品數量 □稀釋倍數 □分析數值

數據繳交日期：115.04.15

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

分析方法：NIEA W439

分析項目：TN(總氮)　儀器名稱：FIA-D　分析日期：115.04.17

使用波長：540 nm　偵測極限：0.024　分析人員：DW　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.2816　intercept a= 0.103177　截距濃度= 0.366396　r=0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#		濃度	高度	迴歸後濃度	誤差%
#1		0	0.0854	-0.0631	
#2		0.5	0.2205	0.4166	-16.7
#3		1	0.3845	0.9990	-0.1
#4		2	0.6942	2.0988	4.9
#5		4	1.2633	4.1198	3.0
#6		8	2.3458	7.9639	-0.5
#7		10	2.9098	9.9667	-0.3
#8					
#9					
檢量線	確認 (ICV)	2	0.7048	2.1364	6.8
	查核1 (CCV)	2	0.6962	2.1059	5.3
	查核2 (CCV)	2	0.7003	2.1205	6.0
	查核3 (CCV)	2	0.6900	2.0839	4.2
UV消化效率確認(尿素)		20	2.6864	分析日期	回收率%
UV消化效率確認(NO_3^-N)		20	2.8593	115.04.17	
方法空白1		0	0.0807	-0.0798	
方法空白2		0	0.0917	-0.0408	
查核分析1		2	0.7059	2.1404	
查核分析2		2	0.7035	2.1318	

定量極限：0.5

水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0

公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
重複%0~10	85~115	85~115

NO_3^-N： 2.6644

NO_2^-N： 2.7048

鎘還原效率確認： 98.5 %（需>90%）

94.0　消化效率回收率範圍(%) >85.0

空白平均值		-0.0603
查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
107.0	2.1361	0.4
106.6	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.10
ET115WG0466-001	0.5146			1.0	1.4610	1.4610	1.46
ET115WG0467-001	0.2425			1.0	0.4948	*0.4948*	<0.50
ET115WG0468-001	0.4309			1.0	1.1638	1.1638	1.16
ET115WG0469-001	0.1005			1.0	-0.0095	*-0.0095*	ND<0.024
ET115WG0470-001	0.2125			1.0	0.3882	*0.3882*	<0.50
ET115WG0477-001	0.1624			1.0	0.2103	*0.2103*	<0.50
ET115WG0478-001	0.1847			1.0	0.2895	*0.2895*	<0.50
ET115WG0479-001	0.2059			1.0	0.3648	*0.3648*	<0.50
ET115WG0480-001	0.1164			1.0	0.0470	*0.0470*	<0.50
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.36
ET115WG0482-001	0.1646			1.0	0.2181	*0.2181*	<0.50
ET115WG0483-001	0.1441			1.0	0.1453	*0.1453*	<0.50
ET115WG0484-001	0.1111			1.0	0.0281	*0.0281*	<0.50
ET115WG0485-001	0.3287			1.0	0.8009	0.8009	0.80
ET115WG0486-001	0.3420			1.0	0.8481	0.8481	0.85

重複分析						AxDF		
樣品編號	高度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0465-001	0.4134			1.0	1.1016	1.1016	1.0995	0.4
ET115WG0465-001D	0.4122			1.0	1.0974	1.0974		
ET115WG0481-001	0.7687			1.0	2.3634	2.3634	2.3908	2.3
ET115WG0481-001D	0.7841			1.0	2.4181	2.4181		

添加分析									
樣品編號	高度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0465-001	0.9895	1.1016	49	100	1	50	1.0	3.1475	103.4
ET115WG0481-001	1.9214	2.3634	49	200	1	50	1.0	6.4568	103.5

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)×100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.17

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

FIA 分析報告表

DW
DW-2204-03-5

分析方法：NIEA W468

分析項目：CN⁻　儀器名稱：FIA-E　分析人員：DW　分析日期：115.04.16

使用波長：600 nm　定量極限：0.01　偵測極限：0.0019　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 146249.9152　intercept a= 9.606422　截距濃度= 0.000066　r=0.9999

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	公告	QC樣品回收%	添加分析回收%
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	重複% 0~10	85~115	85~115
#1		0	141.5	0.00090		飲用水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#2		0.01	1522.5	0.01034	3.4	重複% 8.9	85.0~115.0	85.0~110.3
#3		0.02	2747.0	0.01872	-6.4	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4		0.05	7422.5	0.05069	1.4	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#5		0.1	14454.9	0.09877	-1.2	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#6		0.15	21961.6	0.15010	0.1	重複% 10.0	85.0~115.0	85.0~115.0
#7		0.2	29329.7	0.20048	0.2			
#8								
分解效率確認	測試溶液A	0.20	27963.7	0.19114	0.19114	1.0 (DF)	0.1911	95.6%【≧90%】
	測試溶液B	2.00	396.2	0.00264	0.00264	≦0.02mg/L		
檢量線	確認 (ICV)	0.05	7413.5	0.05062	0.05062	1.2		
	查核1 (CCV)	0.05	7572.5	0.05171		3.4		
	查核2 (CCV)	0.05	7636.1	0.05215		4.3		
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	1.2	-0.00006	-0.00006	空白平均值	ND	
	方法空白2	0	69.5	0.00041	0.00041	查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.05	7650.2	0.05224	0.05224	104.5	0.0510	4.9
	查核分析2	0.05	7281.6	0.04972	0.04972	99.4	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	14.0			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0465-001	38.6			1.0	0.00020	0.00020	ND<0.0019
ET115WG0466-001	14.7			1.0	0.00003	0.00003	ND<0.0019
ET115WG0467-001	22.3			1.0	0.00009	0.00009	ND<0.0019
ET115WG0468-001	1.5			1.0	-0.00006	-0.00006	ND<0.0019
ET115WG0469-001	17.7			1.0	0.00006	0.00006	ND<0.0019
ET115WG0470-001	24.2			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0477-001	8.2			1.0	-0.00001	-0.00001	ND<0.0019
ET115WG0478-001	3.9			1.0	-0.00004	-0.00004	ND<0.0019
ET115WG0479-001	23.7			1.0	0.00010	0.00010	ND<0.0019
ET115WG0480-001	16.5			1.0	0.00005	0.00005	ND<0.0019
ET115WG0481-001	0.0			1.0	-0.00007	-0.00007	ND<0.0019
ET115WG0482-001	31.1			1.0	0.00015	0.00015	ND<0.0019
ET115WG0483-001	28.9			1.0	0.00013	0.00013	ND<0.0019
ET115WG0484-001	6.1			1.0	-0.00002	-0.00002	ND<0.0019
ET115WG0485-001	1.9			1.0	-0.00005	-0.00005	ND<0.0019
ET115WG0486-001	71.5			1.0	0.00042	0.00042	ND<0.0019

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0467-001MS	7421.6			1.0	0.05068	0.05068	0.05166	3.8
ET115WG0467-001MSD	7708.4			1.0	0.05264	0.05264		
ET115WG0478-001MS	7130.7			1.0	0.04869	0.04869	0.04866	0.1
ET115WG0478-001MSD	7119.8			1.0	0.04862	0.04862		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0467-001	7421.6	0.00009	49	2.5	1	50	1.0	0.05068	101.2
ET115WG0478-001	7130.7	0.00000	49	2.5	1	50	1.0	0.04869	97.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註3："*"表連續稀釋

數據繳交日期：115.04.16

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☐稀釋倍數 ☑分析數值

最新確認日期：115.02.01

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA W505　☑油脂(正己烷抽出物) ☐礦物類油脂 ☐動植物性油脂 分析報告表

PS38-077-081
4/20 FS

偵測極限：2.0　分析日期：115.04.16~17　分析員：FS　審核人：

樣品編號	水樣體積 V(ml)	總油脂 (T.G. mg/L) 萃取前燒瓶重W_0(g)	萃取後燒瓶重W_1(g)	水質水量 Wt=W_1-W_0(g)	總油脂 WtX10^6÷V	QC樣品回收率% 81.3~104.0 分析員確認值 查核濃度	礦物類油脂 (M.G. mg/L) 萃取前燒瓶重$W_{0(m)}$(g)	萃取後燒瓶重$W_{1(m)}$(g)	水質水量 Wm=W_1(m)-W_0(m) (g)	QC樣品回收率% 64.0~103.1 礦物類油脂 WmX10^6÷V	分析員確認值 查核濃度	動植物性油脂 (mg/L)
Blank 1	1000	77.1248	77.1250	0.0002	0.200	40.0						T.G.－M.G.
Blank 2						查核回收率(%)					查核回收率(%)	
查核分析1	1000	80.4453	80.4838	0.0385	38.500	96.3						
查核分析2												分析員確認值
ET115WG0464-001	1160	78.4322	78.4336	0.0014	1.207	ND<2.0						
ET115WG0465-001	1200	79.9115	79.9130	0.0015	1.250	ND<2.0						
ET115WG0466-001	1220	78.7168	78.7188	0.0020	1.639	ND<2.0						
ET115WG0467-001	1180	79.1909	79.1919	0.0010	0.847	ND<2.0						
ET115WG0469-001	1180	77.7999	77.8014	0.0015	1.271	ND<2.0						
ET115WG0470-001	1100	77.8687	77.8696	0.0009	0.818	ND<2.0						
ET115WG0477-001	1220	75.8484	75.8502	0.0018	1.475	ND<2.0						
ET115WG0478-001	1240	78.0716	78.0729	0.0013	1.048	ND<2.0						
ET115WG0479-001	1200	75.5689	75.5694	0.0005	0.417	ND<2.0						

附錄10-1573

註：1. 本法對103℃以下揮發之物質無法測定。
2. 萃取前須用浸過正己烷之小片濾紙徹底擦拭水樣容器、漏斗、錶玻璃或以少量正己烷沖洗後一併置入圓筒濾紙中，以收集所有油脂。
3. 正己烷於揮發溶劑時回收。
4. 動植物性油脂(mg/L)＝T.G.－M.G.。

數據繳交日期：115.04.17

公告	總油脂 水質水量	QC樣品回收率% 78~114	礦物類油脂 水質水量	QC樣品回收率% 64~132

☐總油脂 ND，故 礦物類油脂 及 動植物性油脂 亦ND

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

最新確認日期：115.03.27

中環科技事業股份有限公司

FIA 分析報告表

AT-396-045-048 (AT) 4/17

分析方法：NIEA W524

分析項目：Phenol　儀器名稱：FIA-B　分析人員：AT　分析日期：115.04.16

使用波長：505 nm　定量極限：0.02　偵測極限：0.0033　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0669　intercept a= -0.000179　截距濃度= -0.002676　r=1.0000

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100			
標準樣品#		濃度	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	水質水量	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1		0	-0.00002	0.002377		重複% 9.6	85.0~112.2	85.0~115.0
#2		0.02	0.00111	0.019268	-3.7	地下水	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#3		0.05	0.00322	0.050807	1.6	重複% 8.8	85.0~115.0	85.0~113.1
#4		0.1	0.00638	0.098042	-2.0			
#5		0.2	0.01310	0.198490	-0.8			
#6		0.5	0.03332	0.500732	0.1			
#7								
#8						公告	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
檢量線	確認 (ICV)	0.1	0.00630	0.096846	-3.2	重複% 0~15	85~115	85~115
	查核1 (CCV)	0.1	0.00633	0.097294	-2.7			
	查核2 (CCV)	0.1	0.00639	0.098191	-1.8			
	查核3 (CCV)							
	方法空白1	0	-0.00002	0.002377		空白平均值	0.0024	
	方法空白2	0	-0.00002	0.002377		查核樣品回收率%	平均值	差異百分比
	查核分析1	0.1	0.00621	0.095501		95.5	0.0971	3.4
	查核分析2	0.1	0.00643	0.098789		98.8	—	—

樣品分析						AxDF	
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品中待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0464-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0465-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0466-001	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0467-001	-0.00014			1.0	0.000583	0.000583	ND<0.0033
ET115WG0469-001	-0.00015			1.0	0.000433	0.000433	ND<0.0033
ET115WG0470-001	-0.00010			1.0	0.001181	0.001181	ND<0.0033
ET115WG0477-001	-0.00025			1.0	-0.001061	-0.001061	ND<0.0033
ET115WG0478-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0479-001	-0.00019			1.0	-0.000164	-0.000164	ND<0.0033
ET115WG0480-001	-0.00026			1.0	-0.001211	-0.001211	ND<0.0033
ET115WG0481-001	-0.00029			1.0	-0.001659	-0.001659	ND<0.0033
ET115WG0484-001	-0.00028			1.0	-0.001510	-0.001510	ND<0.0033
ET115WG0536-001	-0.00037			1.0	-0.002855	-0.002855	ND<0.0033
ET115WG0536-002	-0.00036			1.0	-0.002706	-0.002706	ND<0.0033
ET115WG0536-003	-0.00033			1.0	-0.002257	-0.002257	ND<0.0033
ET115WG0536-004	-0.00018			1.0	-0.000015	-0.000015	ND<0.0033
ET115WG0482-001	-0.00022			1.0	-0.000613	-0.000613	ND<0.0033
ET115WG0483-001	-0.00017			1.0	0.000135	0.000135	ND<0.0033
ET115WG0485-001	-0.00023			1.0	-0.000762	-0.000762	ND<0.0033

重複分析						AxDF		
樣品編號	吸光度	取樣體積Vs	稀釋體積Vt	稀釋倍數DF	濃度 A	樣品濃度	平均值	差異百分比
ET115WG0464-001MS	0.00637			1.0	0.097892	0.097892	0.097295	1.2
ET115WG0464-001MSD	0.00629			1.0	0.096697	0.096697		
ET115WG0480-001MS	0.00600			1.0	0.092362	0.092362	0.095202	6.0
ET115WG0480-001MSD	0.00638			1.0	0.098042	0.098042		

添加分析									
樣品編號	吸光度	添加前濃度A*	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0464-001	0.00637	0.000433	99	10	1	100	1.0	0.097892	97.5
ET115WG0480-001	0.00600	0.000000	99	10	1	100	1.0	0.092362	92.4

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%　註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

註2：添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%　☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：115.04.16

Phenol (FIA)【B · C】(NIEA W524)【LIMS】0416(AT)-瑢P(1)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：115.02.01

GL-9-054v059

GL9/20

TOC 分析報告表

分析方法： NIEA W532

分析項目： TOC　偵測極限： 0.090　分析人員： GC　分析日期： 115.04.16

儀器型號： 1030 O-I-Analytical-E　定量極限： 0.50　試藥面積： 707　審 核 人：

線性公式： Y=bX+a　slope b= 3587.047　intercept a= 1838.100　截距濃度= 0.1025　r=0.9999

RF(ugC/cnt)= 0.0002788　Offset mass= 0.5124623　r^2= 0.9998

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100		飲用水	重複% 5.6
標準樣品#	濃度	質量(ug C)	面積值	迴歸後質量	誤差%	RF	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#1	0	0	1472	-0.102069			89.0~109.1	87.0~114.2
#2	0.5	2.50	11391	2.663349	6.5	22782.000	地下水	重複% 8.2
#3	1	5.00	20837	5.296893	5.9	20837.000	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#4	2	10.00	36483	9.658998	-3.4	18241.500	85.9~113.1	75.0~117.9
#5	4	20.00	72743	19.768286	-1.2	18185.750	水質水量	重複% 7.4
#6	7	35.00	128501	35.313617	0.9	18357.286	QC樣品回收率%	添加分析回收率%
#7	10	50.00	180853	49.909354	-0.2	18085.300	88.6~113.1	82.4~118.5
#8								
#9								
總有機碳量(A)	-	20	71678	19.471364				
添加無機碳量(B)	-	20	72937	19.822373			添加無機碳	25 ug C
檢量線確認(ICV)	2	10	36689	9.716431	-2.8		無機碳去除效率檢查	
檢量線查核1(CCV)	2	10	37548	9.955920	-0.4		98.6 (%)	
檢量線查核2(CCV)	2	10	40260	10.712026	7.1		<< 需大於90% >>	
檢量線查核3(CCV)		10					★濃度A 公式： m÷V	
體積校正值 (V)	5.0	試藥	707	0.197112		RF平均值	公 告	重複% 0~15
		試藥+試劑水	-	0.512462	濃度	19414.806	QC樣品回收%	添加分析回收%
試劑水	空白1	-	2021	0.366343	0.0733	FR範圍	80~120	75~125
	空白2	-				13590.364	查核樣品回收率%	平均值／差異%
查核分析1	2	10	37865	10.044300	2.0089	~ 25239.248	100.4	
查核分析2								

樣品分析							AxDF	
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	分析員確認值
ET115WG0536-001	5613			1.0	1.367792	0.2736	0.2736	<0.5
ET115WG0536-002	67048			1.0	18.495870	3.6992	3.6992	3.7
ET115WG0536-003	13095			1.0	3.453774	0.6908	0.6908	0.7
ET115WG0536-004	12470			1.0	3.279524	0.6559	0.6559	0.7
ET115WG0465-001	17346			1.0	4.638953	0.9278	0.9278	0.9
ET115WG0466-001	30729			1.0	8.370133	1.6740	1.6740	1.7
ET115WG0467-001	12507			1.0	3.289840	0.6580	0.6580	0.7
ET115WG0469-001	17701			1.0	4.737927	0.9476	0.9476	0.9
ET115WG0470-001	32270			1.0	8.799764	1.7600	1.7600	1.8
ET115WG0477-001	21352			1.0	5.755826	1.1512	1.1512	1.2

重複分析							AxDF	平均值\
樣品編號	面積值	取樣體積 Vs	稀釋體積 Vt	稀釋倍數 DF	質量* (m)	濃度A	待測物濃度	差異百分比
ET115WG0536-001MS	81293			1.0	22.467376	4.4935	4.4935	4.4911
ET115WG0536-001MSD	81206			1.0	22.443121	4.4886	4.4886	0.1

添加分析								xDF	
樣品編號	面積值	添加前濃度A	取樣體積B	添加液濃度C	添加體積 D	最終體積E	DF	濃度 F	回收率%
ET115WG0536-001	81293	0.2736	49	200	1	50	1.0	4.4935	105.6

註1： 重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註2："*"代表扣除試劑之質量，"#"表連續稀釋

註3： 添加回收率=(ExF-AxB)÷(CxD)x100%

註4： 除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/L及mL.

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

數據繳交日期：115.04.17

GC-1030(總有機碳)(W532)【LIMS】0416(GC)-瑢-1L-P(2)

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類樣品分析報告

最新確認日期：115.02.01

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品名稱	ET115WG0464-001	ET115WG0465-001	ET115WG0466-001	ET115WG0467-001	ET115WG0469-001	ET115WG0470-001						
分析日期	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16	115.04.16						
取樣體積	100	100	100	100	100	100						
定量體積	10	10	10	10	10	10						
萃取稀釋倍數	1	1	1	1	1	1						
分析稀釋倍數	1	1	1	1	1	1					定量極限	偵測極限
醛類												
甲醛	<0.0286 (0.00500) √	ND<0.00371	ND<0.00371 √	ND<0.00371	ND<0.00371	<0.0286 (0.00572) √					0.0286	0.00371
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)											
記錄本頁碼	EQ18-33-41											

附錄10-1576

濃度單位: mg/L ~~mg/Kg~~ (圈選一)

*CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

$$*\text{樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times \text{CF} \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

1150416-ET1150464,465,466,467,469,470

案件編號:ET115WG0464, 465, 466, 467, 469, 470

水中醛類品管樣品分析報告

分析儀器 HPLC-A

檢測方法:NIEA W782

樣品編號	添加樣品分析				空白分析	添加樣品	查核樣品及查核樣品重複分析								品管規範:±15%	
分析日期	115.04.16				MB	ET115WG0464-001	查核樣品分析			查核樣品重複分析			相對差異百分比		CCV	CCV
取樣體積(mL)	100				100	100	100			100						
定量體積(mL)	10				10	10	10			10						
檢測項目	分析結果	添加濃度	回收率(%)	品管規範	分析結果	分析結果	分析結果	添加濃度	回收率(%)	分析結果	添加濃度	品管規範	相對差異百分比(%)	品管規範	相對誤差%	相對誤差%
醛類																
甲醛	0.0833	0.100	78.3	68.2~113.5%	0.00591 √	0.0050 √	0.0833	0.100	83.3 √	0.0888	0.100	70.0~122.3%	6.3 √	12.0%	0.0	2.6
					<2MDL											
前處理編號	DS-223-092(DS-0414)															
記錄本頁碼	EQ18-33-41															

附錄10-1577

濃度單位: mg/L

$$\text{*樣品濃度 (mg/L)} = \frac{\text{分析濃度 (μg/mL)} \times \text{萃取最終定量體積 (mL)} \times \frac{1\text{mg}}{1000\ \mu\text{g}}}{\text{萃取取樣體積 (mL)} \times \frac{1\text{L}}{1000\ \text{mL}}} \times CF \times \text{稀釋倍數}$$

CF：從衍生物濃度換算為醛化合物濃度之校正因子，甲醛為0.143，乙醛為0.196。

公告: 查核回收% 添加回收% 差異百分比%

70.0~130.0 60.0~140.0 25.0

分析人員 DS 4/18

查驗/審核人 4/21/26

水中柴油總碳氫化合物分析報告表

最新確認日期：115.02.01

委件編號:ET115WG0467,469,499,466,484　　分析日期: 115.04.21　分析人員: DI　　查驗/審核人: 4/23/26

檢測方法: NIEA W802　　儀器名稱: GC-H　　定量極限: 0.050 mg/L儀器記錄本編號: EQ48-40-42

PT16-257-10 FM-0418ext.

標準樣品#	Y 注入之質量(ng)	X 面積總和	CF 校正因子	Yc 迴歸後重量 (ng)	(Yc-Y)/Y*100 誤差%
#1	50	221.600	4.43	49.7	-0.6
#2	100	453.915	4.54	101.8	1.8
#3	200	895.535	4.48	200.8	0.4
#4	500	2190.439	4.38	491.3	-1.7
#5	1000	4405.834	4.41	988.1	-1.2
#6	1500	6775.501	4.52	1519.6	1.3
ICV	200	763.736	3.82	171.3	-14.4
CCV 1	200	976.898	4.88	219.1	9.5
CCV 2	200	890.035	4.45	199.6	-0.2

GH1150412IC-B

STDEV= 0.06292
AVG of CF= 4.45876
RSD of CF= 1.41118%

試樣分析注入量(uL)：1

地下水	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複%:25.0	60.0~115.4	55.0~99.7
水質水量	QC樣品回收%	添加分析回收%
重複%:25.0	60.0~125.0	55.0~119.0

查核分析	查核添加濃度 (mg/L)	面積	萃取液質量 (ng)	空白分析濃度(mg/L)		
方法空白1	0	87.936	19.72	0.020 <0.050		
				查核分析濃度(mg/L)	查核樣品回收率(%)	重複差異百分比(%)
查核分析1	0.2	990.498	222.1	0.222	111.1	5.3
查核分析2	0.2	939.707	210.8	0.211	105.4	

樣品分析

樣品編號	取樣體積 V (mL)	試樣濃縮液之體積 V1	樣品萃取液稀釋倍數D	面積總和 A	試樣分析質量 (ng)	樣品濃度 (mg/L)	確認值(mg/L)	備註
ET115WG0545-001	1000	1.0	1	530.021	118.87	0.119	*0.119*	*品管用*
ET115WG0467-001	1000	1.0	1	52.180	11.70	0.012	*<0.050*	*4*
ET115WG0469-001	1000	1.0	1	165.481	37.11	0.037	*<0.050*	*4*
ET115WG0499-001	1000	1.0	1	225.975	50.68	0.051	*0.051*	*4*
ET115WG0466-001	1000	1.0	1	362.301	81.26	0.081	*0.081*	*4*
ET115WG0484-001	1000	1.0	1	162.913	36.54	0.037	*<0.050*	*4*

重複分析

樣品編號	取樣體積 (mL)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積總和	萃取液質量 (ng)	添加分析濃度C (mg/L)	相對差異百分比(%)
ET115WG0545-001MS	1000	10	1	1308.494	293.47	0.293	*7.0*
ET115WG0545-001MSD	1000	10	1	1220.363	273.70	0.274	

添加分析

樣品編號	取樣體積B(mL)	試樣分析質量A(ng)	添加體積D (uL)	添加質量C (ng)	最終體積F(mL)	面積	添加分析質量E (ng)	添加回收率%
ET115WG0545-001MS	1000	118.87	1000	200	10	1308.494	293.5	87.3

註1:濃度單位: mg/L

註2:樣品濃度(mg/L)=(面積總和A*濃縮液體積V1*稀釋倍數D)/(平均感應因子CF*試樣分析注入量V2*萃取水樣之體積V)

註3:添加回收率%=[((添加分析濃度E-試樣濃縮液質量A))/(添加質量C)]*100

註4:樣品所含之碳氫化合物非屬典型柴油。

註5:檢測值為汽油後段之碳氫化合物 。

註6:樣品中除柴油外尚含碳數高於柴油之碳氫化合物。

註7:檢測值為汽油後段及柴油中碳氫化合物 之總和。

附錄10-1579

環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛

中華民國112年12月21日

環境部
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、錳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、汞：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
24、氯鹽：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法－線上分解／氣體擴散／流動注入分析法（NIEA W468）
33、總酚：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
34、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
35、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
36、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
37、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
38、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

附錄10-1580

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

39、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
40、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
41、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
42、2,4-地：水中二、四-地檢測方法－氣相層析儀／電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
43、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
44、可氫丹：水中可氫丹檢測方法－氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
45、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

53、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
60、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
61、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
62、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
63、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
64、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
65、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

財團法人環境檢驗測定機構

附錄10-1581

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

66、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
67、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
68、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
69、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
70、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
71、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
72、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。

財團法人環境檢驗測定機構

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：R-7
樣品特性：無色/異味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
採樣地點：R-7
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE115G40009
收樣日期：*
報告編號：KE115G4000903N(社3)
採樣日期：民國115年04月13日 13時41分~14時50分
報告日期：民國115年05月05日
聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.313	水位計法	
水溫	℃	25.7	NIEA W217.51A	
溶氧	mg/L	0.5	NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV	-71.3	氧化還原電位計	
pH值	-	6.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	4.1	NIEA W219.53C	
導電度	μS/cm	3820	NIEA W203.52C	
總餘氯	mg/L	0.09	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG4001110(R-7)　　行程代碼：KEUW26040009

樣品特性：無色/異味/無雜質　　專案編號：KE115G40009

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部　　收樣日期：民國115年04月15日　10時00分

採樣地點：R-7　　報告編號：KG1154001110

採樣單位：淇荃環保科技有限公司(環境部國環檢證字第142號)　　採樣日期：民國115年04月13日　13時41分~14時50分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國115年05月05日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：張意卿

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
苯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	5	10
二甲苯[註]	mg/L	ND<0.00073	NIEA W785.58B	MDL=0.00073	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.58B	MDL=0.00026	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.58B	MDL=0.00017	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.58B	MDL=0.00025	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.58B	MDL=0.00035	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.58B	MDL=0.00032	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.58B	MDL=0.00030	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.58B	MDL=0.00034	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.58B	MDL=0.00040	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.58B	MDL=0.00033	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.58B	MDL=0.00029	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.58B	MDL=0.00037	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並僅屬於相關內部文件。
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：ET115WG0470。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：林采慈

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慈
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：	KG4001110(R-7)	行程代碼 ：	KEUW26040009
樣品特性 ：	無色/異味/無雜質	專案編號 ：	KE115G40009
委託單位 ：	台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部	收樣日期 ：	民國115年04月15日 10時00分
採樣地點 ：	R-7	報告編號 ：	KGI154001110
採樣單位 ：	淇荃環保科技有限公司 (環境部國環檢證字第142號)	採樣日期 ：	民國115年04月13日 13時41分-14時50分
採樣方法 ：	NIEA W103.56B	報告日期 ：	民國115年05月05日
檢測目的 ：	定檢申報	聯絡人 ：	張意卿

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	柴油總碳氫化合物
2	總硬度	26	氰化物
3	氯鹽	27	甲醛
4	硫酸鹽		以下空白
5	硫化物		
6	氨氮		
7	亞硝酸鹽氮		
8	硝酸鹽氮		
9	無機含氮量		
10	總含氮量		
11	氟鹽		
12	鎘		
13	鉻		
14	銅		
15	鎳		
16	鉛		
17	鋅		
18	汞		
19	砷		
20	鐵		
21	錳		
22	油脂		
23	總有機碳		
24	總酚		

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

備註： 1.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室執行分析，委託單位案件編號：ET115WG0470。
2.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品品保頁

樣品編號(名稱)： KG4001110(R-7)

專案編號 ： KE115G40009

報告編號 ： KG1154001110

序號	檢測項目	空白分析	重複分析(%)		查核分析(%)		添加分析(%)	
		≤2MDL	差異	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍
1	氯甲烷	≤2MDL	4.0	0~25	80.6	75~125	70.7	65~135
2	氯乙烯	≤2MDL	2.0	0~25	91.9	75~125	84.9	65~135
3	1,1-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	97.5	75~125	84.7	65~135
4	二氯甲烷	≤2MDL	3.2	0~25	105.3	75~125	92.3	65~135
5	反-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	4.5	0~25	96.8	75~125	84.6	65~135
6	甲基第三丁基醚	≤2MDL	0.7	0~25	88.1	75~125	76.7	65~135
7	1,1-二氯乙烷	≤2MDL	22.3	0~25	104.2	75~125	75.9	65~135
8	順-1,2-二氯乙烯	≤2MDL	1.8	0~25	91.2	75~125	79.2	65~135
9	氯仿	≤2MDL	5.3	0~25	93.6	75~125	80.3	65~135
10	1,1,1-三氯乙烷	≤2MDL	4.6	0~25	99.2	75~125	85.9	65~135
11	四氯化碳	≤2MDL	5.4	0~25	103.8	75~125	88.8	65~135
12	苯	≤2MDL	5.5	0~25	93.1	75~125	79.7	65~135
13	1,2-二氯乙烷	≤2MDL	19.2	0~25	110.8	75~125	71.3	65~135
14	三氯乙烯	≤2MDL	3.5	0~25	89.8	75~125	76.4	65~135
15	甲苯	≤2MDL	8.1	0~25	101.0	75~125	84.6	65~135
16	1,1,2-三氯乙烷	≤2MDL	1.6	0~25	103.0	75~125	91.2	65~135
17	四氯乙烯	≤2MDL	5.9	0~25	109.9	75~125	95.4	65~135
18	氯苯	≤2MDL	4.0	0~25	108.0	75~125	91.5	65~135
19	乙苯	≤2MDL	6.7	0~25	97.3	75~125	81.5	65~135
20	間,對-二甲苯	≤2MDL	7.1	0~25	107.6	75~125	92.1	65~135
21	鄰-二甲苯	≤2MDL	5.3	0~25	101.5	75~125	86.7	65~135
22	1,4-二氯苯	≤2MDL	3.6	0~25	114.8	75~125	72.8	65~135
23	1,2-二氯苯	≤2MDL	3.0	0~25	114.7	75~125	98.4	65~135
24	萘	≤2MDL	2.5	0~25	91.0	75~125	79.9	65~135
	以下空白							

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：林采慧
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

專案編號：KE115G4009

使用/校正日期：115.04.13　　使用人員：

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310 ☐ HACH sensION	Sampling-W- 0008	☑良好 ☐異常：	NIEA W217 NIEA W424

儀器校正				校正後確認	(pH= 7.00)	(pH= X)	斜率(mV/pH)
pH	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	實測值/溫度	6.99/32.0		-61~-56 mV/pH
溫度(℃)	32.3	32.1	32.0	理論值	6.99		-59.1
編號	113122-1-02	114030-1-01	114030-1-02	編號	113122-1-03		零點電位(mV)
分裝日期	115.04.12	115.04.12	115.04.12	分裝日期	115.04.12		-25mV~25mV 2.5

※pH使用注意事項

1.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	☐ WTW Cond 3210 ☑ WTW Cond 3310	Sampling-W- 0023	☑良好 ☐異常：	NIEA W203

0.01M KCl標準溶液校正	標準值	溫度	儀器讀值	電極常數(cm^{-1})
編號：114124-1-02	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	0.450~0.500
分裝日期：115.04.12	1413	30.8	1405	0.465
第二來源0.01M KCl標準溶液確認	標準值	溫度	儀器讀值	儀器讀值允收範圍
編號：~~113122-1-05~~ 114030-1-03	(μS/cm/25℃)	(℃)	(μS/cm/25℃)	(相對誤差±1%)
分裝日期：115.04.12	1413	30.7	1413	0.01M KCl:1399~1427

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	☐ WTW pH 3210 ☑ WTW pH 3310	Sampling-W- 0009	☑良好 ☐異常：	—

標準溶液校正(mV)	實測值(mV)	理論值(mV)	合格參考值 ± 10 mV
220	225.6	220	

校正標準液編號：114124-1-03　/分裝日期：115.04.12

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	☐ WTW Oxi 3210 ☑ WTW Oxi 3310	Sampling-W- 0058	☑良好 ☐異常：	NIEA W455

飽和溶氧確認	實測值(mg/L) / 溫度(℃)	溶氧百分比(%)	斜率(0.7~1.25)	※斜率值0.6~0.7，需更換電極填充液或清洗電極。
	7.31 / 33.4	102.1	0.97	

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比(%)允收範圍100±3。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極是否破損。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。

4.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1018　　標準件(mbar)：1017

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
濁度計	☑ WTW Turb 355IR	Sampling-W- 0005	☑良好 ☐異常：	NIEA W219

校正標準液(NTU)	實測值(NTU)	理論值(NTU)	合格參考值 ±1.0 %
1000	1003	1000	

校正標準液編號：150303-01

採樣器材清洗：☑是 ☐否-相關採樣器材清洗。

審核人員：

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：[illegible]

井　　號：R-7　　實驗室編號：KG4001110　　井篩深度：1.720-10.720M

井位座標：E(X)：167844　N(Y)：2630573　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)

洗井前水位量測:1. 13:37，2.313 m 2. 13:38，2.313 m 3. 13:39，2.313 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 41 分；洗井結束時間：14 時 01 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.313 (m)	井底至井口深度：10.015 (m)
井水深度：7.702 (m)	井水體積：62.386 (L)	泵進水口深度：6.164 (m)
井篩長度：9.001 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 mS/cm (mS/cm) 指標 ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (註 1)	洗井水觀察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 13:41	0.1	2.313	0.4	6.79/26.1	3.79	1.17	79.9	3.74	☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 13:45	0.1	2.314	0.4	6.78/25.9	3.81	0.75	-48.9	4.04	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 13:49	0.1	2.314	0.4	6.77/25.9	3.82	0.61	-59.0	3.90	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 13:53	0.1	2.314	0.4	6.76/25.8	3.82	0.57	-66.5	4.26	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 13:57	0.1	2.314	0.4	6.76/25.8	3.82	0.54	-69.7	4.22	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:01	0.1	2.314	0.4	6.75/25.7	3.82	0.52	-70.7	3.99	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) :									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 14:03	0.1	2.314	0.24	6.75/25.7 | 6.75/25.7 → 6.75/25.7 ℃	3.82 | 3.82 → 3.82	0.51	-71.3	4.07	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：2.64 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.314 (m)；水位洩降 0.001 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 03 分，結束時間：14 時 07 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：* (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　）

☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總餘氯：0.09 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）: 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU)＞20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：[illegible]

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE115G40009　　採樣日期：115 年 04 月 13 日

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣　　採樣人員：洪宇昇

井　號：R-7　　實驗室編號：KG4001110　　井篩深度：1.720 - 10.720m

井位座標：E(X)：167844　N(Y)：2630573　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：☑晴天 ☐陰天 ☐雨天

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)

洗井前水位量測:1. 14:10，2.314 m 2. 14:11，2.315 m 3. 14:12，2.315 m (水位變化≤3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 14 分；洗井結束時間：14 時 19 分

井管內徑：4 (inch)	水位面至井口深度：2.313 (m)	井底至井口深度：10.015 (m)
井水深度：7.702 (m)	井水體積：62.386 (L)	泵進水口深度：6.164 (m)
井篩長度：9.000 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☑微洗井-定量抽水　B.☐井柱水體積置換法-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑氣囊式抽水泵　☐貝勒管　☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) =10 %或 ±0.3	氧化還原電位(mV) ±10 mV	濁度 (NTU) (≤1)	洗井水說察 (水色、氣味、雜質)
(洗井前) 14:14	0.5	2.316	0.5	6.75 / 25.7	3.82	0.47	-73.5	5.93	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:15	0.5	2.316	0.5	6.74 / 25.6	3.82	0.45	-74.1	6.27	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:16	0.5	2.317	0.5	6.74 / 25.6	3.82	0.44	-74.7	5.03	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:17	0.5	2.317	0.5	6.74 / 25.5	3.81	0.42	-74.8	4.87	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:18	0.5	2.317	0.5	6.73 / 25.5	3.82	0.40	-74.9	4.91	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) 14:19	0.5	2.318	0.5	6.73 / 25.5	3.81	0.38	-75.1	4.62	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(洗井) :									☐無色 ☐_____色 ☐無味 ☐異味 ☐油味 ☐無雜質 ☐微濁 ☐混濁
(採樣) 14:21	0.5	2.318	9.75	6.73 / 25.5 ℃	3.81 / 3.81 / 3.81	0.38	-75.2	4.77	☑無色 ☐_____色 ☐無味 ☑異味 ☐油味 ☑無雜質 ☐微濁 ☐混濁

汲出水總體積：12.75 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.318 (m)；水位洩降 0.005 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 21 分，結束時間：14 時 50 分】

採樣器材：☑同洗井設備 ☐貝勒管 ☐其他_____　採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它_____

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

註 1：濁度(NTU) > 20 為±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定

TESP-PW-103-02/113.05.01/1.7　　審核人員：張晁卿 4/16

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗員:
驗算員:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目	STD	STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	RF RSD(%)	初始檢量線查驗		初始檢量線查驗 D(%)
氟苯(IS)	濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	配製濃度	10	-
Fluorobenzene	訊號強度	1457817	1532280	1579189	1603614	1643790			訊號強度	1495659	
1,2-二氯苯-d4(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.32	10.9%	配製濃度	10	8.5%
1,2-Dichlorobenzene-d4	訊號強度	58049	251895	493110	974667	1876436			訊號強度	440625	
4-溴氟苯(SS)	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	12.6%	配製濃度	10	12.8%
4-Bromofluorobenzene	訊號強度	46412	185096	365555	802772	1626700			訊號強度	339502	
二氯二氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	7.1%	配製濃度	10	0.6%
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	56123	282286	555103	1085456	2299237			訊號強度	529671	
氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	6.2%	配製濃度	10	-7.5%
Chloromethane	訊號強度	88431	448908	894716	1795570	3769081			訊號強度	912300	
氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	4.0%	配製濃度	10	-8.6%
Vinyl chloride	訊號強度	64317	328956	667699	1365295	2545153			訊號強度	688210	
溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.24	2.0%	配製濃度	10	-12.6%
Bromomethane	訊號強度	35254	2814625	376915	3584-12	1479026			訊號強度	397773	
氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.25	6.0%	配製濃度	10	-8.5%
chloroethane	訊號強度	40319	194809	404956	814224	1535309			訊號強度	395258	
三氯一氟甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	5.2%	配製濃度	10	2.4%
trichlorofluoromethane	訊號強度	72851	351752	726527	1466732	2845789			訊號強度	675362	
1,1-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.30	5.7%	配製濃度	10	-3.8%
1,1-dichloroethene	訊號強度	48264	230157	480658	952583	1860466			訊號強度	431697	
二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	5.5%	配製濃度	10	-12.5%
methylene chloride	訊號強度	56511	323952	640304	1247441	2395960			訊號強度	466190	
反-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.4%	配製濃度	10	-5.4%
trans-1,2-dichloroethene	訊號強度	50056	254567	524048	1066583	2051383			訊號強度	521991	
甲基第三丁基醚	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.78	3.7%	配製濃度	10	-4.2%
Methyl tert-butyl ether	訊號強度	139826	567542	1214523	2485270	5126392			訊號強度	1213381	
1,1-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	5.4%	配製濃度	10	-2.7%
1,1-dichloroethane	訊號強度	103795	512812	1047319	2093382	4013734			訊號強度	1017894	
2,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	3.3%	配製濃度	10	-6.1%
2,2-dichloropropane	訊號強度	52641	279435	587205	1189321	2358561			訊號強度	592080	
順-1,2-二氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.35	3.9%	配製濃度	10	-4.5%
cis-1,2-dichloroethene	訊號強度	51080	269059	544120	1107579	2201794			訊號強度	544673	
溴氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.67	5.1%	配製濃度	10	-5.1%
bromochloromethane	訊號強度	36224	126137	265998	535852	1024252			訊號強度	362749	
氯仿	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.62	5.2%	配製濃度	10	-3.8%
chloroform	訊號強度	95951	483440	961679	1968536	3747534			訊號強度	962656	
1,1,1-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.45	4.7%	配製濃度	10	-5.1%
1,1,1-trichloroethane	訊號強度	70492	337771	705940	1433839	2798312			訊號強度	707205	
四氯化碳	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.76	1.4%	配製濃度	10	+4.4%
carbon tetrachloride	訊號強度	56442	272860	563219	1148539	2265728			訊號強度	564556	
1,1-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.79	2.7%	配製濃度	10	-3.7%
1,1-dichloropropene	訊號強度	55978	264639	507525	1250486	2466951			訊號強度	602020	
苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.38	2.3%	配製濃度	10	-6.2%
benzene	訊號強度	173478	892036	1834852	3835645	7463739			訊號強度	1871543	
1,2-二氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.44	4.6%	配製濃度	10	-2.9%
1,2-dichloroethane	訊號強度	60388	345529	706677	1394681	2768370			訊號強度	685820	
三氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.9%	配製濃度	10	-2.3%
trichloroethylene	訊號強度	44785	225691	454250	937369	1810671			訊號強度	446071	
1,2-二氯丙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	3.3%	配製濃度	10	-1.5%
1,2-dichloropropane	訊號強度	44670	219638	452249	920562	1864613			訊號強度	443540	
二溴甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.19	5.3%	配製濃度	10	-3.8%
dibromomethane	訊號強度	25659	143872	298513	589195	1165742			訊號強度	282946	
一溴二氯甲烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.57	2.7%	配製濃度	10	-4.1%
bromodichloromethane	訊號強度	55765	274865	572642	1168752	2256244			訊號強度	569722	
順-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.31	7.1%	配製濃度	10	-0.3%
cis-1,3-dichloropropene	訊號強度	49321	236486	487347	1021849	2235712			訊號強度	506816	
甲苯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	8.0%	配製濃度	10	-6.7%
toluene	訊號強度	65766	361264	801116	1758999	3550205			訊號強度	809699	
反-1,3-二氯丙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	7.6%	配製濃度	10	-2.7%
trans-1,3-dichloropropene	訊號強度	52721	161792	309584	789188	1683605			訊號強度	260966	
1,1,2-三氯乙烷	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.16	3.0%	配製濃度	10	-3.8%
1,1,2-trichloroethane	訊號強度	23128	123226	253373	509047	1030218			訊號強度	247634	
四氯乙烯	濃度值(ug/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.21	2.5%	配製濃度	10	-2.5%
tetrachloroethylene	訊號強度	33697	159108	326980	676967	1338969			訊號強度	321653	

審核:

北基環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785

檢驗日:

驗算日:

檢量線製作日期: 115.03.25 分析日期: 115.04.15

檢測項目 STD		STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	$\overline{RF}$	$\overline{RF}$ RSD(%)	初始檢量校驗確認		查核檢量線 降冪 D(%)
1,3-二氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.29	2.3%	配製濃度	10	-7.7%
1,3-dichloropropane	相對強度	43958	211311	451347	939327	1906063			訊號強度	462652	
一溴二氯甲烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.39	1.6%	配製濃度	10	-2.6%
dibromochloromethane	相對強度	27921	142089	296676	611551	1262528			訊號強度	291272	
1,2-二溴乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.15	4.0%	配製濃度	10	-3.6%
1,2-dibromoethane	相對強度	23454	109359	235288	499319	1034594			訊號強度	239716	
氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.51	2.5%	配製濃度	10	+5.5%
chlorobenzene	相對強度	75674	379989	833147	1679665	3410445			訊號強度	805111	
1,1,1,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.23	2.2%	配製濃度	10	-2.0%
1,1,1,2-tetrachloroethane	相對強度	33470	171205	360081	751962	1545259			訊號強度	353476	
乙苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.65	10.4%	配製濃度	10	-7.0%
ethylbenzene	相對強度	111350	624557	1420193	3093527	6366115			訊號強度	1415216	
間,對-二甲苯	濃度值(ng/L)	2.00	10.00	20.00	40.00	80.00	0.33	12.9%	配製濃度	20	-8.9%
m,p-xylene	相對強度	77440	493431	1103573	2391234	4728842			訊號強度	1092595	
鄰-二甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.37	12.0%	配製濃度	10	-7.0%
o-xylene	相對強度	44242	266927	608365	1308743	2671129			訊號強度	593274	
苯乙烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.50	15.4%	配製濃度	10	+9.1%
styrene	相對強度	55372	363447	843774	1821751	3670656			訊號強度	824224	
溴仿	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.10	3.0%	配製濃度	10	7.7%
bromoform	相對強度	14560	75075	163155	337768	701351			訊號強度	342036	
異丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.02	15.1%	配製濃度	10	-10.5%
isopropylbenzene	相對強度	115483	735147	1667588	3693933	7517610			訊號強度	1682466	
1,1,2,2-四氯乙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.26	4.1%	配製濃度	10	-1.9%
1,1,2,2-tetrachloroethane	相對強度	41340	202745	412953	925518	1882276			訊號強度	404296	
溴苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.20	4.4%	配製濃度	10	-6.2%
bromobenzene	相對強度	26542	148795	316044	662358	1328864			訊號強度	314519	
1,2,3-三氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.22	2.4%	配製濃度	10	-5.6%
1,2,3-trichloropropane	相對強度	33249	167230	348362	700650	1404824			訊號強度	348123	
正丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.16	13.2%	配製濃度	10	-8.8%
n-propylbenzene	相對強度	134395	850241	1907546	4163349	8355651			訊號強度	1685302	
2-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.74	9.4%	配製濃度	10	-8.3%
2-chlorotoluene	相對強度	90544	568039	1218342	2547302	5078516			訊號強度	1158326	
1,3,5-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	16.6%	配製濃度	10	-13.5%
1,3,5-trimethylbenzene	相對強度	96272	663690	1511665	3380128	6602599			訊號強度	1539166	
4-氯甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.66	10.0%	配製濃度	10	-3.6%
4-chlorotoluene	相對強度	79972	510101	1108817	2380535	4480964			訊號強度	1048048	
1,1-二甲基乙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.75	13.3%	配製濃度	10	-4.8%
tert-butylbenzene	相對強度	99761	507656	1164382	2662003	5502582			訊號強度	1175046	
1,2,4-三甲基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.90	15.2%	配製濃度	10	-10.5%
1,2,4-trimethylbenzene	相對強度	98173	677921	1526335	3249980	6463974			訊號強度	1493888	
1-甲基丙基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	1.13	17.0%	配製濃度	10	-10.8%
sec-butylbenzene	相對強度	109056	647456	1471392	4360637	5295108			訊號強度	1883153	
1,3-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	1.9%	配製濃度	10	-2.0%
1,3-dichlorobenzene	相對強度	60009	323191	664797	1365261	2671619			訊號強度	655196	
對-異丙基甲苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.92	17.0%	配製濃度	10	+11.0%
p-isopropyltoluene	相對強度	96021	658723	1540472	3353917	6684375			訊號強度	1579951	
1,4-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.42	2.0%	配製濃度	10	-2.5%
1,4-dichlorobenzene	相對強度	60703	323580	659376	1341380	2635244			訊號強度	637624	
正丁基苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.95	12.4%	配製濃度	10	-8.2%
n-butylbenzene	相對強度	130941	731676	1599836	3597734	6743349			訊號強度	1547324	
1,2-二氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.46	2.0%	配製濃度	10	-5.6%
1,2-dichlorobenzene	相對強度	68092	359620	733608	1504429	2937744			訊號強度	733024	
1,2-二溴-3-氯丙烷	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.05	9.4%	配製濃度	10	2.7%
1,2-dibromo-3-chloropropane	相對強度	8164	35935	71231	146374	305808			訊號強度	68988	
1,2,4-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.33	2.6%	配製濃度	10	-5.8%
1,2,4-trichlorobenzene	相對強度	48978	245414	503485	1072165	2107350			訊號強度	507359	
六氯丁二烯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.17	4.2%	配製濃度	10	-3.1%
Hexachlorobutadiene	相對強度	22843	126589	260302	567690	1166225			訊號強度	256781	
萘	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.71	6.0%	配製濃度	10	-2.6%
Naphthalene	相對強度	105052	496804	1037245	2420873	4923988			訊號強度	1009908	
1,2,3-三氯苯	濃度值(ng/L)	1.00	5.00	10.00	20.00	40.00	0.34	4.3%	配製濃度	10	-4.3%
1,2,3-trichlorobenzene	相對強度	52823	263482	534284	1095468	2125631			訊號強度	534616	

審核:

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐子涵

檢核員: 黃仁皇

IS範圍上下限： 781316.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCa		檢量線查核分析 1150415-1 .CCb		查核樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 KG4001004 .SK		查核重覆分析 1150415-1 .QCR		樣品重覆分析 KG4001004 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	配製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重現差異%	分析濃度 (ug/L)	重現差異%
氟苯(IS) I-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–	10.00	–
	訊號強度	1391067		1368349		1501084		1431537		1452414		1343275	
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.40		11.55		12.24		11.78		11.36		11.61	
	訊號強度	509958	10.0	433624	10.0	590760	10.0	542180	10.0	526610	10.0	501258	–
	回收率%	114.0		115.5		122.4		117.8		113.6		116.083	
4-溴氟苯(SS) S-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.80		9.23		10.34		10.16		9.91		8.70	
	訊號強度	354396	10.0	280521	10.0	403482	10.0	378253	10.0	371851	10.0	304061	–
	回收率%	98.0		92.3		103.4		101.6		99.1		87.0349	
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.21		8.06		8.06		7.75		N.D.	
	訊號強度	717612	8.94	642467	2.94	685805	10.0	653839	11.4	633299	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.52		0.55		80.6		70.7		77.5			
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.10		12.14		9.104		9.68		9.01		N.D.	
	訊號強度	653315	11.05	599735	21.37	583354	10.0	556148	11.4	549081	1.96	0	-
	RF / 回收率%	0.47		0.51		91.9		84.9		90.1			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.82		11.14		9.75		9.65		9.32		N.D.	
	訊號強度	456705	8.24	394739	11.38	443001	10.0	419087	11.4	407638	4.53	0	-
	RF / 回收率%	0.33		0.34		97.5		84.7		93.2			
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.54		11.45		10.53		10.52		10.20		N.D.	
	訊號強度	577856	5.41	527192	14.50	622750	10.0	593605	11.4	579674	3.18	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.45		105.3		92.3		102.0			
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.21		10.25		9.68		9.65		9.25		N.D.	
	訊號強度	469262	2.06	395938	2.53	480033	10.0	456475	11.4	441096	4.47	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		96.8		84.6		92.5			
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.71		10.07		8.81		8.75		8.87		N.D.	
	訊號強度	1045918	2.94	913796	0.67	1027469	10.0	972875	11.4	993967	0.67	0	-
	RF / 回收率%	0.75		0.78		88.1		76.7		88.7			
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.98		9.11		10.42		8.66		8.33		N.D.	
	訊號強度	826018	10.19	703650	8.91	1034386	10.0	819275	11.4	794724	22.28	0	-
	RF / 回收率%	0.59		0.60		104.2		75.9		83.3			
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.68		9.63		9.12		9.05		8.96		N.D.	
	訊號強度	468554	3.20	391413	3.72	476542	10.0	449754	11.4	449622	1.83	0	-
	RF / 回收率%	0.34		0.34		91.2		79.2		89.6			
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.24		9.53		9.36		9.16		8.88		N.D.	
	訊號強度	795400	7.58	689152	4.66	809659	10.0	811238	11.4	792351	5.32	0	-
	RF / 回收率%	0.57		0.59		93.6		80.3		88.8			
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	11.01		11.32		9.92		9.79		9.48		N.D.	
	訊號強度	687851	10.13	593750	13.18	668788	10.0	629426	11.4	613665	4.61	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.51		99.2		85.9		94.8			
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.67		12.30		10.36		10.13		9.84		N.D.	
	訊號強度	585746	16.74	518230	22.97	562233	10.0	522866	11.4	512018	5.37	0	-
	RF / 回收率%	0.42		0.44		103.8		88.8		98.4			
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	9.27		8.96		9.31		9.08		8.82		N.D.	
	訊號強度	1516840	7.27	1230720	10.42	1643788	10.0	1528781	11.4	1495498	5.47	0	-
	RF / 回收率%	1.09		1.05		93.1		79.7		88.2			
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.80		7.94		11.08		8.13		9.64		N.D.	
	訊號強度	482422	22.05	412675	20.61	740197	10.0	517533	11.4	586760	19.18	0	-
	RF / 回收率%	0.35		0.35		110.8		71.3		91.4			
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.209		8.55		8.98		8.71		8.67		N.D.	
	訊號強度	416387	2.89	290469	14.54	392303	10.0	362542	11.4	363845	3.54	0	-
	RF / 回收率%	0.30		0.25		89.8		76.4		86.7			
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.75		8.64		10.10		9.64		9.31		N.D.	
	訊號強度	686419	2.51	510606	13.64	767625	10.0	698347	11.4	679952	8.14	0	-
	RF / 回收率%	0.49		0.44		101.0		84.6		93.1			
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.69		9.39		10.50		10.40		10.14		N.D.	
	訊號強度	214489	3.12	174692	6.06	246065	10.0	236848	11.4	232721	1.59	0	-
	RF / 回收率%	0.15		0.15		103.0		91.2		101.4			
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	11.19		10.45		10.99		10.87		10.36		N.D.	
	訊號強度	326153	11.93	255689	4.48	345398	10.0	326054	11.4	312873	5.90	0	-
	RF / 回收率%	0.23		0.22		109.9		95.4		103.6			
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.57		9.83		10.80		10.43		10.38		N.D.	
	訊號強度	751007	5.74	586207	1.73	827813	10.0	762482	11.4	764453	3.98	0	-
	RF / 回收率%	0.54		0.50		108.0		91.5		103.8			
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.70		8.60		9.73		9.29		9.10		N.D.	
	訊號強度	1191249	3.01	887147	14.00	1289921	10.0	1173650	11.4	1158965	6.72	0	-
	RF / 回收率%	0.86		0.76		97.3		81.5		91.0			
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	21.36		19.28		21.53		21.00		20.05		N.D.	
	訊號強度	994896	6.80	754145	3.62	1081911	20.0	1006382	22.8	968208	7.11	0	-
	RF / 回收率%	0.36		0.32		107.6		92.1		100.2			
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.69		9.76		10.15		9.89		9.63		N.D.	
	訊號強度	550384	6.94	423084	2.35	563905	10.0	523577	11.4	513879	5.30	0	-
	RF / 回收率%	0.40		0.36		101.5		86.7		96.3			
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.64		11.71		11.48		8.29		11.07		N.D.	
	訊號強度	672229	16.38	568017	17.08	715326	10.0	493011	11.4	662947	3.62	0	-
	RF / 回收率%	0.48		0.40		114.8		72.8		110.7			
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.78		12.02		11.47		11.22		11.13		N.D.	
	訊號強度	759459	17.84	650809	20.23	797424	10.0	743946	11.4	743683	2.99	0	-
	RF / 回收率%	0.55		0.56		114.7		98.4		111.3			
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.79		9.98		9.10		9.10		9.33		N.D.	
	訊號強度	972537	2.14	833180	0.18	975926	10.0	931135	11.4	961482	2.50	0	-
	RF / 回收率%	0.70		0.71		91.0		79.9		93.3			

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于貞

核核員:

IS範圍上下限: 分析日期: 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		檢量線查核分析 1150415-1 .CCc		檢量線重複分析 1150415-1 .CCd		重複樣品分析 1150415-1 .QC		添加樣品分析 .SK		重複重覆分析 1150415-1 .QCR		填品重覆分析 .SR	
		分析濃度 (ug/L)	基值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	差值百分比 (%)	分析濃度 (ug/L)	比製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	比製濃度 (ug/L)	分析濃度 (ug/L)	重複差異%	分析濃度 (ug/L)	重複差異%
氟苯(IS) 1-fluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.00	--	10.00	-	10.00	--	10.00	--	10.00	--	10.00	--
	訊號強度	1376430		1542911									
1,2-二氯苯-d4(SS) S-1,2-Dichlorobenzene-d4	分析濃度值(ug/L)	11.48		11.02									
	訊號強度	507847	10.0	546539	10.0								--
	回收率%	114.8		110.2									
4-溴氟苯 (SS) 5-4-Bromofluorobenzene	分析濃度值(ug/L)	9.53		9.45									
	訊號強度	341156	10.0	379051	10.0								--
	回收率%	95.3		94.5									
氯甲烷 Chloromethane	分析濃度值(ug/L)	9.17		8.37									
	訊號強度	715182	8.28	731685	16.29								
	RF / 回收率%	0.52		0.47									
氯乙烯 Vinyl chloride	分析濃度值(ug/L)	11.34		10.30									
	訊號強度	660268	13.42	672076	2.99								
	RF / 回收率%	0.48		0.44									
1,1-二氯乙烯 1,1-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	10.64		10.34									
	訊號強度	444438	6.45	474780	1.45								
	RF / 回收率%	0.32		0.31									
二氯甲烷 methylene chloride	分析濃度值(ug/L)	10.63		10.05									
	訊號強度	576497	6.28	611123	0.51								
	RF / 回收率%	0.42		0.40									
反-1,2-二氯乙烯 trans-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.89		9.82									
	訊號強度	449962	1.10	501023	1.75								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
甲基第三丁基醚 (MTBE) Methyl tert-butyl ether	分析濃度值(ug/L)	9.21		9.03									
	訊號強度	985143	7.87	1082409	9.70								
	RF / 回收率%	0.72		0.70									
1,1-二氯乙烷 1,1-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	8.77		8.84									
	訊號強度	798139	12.30	901292	11.65								
	RF / 回收率%	0.58		0.58									
順-1,2-二氯乙烯 cis-1,2-dichloroethene	分析濃度值(ug/L)	9.40		9.32									
	訊號強度	450259	5.99	500206	6.83								
	RF / 回收率%	0.33		0.32									
氯仿 chloroform	分析濃度值(ug/L)	9.11		9.16									
	訊號強度	775826	8.89	874797	8.36								
	RF / 回收率%	0.56		0.57									
1,1,1-三氯乙烷 1,1,1-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	10.88		10.39									
	訊號強度	672545	8.82	719461	3.85								
	RF / 回收率%	0.49		0.47									
四氯化碳 carbon tetrachloride	分析濃度值(ug/L)	11.75		11.23									
	訊號強度	583124	17.46	624941	12.30								
	RF / 回收率%	0.42		0.41									
苯 benzene	分析濃度值(ug/L)	8.91		8.86									
	訊號強度	1441531	10.94	1607591	11.39								
	RF / 回收率%	1.05		1.04									
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane	分析濃度值(ug/L)	7.60		7.82									
	訊號強度	465223	24.03	536492	21.84								
	RF / 回收率%	0.34		0.35									
三氯乙烯 trichloroethylene	分析濃度值(ug/L)	8.62		8.36									
	訊號強度	345174	13.80	397818	11.37								
	RF / 回收率%	0.25		0.26									
甲苯 toluene	分析濃度值(ug/L)	9.01		9.37									
	訊號強度	627390	9.95	751808	6.30								
	RF / 回收率%	0.46		0.47									
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.53									
	訊號強度	203245	7.23	234010	4.71								
	RF / 回收率%	0.15		0.15									
四氯乙烯 tetrachloroethylene	分析濃度值(ug/L)	10.65		10.68									
	訊號強度	307064	6.50	345315	6.85								
	RF / 回收率%	0.22		0.22									
氯苯 chlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	10.05		10.23									
	訊號強度	705406	0.51	806280	2.35								
	RF / 回收率%	0.51		0.52									
乙苯 ethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	9.975		9.37									
	訊號強度	1090186	10.30	1276518	6.30								
	RF / 回收率%	0.79		0.83									
間,對-二甲苯 m,p-xylene	分析濃度值(ug/L)	20.64		21.83									
	訊號強度	951485	3.22	1086436	5.15								
	RF / 回收率%	0.35		0.35									
鄰-二甲苯 o-xylene	分析濃度值(ug/L)	10.09		10.05									
	訊號強度	513845	0.91	573582	0.48								
	RF / 回收率%	0.37		0.37									
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.68		11.53									
	訊號強度	667621	16.81	738908	15.33								
	RF / 回收率%	0.49		0.48									
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	11.88		11.47									
	訊號強度	757856	18.84	819690	14.66								
	RF / 回收率%	0.55		0.53									
萘 Naphthalene	分析濃度值(ug/L)	9.28		9.16									
	訊號強度	912999	7.15	1009589	8.41								
	RF / 回收率%	0.66		0.65									

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
氟苯(IS)	分析濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Fluorobenzene	訊號強度	1330056	1327363	1284791	1248803	1378453	1399971	1420613	1368204	1287416					
4-溴氟苯(SS)	分析濃度值(ug/L)	8.55	8.39	8.54	8.52	8.83	8.68	9.14	8.50	8.75					
	訊號強度	295680	289563	288407	276586	316561	315072	337839	302328	293058					
4-Bromofluorobenzene	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	85.5	83.9	85.4	85.2	88.3	86.8	91.4	85.0	87.5					
1,2-二氯苯-d4(SS)	分析濃度值(ug/L)	11.18	10.68	10.70	11.36	11.75	10.79	11.67	10.58	11.82					
	訊號強度	477941	455768	441949	456088	520568	485807	533087	465122	489292					
1,2-Dichlorobenzene-d4	添加濃度值(ug/L)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
	回收率(%)	111.8	106.8	107.0	113.6	117.5	107.9	116.7	105.8	118.2					
二氯二氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Dichlorodifluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Chloromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Vinyl chloride	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Bromomethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
三氯一氟甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trichlorofluoromethane	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethene	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1593

審核:

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
二氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
methylene chloride	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
trans-1,2-dichloroethene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
甲基第三丁基醚	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	4.73	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
Methyl tert-butyl ether	回收率(%)	0	0	0	458897	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	0.00473	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloroethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
2,2-二氯丙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
2,2-dichloropropane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,2-二氯乙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
cis-1,2-dichloroethene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
溴氯甲烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
bromochloromethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯仿	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
chloroform	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1-三氯乙烷	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1,1-trichloroethane	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯化碳	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
carbon tetrachloride	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
*	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1-二氯丙烯	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
1,1-dichloropropene	回收率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1594

洪荃環保科技有限公司

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8

分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
苯 benzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯乙烷 1,2-dichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
三氯乙烯 trichloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二氯丙烷 1,2-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
二溴甲烷 dibromomethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一溴二氯甲烷 bromodichloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
順-1,3-二氯丙烯 cis-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
甲苯 toluene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
反-1,3-二氯丙烯 trans-1,3-dichloropropene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-trichloroethane *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
四氯乙烯 tetrachloroethylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					

附錄10-1595

審核: 4/23

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐千惠
驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6–2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		1150415-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,3-二氯丙烷 1,3-dichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
一氯二溴甲烷 dibromochloromethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二溴乙烷 1,2-dibromoethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
氯苯 chlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
乙苯 ethylbenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
間,對-二甲苯 m,p-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
鄰-二甲苯 o-xylene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
苯乙烯 styrene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴仿 bromoform	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
異丙基苯 isopropylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	0.38	0.27	0.26	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	50864	34921	33447	0	0	0	0	0					
	管control濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1596

頁次: 07-8

審核：

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員:

驗算員:

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115041S-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-tetrachloroethane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
溴苯 bromobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,3-三氯丙烷 1,2,3-trichloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
正丙基苯 n-propylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
2-氯甲苯 2-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3,5-三甲基苯 1,3,5-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
4-氯甲苯 4-chlorotoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,1-二甲基乙基苯 tert-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三甲基苯 1,2,4-trimethylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1-甲基丙基苯 sec-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,3-二氯苯 1,3-dichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

附錄10-1597

水中揮發性有機化合物檢驗記錄表

檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀 NIEA W785

檢驗員: 徐于期

驗算員: 李仁皇

IS範圍上下限： 781311.6~2343934.8　　分析日期： 115.04.15

檢測項目 \ 樣品編號		115N15-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001010	KG4001104	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
取樣體積（ml）		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0					
稀釋倍數		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
對-異丙基甲苯 p-isopropyltoluene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,4-二氯苯 1,4-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
正丁基苯 n-butylbenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2-二氯苯 1,2-dichlorobenzene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2-二溴-3-氯丙烷 1,2-dibromo-3-chloropropane	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
1,2,4-三氯苯 1,2,4-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					
萘 Naphthalene *	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
1,2,3-三氯苯 1,2,3-trichlorobenzene	分析濃度值(ug/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.					
	訊號強度	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	實際濃度值(mg/L)	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100	<0.00100					

*註：實際濃度值(mg/L)＝分析濃度值(ug/L)×稀釋倍數／1000

附錄10-1598

審核： 4/27

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

檢測項目		標準範圍 ±0.05min	標準品	1230419-1.CCA	1230419-1.CCB	L150135-BK	KG4001004	KG4001007	KG4001109	KG4001304	KG4001107	KG4001110	KG4001001	KG4001101					
			標準品RT	標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476 ~ 15.576	15.499	15.498	15.498	15.506	15.506	15.506	15.508	15.507	15.508	15.510	15.508	15.508					
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.839 ~ 24.891	24.865	24.867	24.867	24.869	24.871	24.869	24.871	24.872	24.872	24.872	24.869	24.870					
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.916 ~ 28.006	27.974	27.973	27.976	27.977	27.976	27.976	27.976	27.975	27.976	27.978	27.976	27.977					
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.752 ~ 3.792	3.757	3.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯甲烷	Chloromethane	4.217 ~ 4.297	4.262	4.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烯	Vinyl chloride	4.540 ~ 4.620	4.586	4.586	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴甲烷	Bromomethane	5.516 ~ 5.596	5.559	5.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯乙烷	Chloroethane	5.829 ~ 5.889	5.851	5.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.559 ~ 6.629	6.592	6.597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.074 ~ 8.564	8.321	8.321	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二氯甲烷	Methylene chloride	9.315 ~ 9.395	9.356	9.352	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043 ~ 10.103	10.062	10.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.051 ~ 10.121	10.082	10.082	0.000	0.000	0.000	0.000	10.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135 ~ 11.195	11.158	11.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593 ~ 12.653	12.617	12.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.606 ~ 12.666	12.629	12.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206 ~ 13.266	13.229	13.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯仿	Chloroform	13.304 ~ 13.468	13.429	13.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.850 ~ 13.911	13.874	13.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252 ~ 14.312	14.278	14.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260 ~ 14.320	14.280	14.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯	Benzene	14.782 ~ 14.842	14.805	14.805	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843 ~ 14.903	14.867	14.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385 ~ 16.445	16.408	16.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.909 ~ 17.009	16.970	16.973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
二溴甲烷	Dibromomethane	17.236 ~ 17.296	17.259	17.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.610 ~ 17.661	17.634	17.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.648 ~ 18.708	18.664	18.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
甲苯	Toluene	19.393 ~ 19.453	19.419	19.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.292 ~ 19.952	19.916	19.916	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

非製程相關揮發性有機化合物

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定
檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

核轉自

核可自

樣品編號 / 檢測項目		JA5025	檢量線	D5015-1 ,CCA	D5015-1 ,CCB	E150415-BK	KG4001004	KG4001D02	KG4001D03	KG4001D04	KG4001107	KG4001110	KG4001003	KG4001101					
		±0.05min		管理品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.300	20.360	20.334	20.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.626	20.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.699	20.697	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.164	21.224	21.191	21.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.455	21.456	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.483	22.489	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.654	22.652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
乙苯	Ethylbenzene	22.676	22.736	22.701	22.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.941	22.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.352	23.412	23.389	23.381	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
苯乙烯	Styrene	23.382	23.442	23.410	23.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴仿	Bromoform	24.193	24.253	24.220	24.219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.532	0.000	24.539	24.539	24.528	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.120	25.180	25.147	25.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.193	25.195	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.254	25.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	25.403	25.372	25.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.572	25.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	25.749	25.718	25.717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	25.823	25.792	25.791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.359	26.419	26.389	26.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.483	26.483	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	26.858	26.828	26.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	27.114	27.083	27.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.105	27.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.258	27.257	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.924	27.924	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	28.014	28.013	28.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	29.583	29.554	29.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.460	31.459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
萘	Naphthalene	31.619	31.709	31.679	31.679	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.177	32.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

分析方法：NIEA W785

樣品編號		J150325	校量線	J150325 .CCC	J150325-1 .CCD														
檢測項目		20.00-min		指準品RT	指準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
氟苯(IS)	Fluorobenzene	15.476	~ 15.536	15.500	15.501														
4-溴氟苯 (SS)	4-Bromofluorobenzene	24.939	~ 24.999	24.965	24.970														
1,2-二氯乙烷-d4(SS)	1,2-Dichlorobenzene-d4	27.910	~ 28.006	27.975	27.974														
二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	3.732	~ 3.792	3.756	3.761														
氯甲烷	Chloromethane	4.237	~ 4.297	4.267	4.266														
氯乙烯	Vinyl chloride	4.560	~ 4.620	4.590	4.592														
溴甲烷	Bromomethane	5.536	~ 5.596	5.563	5.566														
氯乙烷	Chloroethane	5.629	~ 5.689	5.653	5.659														
三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	6.569	~ 6.629	6.594	6.594														
1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	8.004	~ 8.064	8.022	8.027														
二氯甲烷	Methylene chloride	9.335	~ 9.395	9.355	9.356														
反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	10.043	~ 10.103	10.066	10.067														
甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl ether	10.061	~ 10.121	10.084	10.084														
1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	11.135	~ 11.195	11.160	11.163														
2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	12.593	~ 13.653	12.620	12.617														
順-1,2-二氯乙烯	cis-1,2-Dichloroethene	12.656	~ 12.668	12.630	12.631														
溴氯甲烷	Bromochloromethane	13.206	~ 13.266	13.229	13.227														
氯仿	Chloroform	13.408	~ 13.468	13.431	13.433														
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	13.851	~ 13.911	13.871	13.874														
四氯化碳	Carbon tetrachloride	14.252	~ 14.312	14.278	14.277														
1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	14.260	~ 14.320	14.285	14.285														
苯	Benzene	14.782	~ 14.842	14.807	14.810														
1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	14.843	~ 14.903	14.867	14.871														
三氯乙烯	Trichloroethene	16.385	~ 16.445	16.409	16.407														
1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	16.949	~ 17.009	16.977	16.975														
二溴甲烷	Dibromomethane	17.216	~ 17.276	17.243	17.258														
一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	17.601	~ 17.661	17.623	17.625														
順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	18.640	~ 18.700	18.666	18.666														
甲苯	Toluene	19.393	~ 19.453	19.421	19.421														
反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	19.892	~ 19.952	19.917	19.916														

揮發性有機化合物檢驗記錄表-定性判定

檢測方法：吹氣捕捉/氣相層析質譜法 NIEA W785

檢驗員: 徐子翔

審核員: 李仁杰

檢測項目	標準曲線	05032 ,檢量線		1130415-4 ,CCC	1130415-1 ,CCD															
		±0.05min		標準品RT	標準品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT	樣品RT
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	20.301	20.360	20.326	20.325															
四氯乙烯	Tetrachloroethene	20.601	20.661	20.624	20.638															
1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	20.674	20.734	20.699	20.697															
一氯二溴甲烷	Dibromochloromethane	21.161	21.221	21.192	21.195															
1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	21.431	21.491	21.456	21.458															
氯苯	Chlorobenzene	22.462	22.522	22.490	22.488															
1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	22.623	22.683	22.652	22.651															
乙苯	Ethylbenzene	22.634	22.734	22.700	22.702															
間,對-二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	22.916	22.976	22.944	22.944															
鄰-二甲苯	o-Xylene	23.752	23.813	23.782	23.785															
苯乙烯	Styrene	23.782	23.862	23.810	23.810															
溴仿	Bromoform	24.195	24.253	24.221	24.221															
異丙基苯	Isopropylbenzene	24.502	24.562	24.532	24.533															
1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,2,2-Tetrachloroethane	25.130	25.190	25.148	25.149															
溴苯	Bromobenzene	25.167	25.227	25.195	25.195															
1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-Trichloropropane	25.225	25.285	25.255	25.254															
正丙基苯	n-Propylbenzene	25.343	25.403	25.372	25.374															
2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	25.544	25.604	25.574	25.573															
1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	25.690	25.749	25.718	25.719															
4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	25.763	25.821	25.792	25.793															
1,1-二甲基乙基苯	tert-Butylbenzene	26.329	26.389	26.359	26.359															
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-Trimethylbenzene	26.455	26.515	26.484	26.484															
1-甲基丙基苯	sec-Butylbenzene	26.798	26.858	26.828	26.828															
1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	27.054	27.114	27.083	27.084															
對-異丙基甲苯	p-Isopropyltoluene	27.075	27.135	27.106	27.105															
1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	27.229	27.289	27.258	27.258															
正丁基苯	n-Butylbenzene	27.895	27.955	27.925	27.926															
1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	27.954	28.014	28.014	28.012															
1,2-二溴-3-氯丙烷	1,2-Dibromo-3-chloropr...	29.523	29.583	29.553	29.550															
1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	31.129	31.189	31.158	31.158															
六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	31.431	31.491	31.461	31.460															
萘	Naphthalene	31.649	31.709	31.680	31.680															
1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	32.147	32.207	32.176	32.179															

水中揮發性有機化合物檢驗紀錄表
檢測方法:吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785
報告品保頁

樣品編號: KG4001004

認證	序號	品保樣品名稱		查核樣品分析結果			添加樣品分析結果				重複品管查核分析結果				重複樣品分析結果			
		檢驗項目	檢驗方法	配製值 (μg/L)	回收率(%)	查核管制標準	添加量 (μg/L)	回收量 (μg/L)	回收率(%)	添加管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準	分析濃度1 (μg/L)	分析濃度2 (μg/L)	差異百分比率(%)	重複管制標準
				1150415-1 .QC			KG4001004 .SK				1150415-1 .QCR				KG4001004 .SR			
*	1	氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	80.6	75～125%	11.4	8.1	70.7	65～135%	8.1	7.7	4.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	2	氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.9	75～125%	11.4	9.7	84.9	65～135%	9.2	9.0	2.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	3	1,1-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	97.5	75～125%	11.4	9.7	84.7	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	4	二氯甲烷	NIEA W785.58B	10.0	105.3	75～125%	11.4	10.5	92.3	65～135%	10.5	10.2	3.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	5	反-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	96.8	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	9.7	9.3	4.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	6	甲基第三丁基醚	NIEA W785.58B	10.0	88.1	75～125%	11.4	8.7	76.7	65～135%	8.8	8.9	0.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	7	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	104.2	75～125%	11.4	8.7	75.9	65～135%	10.4	8.3	22.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	8	順-1,2-二氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	91.2	75～125%	11.4	9.0	79.2	65～135%	9.1	9.0	1.8	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	9	氯仿	NIEA W785.58B	10.0	93.6	75～125%	11.4	9.2	80.3	65～135%	9.4	8.9	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	10	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	99.2	75～125%	11.4	9.8	85.9	65～135%	9.9	9.5	4.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	11	四氯化碳	NIEA W785.58B	10.0	103.8	75～125%	11.4	10.1	88.8	65～135%	10.4	9.8	5.4	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	12	苯	NIEA W785.58B	10.0	93.1	75～125%	11.4	9.1	79.7	65～135%	9.3	8.8	5.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	13	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	110.8	75～125%	11.4	8.1	71.3	65～135%	11.1	9.1	19.2	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	14	三氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	89.8	75～125%	11.4	8.7	76.4	65～135%	9.0	8.7	3.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	15	甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.0	75～125%	11.4	9.6	84.6	65～135%	10.1	9.3	8.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	16	1,1,2-三氯乙烷	NIEA W785.58B	10.0	103.0	75～125%	11.4	10.4	91.2	65～135%	10.3	10.1	1.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	17	四氯乙烯	NIEA W785.58B	10.0	109.9	75～125%	11.4	10.9	95.6	65～135%	11.0	10.4	5.9	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	18	氯苯	NIEA W785.58B	10.0	108.0	75～125%	11.4	10.4	91.5	65～135%	10.8	10.4	4.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	19	乙苯	NIEA W785.58B	10.0	97.3	75～125%	11.4	9.3	81.5	65～135%	9.7	9.1	6.7	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	20	間,對-二甲苯	NIEA W785.58B	20.0	107.6	75～125%	22.8	21.0	92.1	65～135%	21.5	20.0	7.1	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	21	鄰-二甲苯	NIEA W785.58B	10.0	101.5	75～125%	11.4	9.9	86.7	65～135%	10.2	9.6	5.3	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	22	1,4-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.8	75～125%	11.4	8.3	72.8	65～135%	11.5	11.1	3.6	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	23	1,2-二氯苯	NIEA W785.58B	10.0	114.7	75～125%	11.4	11.2	98.4	65～135%	11.5	11.1	3.0	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
*	24	萘	NIEA W785.58B	10.0	91.0	75～125%	11.4	9.1	79.9	65～135%	9.1	9.3	2.5	0～25%	N.D.	N.D.	-	0～25%
		以下空白																
備註																		

附錄10-1603

4/23

檢驗室專案編號：KE115G40009

淇荃環保科技有限公司

採樣現場記錄－照片說明表

			
說明：	R-7(採樣前)(東)	說明：	R-7(採樣前)(西)
日期：	115.04.13	日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明：	R-7(採樣前)(南)	說明：	R-7(採樣前)(北)
日期：	115.04.13	日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明：	R-7(採樣中)	說明：	R-7(採樣後)
日期：	115.04.13	日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
			
說明：	R-7(水流元)	說明：	R-7(井牌)
日期：	115.04.13	日期：	115.04.13
地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部	地點：	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

頁次	1/1

環境部

環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第142號

淇荃環保科技有限公司經本部依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自114年02月26日至
119年02月25日止

許可證內容詳見副頁

部長彭啓明

中華民國114年3月4日

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：林采慧

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
3、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
4、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
5、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
6、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
7、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
8、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
9、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
10、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
11、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
12、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
13、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
14、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

15、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
16、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
17、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

環檢證10 1606

環境部

環境檢驗測定機構許可證　副頁

環境部國環檢證字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本部114年2月5日環部授研字第1145101132號函辦理。

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號:環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1 TEL：07-8152248 FAX：07-8152250

地下水樣品檢測報告

報告序號：ET115WG0470
行程代碼：KEUW26040009

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
計畫名稱： 中區土壤及地下水環保檢測
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
行 業 別： 自述業別
樣品名稱： KG4001110 (R-7)
樣品特性： 地下水
樣品編號： ET115WG0470-001
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司(國環檢證字第142號)
檢測目的： 定檢申報
採樣地點： R-7

採樣時間： 115/04/13 14:47
採樣結束： 115/04/13 14:47
收樣時間： 115/04/14 10:29
報告日期： 115/04/29
案件編號： ET115WG0470
採樣方法： NIEA W103.56B
聯 絡 人： 蘇月娥

檢驗項目	檢 驗 值	單位	檢驗方法	備註	監測標準	管制標準
總溶解固體物	2480	mg/L	NIEA W210.58A		1250	-
總硬度	733	$CaCO_3$ mg/L	NIEA W208.51A		750	-
氯鹽	611	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
硫酸鹽	546	mg/L	NIEA W415.54B		625	-
氨氮	0.30	mg/L	NIEA W437.52C		-	0.25
亞硝酸鹽氮	<0.01(0.0004)	mg/L	NIEA W418.54C		5	10
硝酸鹽氮	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W436.53C	MDL=0.0019	50	100
氟鹽(以F-計)	1.96	mg/L	NIEA W413.53A		4.0	8.0
鎘	ND(<0.00035)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00035	0.025	0.050
鉻	ND(<0.00044)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00044	0.25	0.50
銅	ND(<0.00080)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.00080	5.0	10
鎳	ND(<0.0012)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0012	0.5	1.0
鉛	ND(<0.0030)	mg/L	NIEA W311.54C	MDL=0.0030	0.05	0.10
鋅	0.003	mg/L	NIEA W311.54C		25	50
汞	ND(<0.000094)	mg/L	NIEA W330.52A	MDL=0.000094	-	0.020
砷	0.0335	mg/L	NIEA W434.54B		-	0.50
鐵	2.91	mg/L	NIEA W311.54C		1.5	-
錳	0.756	mg/L	NIEA W311.54C		0.25	-
總有機碳	1.8	mg/L	NIEA W532.53C		10	-
總酚	ND(<0.0033)	mg/L	NIEA W524.50C	MDL=0.0033	0.14	-
氰化物	ND(<0.0019)	mg/L	NIEA W468.51C	MDL=0.0019	0.25	0.50

2520422