

儀器設備攜出清單

計畫名稱: 高雄縣國界地下水監測井水質檢測計畫 採樣日期: 99.05.18

使用人員: 劉懷智

設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註	設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註
pH計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		衛星定位儀		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
導電度計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		標準氣體		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
溶氧計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		PID/FID		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
ORP計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		XRF		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
沉水泵、變頻器	2	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		TPH篩測儀		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水流元	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		雷射測距儀		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
氣囊式泵浦	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤採樣鑽機		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水位計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土鑽		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
自計式水位計	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		採樣錘		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
油水界面儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		裁管器、工具箱		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
過濾設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤氣體採樣設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
加藥箱	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		銼孔設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>儲氣罐</u>	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		破碎機試挖設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>量測儀器</u>	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>滅火器</u>		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>安全梯</u>		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>安全帽</u>		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>防護鞋</u>		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>防護衣</u>		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>護目鏡</u>		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<u>呼吸器</u>		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 客家廠園界地下水監測與水質檢測作業

採樣地點: *

使用/校正日期: 99.05.18

使用人員: 羅山偉

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正點				校正後確認 (pH=3.0)	斜率(mV/pH)	檢驗方法
				pH	pH=7	pH=4	pH=10			
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW pH 330i	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度	31.6 °C	31.5 °C	31.6 °C	溫度: 31.5 °C	-58.9	NIEA W217.5L W424.52
				編號	990211-6-01	990211-6-02	990211-6-02	測值: 7.01 編號: ESPC9902		
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW cond 3210	T08	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	起始日期	990517	990517	990517	起始日期: 990517	電極常數 (cm ⁻¹) 0.450~0.500	NIEA W203.51B
				儀器讀值 (µmho/cm)	1408	1408	1408	標準讀值 (µmho/cm) 1413		
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氧計	HACH pocket color II	T02	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	溫度 (°C)	31.9	31.9	31.9	標準溶液 編號: 99041-6-02 起始日期: 990517	電極常數 (cm ⁻¹) 0.473	NIEA W408.51A
				波長 (nm)	528	528	528	標準溶液確認 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A0106 保存期限: >12.4 標準品濃度: 0.222 ± 0.001 標準品濃度: 0.912 ± 0.10 測定值: 0.25 測定值: 0.96		

*pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下:

校正	電極狀況	校正	電極狀況
允收範圍	OK	允收範圍	OK
-25mV ~ -25mV	尚可使用，應儘速更換電極	-61 ~ -56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
-30mV ~ -25mV		-50 ~ -56mV/pH	
25mV ~ 30mV		-62 ~ -61mV/pH	
>30mV < -30mV	電極校正無效	50mV/pH	電極校正無效

2. 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。



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

專案編號：*
採樣時間：99年05月19日13時00分
收樣時間：99年05月20日09時24分

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5026401
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井 10

報告日期：99年06月03日
報告編號：PG/2010/5026401
聯絡人：周家薇

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.9	NIEA W424.52A	
	水溫	26.5 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	6530 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.03 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	3.051(m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鉛	0.112 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0193 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鎳	0.018 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	1390 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氰化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鉻	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026401

報告編號：PG/2010/5026401

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	2.00 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.256 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	521 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.159 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	0.60 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈮	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉻	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈉	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	495 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	3460 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	2.8 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈉	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	ND<0.010 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142708



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026401

報告編號：PG/2010/5026401

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	75 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	1.22 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	0.00109 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烷	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's Instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142709



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

專案編號：*

採樣時間：99年05月19日14時30分

收樣時間：99年05月20日09時24分

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

報告日期：99年06月03日

報告編號：PG/2010/5026402

聯絡人：周家薇

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5026402
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井9

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.6	NIEA W424.52A	
	水溫	27.9 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	1760 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.03 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	4.082 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	<0.100 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0075 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉍	0.036 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	229 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氟化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(1/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142711



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026402

報告編號：PG/2010/5026402

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	0.82 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.263 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	456 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.240 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	0.19 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈹	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉑	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈦	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	199 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	988 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	2.8 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈳	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	ND<0.010 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142712



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026402

報告編號：PG/2010/5026402

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	<0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	0.02 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	500 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	0.49 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	0.00087 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烷	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142713



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026402

報告編號：PG/2010/5026402

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	反-1,2-二氯乙烯	ND<0.00063 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯乙烯	ND<0.00075 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	三氯乙烯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯甲烷	ND<0.00060 (mg/L)	NIEA W785.54B	
	甲基第三丁基醚	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	總柴油碳氫化合物	<0.50 (mg/L)	NIEA W802.50B	
	甲醛	ND<3.0 (ppm)	HPLC/DAD	備註 6.
	以下空白			

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：無機檢測類：柯雅齡(FII-01)；有機檢測類：謝淑敏(FIO-03)。

- 2.本報告共 4 頁，分離使用無效。
- 3.檢測項目有標示“*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
- 4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。
- 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.甲醛是委託台灣檢驗科技股份有限公司-台北超微量實驗室分析。

聲明書

(一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署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所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，如有違反，亦願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：

柯雅齡

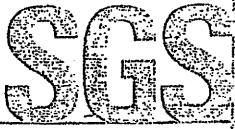
實驗室主任 郭淑清



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 31 42714



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

專案編號：*

採樣時間：99年05月19日17時05分

收樣時間：99年05月20日09時24分

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

報告日期：99年06月03日

報告編號：PG/2010/5026403

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5026403
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井4

聯絡人：周家薇

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.9	NIEA W424.52A	
	水溫	25.7 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	3820 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.03 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	4.265 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	0.126 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0064 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉍	0.022 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	797 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氰化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(1/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142715



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026403

報告編號：PG/2010/5026403

是否 經 認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	1.48 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.254 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	349 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.105 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	1.00 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈉	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉻	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈉	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	275 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	2040 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	2.2 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈉	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	ND<0.010 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142716



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026403

報告編號：PG/2010/5026403

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	65 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	1.24 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	ND<0.00068 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烯	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	

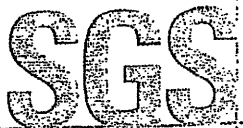


頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司審面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142717



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026403

報告編號：PG/2010/5026403

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	反-1,2-二氯乙烯	ND<0.00063 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯乙烯	ND<0.00075 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	三氯乙烯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯甲烷	ND<0.00060 (mg/L)	NIEA W785.54B	
	甲基第三丁基醚	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	總柴油碳氫化合物	<0.50 (mg/L)	NIEA W802.50B	
	甲醛	ND<3.0 (ppm)	HPLC/DAD	備註 6.
	以下空白			

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：

無機檢測類：柯雅齡(FII-01)；有機檢測類：謝淑敏(FIO-03)。

2. 本報告共 4 頁，分離使用無效。

3. 檢測項目有標示 "*" 者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。

4. 低於方法偵測極限之測定值以 "ND" 表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以 "< 檢測報告最低位數單位值" 表示，並括號註明其實測值。

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. 甲醛是委託台灣檢驗科技股份有限公司-台北超微量實驗室分析。

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/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，此應解刑法上圖利罪、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，亦為貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：柯雅齡

實驗室主任郭淑清

環境實驗室
實驗報告章
TEL: 22993939
FAX: 22993230
台北縣五股工業區五工路136-1號

頁次(4/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 3142718




台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5026401~03

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	1	砷	99.3	85~115%	98.4	80~120%	1.6	0~15%
*	2	鎘	99.9	80~120%	110.2	80~120%	0.2	0~20%
*	3	氯鹽	97.1	85~115%	96.0	80~120%	1.6	0~20%
*	4	鉻	100.5	80~120%	101.1	80~120%	1.3	0~20%
*	5	銅	99.7	80~120%	103.4	80~120%	0.6	0~20%
*	6	鐵	103.3	80~120%	100.0	80~120%	0.9	0~20%
*	7	總硬度	99.5	85~115%	95.2	80~120%	1.6	0~15%
*	8	汞	105.7	80~120%	101.9	75~125%	3.1	0~20%
*	9	錳	101.3	80~120%	97.8	80~120%	0.9	0~20%
*	10	氬氮	97.8	85~115%	95.1	85~115%	0.8	0~15%
*	11	鎳	99.9	80~120%	97.2	80~120%	0.6	0~20%
*	12	鉛	101.4	80~120%	98.5	80~120%	1.1	0~20%
*	13	總酚	105.0	85~115%	99.7	80~120%	2.8	0~15%
*	14	硫酸鹽	94.5	85~115%	95.3	80~120%	1.7	0~20%
*	15	總溶解固體	-	-	-	-	0.0	0~10%
*	16	總有機碳	99.5	85~115%	98.8	75~125%	0.3	0~15%
*	17	氰化物	104.5	80~120%	98.8	75~125%	1.1	0~20%
備 註								

頁次(1/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery and falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142719




台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5026401~03

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	18	鋅	102.6	80~120%	105.9	80~120%	1.0	0~20%
*	19	亞硝酸鹽氮	101.1	85~115%	96.2	85~115%	0.3	0~10%
*	20	硝酸鹽氮	101.2	85~115%	101.3	85~115%	0.6	0~10%
*	21	凱氏氮	101.4	80~120%	95.4	75~125%	3.5	0~15%
*	22	1,1-二氯乙烷	89.8	70~125%	100.7	65~135%	6.3	0~25%
*	23	1,1-二氯乙烯	87.8	70~125%	103.0	65~135%	13.6	0~25%
*	24	1,2-二氯乙烷	95.5	70~125%	105.3	65~135%	5.7	0~25%
*	25	1,4-二氯苯	96.8	70~125%	103.7	65~135%	0.7	0~25%
*	26	苯	93.3	70~125%	104.9	65~135%	4.6	0~25%
*	27	四氯化碳	94.0	70~125%	104.5	65~135%	6.3	0~25%
*	28	氯苯	96.1	70~125%	105.7	65~135%	4.6	0~25%
*	29	氯仿	89.3	70~125%	97.9	65~135%	6.5	0~25%
*	30	氯甲烷	88.9	70~125%	108.9	65~135%	17.4	0~25%
*	31	順-1,2-二氯乙烯	92.3	70~125%	104.8	65~135%	5.1	0~25%
*	32	萘	98.9	70~125%	104.3	65~135%	3.8	0~25%
*	33	四氯乙烯	97.7	70~125%	102.2	65~135%	0.3	0~25%
備 註								

頁次(2/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142720



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5026401~03

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	34	甲苯	93.1	70~125%	98.9	65~135%	0.3	0~25%
*	35	反-1,2-二氯乙烯	89.6	70~125%	106.3	65~135%	11.2	0~25%
*	36	三氯乙烯	94.2	70~125%	105.3	65~135%	5.3	0~25%
*	37	氯乙烯	90.1	70~125%	102.4	65~135%	5.6	0~25%
*	38	乙苯	95.4	70~125%	107.3	65~135%	6.8	0~25%
*	39	間,對-二甲苯	95.3	70~125%	106.6	65~135%	5.5	0~25%
*	40	鄰二甲苯	94.8	70~125%	107.4	65~135%	4.8	0~25%
*	41	1,1,2-三氯乙烷	104.2	70~125%	104.3	65~135%	0.3	0~25%
*	42	二氯甲烷	91.0	70~125%	105.3	65~135%	6.3	0~25%
*	43	總柴油碳氫化合物	105.7	60~140%	101.4	50~150%	2.2	0~30%
		以下空白						
備 註								

頁次(3/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142721

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
13:00 13:20	環評井10	PG5026401	2	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			3	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈉, 鈣, 鉍, 鈷, 鉛, 鉍, 鉍, 銀, 銅, 鎘, 鈦, 鋅, 鋁, 鋇, 錳, 鎳, 錳, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 流	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO		水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)		
環評井10	7.88 / 26.5	7.88 / 26.5	7.88	26.5	0.03	6.53 mS/cm				3.051
環評井9	7.60 / 27.9	7.60 / 27.9	7.60	27.9	0.03	17.64 µS/cm				4.082
環評井4	7.86 / 25.7	7.86 / 25.7	7.86	25.7	0.03	3.82 mS/cm				4.265

樣品總數量：PE瓶 1.0L x 16, 500 mL x 12, 玻璃瓶 1.0L x 15, 40mL x 30

採樣人員： <u>江國維</u>	樣品狀況：
會採人員： <u> </u>	保存方法
運送人員： <u>江國維</u>	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞	<input type="checkbox"/> 暗處
<input type="checkbox"/> 公務車	<input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C
<input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 其他 <u> </u>
	<input type="checkbox"/> 未貼封條
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限
	<input type="checkbox"/> 容器不符
	<input type="checkbox"/> pH不符合
	<input type="checkbox"/> 其它 <u> </u>
	<input type="checkbox"/> 未冷藏
	<input type="checkbox"/> 未加藥

實驗室接收人/日期/時間 林時妙

5/20 09:24

頁次： 1 / 1

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026401	1	速(S)總餘氯 CL-(IC),F-,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			2	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅-氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO		水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國維</u> 會採人員： <u> </u> 運送人員： <u>江國維</u> * 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
---	---	---



取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
14:30 14:45	環評#9	PG5026402	1	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氮氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈉, 鈣, 鉍, 鈷, 鉛, 鉑, 鉍, 銀, 銅, 鎘, 鈦, 鋅, 鋁, 銻, 錳, 鎳, 錳, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 流	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO		水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國華</u>	樣品狀況：
會採人員： <u> </u>	保存方法
運送人員： <u> </u>	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 <u> </u>
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 <u> </u>
	<input type="checkbox"/> 未貼封條

實驗室接收人/日期/時間 林時妙

5/20 09:20

頁次： 3 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026402	1	CL-(IC),F,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS <small>還(G),總餘氯 L國納</small>	無	PE瓶 (1 L)	
			1	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅·氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _本	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO		水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)		

樣品總數量：

採樣人員： 林時妙
 會採人員： 火
 運送人員： 林時妙
 樣品運送方式：
快遞
公務車
委託單位自行送樣

樣品狀況：
 保存方法
暗處
暗處4°C
其他 _____
未貼封條
不符合保存方法
超過保存期限
容器不符
pH不符合
其它 _____
未冷藏
未加藥

實驗室接收人/日期/時間：林時妙 5/20 09:24

頁次： 4 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
17:05 17:20	環評#4	PG5026403	1	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈦, 鈳, 鈹, 鈷, 鉛, 鉑, 鉍, 銀, 銅, 鎳, 鈦, 鋅, 鋁, 錳, 鎳, 鎘, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 流	無	- (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國維</u> 會採人員： <u>✕</u> 運送人員： <u>江國維 ✕</u> 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
--	---	---

實驗室接收人/日期/時間： 林峙妙 5/20 09:24

頁次： 5 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026403	1	總餘氯 江國維 CL-(IC),F-,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			1	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅.氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛 天	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國維</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>✕</u>	保存方法
運送人員： <u>✕</u>	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條

實驗室接收人/日期/時間： 林時妙

5/20 09:24

頁次： 6 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位：台塑關係企業總管理處

氣候：晴 陰 雨

日期：99年05月19日

樣品類別：水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
	T-BK	PG5026501	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
	F-BK	PG5026502	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ / T ₁	pH ₂ / T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國新</u> 會採人員： <u>✕</u> 運送人員： <u>江國新 ✕</u> 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
---	---	---

實驗室接收人/日期/時間：林峙妙

990519

頁次： 1 / 1

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：參寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

採樣日期：99年05月19日

採樣地點：*

井篩深度：*

天候狀況：晴

井號：環評中10

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 其它_____)

井位座標：E：* N：* (TWD 67 97)

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

(1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：(6.96)。

(2)0.01N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1422) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(7.09) mg/L，校正時溫度(25)°C

(4)氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(215) mV (標準值220 mV，合格參考值±5%)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時40分；洗井結束時間：12時40分

井管內徑： <u>2</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>3.051</u> (m)	井底至井口深度： <u>13.045</u> (m)
井水深度： <u>9.904</u> (m)	井水體積： <u>19.988</u> (L)	預估洗井時間： <u>60</u> (min)
泵進水口深度： <u>*</u> (m)	抽水速率： <u>*</u> (L/min)	水位洩降： <u>*</u> (m)
井篩長度： <u>*</u> (m)	水流元容積： <u>*</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>*</u> (min-次)

- (1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法 (定量抽水 變量抽水(於_____min變為_____L/min))
 B. 微洗井 (定量抽水 變量抽水(於_____min變為_____L/min))
 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：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 ±0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) ±3%	溶氧(mg/L) ±10%或 ±0.2 mg/L	氧化還原電位 (mV) ±20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:40	1.0	3.051	1	7.82 / 27.3	3.60 mg/cm	1.54	125.6	清澈無味
(洗井中) 12:00	1.0	3.579	21	7.84 / 26.9	4.85	2.02	112.4	灰色微濁無味
(洗井中) 12:10	1.0	3.681	31	7.85 / 26.7	5.72	2.34	109.5	=
(洗井中) 12:20	1.0	3.804	41	7.86 / 26.6	6.05	2.59	109.2	=
(洗井中) 12:30	1.0	3.973	51	7.87 / 26.3	6.51	2.70	109.0	=
(洗井後) 12:40	1.0	4.095	61	7.87 / 26.4	6.53	2.73	109.4	=
(採樣時) 13:00	1.0	4.172	19	7.88 / 26.5 7.88 / 26.8C	6.53 mg/cm	2.78	109.7	灰色微濁無味

汲出水總體積：85 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：4.095 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他_____ 採樣器放置深度：5.000 (m)

開始時間：17時00分，結束時間：17時20分，採樣時溫度：26.5°C

附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

其它_____

採樣人員：江國維

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：秀巒風景區地下水監測井水質檢測 採樣日期：89年05月19日
 採樣地點：秀巒風景區 井篩深度：4.193
 天候狀況：晴 井號：環評井9
 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 其它)
 井位座標：E：121°15'30" N：24°52'30" (TWD 67 97) 資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

- (1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：(6.96)。
 (2)0.01 N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1422) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)
 (3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(7.09) mg/L，校正時溫度(35) °C
 (4)氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(215) mV (標準值 220 mV，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13時30分；洗井結束時間：14時15分

井管內徑： <u>2</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>4.082</u> (m)	井底至井口深度： <u>11.605</u> (m)						
井水深度： <u>7.523</u> (m)	井水體積： <u>15.046</u> (L)	預估洗井時間： <u>45</u> (min)						
泵進水口深度： <u>7</u> (m)	抽水速率： <u>1</u> (L/min)	水位洩降： <u>0.5</u> (m)						
井篩長度： <u>1</u> (m)	水流元容積： <u>1</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>1</u> (min-次)						
(1)洗井方法：A. <input checked="" type="checkbox"/> 井柱水體積置換法 (<input type="checkbox"/> 定量抽水 <input type="checkbox"/> 變量抽水(於_____min變為_____L/min)) B. <input type="checkbox"/> 微洗井 (<input type="checkbox"/> 定量抽水 <input type="checkbox"/> 變量抽水(於_____min變為_____L/min)) C. <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 貝勒管(點源式) <input type="checkbox"/> 離心式抽水機(MP-1) <input type="checkbox"/> 氣囊式抽水機 <input type="checkbox"/> 其他：								
時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 ± 0.2 mg/L	氧化還原電位 (mV) ± 20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 13:30	1.0	4.082	1	7.40/27.5	1718 $\mu\text{S/cm}$	1.07	-9.1	黃色無味
(洗井中) 13:45	1.0	3.908	16	7.45/27.5	1736 $\mu\text{S/cm}$	2.27	50.9	"
(洗井中) 13:52	1.0	3.941	24	7.48/27.5	1740 $\mu\text{S/cm}$	2.49	102.8	"
(洗井中) 14:00	1.0	4.085	31	7.50/27.7	1749 $\mu\text{S/cm}$	2.82	138.1	"
(洗井中) 14:08	1.0	4.146	39	7.56/27.7	1755 $\mu\text{S/cm}$	2.89	140.5	"
(洗井後) 14:15	1.0	4.193	46	7.59/27.8	1760 $\mu\text{S/cm}$	2.90	142.7	"
(採樣時) 14:30	1.0	4.207	15	7.60/27.9 7.60/27.9°C	1764 $\mu\text{S/cm}$	2.94	144.8	黃色無味

汲出水總體積：61 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：4.193 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度：5.000 (m)
 開始時間：14時30分，結束時間：14時45分，採樣時溫度：27.9 °C
 附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
其它 _____ 採樣人員：江國維

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：參寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

採樣日期：99年05月19日

採樣地點：*

井篩深度：*

天候狀況：晴

井號：環評井4

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 其它)

井位座標：E: * N: * (TWD 67 97)

資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

(1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：(6.96)。

(2)0.01 N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1422) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)

(3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(9.09) mg/L ，校正時溫度(35)°C

(4)氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(215) mV (標準值 > 20 mV ，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：15時50分；洗井結束時間：16時50分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：4.265 (m)	井底至井口深度：13.294 (m)
井水深度：9.059 (m)	井水體積：18.058 (L)	預估洗井時間：60 (min)
泵進水口深度：* (m)	抽水速率：* (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

(1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法 (定量抽水 變量抽水(於 _____ min 變為 _____ L/min))
 B. 微洗井 (定量抽水 變量抽水(於 _____ min 變為 _____ L/min))
 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：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 $\pm 0.2 \text{ mg/L}$	氧化還原電位 (mV) $\pm 20 \text{ mV}$	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 15:50	1.0	4.265	1	7.75/26.3	3.85 $\mu\text{mho/cm}$	1.00	177.4	無色、微濁、無味
(洗井中) 16:10	1.0	4.478	20	7.76/26.0	3.84	1.02	159.3	"
(洗井中) 16:20	1.0	4.352	30	7.77/26.5	3.83	1.40	142.8	"
(洗井中) 16:30	1.0	4.271	40	7.79/25.3	3.82	1.93	130.6	"
(洗井中) 16:40	1.0	4.250	50	7.80/25.4	3.83	2.40	115.7	"
(洗井後) 16:50	1.0	4.198	60	7.82/25.6	3.82	2.59	117.3	"
(採樣時) 17:05	1.0	4.129	15	7.84/25.7 7.86/25.9°C	3.82	2.70	120.1	無色、微濁、無味

汲出水總體積：75 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：4.198 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度：5.000 (m)

開始時間：17時05分，結束時間：17時20分，採樣時溫度：25.7 °C

附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙

其它 _____

採樣人員：江國維

儀器設備攜出清單

計畫名稱： 省城廠廠界地下水監測井水質檢測儀器 採樣日期： 99.05.19

使用人員： 江國海

設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註	設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註
pH計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		衛星定位儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
導電度計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		標準氣體	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
溶氧計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		PID/FID	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
ORP計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		XRF	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
沉水泵、變頻器	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		TPH篩測儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水流元	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		雷射測距儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
氣囊式泵浦	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤採樣鑽機	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水位計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土鑽	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
自計式水位計	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		採樣鎚	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
油水界面儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		載管器、工具箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
過濾設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤氣體採樣設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
加藥箱	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		銑孔設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		破碎機試挖設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：參寮敵固界地下水監測測井水質檢測測作業

使用/校正日期：99.05.19

採樣地點：☆

使用人員：江國維

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				校正點		校正後確認	斜率(mV/pH)		
☑溫度計/pH計	WTW pH 330i	T01	☑良好 ☐異常	☑ pH=7	☑ pH=4	☑ pH=10	校正後確認 (pH=7.0) 溫度: 33.0 測值: 6.96 編號: EPC9902 起始日期: 990517	NIEA W217.51/ W424.52/	
				溫度	33.5	33.6			33.5
				編號	990211-6-09	990211-6-09			990504
☑導電度計	WTW Cond 330i	T04	☑良好 ☐異常	溫度(C)	儀器讀值 (µmho/cm)	標準溶液 (µmho/cm)	標準溶液 0.01N KCl 溶液 標準讀值 (µmho/cm) 1413	NIEA W203.51E	
				34.5	1422	編號: 990421-6-02 起始日期: 99.05.17			
				電極帶數(cm ⁻¹)	0.450~0.500	0.489			
☑餘氧計	HACH Pocet Color II	T02	☑良好 ☐異常	波長(nm)	添加試劑及種 類/代號	標準溶液確認 HACH CATNO. 26353-00 Lot No. A0106 保存期限: 2012.04 標準品濃度: 0.22 ± 0.009 測定值: 0.27 標準品濃度: 0.93 ± 0.10 測定值: 0.94	NIEA W408.51A		
				528	26353				
				電極狀況	OK				
校正				允收範圍	校正	允收範圍	電極狀況		
				-25mV ~ 25mV	OK	-61 ~ -56mV/pH	OK		
零點偏移				-30mV ~ -25mV	斜率	-50 ~ -56mV/pH	尚可使用, 應儘 速更換電極		
				25mV ~ 30mV		-62 ~ -61mV/pH	電極校正無效		
				>30mV < -30mV	電極校正無效	50mV/pH	電極校正無效		

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況, 並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope), 電極允收範圍如下:

電極狀況	OK
電極狀況	OK
電極狀況	OK
電極狀況	OK

2. 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。

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：* 寧靜固界地下水監測井水質檢測作業
採樣地點：* 江國權

使用/校正日期：99.05.19
使用人員：江國權

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正點				校正後確認 (pH=7.0)	本路偏移(mV)	斜率(mV/pH)	檢驗方法
				pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10				
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW	T01	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	33.5	33.5	33.6	33.5	溫度：33.0	-5	-58.8	NIEA W217.51A W424.52A
	pH			99.02.11-6-09	99.02.11-6-09	99.02.11-6-09	99.02.11-6-09	測值：6.96			
	330i			99.05.19	99.05.19	99.05.19	99.05.19	編號：ECP09902 起始日期：99.05.19			
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW	T04	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	34.5	34.5	34.5	34.5	標準讀值 ($\mu\text{mho/cm}$)	電極常數(cm^{-1})	0.450~0.500	NIEA W203.51B
	Cond			99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	1413			
	330i			99.05.19	99.05.19	99.05.19	99.05.19	0.489			
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氯計	HACH	T02	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	波長(nm)	267.5	267.5	267.5	標準讀值 ($\mu\text{mho/cm}$)	電極常數(cm^{-1})	0.450~0.500	NIEA W408.51A
	Pocket			99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	99.04.21-6-02	1413			
	ColorA			99.05.19	99.05.19	99.05.19	99.05.19	0.489			

*pH使用注意事項：

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	電極狀況	允收範圍	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	OK	-25mV ~ 25mV	校正	-61 ~ -56mV/pH	OK
	尚可使用，應儘速更換電極	-30mV ~ -25mV	斜率	-50 ~ -56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	電極校正無效	25mV ~ 30mV		-62 ~ -61mV/pH	電極校正無效
		>30mV < -30mV		50mV/pH	

2. 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。

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法		
				溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)		斜率	
<input checked="" type="checkbox"/> DO計	WTW OXI 330i	T04	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	35°C	6.95	7.09	102.0%	0.95	NIEA W455.50C	
<input checked="" type="checkbox"/> ORP計	WTW PIH 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	標準校正液 >> 0 mV 溫度(°C) 33.5	儀器讀值(mV) > 15		合格參考值±5%			
<input checked="" type="checkbox"/> 水位計	Solinst	T01	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:							

※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.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

5.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銹痕。
- 是 否 電極是否破損。



劉懷智 5/19



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

專案編號：*

採樣時間：99年05月19日12時15分

收樣時間：99年05月20日09時24分

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

報告日期：99年06月04日

報告編號：PG/2010/5026601

聯絡人：周家薇

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5026601
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井 6

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.6	NIEA W424.52A	
	水溫	27.3 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	1970 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.15 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	2.023 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	<0.100 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0101 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉬	0.026 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	108 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氟化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	

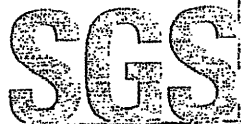


頁次(1/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142722



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026601

報告編號：PG/2010/5026601

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	1.01 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.147 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	887 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.421 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	0.17 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈹	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉻	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈉	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	952 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	1590 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	6.4 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈾	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	0.067 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142723



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026601

報告編號：PG/2010/5026601

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	1.04 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	200 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	2.09 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	0.0193 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	0.00105 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烷	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142724



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

專案編號：*

採樣時間：99年05月19日13時55分

收樣時間：99年05月20日09時24分

委託單位：台塑關係企業總管理處

計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

樣品基質：地下水

樣品編號：PG5026602

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點：環評井 7

報告日期：99年06月04日

報告編號：PG/2010/5026602

聯絡人：周家薇

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.9	NIEA W424.52A	
	水溫	27.6 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	4390 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.12 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	2.867 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	0.157 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0204 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉍	0.011 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	858 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氰化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(1/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142725



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026602

報告編號：PG/2010/5026602

是否 經 認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	1.46 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.447 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	425 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.156 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	0.56 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	<0.020(0.010) (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈹	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉻	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈉	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	441 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	2530 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	2.7 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈾	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	0.044 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142727



台灣檢驗科技股份有限公司
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026602

報告編號：PG/2010/5026602

是否 經 認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	<0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	0.02 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	180 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	1.16 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	ND<0.00068 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烯	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142728



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026602

報告編號：PG/2010/5026602

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	反-1,2-二氯乙烯	ND<0.00063 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯乙烯	ND<0.00075 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	三氯乙烯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯甲烷	ND<0.00060 (mg/L)	NIEA W785.54B	
	甲基第三丁基醚	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	總柴油碳氫化合物	<0.50 (mg/L)	NIEA W802.50B	
	甲醛	ND<3.0 (ppm)	HPLC/DAD	備註 6.
	以下空白			

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：
無機檢測類：柯雅齡(F11-01)；有機檢測類：謝淑敏(F10-03)。
2.本報告共 4 頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示“*”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以“<檢測報告最低位數單位值”表示，並括號註明其實測值。
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.甲醛是委託台灣檢驗科技股份有限公司-台北超微量實驗室分析。

聲明書
(一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法第 214 條之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：柯雅齡
實驗室主任：郭淑清
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
台北縣五股工業區五工路136-1號

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's Instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142729
SGS Taiwan Ltd. No. 136-1 Wu Kung Road, Wuku Industrial Zone, Taipei County, Taiwan. / 台北縣五股工業區五工路136-1號
台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3230 www.tw.sgs.com
Member of SGS Group



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

專案編號：*

採樣時間：99年05月19日15時38分

收樣時間：99年05月20日09時24分

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5026603
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井3

報告日期：99年06月04日

報告編號：PG/2010/5026603

聯絡人：周家薇

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	7.3	NIEA W424.52A	
	水溫	26.4 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	20300 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.14 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	3.088 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	0.104 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0093 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉍	0.110 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	6800 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氰化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(1/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's Instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142730



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026603

報告編號：PG/2010/5026603

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	0.77 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.200 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	2440 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	1.54 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	1.57 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈹	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉑	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈮	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	887 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	13500 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	1.6 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈳	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	<0.020(0.012) (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142731



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5026603

報告編號：PG/2010/5026603

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	<0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	0.02 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	2700 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	2.00 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	ND<0.00068 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烯	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142732




台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5026601~03

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	1	砷	99.3	85~115%	98.4	80~120%	1.6	0~15%
*	2	鎘	99.9	80~120%	110.2	80~120%	0.2	0~20%
*	3	氯鹽	97.1	85~115%	96.0	80~120%	1.6	0~20%
*	4	鉻	100.5	80~120%	101.1	80~120%	1.3	0~20%
*	5	銅	99.7	80~120%	103.4	80~120%	0.6	0~20%
*	6	鐵	103.0	80~120%	87.2	80~120%	0.3	0~20%
*	7	總硬度	98.9	85~115%	103.2	80~120%	1.0	0~15%
*	8	汞	105.7	80~120%	101.9	75~125%	3.1	0~20%
*	9	錳	101.3	80~120%	97.8	80~120%	0.9	0~20%
*	10	氮氮	97.8	85~115%	95.1	85~115%	0.8	0~15%
*	11	鎳	99.9	80~120%	97.2	80~120%	0.6	0~20%
*	12	鉛	101.4	80~120%	98.5	80~120%	1.1	0~20%
*	13	總酚	94.0	85~115%	96.7	80~120%	5.7	0~15%
*	14	硫酸鹽	94.5	85~115%	95.3	80~120%	1.7	0~20%
*	15	總溶解固體	-	-	-	-	1.0	0~10%
*	16	總有機碳	103.1	85~115%	105.9	75~125%	6.7	0~15%
*	17	氟化物	95.0	80~120%	106.7	75~125%	7.5	0~20%
備 註								

頁次(1/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142734



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5026601~03

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	18	鋅	102.6	80~120%	105.9	80~120%	1.0	0~20%
*	19	亞硝酸鹽氮	101.1	85~115%	96.2	85~115%	0.3	0~10%
*	20	硝酸鹽氮	101.2	85~115%	101.3	85~115%	0.6	0~10%
*	21	凱氏氮	102.2	80~120%	96.6	75~125%	2.0	0~15%
*	22	1,1-二氯乙烷	102.2	70~125%	93.6	65~135%	9.9	0~25%
*	23	1,1-二氯乙烯	102.3	70~125%	88.5	65~135%	11.6	0~25%
*	24	1,2-二氯乙烷	105.5	70~125%	101.6	65~135%	3.6	0~25%
*	25	1,4-二氯苯	104.8	70~125%	88.5	65~135%	6.9	0~25%
*	26	苯	104.0	70~125%	83.7	65~135%	9.7	0~25%
*	27	四氯化碳	110.1	70~125%	97.7	65~135%	17.1	0~25%
*	28	氯苯	105.0	70~125%	78.6	65~135%	8.8	0~25%
*	29	氯仿	98.2	70~125%	89.9	65~135%	8.9	0~25%
*	30	氯甲烷	113.1	70~125%	94.4	65~135%	2.5	0~25%
*	31	順-1,2-二氯乙烯	106.7	70~125%	94.7	65~135%	10.5	0~25%
*	32	萘	105.7	70~125%	112.4	65~135%	4.4	0~25%
*	33	四氯乙烯	105.2	70~125%	78.5	65~135%	14.8	0~25%
備 註								

頁次(2/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142735

取 / 採樣記錄表

計劃名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位：台塑關係企業總管理處

氣候：晴 陰 雨

日期：99年5月19日

樣品類別：水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
12:15 5 12:30	環評#6	PG5026601	2	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			3	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈉, 鈣, 鎳, 鉛, 鉍, 鉍, 銀, 銅, 鎘, 鉍, 鋅, 鋁, 錳, 鎳, 鎘, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 流	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		
環評#6	7.59/27.3	7.59/27.3	7.59	27.3	0.19	1968					2.053
環評#7	7.94/27.6	7.94/27.6	7.94	27.6	0.12	4.39 ms/cm					2.867
環評#7	7.31/26.4	7.31/26.4	7.31	26.4	0.14	20.2 ms/cm					3.088

樣品總數量：12PE瓶 x 16, 500ml PE瓶 x 12, 12玻璃瓶 x 15, 40ml 玻璃瓶 x 18

採樣人員： <u>劉懷智</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>*</u>	保存方法
運送人員： <u>劉懷智</u> *	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞	<input type="checkbox"/> 暗處
<input type="checkbox"/> 公務車	<input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C
<input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 其他 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限
	<input type="checkbox"/> 容器不符
	<input type="checkbox"/> pH不符合
	<input type="checkbox"/> 其它 _____
	<input type="checkbox"/> 未冷藏
	<input type="checkbox"/> 未加藥

實驗室接收人/日期/時間：林峙妙 5/20 09:24 頁次：117

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年5月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026601	1	總餘氯 總磷 Cl-(IC), F-, NO3-N/NO2-N(G) (FIA), SO42-(IC), TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			2	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅. 氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ / T ₁	pH ₂ / T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>劉懷智</u> 會採人員： <u>✕</u> 運送人員： <u>劉懷智 ✕</u> 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____ <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 未加藥
--	---	---

實驗室接收人/日期/時間： 林峙妙

5/20 09:24

頁次： 2 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年5月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
13:25 14:10	環評井	PG5026602	1	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Tl, 鈉, 鈣, 鉍, 鈷, 鉛, 鉑, 鉍, 銀, 銅, 鉻, 鈦, 鋅, 鋁, 鋇, 錳, 鎳, 鎘, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>劉懷智</u> 會採人員： <u>*</u> 運送人員： <u>劉懷智 *</u> 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____ <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 未加藥
--	---	---

實驗室接收人/日期/時間： 林峙妙 990519

頁次： 3 / 7



取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年5月19日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026602	1	連(G)總餘氯 劉煥智 CL-(IC),F-,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			1	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅.氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛 天 4	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>劉煥智</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>天</u>	保存方法
運送人員： <u>劉煥智</u> 天	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條

實驗室接收人/日期/時間：林峙妙

5/20 09:24

頁次： 4 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位：台塑關係企業總管理處

氣候：晴 陰 雨

日期：99年5月19日

樣品類別：水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
15:38 3 15:53	環評#3	PG5026603	1	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈦, 鈳, 鈹, 鈷, 鉛, 鉑, 鉬, 銀, 銅, 鎳, 鈦, 鋅, 鋁, 錳, 鎳, 鎘, 鎘, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 濁度	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>劉懷智</u> 會採人員： <u>✗</u> 運送人員： <u>劉懷智 ✗</u> 樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	樣品狀況： 保存方法 <input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____ <input type="checkbox"/> 未貼封條	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
--	---	---

實驗室接收人/日期/時間：林峙妙

5/20 09:24

頁次： 5 / 7

取 / 採樣記錄表

計劃名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位：台塑關係企業總管理處

氣候：晴 陰 雨

日期：99年5月19日

樣品類別：水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5026603	1	總餘氯 CL-(IC),F-,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			1	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅-氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>劉懷智</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>*</u>	保存方法
運送人員： <u>劉懷智</u> *	<input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法 <input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條

取 / 採樣記錄表

計劃名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位：台塑關係企業總管理處

氣候：晴 陰 雨

日期：99年5月19日

樣品類別：水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
	T-BK	PG5026701	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
	F-BK	PG5026702	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：40ml 玻璃瓶 X 2

採樣人員： <u>劉懷智</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>*</u>	保存方法
運送人員： <u>劉懷智</u> *	<input type="checkbox"/> 暗處
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞	<input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C
<input type="checkbox"/> 公務車	<input type="checkbox"/> 其他 _____
<input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 未貼封條
	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏
	<input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥
	<input type="checkbox"/> pH不符合
	<input type="checkbox"/> 其它 _____

實驗室接收人/日期/時間：林峙妙 5/20 09:24 頁次：1/1

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：香寮廠圍界地下水監測井水質檢測作業 採樣日期：99年5月19日
 採樣地點：環評#6 井篩深度：
 天氣狀況：晴 井號：環評#6
 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 其它)
 井位座標：E： N： (TWD6797) 資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

- (1) pH計校正後，Buffer-7之讀值：(7.01)。
 (2) 0.01 N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1415) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)
 (3) 溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(6.99) mg/L，校正時溫度(35.7) °C
 (4) 氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(205) mV (標準值 >200 mV，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：11時30分；洗井結束時間：12時12分

井管內徑： <u>2</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>2.023</u> (m)	井底至井口深度： <u>8.472</u> (m)
井水深度： <u>6.449</u> (m)	井水體積： <u>12.898</u> (L)	預估洗井時間： <u>39</u> (min)
泵進水口深度： <u>*</u> (m)	抽水速率： <u>*</u> (L/min)	水位洩降： <u>*</u> (m)
井篩長度： <u>*</u> (m)	水流元容積： <u>*</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>*</u> (min-次)

- (1) 洗井方法：A. 井柱水體積置換法 (定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min))
 B. 微洗井 (定量抽水 變量抽水(於 min 變為 L/min))
 C. 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5 L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
 (2) 洗井設備：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 ± 0.2 mg/L	氧化還原電位 (mV) ± 20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 11:30	1	2.024	1	7.45	1308	2.16	205.7	微濁、無味
(洗井中) 11:44	1	2.035	14	7.48	1796	2.37	201.4	1
(洗井中) 11:51	1	2.051	21	7.48	1843	2.84	199.3	混濁 無味
(洗井中) 11:58	1	2.075	28	7.57	1882	2.99	198.6	1
(洗井中) 12:05	1	2.103	35	7.57	1921	3.31	197.7	1
(洗井後) 12:12	1	2.141	42	7.58	1944	3.49	197.5	1
(採樣時) 12:15	1	2.157	18	$\frac{7.59}{27.3}$ $\frac{7.59}{27.3}$	1968	3.69	197.2	1

汲出水總體積：60 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.141 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他 採樣器放置深度：6.000 (m)
 開始時間：12時15分，結束時間：12時20分，採樣時溫度：27.3 °C
 附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
其它 採樣人員：劉懷智

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質採樣 採樣日期：99 年 5 月 19 日
 採樣地點：
 天候狀況：晴 井篩深度：
 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 其它 _____)
 井位座標：E: _____ N: _____ (TWD 67 97) 井號：環評井
 資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

- (1)pH 計校正後，Buffer-7 之讀值：(7.01)。
- (2)0.01 N 之氯化鉀溶液於 25°C 下測值：(1415) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)
- (3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(6.99) mg/L，校正時溫度(25.7) °C
- (4)氧化還原電位校正，ORP 標準液讀值：(205) mV (標準值 200 mV，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：12 時 45 分；洗井結束時間：13 時 51 分

井管內徑： <u>2</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>2.867</u> (m)	井底至井口深度： <u>13.301</u> (m)
井水深度： <u>10.434</u> (m)	井水體積： <u>20.868</u> (L)	預估洗井時間： <u>63</u> (min)
泵進水口深度： <u>*</u> (m)	抽水速率： <u>*</u> (L/min)	水位洩降： <u>*</u> (m)
井篩長度： <u>*</u> (m)	水流元容積： <u>*</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>*</u> (min-次)

- (1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法 (定量抽水 變量抽水(於 _____ min 變為 _____ L/min))
 B. 微洗井 (定量抽水 變量抽水(於 _____ min 變為 _____ L/min))
 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：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 ± 0.2 mg/L	氧化還原電位 (mV) ± 20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 12:45	1	2.869	1	7.93	2.12 mg/cm	2.86	198.5	微濁、無味
(洗井中) 13:07	"	2.890	22	7.93	3.47 mg/cm	2.97	198.1	"
(洗井中) 13:18	"	2.921	33	7.93	3.69	3.11	197.4	混濁、無味
(洗井中) 13:29	"	2.963	44	7.96	3.92	3.19	199.1	"
(洗井中) 13:40	"	3.011	55	7.96	4.21	3.26	199.5	"
(洗井後) 13:51	"	3.074	66	7.95	4.28	3.27	199.2	"
(採樣時) 13:55	"	3.088	15	$\frac{7.94}{7.94}$ / $\frac{27.6}{27.6}$ / $\frac{27.6}{27.6}$ °C	4.39 mg/cm	3.28	198.9	"

汲出水總體積：81 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：3.074 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他 _____ 採樣器放置深度：11.000 (m)
 開始時間：13 時 55 分，結束時間：14 時 00 分，採樣時溫度：27.6 °C
 附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
其它 _____

採樣人員：劉懷智

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業 採樣日期：99年05月19日
 採樣地點：環評#3 井篩深度：
 天氣狀況：晴 井號：環評#3
 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 其它)
 井位座標：E： N： (TWD 67 97) 資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

- (1) pH計校正後，Buffer-7之讀值：(7.01)。
 (2) 0.01 N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1419) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)
 (3) 溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(6.99) mg/L，校正時溫度(35.7) °C
 (4) 氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(205) mV (標準值 200 mV，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14時35分；洗井結束時間：15時35分

井管內徑： <u>2</u> (inch)	水位面至井口深度： <u>3.088</u> (m)	井底至井口深度： <u>12.524</u> (m)
井水深度： <u>4.436</u> (m)	井水體積： <u>18.872</u> (L)	預估洗井時間： <u>57</u> (min)
泵進水口深度： <u>*</u> (m)	抽水速率： <u>*</u> (L/min)	水位洩降： <u>*</u> (m)
井篩長度： <u>*</u> (m)	水流元容積： <u>*</u> (L)	現場儀器量測頻率： <u>*</u> (min-次)

- (1) 洗井方法：A. 井柱水體積置換法 (定量抽水 變量抽水(於 min變為 L/min))
 B. 微洗井 (定量抽水 變量抽水(於 min變為 L/min))
 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：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 ± 0.2 mg/L	氧化還原電位 (mV) ± 20 mV	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 14:35	1	3.089	1	7.07	3.11 $\mu\text{mho/cm}$	3.07	210	微濁無味
(洗井中) 14:55	1	3.108	20	7.26	5.6	3.39	205	混濁無味
(洗井中) 15:05	"	3.134	30	7.29	17.3	3.72	204.1	"
(洗井中) 15:15	"	3.171	40	7.29	18.5	3.81	197.3	"
(洗井中) 15:25	"	3.219	50	7.31	19.6	3.95	195	"
(洗井後) 15:35	"	3.272	60	7.32	19.9	4.04	192	"
(採樣時) 15:38	"	3.286	15	$\frac{296.4}{7.31} \frac{7.31}{26.9C}$	20.3 $\mu\text{mho/cm}$	4.09	190.1	"

汲出水總體積：75 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：3.272 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其他 採樣器放置深度：10.000 (m)
 開始時間：15時30分，結束時間：15時57分，採樣時溫度：26.4 °C
 附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
其它

採樣人員：劉懷智

儀器設備攜出清單

計畫名稱：香寮廠周圍地下水監測井水質檢測作業 採樣日期：99.05.19

使用人員：劉耀智

設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註	設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註
pH計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		衛星定位儀		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
導電度計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		標準氣體		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
溶氧計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		PID/FID		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
ORP計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		XRF		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
沉水泵、變頻器	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		TPH篩測儀		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水流元	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		雷射測距儀		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
氣囊式泵浦	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤採樣鑽機		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水位計	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土鑽		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
自計式水位計	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		採樣錘		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
油水界面儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		裁管器、工具箱		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
過濾設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤氣體採樣設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
加藥箱	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		銑孔設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		破碎機試挖設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		測厚		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		酒精氣泡		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		發電機		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		除油設備		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		高壓噴光機		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		相機		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		自來水		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		自來水		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

審核人員：李水芳 5/19

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位: 聚寶廠廠界地下水監測井水質檢測作業

採樣地點: 大

使用/校正日期: 99.05.19

使用人員: 劉憶曾

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正點				校正後確認 (pH=7.0)	半導電率(mV) 斜率(mV/pH)	檢定方法
				pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10			
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW PH 3210 3301	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	32.3	<input checked="" type="checkbox"/>	72.1	<input checked="" type="checkbox"/>	32.3	>	NIEA W217.51A W424.52A
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW COND 3210	T08	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	31.8	<input checked="" type="checkbox"/>	45	<input checked="" type="checkbox"/>	編號: 990421-6-02 起始日期: 99.05.17	電極常數(cm ⁻¹) 0.450~0.500 0.476	NIEA W203.51B
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氯計	HACH Pocket color	T01	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	波長(mm) 528	<input checked="" type="checkbox"/>	353	<input checked="" type="checkbox"/>	標準溶液確認 HACH CAT NO: 26353-00 Lot No. A0106 保存期限: >012.04 標準品濃度: 0.22±0.09 測定值: 0.25 標準品濃度: 0.97±0.10 測定值: 0.95		NIEA W408.51A

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
校正	-25mV ~ 25mV	OK	校正	-61 ~ -56mV/pH	OK
零點偏移	-30mV ~ -25mV 25mV ~ 30mV	尚可使用，應儘速更換電極	斜率	-50 ~ -56mV/pH -62 ~ -61mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	>30mV < -30mV	電極校正無效		50mV/pH	電極校正無效

2. 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。

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正			檢驗方法
				溫度(°C)	飽和溶氧值	溶氧百分比(%)	
DO計	WTW OXI 3210	T10	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	35.7	6.87	101.9	NIEA W455.50C
				標準校正液 200 mV 儀器讀值(mV) 205 合格參考值±5%			
ORP計	WTW 3210	T04	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常	31.2			
				標準校正液 200 mV 儀器讀值(mV) 205 合格參考值±5%			
水位計	Solinst	T02	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常				
				標準校正液 200 mV 儀器讀值(mV) 205 合格參考值±5%			

※DO使用注意事項:

- 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%。
- 量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。
- 校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

斜率值	電極狀況
0.7~1.25	OK
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極
<0.6或>1.25	電極校正無效

5.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細痕。
- 是 否-電極是否破損。

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

T(°C)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
DO	9.09	8.92	8.74	8.58	8.42	8.26	8.11	7.97	7.83	7.69	7.56

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

審核人員: 林維一 05/19



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

專案編號：*

採樣時間：99年05月20日14時25分

收樣時間：99年05月21日10時42分

委託單位：台塑關係企業總管理處
計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井
水質檢測作業

報告日期：99年06月04日

報告編號：PG/2010/50278

聯絡人：周家薇

樣品基質：地下水
樣品編號：PG5027801
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：環評井5

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	pH	8.0	NIEA W424.52A	
	水溫	27.9 (°C)	NIEA W217.51A	
	導電度	2130 (µmho/cm)	NIEA W203.51B	
	總餘氯	0.06 (mg/L)	NIEA W408.51A	
	水位	3.803 (m)	NIEA W103.53B	
	銀	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鋁	<0.100 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	砷	0.0116 (mg/L)	NIEA W434.53B	
	鉍	0.011 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鎘	ND<0.001 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氯鹽	269 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	氟化物	ND<0.002 (mg/L)	NIEA W410.52A	
	鈷	<0.020 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鉻	ND<0.003 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	銅	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 3142767



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5027801

報告編號：PG/2010/50278

是否經認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
	氟鹽	1.69 (mg/L)	NIEA W413.52A	
*	鐵	0.203 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總硬度	287 (mg/L)	NIEA W208.51A	
*	汞	ND<0.0002 (mg/L)	NIEA W330.52A	
	鉍	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	錳	0.173 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	銅	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	氨氮	0.31 (mg/L)	NIEA W437.51C	
*	鎳	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	油脂	<1.0 (mg/L)	NIEA W506.21B	
*	鉛	ND<0.004 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈮	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總酚	ND<0.0009 (mg/L)	NIEA W521.52A	
	鉑	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	鈇	<0.050 (mg/L)	NIEA W311.51B	
	硫化物	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W433.51A	
*	硫酸鹽	259 (mg/L)	NIEA W415.52B	
*	總溶解固體	982 (mg/L)	NIEA W210.57A	
	鈦	<0.030 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	總有機碳	1.1 (mg/L)	NIEA W532.52C	
	鈇	0.058 (mg/L)	NIEA W311.51B	
*	鋅	ND<0.010 (mg/L)	NIEA W311.51B	



頁次(2/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142768



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

水質樣品檢驗報告

樣品編號：PG5027801

報告編號：PG/2010/50278

是否 經 認可	檢驗項目	檢驗值 (單位)	檢驗方法	備註
*	亞硝酸鹽氮	<0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
*	硝酸鹽氮	ND<0.01 (mg/L)	NIEA W436.50C	
	濁度	5.4 (NTU)	NIEA W219.52C	
	總氮	0.93 (mg/L)	NIEA W423.52C	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1-二氯乙烷	ND<0.00067 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	苯	ND<0.00061 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯仿	ND<0.00083 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	乙苯	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二甲苯	ND<0.00164 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	二氯甲烷	ND<0.00085 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	萘	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	甲苯	ND<0.00068 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯乙烯	ND<0.00069 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00074 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	四氯化碳	ND<0.00059 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	氯苯	ND<0.00062 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,4-二氯苯	ND<0.00064 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	1,2-二氯乙烷	ND<0.00065 (mg/L)	NIEA W785.54B	
*	順-1,2-二氯乙烷	ND<0.00066 (mg/L)	NIEA W785.54B	



頁次(3/4)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA 3142769



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5027801

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	1	砷	106.0	85~115%	96.7	80~120%	7.5	0~15%
*	2	鎘	99.6	80~120%	99.2	80~120%	1.4	0~20%
*	3	氯鹽	107.8	85~115%	101.8	80~120%	0.5	0~20%
*	4	鉻	103.3	80~120%	91.7	80~120%	0.5	0~20%
*	5	銅	103.2	80~120%	92.7	80~120%	0.6	0~20%
*	6	鐵	105.3	80~120%	109.3	80~120%	2.0	0~20%
*	7	總硬度	103.8	85~115%	97.2	80~120%	0.8	0~15%
*	8	汞	101.2	80~120%	99.9	75~125%	3.9	0~20%
*	9	錳	103.0	80~120%	99.0	80~120%	1.2	0~20%
*	10	氫氮	100.1	85~115%	104.2	85~115%	2.1	0~15%
*	11	鎳	101.6	80~120%	102.1	80~120%	0.1	0~20%
*	12	鉛	101.6	80~120%	112.7	80~120%	1.0	0~20%
*	13	總酚	101.6	85~115%	93.2	80~120%	3.1	0~15%
*	14	硫酸鹽	103.2	85~115%	95.1	80~120%	0.2	0~20%
*	15	總溶解固體	-	-	-	-	2.5	0~10%
*	16	總有機碳	104.0	85~115%	95.8	75~125%	7.1	0~15%
*	17	氰化物	98.9	80~120%	86.2	75~125%	3.7	0~20%
備 註								

頁次(1/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's Instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142771



台灣檢驗科技股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 035 號

品保品管附錄

樣品編號：PG5027801

認 證	序 號	品保樣品名稱 檢驗項目	查核樣品分析結果		添加樣品分析結果		重複樣品分析結果	
			回收率 (%)	查核 管制標準	回收率 (%)	添加 管制標準	差異 百分比率 (%)	重複 管制標準
*	18	鋅	102.4	80~120%	93.0	80~120%	0.5	0~20%
*	19	亞硝酸鹽氮	100.7	85~115%	110.7	85~115%	1.7	0~10%
*	20	硝酸鹽氮	100.5	85~115%	102.8	85~115%	0.9	0~10%
*	21	凱氏氮	94.4	80~120%	98.4	75~125%	1.8	0~15%
*	22	1,1-二氯乙烷	96.3	70~125%	96.3	65~135%	2.1	0~25%
*	23	1,1-二氯乙烯	93.9	70~125%	95.7	65~135%	6.1	0~25%
*	24	1,2-二氯乙烷	106.5	70~125%	100.7	65~135%	8.2	0~25%
*	25	1,4-二氯苯	108.3	70~125%	109.8	65~135%	10.3	0~25%
*	26	苯	102.1	70~125%	95.3	65~135%	2.2	0~25%
*	27	四氯化碳	109.6	70~125%	111.1	65~135%	11.2	0~25%
*	28	氯苯	95.6	70~125%	96.0	65~135%	1.1	0~25%
*	29	氯仿	99.3	70~125%	98.5	65~135%	0.4	0~25%
*	30	氯甲烷	112.4	70~125%	108.2	65~135%	3.2	0~25%
*	31	順-1,2-二氯乙烯	96.3	70~125%	94.4	65~135%	3.7	0~25%
*	32	萘	94.2	70~125%	98.2	65~135%	12.3	0~25%
*	33	四氯乙烯	100.6	70~125%	97.9	65~135%	3.8	0~25%
備 註								

頁次(2/3)

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

TWA3142772

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月20日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
14=>5	環評#5	PG5027801	2	CN-	氫氧化鈉	PE瓶 (1 L)	
14=45			1	硬度	硝酸	PE瓶 (500mL)	
			1	氨氮(F)	硫酸	PE瓶 (500mL)	
			1	Oil	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			3	TPH-D	無	玻璃瓶 (1 L)	
			3	VOC59項, 甲基第三丁基醚	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
			1	汞, 砷	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	Ti, 鈦, 鈉, 鈣, 鎳, 鉛, 鉍, 鉬, 銀, 銅, 鎘, 鉍, 鋅, 鋁, 錳, 錳, 鎳, 鎳, 鐵	硝酸	PE瓶 (1 L)	
			1	EC, pH, Temp, 水位, 流江	無	— (現場測定)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	總餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO		水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)		
環評#5	7.95/27.9	7.95/27.9	7.95	27.9	0.06	2.17 ^{mg} / _{cm}				1.803

樣品總數量： PE瓶 1.0L x 6, 500mL x 4, 玻璃瓶 1.0L x 7, VOC 40mL x 3

採樣人員： <u>江國維</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>☆</u>	保存方法
運送人員： <u>☆</u>	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞 <input type="checkbox"/> 公務車 <input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 暗處 <input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C <input type="checkbox"/> 其他 _____
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏 <input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥 <input type="checkbox"/> pH不符合 <input type="checkbox"/> 其它 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條

實驗室接收人/日期/時間 林峙妙 5/21 10:42 頁次： 1 / 3

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年5月20日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
		PG5027801	1	速(G),總餘氯 <u>江國維</u> Cl-(IC),F-,NO3-N/NO2-N(G) (FIA),SO42-(IC),TDS	無	PE瓶 (1 L)	
			2	phenol-T	硫酸	玻璃瓶 (1 L)	
			1	硫化物	醋酸鋅.氫氧化鈉	PE瓶 (500mL)	
			1	TKN	硫酸	PE瓶 (1 L)	
			3	TOC	硫酸	玻璃瓶 (40mL)	
			1	甲醛 <u>李</u>	無	玻璃瓶 (1 L)	
			1	濁度	無	PE瓶 (500mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

採樣人員： <u>江國維</u>	樣品狀況：
會採人員： <u>X</u>	保存方法
運送人員： <u>林時妙</u>	<input type="checkbox"/> 不符合保存方法
樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/> 快遞	<input type="checkbox"/> 暗處
<input type="checkbox"/> 公務車	<input checked="" type="checkbox"/> 暗處4°C
<input type="checkbox"/> 委託單位自行送樣	<input type="checkbox"/> 其他 _____
	<input type="checkbox"/> 未貼封條
	<input type="checkbox"/> 超過保存期限 <input type="checkbox"/> 未冷藏
	<input type="checkbox"/> 容器不符 <input type="checkbox"/> 未加藥
	<input type="checkbox"/> pH不符合
	<input type="checkbox"/> 其它 _____

實驗室接收人/日期/時間：林時妙 5/21 10:42

頁次： 2 / 3

取 / 採樣記錄表

計劃名稱： 麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

委託單位： 台塑關係企業總管理處

氣候： 晴 陰 雨

日期： 99年05月20日

樣品類別： 水 空氣 飲用水 噪音/振動 廢棄物 地下水 土壤 飲水設備 其他：

時間	位置	樣品編號	樣品數量	檢測項目	添加試劑	容器體積	備註
	T-Bk	PG5027901	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	
	F-Bk	PG5027902	1	VOC59項	鹽酸	VOC瓶 (40mL)	

現場檢驗項目：

位置	pH ₁ /T ₁	pH ₂ /T ₂	pH _平	水溫 (°C)	餘氯 (mg/L)	EC (µmho/cm)	DO			水量 (m ³ /sec)	水位 (m)
							(mg/L)	(°C)	%		

樣品總數量：

<p>採樣人員： <u>江國維</u></p> <p>會採人員： <u>*</u></p> <p>運送人員： <u>林峙妙 *</u></p> <p>樣品運送方式： <input checked="" type="checkbox"/>快遞 <input type="checkbox"/>公務車 <input type="checkbox"/>委託單位自行送樣</p>	<p>樣品狀況：</p> <p>保存方法</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <input type="checkbox"/>暗處 <input checked="" type="checkbox"/>暗處4°C <input type="checkbox"/>其他 _____ <input type="checkbox"/>未貼封條 </div> <div style="width: 35%;"> <input type="checkbox"/>不符合保存方法 <input type="checkbox"/>超過保存期限 <input type="checkbox"/>容器不符 <input type="checkbox"/>pH不符合 <input type="checkbox"/>其它 _____ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/>未冷藏 <input type="checkbox"/>未加藥 </div>
--	---

實驗室接收人/日期/時間： 林峙妙 5/21 10:42 頁次： 1 / 1

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業 採樣日期：99年 05月 20日
 採樣地點：* 井篩深度：*
 天候狀況：晴 井 號：環評井5
 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 其它_____)
 井位座標：E: * N: * (TWD 67 97) 資料來源：監測井告示牌 業主提供 無

現場量測儀器校正

- (1)pH計校正後，Buffer-7之讀值：(6.99)。
 (2)0.01 N之氯化鉀溶液於25°C下測值：(1400) $\mu\text{mho/cm}$ (合格參考值 1398-1426 $\mu\text{mho/cm}$)
 (3)溶氧計之校正，空氣校正之讀值：(7.03) mg/L ，校正時溫度(31.8)°C
 (4)氧化還原電位校正，ORP標準液讀值：(>16) mV (標準值 >>> mV ，合格參考值 $\pm 5\%$)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：17時 10分；洗井結束時間：14時 16分

井管內徑：> (inch)	水位面至井口深度：3.803 (m)	井底至井口深度：14.173 (m)
井水深度：10.99 (m)	井水體積：>1.98 (L)	預估洗井時間：70 (min)
泵進水口深度：* (m)	抽水速率：* (L/min)	水位洩降：* (m)
井篩長度：* (m)	水流元容積：* (L)	現場儀器量測頻率：* (min-次)

- (1)洗井方法：A. 井柱水體積置換法(定量抽水 變量抽水(於____min 變為____L/min))
 B. 微洗井(定量抽水 變量抽水(於____min 變為____L/min))
 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：貝勒管(點源式) 離心式抽水機(MP-1) 氣囊式抽水機()
其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 ± 0.2 (pH/溫度 °C)	導電度 ($\mu\text{mho/cm}$) $\pm 3\%$	溶氧(mg/L) $\pm 10\%$ 或 $\pm 0.2 \text{ mg/L}$	氧化還原電位 (mV) $\pm 20 \text{ mV}$	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)
(洗井前) 17:10	1.0	3.803	1	8.31/21.8	1981	4.48	105.5	清澈無味
(洗井中) 17:32	=	3.905	27	8.15/21.8	2120 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	3.87	117.8	=
(洗井中) 17:43	=	3.913	34	7.98/21.9	2122 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	3.30	124.5	=
(洗井中) 17:54	=	3.925	45	7.98/21.9	2118 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	2.58	122.1	=
(洗井中) 14:05	=	3.921	56	7.96/21.8	2114 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	1.94	126.5	=
(洗井後) 14:16	=	3.918	67	7.96/21.8	2111 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	1.88	117.2	=
(採樣時) 14:25	=	3.907	20	7.99/21.9 7.95/21.9°C	2113 $\frac{\text{ms}}{\text{cm}}$	1.87	105.2	清澈無味

汲出水總體積：87 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：3.918 (m)

採樣資料

採樣器材：拋棄式貝勒管 其它____ 採樣器放置深度：4.000 (m)
 開始時間：14時 25分，結束時間：14時 45分，採樣時溫度：21.9 °C
 附註：井內含有不互溶有機液體 井底有泥沙
其它_____ 採樣人員：江國維

儀器設備攜出清單

計畫名稱：麥寮廠周圍地下水監測計畫 採樣日期：99.05.20

使用人員：江國綱

設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註	設備名稱	數量	使用前狀況 是否良好	使用後狀況 是否良好	備註
pH計	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		衛星定位儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
導電度計	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		標準氣體	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
溶氧計	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		PID/FID	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
ORP計	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		XRF	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
沉水泵、變頻器	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		TPH篩測儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水流元	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		雷射測距儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
氣囊式泵浦	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤採樣鑽機	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
水位計	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土鑽	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
自計式水位計	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		採樣鐘	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
油水界面儀	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		裁管器、工具箱	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
過濾設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		土壤氣體採樣設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
加藥箱	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		銑孔設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		破碎機試挖設備	0	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				<input type="checkbox"/> 是 <		

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱/委託單位：麥寮廠周圍地下水監測井水質檢測作業

使用/校正日期：99.05.20

採樣地點：*

使用人員：江國維

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	校正點				校正後確認 (pH=7.0)	斜率(mV/pH)	檢驗方法
				pH	<input checked="" type="checkbox"/> pH=7	<input checked="" type="checkbox"/> pH=4	<input checked="" type="checkbox"/> pH=10			
<input checked="" type="checkbox"/> 溫度計/pH計	WTW		<input checked="" type="checkbox"/> 良好							NIEA W217.51, W424.52
	PH 330I	T08	<input type="checkbox"/> 異常	8.88	8.50	8.60	8.60	7.0	-7	
<input checked="" type="checkbox"/> 導電度計	WTW		<input checked="" type="checkbox"/> 良好							NIEA W203.51B
	cond	T04	<input type="checkbox"/> 異常	30.7	1400	1413	1413	電極常數(cm ⁻¹)	0.450~0.500	
<input checked="" type="checkbox"/> 餘氯計	HACH		<input checked="" type="checkbox"/> 良好							NIEA W408.51A
	poolnet Color II	T02	<input type="checkbox"/> 異常	波長(nm)	675.3	標準溶液	標準讀值 (µmho/cm)	標準溶液確認 HACH CATNO. 26353-00 Lot No. A-106 保存期限: ≥ 12.04 標準品濃度: 0.122 ± 0.009 測定值: 0.27 標準品濃度: 0.93 ± 0.10 測定值: 0.94		

※pH使用注意事項:

1. pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移 (Asymmetry) 及斜率 (Slope)，電極允收範圍如下：

校正	允收範圍	電極狀況	校正	允收範圍	電極狀況
零點偏移	-25mV ~ 25mV	OK	斜率	-61 ~ -56mV/pH	OK
	-30mV ~ -25mV	尚可使用，應儘速更換電極		-50 ~ -56mV/pH	尚可使用，應儘速更換電極
	25mV ~ 30mV	電極校正無效		-62 ~ -61mV/pH	電極校正無效
	>30mV < -30mV		50mV/pH		

2. 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。

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	儀器校正				檢驗方法	
				溫度(°C)	飽和溶氧值	讀值	溶氧百分比(%)		斜率
DO計	WTW OXI 330i	T04	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	31.8	7.33	7.03	95.8	1.04	NIEA W455.50C
				標準校正液 >>> 0 mV			合格參考值±5%		
ORP計	WTW PH 3210	T06	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:	21.1					
				儀器讀值(mV)			>16		
水位計	Solinst	T01	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 異常:						
				儀器讀值(mV)			-		

※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.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

5.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滑且無綫痕。
- 是 否-電極是否破損。

斜率值		電極狀況	
0.7~1.25	OK		
0.6~0.7	電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極		
<0.6或>1.25	電極校正無效		

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)	
T(°C)	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
DO	9.09 8.92 8.74 8.58 8.42 8.26 8.11 7.97 7.83 7.69 7.56

審核人員: 林振聲 05/10



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄一 檢測執行單位之認證資料



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

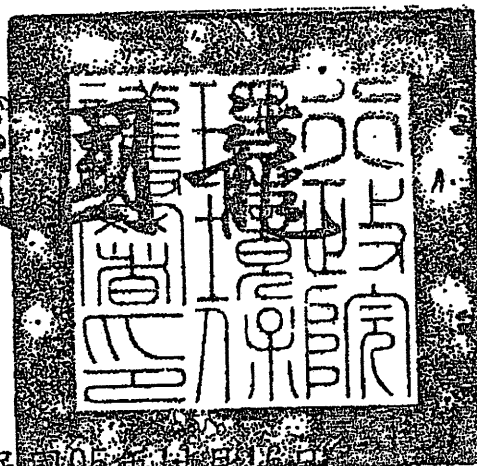
環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「
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 95年11月25日至
100年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長張



中華民國95年11月16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035號

第1頁共4頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：台北縣五股鄉五工路136號之1

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

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 W103.53B）
 - 2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208.51A）
 - 3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103°C~105°C乾燥（NIEA W210.57A）
 - 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 W311.51B）
 - 5、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 W311.51B）
 - 6、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 W311.51B）
 - 7、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 W311.51B）
 - 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 W311.51B）
 - 9、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 W311.51B）
 - 10、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 W311.51B）
 - 11、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 W311.51B）
 - 12、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330.52A）
 - 13、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407.51C）
 - 14、氯化物：水中氯化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410.52A）
 - 15、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415.52B）
 - 16、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415.52B）
 - 17、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415.52B）
 - 18、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415.52B）
- （續接地下水檢測類副頁第2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035號

第2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 19、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法 (NIEA W417.51A)
- 20、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法 (NIEA W418.51C)
- 21、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法 (NIEA W430.51C)
- 22、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434.53B)
- 23、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之錳還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
- 24、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之錳還原流動注入分析法 (NIEA W436.50C)
- 25、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法 (NIEA W437.51C)
- 26、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法 (NIEA W448.51B)
- 27、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法 (NIEA W521.52A)
- 28、總有機碳：水中有機碳檢測方法-過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法 (NIEA W532.51C)
- 29、大劑檢：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 W610.51B)
- 30、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 W610.51B)
- 31、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 W610.52B)
- 32、加保扶：水中胺基甲酸鹽殺蟲劑檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法 (NIEA W635.50T)
- 33、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法 (NIEA W641.51A)
- 34、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 W642.50A)
- 35、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 W653.51A)
- 36、可氣丹：水中可氣丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W660.50B)
- 37、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 W785.54B)
- 38、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 W785.54B)

(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035號

第3頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 39、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 W785.54B)
- 40、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 W785.54B)
- 41、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 W785.54B)
- 42、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 W785.54B)
- 43、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 W785.54B)
- 44、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 W785.54B)
- 45、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 W785.54B)
- 46、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 W785.54B)
- 47、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 W785.54B)
- 48、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 W785.54B)
- 49、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 W785.54B)
- 50、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 W785.54B)
- 51、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 W785.54B)
- 52、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 W785.54B)
- 53、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 W785.54B)

(續換地下水檢測類副頁第4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035號

第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 54、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 W785.54B)
 - 55、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 W785.54B)
 - 56、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 W785.54B)
 - 57、柴油總碳氫化合物；水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法 (NIEA W802.50B)
- (以下空白)

其他註記事項：

- 1、許可證副頁有關各項許可方法之末2碼，為核發許可證時之檢測方法版本，於許可期限內應使用本署公告最新版本（末2碼會隨公告版本而異）之檢測方法。
- 2、許可事項依據本署95年11月2日環署檢字第0950087208號、96年6月6日環署檢字第0960042771號及98年7月8日環署檢字第0980059903號函與本署環境檢驗所97年11月10日環檢一字第0970004412號函辦理。





台灣檢驗科技股份有限公司

附錄二 採樣分析方法

地下水質採樣分析方法

1. 水溫

分析方法：NIEA W217.51A

分析原理：現場水溫之測定可以經校正之溫度計、倒置式溫度計(Reversing thermometer)或其他適用於溫度測量之儀器測量之。

2. pH

分析方法：NIEA W424.52A 電極法

分析原理：利用玻璃電極及參考電極，測定水樣中電位變化，可決定氫離子活性，而以氫離子濃度指數(pH)表示之(於 25 °C，理想條件下，氫離子活性改變 10 倍，即改變一個 pH 單位，電位變化為 59.16 mV)。

3. 導電度

分析方法：NIEA W203.51B 導電度計法

分析原理：導電度(Conductivity)為將電流通過 1 cm^2 截面積，長 1 cm 之液柱時電阻(Resistance)之倒數，單位為 mho/cm，導電度較小時以其 10^{-3} 或 10^{-6} 表示，記為 mmho/cm 或 $\mu\text{mho/cm}$ 。導電度之測定需要用標準導電度溶液先行校正導電度計後，再測定水樣之導電度。

4. 總溶解固體

分析方法：NIEA W210.57A 103 °C ~ 105 °C 乾燥

分析原理：將攪拌均勻之水樣置於已知重量之蒸發皿中，移入 103 ~ 105 °C 之烘箱蒸乾至恆重，所增加之重量即為總固體重。另將攪拌均勻之水樣以一已知重量之玻璃纖維濾片過濾，濾片移入 103 ~ 105 °C 烘箱中乾燥至恆重，其所增加之重量即為懸浮固體重。將總固體重減去懸浮固體重或將水樣先經玻璃纖維濾片過濾後，其濾液再依總固體檢測步驟進行，即得總溶解固體重。

5. 濁度

分析方法：NIEA W219.52C 濁度計法

分析原理：在特定條件下，比較水樣和標準參考濁度懸浮液對特定光源散射光的強度，以測定水樣的濁度。散射光強度愈大者，其濁度亦愈大。

6. 氯鹽

分析方法：NIEA W415.52B 離子層析法

分析原理：水樣中之待測陰離子，隨流洗液流經一系列陰離子層析管柱時，因其與強鹼性陰離子交換樹脂間之親和力不同而被分離，分離後再流經一高容量陽離子交換樹脂抑制裝置，而被轉換成具有高導電度酸之形態，移動相溶液則轉換成低導電度之碳酸。經轉換後之待測陰離子再流經電導度偵測器，即可依其滯留時間及波峰面積、高度或感應強度予以定性及定量。

7. 餘氯量

分析方法：NIEA W408.51A 分光光度計法

分析原理：水樣加入磷酸緩衝液溶和 N,N-二乙基-對-苯二胺 (N,N-diethyl-p-phenylenediamine, 簡稱 DPD) 呈色劑後，水中之自由有效餘氯可將 DPD 氧化，使溶液轉變為紅色，立即以分光光度計在波長 515 nm (或其他特定波長) 處量測其吸光度。若於前述反應溶液中再加入多量碘化鉀，則水中之結合餘氯可將碘化鉀氧化而釋出碘，碘再氧化 DPD，使溶液之顏色加深，再以分光光度計在波長 515 nm (或其他特定波長) 處量測其吸光度。以同一檢量線分別求得自由有效餘氯和總餘氯之濃度，二者之差即為結合餘氯之濃度。

8. 硫酸鹽

分析方法：NIEA W415.52B 離子層析法

分析原理：水樣中之待測陰離子，隨流洗液流經一系列陰離子層析管柱時，因其與強鹼性陰離子交換樹脂間之親和力不同而被分離，分離後再流經一高容量陽離子交換樹脂抑制裝置，而被轉換成具有高導電度酸之形態，移動相溶液則轉換成低導電度之碳酸。經轉換後之待測陰離子再流經電導度偵測器，即可依其滯留時間及波峰面積、高度或感應強度予以定性及定量。

9. 硫化物

分析方法：NIEA W433.51A 甲烯藍/分光光度計法

分析原理：水樣中硫化物在氯化鐵存在時，會與 N,N-二甲基對苯二胺草酸鹽 (N,N-dimethyl-p-phenylenediamine oxalate) 反應生成甲烯藍 (Methylene blue)，使用分光光度計在波長 664 nm 處測其吸光度，可測定水樣中硫化物之濃度。

10. 氟鹽

分析方法：NIEA W413.52A 氟選擇性電極法

分析原理：於水樣中加入含有強螯合劑之緩衝液，可將氟鹽複合物 (如鋁或鐵等的氟鹽) 轉化成自由氟離子，並消除陽離子及 pH 值之干擾，利用氟選擇性電極與參

考電極，測定水樣中氟離子之氧化電位，以決定氟離子之活性或濃度。

11. 氨氮

分析方法：NIEA W437.51C 流動注入分析法—靛酚法

分析原理：含有氨氮或銨離子之水樣注入流動注入分析 (Flow injection analysis, FIA) 系統，於載流液 (Carrier) 中依序混入緩衝溶液、鹼性酚鈉、次氯酸鈉等溶液，進行本貝洛氏 (Berthelot) 反應產生深藍色高吸光度之靛酚染料 (Indophenol dye)。此溶液之顏色於混入亞硝鹽鐵氰化鈉 (Nitroprusside) 後會更加強烈，此深藍色物質於波長 630 nm 處量測其波峰吸光值並定量水樣中之氨氮 ($\text{NH}_3\text{-N}$) 濃度。

12. 硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮

分析方法：NIEA W436.50C 鎘還原流動注入分析法

分析原理：水樣中之硝酸鹽氮 ($\text{NO}_3^- \text{-N}$) 流經已銅化之顆粒狀鎘金屬管柱 (Copperized cadmium granules column)，被定量地還原成亞硝酸鹽氮 ($\text{NO}_2^- \text{-N}$)，此亞硝酸鹽氮加上原水樣中之亞硝酸鹽氮，其總量被磺胺 (Sulfanilamide) 偶氮化後，接著和 N-1-萘基乙烯二氨二鹽酸鹽 (N-(1-naphthyl) ethylenediamine dihydrochloride, NED) 偶合形成水溶性紫紅色之染料 (dye) 化合物，此紫紅色物質於 540 nm 波長量測其波峰吸收值並定量水樣中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總量。硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總和亦稱之為總氧化氮 (Total oxidized nitrogen, TON)。若移除流動注入分析 (Flow injection analysis, FIA) 設備組裝架構中之顆粒狀鎘金屬管柱則可單獨分析亞硝酸鹽氮之濃度，所以總氧化氮 (TON) 與亞硝酸鹽氮之濃度可於同一組水樣中檢測得知。在此種 FIA 設備組裝架構下，總氧化氮濃度扣除亞硝酸鹽氮濃度可得水樣中之硝酸鹽氮濃度。

13. 總含氮量

分析方法：NIEA W423.52C

分析原理：水中總氮為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮(凱氏氮為氨氮與總有機氮之和) 之總和，因此分別由三種檢測分析結果之總和即為水中總氮含量。

14. 總有機碳

分析方法：NIEA W532.51C 過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法

分析原理：水樣導入可加熱至 95 ~ 100 °C 的消化反應器中，加入過氧焦硫酸鹽溶液及酸溶液，水樣中的有機碳、無機碳分別被氧化、轉換為二氧化碳，隨即被載流氣體導入可吸收二氧化碳特定波長的非分散式紅外線分析儀，依儀器設

19. 砷

分析方法：NIEA W434.53B 自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法

分析原理：含砷及砷化物之水樣，經硫酸及過硫酸鉀溶液消化後，使其中之砷先轉變成五價砷，續以碘化鉀試劑將其還原為三價砷。經由自動化連續流動式氫化物產生裝置，使三價砷與鹽酸及硼氫化鈉試劑進行氫化反應，生成砷化氫，再經由氫氣（或氮氣）載送導入原子吸收光譜儀，於 193.7 nm 波長處測定其吸光度，進行定量。

20. 硬度

分析方法：NIEA W208.51A EDTA 滴定法

分析原理：在含有鈣和鎂離子且 pH 值維持在 10.0 ± 0.1 的水溶液中，加入少量指示劑（如 Eriochrome Black T 或 Calmagite）後，水溶液即呈酒紅色。若以乙烯二胺四乙酸（Ethylenediaminetetraacetic acid，簡稱 EDTA）之二鈉鹽溶液滴定水溶液，至所有的鈣和鎂都被螯合時，溶液由酒紅色轉為藍色，即為滴定終點，由於水溶液中必須有微量鎂離子存在，指示劑才能在達到滴定終點時清楚且明顯的變色，因此為確保水溶液中含有足量鎂離子，必須先在緩衝溶液中添加微量 EDTA 之鎂鹽，再以樣品空白分析扣除此添加量。

21. 揮發性有機化合物

分析方法：NIEA W785.54B 吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法

分析原理：含揮發性有機物之水樣以針筒或自動進樣設備注入吹氣捕捉裝置的吹氣管中，於室溫下通以惰性氣體，將其中揮發性有機物導入捕捉管收集。待捕捉完成後，以瞬間加熱脫附並使用氮氣逆向通過捕捉管之方式，將有機物質導入氣相層析儀中。利用氣相層析管柱分離各個成份後，再以質譜儀作為偵測器，進行水中揮發性有機物之檢測。

22. 甲醛

分析方法：NIEA W782.50B 液相層析儀／紫外光偵測器法

分析原理：水樣經過濾後，在 $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下與 2,4- 硝基苯肼 (2,4-dinitrophenylhydrazine, DNPH) 反應生成甲醛 (formaldehyde)、乙醛 (acetaldehyde) 和丙醛 (propanal) 之 DNP 衍生物，經 C_{18} 管柱萃取及濃縮後，取適當體積注入高效能液相層析儀 (HPLC)，使用逆相層析管柱及梯度沖提法分離出各種醛類之 DNP 衍生物，用紫外光偵測器在 365 nm 之波長測其吸收強度，以求得水樣中甲醛、乙醛和丙醛之濃度。

23. 總石油碳氫化合物(TPH-D)

分析方法：NIEA W802.50B 氣相層析／火焰離子化偵測器檢測法

分析原理：本方法是利用液相萃取方式以二氯甲烷為萃取溶劑，將水中柴油總碳氫化合物萃取出來。萃取液經濃縮後，注入氣相層析儀中，以火焰離子化偵測器分析水中柴油總碳氫化合物含量。若樣品有嚴重干擾的現象時，則可以矽膠管柱淨化萃取液後再分析之。

24. 氰化物

分析方法：NIEA W410.52A 分光光度計法

分析原理：經酸化之水樣被加熱蒸餾時，氰離子反應成氰化氫(HCN)後，從溶液中經氣滌(Purging)方式被吸收於氫氧化鈉溶液中，在 pH 值小於 8 的情況下，氰離子會與氯胺 T (Chloramine-T) 反應形成氰化氯(CNCl, 毒性氣體，應避免吸入人體)，且不會再進一步水解成 CNO⁻，若續在此反應溶液中加入吡啶 - 丙二醯脲(Pyridine barbituric acid) 試劑即可產生紫色產物，使用分光光度計在波長 578 nm 處測其吸光度，即可求得水樣中氰化物之濃度。

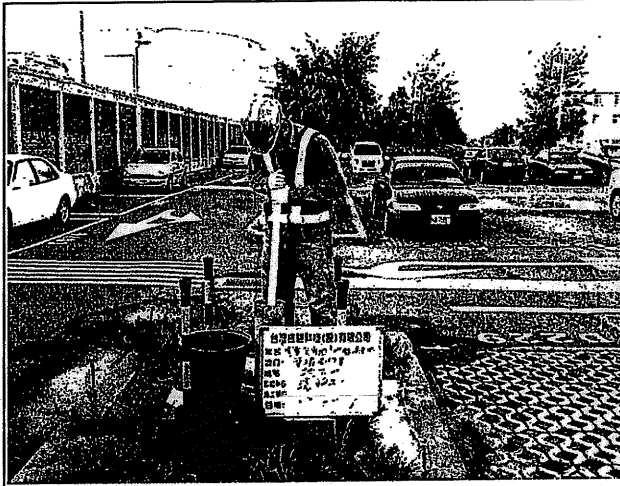


台灣檢驗科技股份有限公司

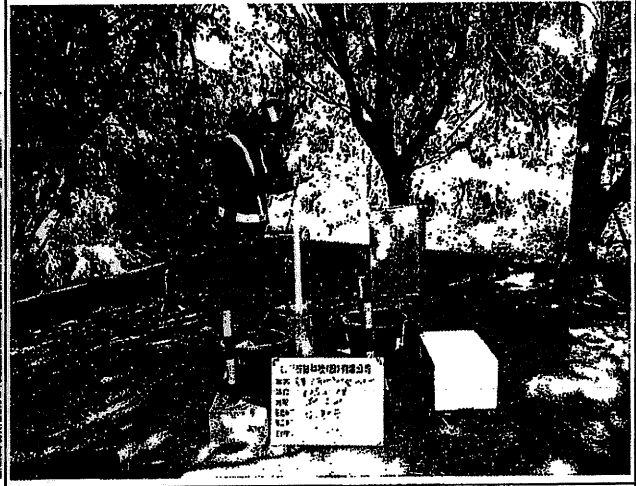
附錄三 現場採樣照片

麥寮廠周界地下水監測井水質檢測作業

99年05月地下水質監測照片



監測項目：地下水質
 監測地點：環評井 1
 監測日期：99.05.18



監測項目：地下水質
 監測地點：環評井 2
 監測日期：99.05.18



監測項目：地下水質
 監測地點：環評井 3
 監測日期：99.05.19



監測項目：地下水質
 監測地點：環評井 4
 監測日期：99.05.19



監測項目：地下水質
 監測地點：環評井 8
 監測日期：99.05.18



監測項目：地下水質
 監測地點：民 1 井
 監測日期：99.05.18



監測項目：地下水質
監測地點：民2井
監測日期：99.05.18