

**國立臺中教育大學  
作業環境監測報告書**

報告編號：HY1120326

監測日期：112/6/5

**和友檢驗科技有限公司**

地址：40601台中市北屯區廍子路666號

電話：(04)2239-1686

傳真：(04)2239-6636

勞動部認可作業環境監測機構TOSHA-MA14

# 和友檢驗科技有限公司 作業環境監測基本資料

事業單位名稱	國立臺中教育大學	行業別	教育服務業
事業單位地址	台中市西區民生路227號	負責部門 及聯絡人	負責部門 總務處
統一編號	52009903		姓名 洪博倫先生
監測日期	112/6/5		電話 04-22183243
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名			
職業安全衛生人員及勞工代表		會同人員簽名	
監測人員姓名及資格文號	<input type="checkbox"/> 林明松 (089)技證字第001209號工礦衛生科 <input checked="" type="checkbox"/> 謝宛庭 (104)技證字第012038號工礦衛生科 <input type="checkbox"/> 莊坤遠 (104)技證字第012525號工礦衛生科	監測人員簽名	
監測項目及內容	<input checked="" type="checkbox"/> 化學性因子 <input checked="" type="checkbox"/> 物理性因子 <input checked="" type="checkbox"/> 二氧化碳 <input type="checkbox"/> 其他 _____	報告專用章	
認可分析實驗室	<input checked="" type="checkbox"/> 中台科技大學環安衛分析實驗室(TAF編號3208) <input type="checkbox"/> 台灣檢驗科技股份有限公司 (TAF編號1270) <input type="checkbox"/> 典試科技股份有限公司 (TAF編號2448) <input type="checkbox"/> 上穩科技有限公司 (TAF編號3295) <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>精準國際檢測(股)公司</u> (TAF編號 <u>3613</u> )		
附註	1.引進或修改製程、作業程序、材料及設備時，應評估其勞工暴露之風險，有增加暴露風險之虞者，應即實施作業環境監測。 2.監測週期依法規定為： <input type="checkbox"/> 三個月一次 <input checked="" type="checkbox"/> 六個月一次 <input type="checkbox"/> 一年一次 <input type="checkbox"/> 客戶自評。 3.同意 <input checked="" type="checkbox"/> 專屬認證實驗室可將樣本轉送其他認證實驗室協助分析。		

# 目 錄

●作業環境監測摘要-----	P1
●作業環境監測報告總表-----	P3
●作業環境監測報告書	
(一)化學性因子監測報告 -----	P5
(二)物理性因子監測報告 -----	P17
●監測點位置圖 -----	P18
●注意事項	
●附件	
1.作業環境監測紀錄表	
2.實驗室分析圖譜	
3.監測機構、監測人員基本資料及分析機構證照	
4.儀器校正證明	

# 作業環境監測摘要

- 一、委託單位：國立臺中教育大學
- 二、報告編號：HY1120326
- 三、報告日期：112/7/5
- 四、監測單位：和友檢驗科技有限公司(TOSHA-MA14)
- 五、監測人員：謝宛庭
- 六、監測日期：112/6/5
- 七、監測條件：氣壓： 750.0 mmHg，溫度：26.9 °C
- 八、監測方法：

## ◆化學性因子：

依勞動部、NIOSH或OSHA公佈之參考分析方法，選取適當的吸附介質及採樣設備，詳述如下：

編號	監測項目	監測方法	採樣介質	監測點數
1	1,4-二氧陸園	NIOSH1602	100/50 mg 活性碳管	1
2	環己烷	CLA1219	100/50 mg 活性碳管	1
3	二氯甲烷	CLA1210	100/50 mg 活性碳管	1
4	乙腈	CLA5047	400/200 mg 活性碳管	1
5	甲醛	CLA2404	矽膠管(226-119)	1
6	重鉻酸鉀	NIOSH7600	PVC濾紙	1
7	第四種總粉塵	CLA4002	PVC濾紙	1
8	第四種可呼吸性粉塵	CLA4001	PVC濾紙	1

編號	監測項目	監測方法	使用儀器	監測點數
1	二氧化碳	直讀式監測	TSI 7515	26

## ◆物理性因子：

編號	監測項目	監測方法	使用儀器	監測點數
1	劑量噪音	直讀式監測	Svantek SV-104	1

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構MA-14  
電話：(04)22391686  
傳真：(04)22396636

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)  
報告專用章

九、 樣品分析機構：中臺科技大學環安衛實驗室(TAF編號3208)

精準國際檢測股份有限公司(TAF編號3613)

十、 本次監測項目之化學性因子均未超過1/2容許暴露標準(含相加效應)；物理性因子之噪音監測結果均符合日時量平均音壓級暴露標準，可維持原有之控制或管理措施，並建議持續進行監測，累積數據以利分析並進行分級管理。

處置使用甲醛、重鉻酸及其鹽類屬於特別危害健康作業，應定期實施特殊健康檢查。

下次監測時程為112/12。

和友檢驗科技有限公司

勞動部認可作業環境監測機構MA-14

電話：(04)22391686

傳真：(04)22396636

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)

報告專用章

# 國立臺中教育大學 化學性因子作業環境監測報告總表

◆ 監測日期：112/6/5

監測編號	監測處所	監測項目	空氣中濃度	容許暴露標準	監測結果
M39-1	文化創意產業設計與營運學系 1F 英才樓R105大工作室	第四種總粉塵	0.07 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	符合標準
M39-2		第四種可呼吸性粉塵	0.04 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	符合標準
M40	N306環境系統分析暨綠色能源實驗室	重鉻酸鉀	< 0.0007 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	符合標準
L32	D103化學研究實驗室	1,4-二氧陸圍	< 0.0520 ppm	25 ppm	符合標準
L34		二氯甲烷	< 0.10 ppm	50 ppm	符合標準
L35		環己烷	< 0.17 ppm	300 ppm	符合標準
L3		乙腈	< 1.78 ppm	40 ppm	符合標準
L4	科學樓藥品室	甲醛	< 0.0021 ppm	1 ppm	符合標準
1~26	設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所	二氧化碳	330~643 ppm	5000 ppm	符合標準

和友檢驗科技有限公司  
 勞動部認可作業環境監測機構MA-14  
 電話：(04)22391686  
 傳真：(04)22396636

報告專用章：和友檢驗科技有限公司  
 勞動部認可作業環境監測機構  
 (TOSHA-MA14)  
**報告專用章**

# 國立臺中教育大學 物理性因子作業環境監測報告總表

◆監測日期： 112/6/5

## 一、劑量噪音

監測編號	監測處所	音壓級 (dBA)	容許暴露標準 (dBA)	監測結果
D26	R105文化產品設計工作室	< 80	90以下	符合標準

備註：劑量值<0.3%為儀器誤差範圍，平均噪音值標示為<80 dBA。

和友檢驗科技有限公司

勞動部認可作業環境監測機構MA-14

電話：(04)22391686

傳真：(04)22396636

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)

報告專用章

化學性因子監測報告





中臺科技大學環安衛分析實驗室  
分析報告

報告編號：HY1120326

受測單位：國立臺中教育大學

分析項目：二氯甲烷、重鉻酸鉀、總粉塵、可呼吸性粉塵

報告日期：112年6月26日

報告頁數：共 4 頁

認證編號：3208

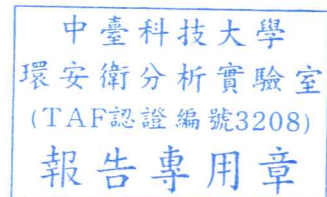
認證類別：有機化合物類、無機化合物類、粉塵重量分析

認證期限：111年12月04日至114年12月03日

實驗室主任：

莊坤遠

簽章



---

中臺科技大學環安衛分析實驗室

40601台中市北屯區廬子路666號

TEL：04-22391647#3302 / FAX：04-22396636

# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告



報告編號：HY1120326  
 委託單位：和友檢驗科技有限公司  
 受測單位：國立臺中教育大學  
 分析方法/版次：SHE-03-41 /1.1(參考方法CLA1210)  
 可量化最低質量：二氯甲烷：0.0088 mg/sample

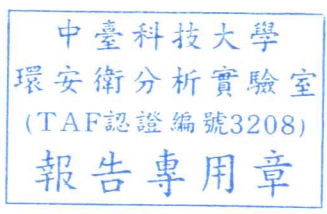
監測日期：112/6/5  
 收樣日期：112/6/6  
 現場溫度：26.9 °C  
 現場氣壓：750.0 mmHg

樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間					平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (ppm)	容許 暴露標準 (ppm)	分析日期	備註
		開始		結束		總計							
		時	分	時	分								
112060012 L34	二氯甲烷	9	16	16	22	426	61.9	25.84	< 0.0088	< 0.10	50	112/6/17	註1
112060013 BK	二氯甲烷	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0088	-	-	112/6/17	
112060014 BK	二氯甲烷	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0088	-	-	112/6/17	

- 說明：
- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
  - (2)保存年限：■三年□十年□三十年□其他\_\_\_\_\_年
  - (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
  - (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
  - (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
  - (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
  - (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
  - (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
  - (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人：莊坤遠

實驗室  
報告專用章



# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告



報告編號：HY1120326

委託單位：和友檢驗科技有限公司

受測單位：國立臺中教育大學

分析方法/版次：SHE-03-60 (參考方法:NIOSH 7600)/1.0

可量化最低質量：重鉻酸鉀: 0.0005 mg/ sample

監測日期：112/6/5

收樣日期：112/6/6

現場溫度：26.9 °C

現場氣壓：750.0 mmHg

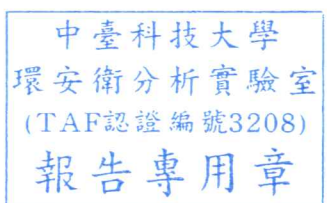
樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間					平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	容許 暴露標準 (mg/m <sup>3</sup> )	分析日期	備註
		開始		結束		總計							
		時	分	時	分								
112060015 M40	重鉻酸鉀	10	19	16	28	369	2016.5	729.63	< 0.0005	< 0.0007	0.05	112/6/13	註1
112060016 BK	重鉻酸鉀	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	-	-	112/6/13	
112060017 BK	重鉻酸鉀	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0005	-	-	112/6/13	

**說明：**

- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
- (2)保存年限：三年十年三十年其他\_\_\_\_\_年
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
- (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人：

實驗室  
報告專用章



# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告



報告編號：HY1120326

監測日期：112/6/5

委託單位：和友檢驗科技有限公司

收樣日期：112/6/6

受測單位：國立臺中教育大學

現場溫度：26.9 °C

分析方法/版次：SHE-03-08/2.0(參考方法CLA4001、CLA4002)

現場氣壓：750.0 mmHg

可量化最低質量：0.03 mg/sample

樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間			平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	容許 暴露標準 (mg/m <sup>3</sup> )	分析日期	備註		
		開始		結束								總計	
		時	分	時									分
112060018 M39-1	總粉塵	9	1	16	8	427	1742.0	729.39	0.05	0.07	10	112/6/9	註1
112060019 M39-2	可呼吸性粉塵	9	1	16	8	427	1712.5	717.05	0.03	0.04	5	112/6/9	註1
112060020 BK	粉塵重量分析	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	-	-	112/6/9	
112060021 BK	粉塵重量分析	-	-	-	-	-	-	-	< 0.03	-	-	112/6/9	

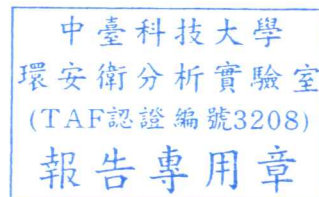
**說明：**

- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
- (2)保存年限：三年 十年 三十年 其他\_\_\_\_\_年
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
- (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人：

莊坤遠

實驗室  
報告專用章





中臺科技大學環安衛分析實驗室  
分析報告

報告編號：HY1120326

受測單位：國立臺中教育大學

分析項目：環己烷、乙腈、甲醛

報告日期：112年6月26日

報告頁數：共 4 頁

實驗室主任：

莊坤遠

簽章

中臺科技大學  
環安衛分析實驗室  
(TAF認證編號3208)  
報告專用章

---

中臺科技大學環安衛分析實驗室

40601 台中市北屯區廬子路666號

TEL：04-22391647#3302 / FAX：04-22396636

# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告

報告編號：HY1120326  
 委託單位：和友檢驗科技有限公司  
 受測單位：國立臺中教育大學  
 分析方法：參考方法：CLA 1219  
 可量化最低質量：環己烷：0.0156 mg/sample

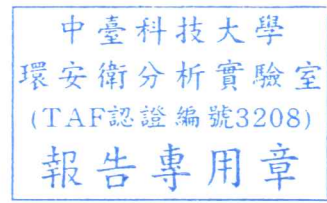
監測日期：112/6/5  
 收樣日期：112/6/6  
 現場溫度：26.9 °C  
 現場氣壓：750.0 mmHg

樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間					平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (ppm)	容許 暴露標準 (ppm)	分析日期	備註
		開始		結束		總計							
		時	分	時	分								
112060022 L35	環己烷	9	16	16	22	426	65.2	27.24	< 0.0156	< 0.17	300	112/6/13	註 1
112060023 BK	環己烷	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0156	-	-	112/6/13	
112060024 BK	環己烷	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0156	-	-	112/6/13	

- 說明：
- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
  - (2)保存年限：■三年□十年□三十年□其他\_\_\_\_\_年
  - (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
  - (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
  - (5)空氣中濃度係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
  - (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
  - (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
  - (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
  - (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人： 

實驗室  
報告專用章



# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告

報告編號：HY1120326

委託單位：和友檢驗科技有限公司

受測單位：國立臺中教育大學

分析方法：參考方法：CLA5047

可量化最低質量：乙腈：0.0783 mg/sample

監測日期：112/6/5

收樣日期：112/6/6

現場溫度：26.9 °C

現場氣壓：750.0 mmHg

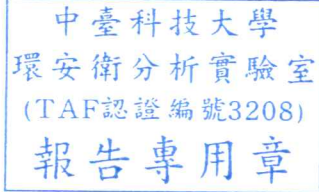
樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間					平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (ppm)	容許 暴露標準 (ppm)	分析日期	備註
		開始		結束		總計							
		時	分	時	分								
112060025 L3	乙腈	9	16	16	23	427	62.5	26.17	< 0.0783	< 1.78	40	112/6/14	註1
112060026 BK	乙腈	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0783	-	-	112/6/14	
112060027 BK	乙腈	-	-	-	-	-	-	-	< 0.0783	-	-	112/6/14	

說明：

- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
- (2)保存年限：■三年□十年□三十年□其他\_\_\_\_\_年
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
- (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人： 

實驗室  
報告專用章




# 中臺科技大學環安衛分析實驗室 分析報告

報告編號：HY1120326  
 委託單位：和友檢驗科技有限公司  
 受測單位：國立臺中教育大學  
 分析方法：參考方法：CLA2404  
 可量化最低質量： 甲醛：0.00008 mg/sample

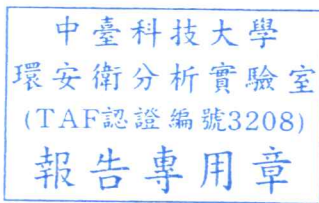
監測日期： 112/6/5  
 收樣日期： 112/6/6  
 現場溫度： 26.9 °C  
 現場氣壓： 750.0 mmHg

樣本編號 (監測編號)	分析項目	監測時間					平均採樣 流速 (ml/min)	校正後 採樣體積 (L)	分析結果 (mg)	空氣中濃度 (ppm)	容許 暴露標準 (ppm)	分析日期	備註
		開始		結束		總計							
		時	分	時	分								
112060028 L4	甲醛	9	13	16	23	430	73.5	31.00	< 0.00008	< 0.0021	1	112/6/17	
112060029 BK	甲醛	-	-	-	-	-	-	-	< 0.00008	-	-	112/6/17	
112060030 BK	甲醛	-	-	-	-	-	-	-	< 0.00008	-	-	112/6/17	

- 說明：
- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告，並符合勞動部發布之職業衛生實驗室認證規範。
  - (2)保存年限：■三年□十年□三十年□其他\_\_\_\_\_年
  - (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
  - (4)採樣日期及現場樣本之相關資料係由委託單位提供，本實驗室僅就分析結果負責，不進行法規符合性判斷。
  - (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，依送樣單位所提供之採樣體積、溫度及氣壓條件計算而得。
  - (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
  - (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
  - (8)如有分析圖譜之資料，則提供圖譜影印資料。
  - (9)實驗室之方法標示，註1:採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，註2:粉塵樣本超過濾紙承載量2mg，註3:樣本超過保存期限，註4:樣本破出，註5:樣本包裝不良、密封不當、破損。

報告簽署人： 

實驗室  
報告專用章





精準國際檢測股份有限公司  
職業衛生實驗室分析報告



Testing Laboratory  
3613

檔案編號：2306-0082  
委託單位：和友檢驗科技有限公司  
委託單位地址：臺中市北屯區廬子路666號  
監測地點：國立臺中教育大學  
監測日期：2023/06/05  
接收日期：2023/06/08  
報告日期：2023/06/20

現場溫度：26.9 °C  
現場壓力：750.0 mmHg

監測編號	監測項目	監測時間	分析方法(版次) 參考分析方法 檢測最低質量	分析日期	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 m <sup>3</sup>	空氣中濃度& 容許濃度標準	備註
112060031(L32) D103化學研究實驗室	1,4-二氧陸圓	起:09:16 迄:16:23 427分	M-20(05) NIOSH1602 0.005169 mg	2023/06/16	<0.005169	0.0276	<0.0520 ppm 25 ppm	①
112060032(BK) BK	1,4-二氧陸圓	起:- 迄:- -分	M-20(05) NIOSH1602 0.005169 mg	2023/06/16	<0.005169	-	- ppm 25 ppm	
112060033(BK) BK	1,4-二氧陸圓	起:- 迄:- -分	M-20(05) NIOSH1602 0.005169 mg	2023/06/16	<0.005169	-	- ppm 25 ppm	

50853 彰化縣和美鎮道周路535號4樓

電話:04-7558868 E-mail:accuracydetection@gmail.com

認可類別:有機、無機、粉塵

認可期限:111.06.03~114.06.02

實驗室主任/  
報告簽署人:



- 說明：(1) 本報告保存期限3年。  
(2) 本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。  
(3) 報告未經實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。  
(4) 本報告僅對樣品負責，樣品係由委託單位自行取樣。  
(5) 監測地點、項目、日期、時間及採樣體積由委託單位提供。  
(6) 空氣中濃度值由本實驗室分析結果和採樣體積資料換算而得。  
(7) 校正後之體積係指換算成25°C，1大氣壓後之採樣體積。  
(8) 本實驗室不對結果判定是否符合規範。  
(9) 備註：①表採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內，②表粉塵樣本超過濾紙承載量2 mg，③表樣品超過保存期限，④表樣品破出，⑤表非認證、非符合勞工作業環境監測實施辦法之項目報告，⑥表檢測結果超出認證範圍，⑦表容許濃度標準為短時間時量平均容許濃度(PEL-STEL)。

# 作業環境監測報告書

和友檢驗科技有限公司

報告編號：HY1120326

報告日期：112/7/5

受測單位：國立臺中教育大學

監測日期：112/6/5

受測地址：台中市西區民生路227號

監測人員：謝宛庭

受測時間：9:28~10:19

監測項目：二氧化碳

監測儀器：TSI 7515

監測方法：直讀式儀器監測

監測點編號	監測處所	監測結果(ppm)	容許暴露標準(ppm)	判定結果	備註
1	圖書館B1F 期刊室	365	5000	符合標準	
2	圖書館B1F 多功能閱覽室	343	5000	符合標準	
3	圖書館B1F 演講廳	347	5000	符合標準	
4	圖書館1F 櫃台	371	5000	符合標準	
5	圖書館1F 現期期刊區	386	5000	符合標準	
6	圖書館1F 閱覽典藏組	363	5000	符合標準	
7	圖書館2F 參考室(1)	365	5000	符合標準	
8	圖書館2F 參考室(2)	369	5000	符合標準	
9	圖書館2F 參考服務組	355	5000	符合標準	
10	圖書館3F 採編組	349	5000	符合標準	

說明：

(1)設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所每半年監測二氧化碳濃度一次以上。

(2)保存年限：三年十年三十年其他\_\_\_\_\_年

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)

報告專用章

# 作業環境監測報告書

和友檢驗科技有限公司

報告編號：HY1120326

報告日期：112/7/5

受測單位：國立臺中教育大學

監測日期：112/6/5

受測地址：台中市西區民生路227號

監測人員：謝宛庭

受測時間：9:28~10:19

監測項目：二氧化碳

監測儀器：TSI 7515

監測方法：直讀式儀器監測

監測點編號	監測處所	監測結果(ppm)	容許暴露標準(ppm)	判定結果	備註
11	圖書館3F 中日文書庫(1)	356	5000	符合標準	
12	圖書館3F 中日文書庫(2)	359	5000	符合標準	
13	圖書館4F 中日文書庫(1)	343	5000	符合標準	
14	圖書館4F 中日文書庫(2)	347	5000	符合標準	
15	圖書館5F 英文圖書區	330	5000	符合標準	
16	求真樓3F 計算機與網路中心辦公室(1)	568	5000	符合標準	
17	求真樓3F 計算機與網路中心辦公室(2)	538	5000	符合標準	
18	求真樓3F 計算機與網路中心組長辦公室	527	5000	符合標準	
19	求真樓3F 資訊機房	415	5000	符合標準	
20	求真樓4F K403 大學社會責任實踐中心	424	5000	符合標準	

說明：

(1)設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所每半年監測二氧化碳濃度一次以上。

(2)保存年限：三年十年三十年其他\_\_\_\_\_年

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)

報告專用章

# 作業環境監測報告書

和友檢驗科技有限公司

報告編號：HY1120326

報告日期：112/7/5

受測單位：國立臺中教育大學

監測日期：112/6/5

受測地址：台中市西區民生路227號

監測人員：謝宛庭

受測時間：9:28~10:19

監測項目：二氧化碳

監測儀器：TSI 7515

監測方法：直讀式儀器監測

監測點編號	監測處所	監測結果(ppm)	容許暴露標準(ppm)	判定結果	備註
21	求真樓4F K404 校務中心	643	5000	符合標準	
22	求真樓4F K411 數位內容科技學系辦公室	360	5000	符合標準	
23	求真樓5F K511 區域與社會發展學系	389	5000	符合標準	
24	求真樓6F K610 師資培育組	532	5000	符合標準	
25	求真樓6F K611 就業輔導組	555	5000	符合標準	
26	求真樓7F K711 幼兒教育學系辦公室	447	5000	符合標準	
	以下空白				

說明：

(1)設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所每半年監測二氧化碳濃度一次以上。

(2)保存年限：三年十年三十年其他\_\_\_\_\_年

報告專用章：

和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)

報告專用章

物理性因子監測報告

# 作業環境監測報告書

和友檢驗科技有限公司

報告編號：HY1120326

報告日期：112/7/5

受測單位：國立臺中教育大學

監測日期：112/6/5

受測地址：台中市西區民生路227號

監測人員：謝宛庭

監測項目：劑量噪音

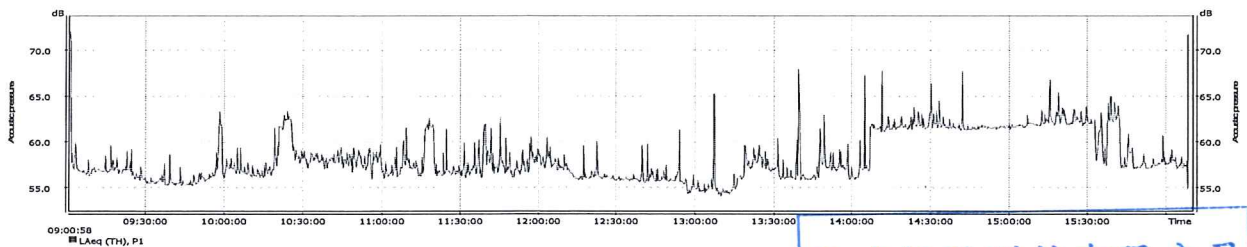
## ◆Instrument configuration

Measurement start	2023/6/5 09:00:40
Measurement stop	2023/6/5 16:08:17
Unit type	SV 104
Unit S/N	91965
Software version	1.15
Integration period	Infinity
Logger step	1 s
Leq/RMS integration	Linear

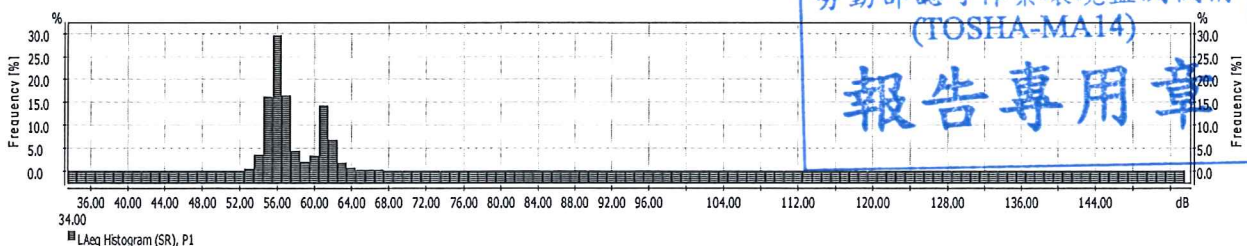
## ◆Total results

R105文化產品設計工作室		No.	D26
		Start date & time	2023/6/5 09:00:40
		Duration	07:07:37.000
		Elapsed time	07:07:37
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq (SR) [dB]		59.2
P1 - OSHA HC (A, Slow)	DOSE (SR) [%]		0.000
P1 - OSHA HC (A, Slow)	DOSE 8h (SR) [%]		0.000
P1 - OSHA HC (A, Slow)	TWA (SR) [dB]		< 80
P1 - OSHA HC (A, Slow)	PrTWA (SR) [dB]		< 80
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq Histogram (SR)	L05	62.7
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq Histogram (SR)	L10	62.0
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq Histogram (SR)	L50	57.0
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq Histogram (SR)	L90	55.3
P1 - OSHA HC (A, Lin)	LAeq Histogram (SR)	L95	55.0

## ◆Logger results



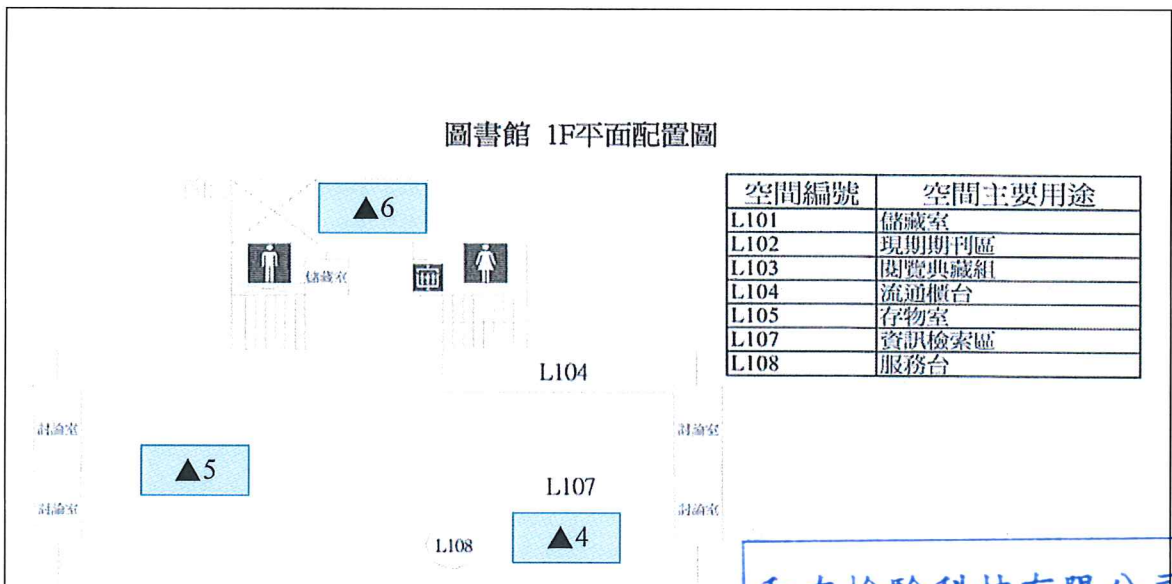
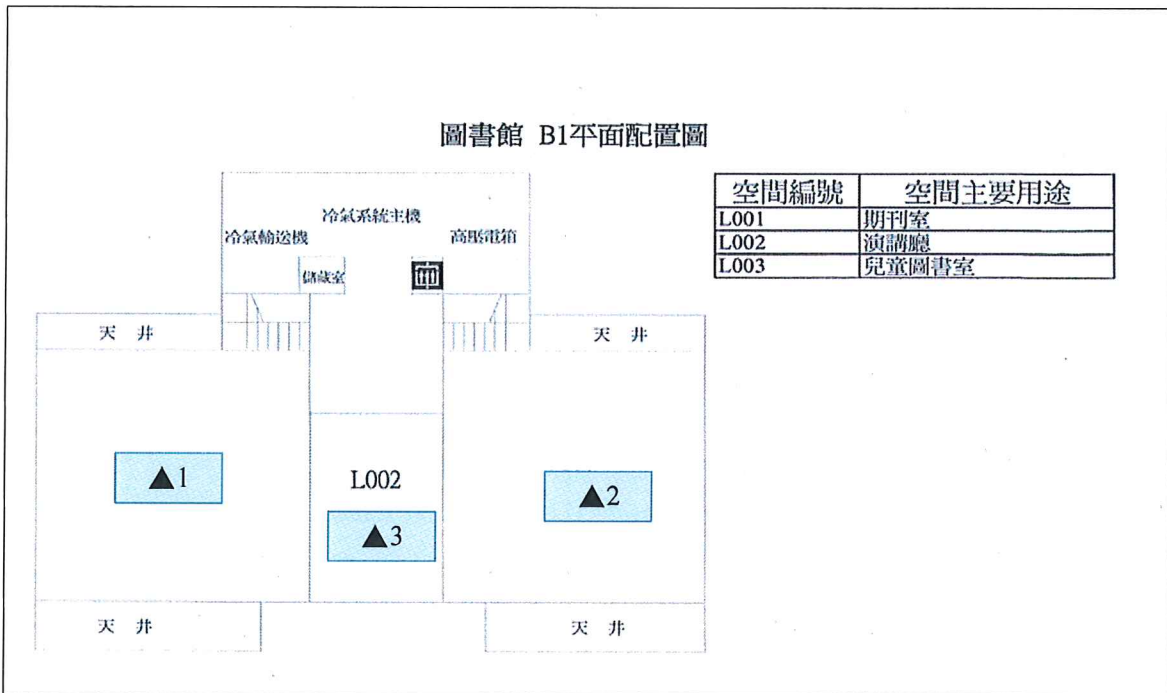
## ◆Logger statistics, Histogram



和友檢驗科技有限公司  
勞動部認可作業環境監測機構  
(TOSHA-MA14)  
報告專用章

監測點位置圖

# 國立臺中教育大學 監測位置圖

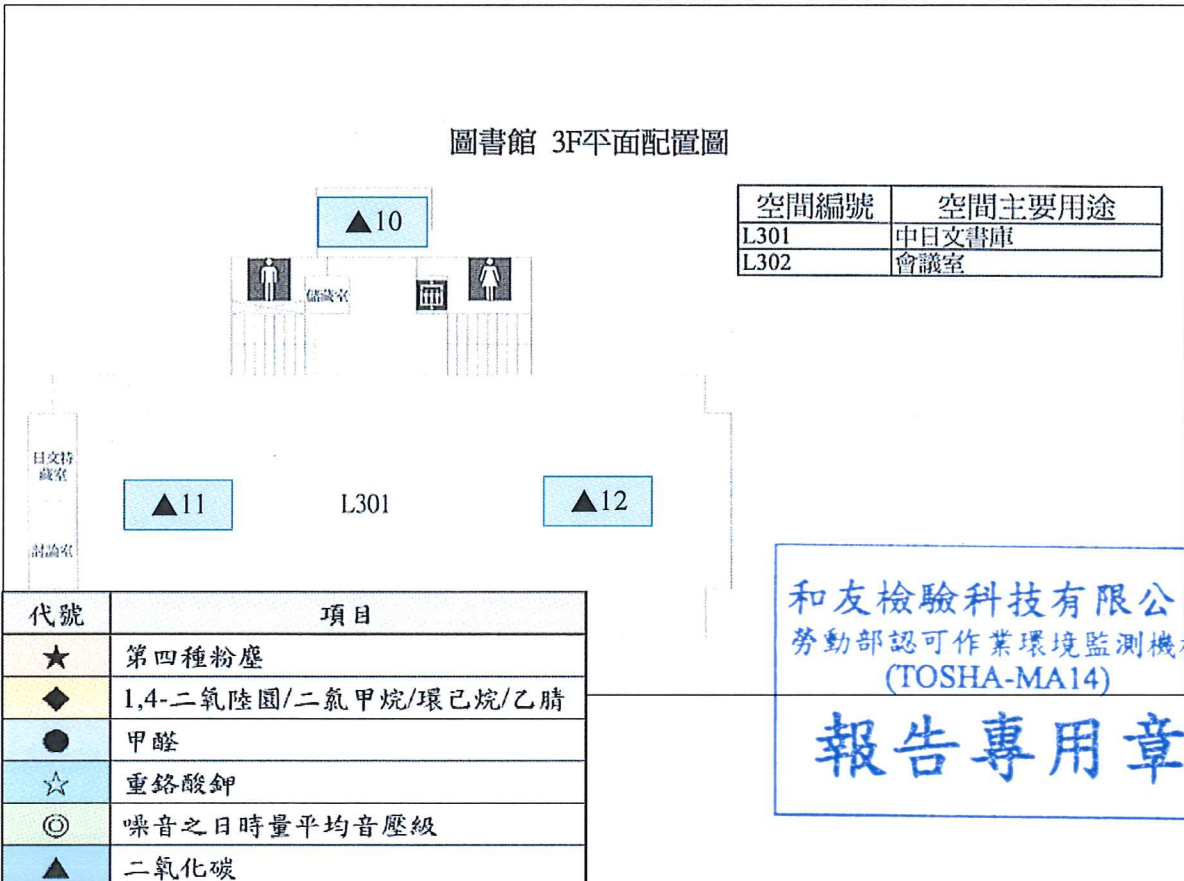
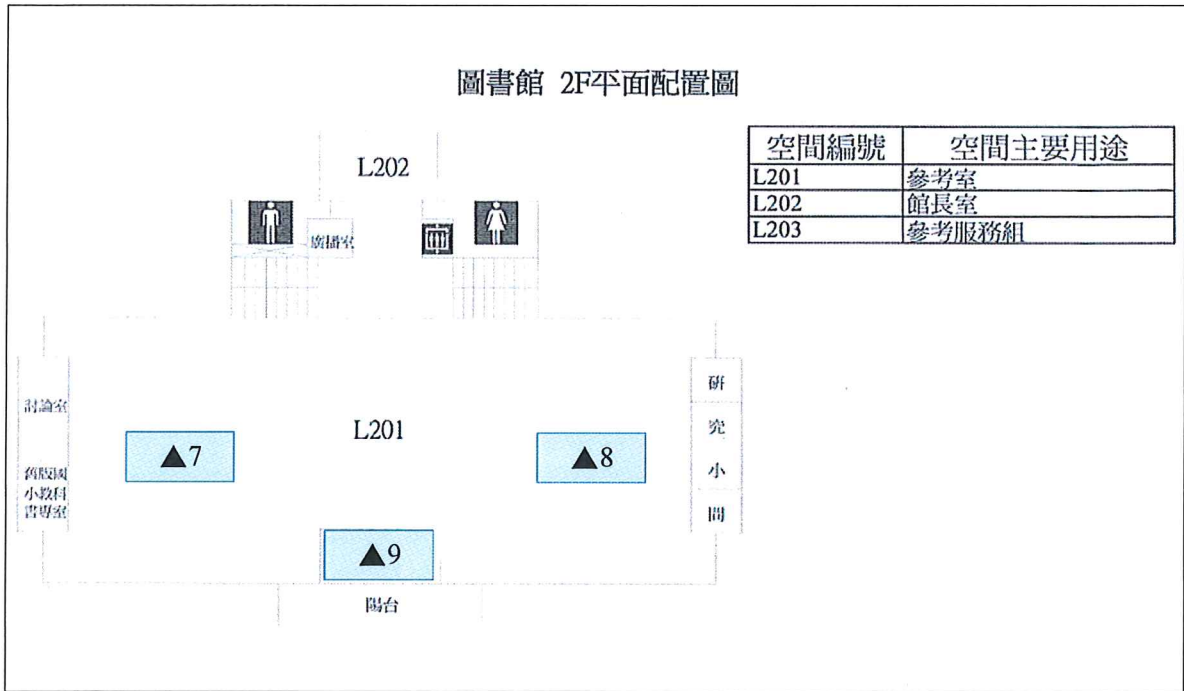


代號	項目
★	第四種粉塵
◆	1,4-二氧陸園/二氣甲烷/環已烷/乙腈
●	甲醛
☆	重鉻酸鉀
◎	噪音之日時量平均音壓級
▲	二氧化碳

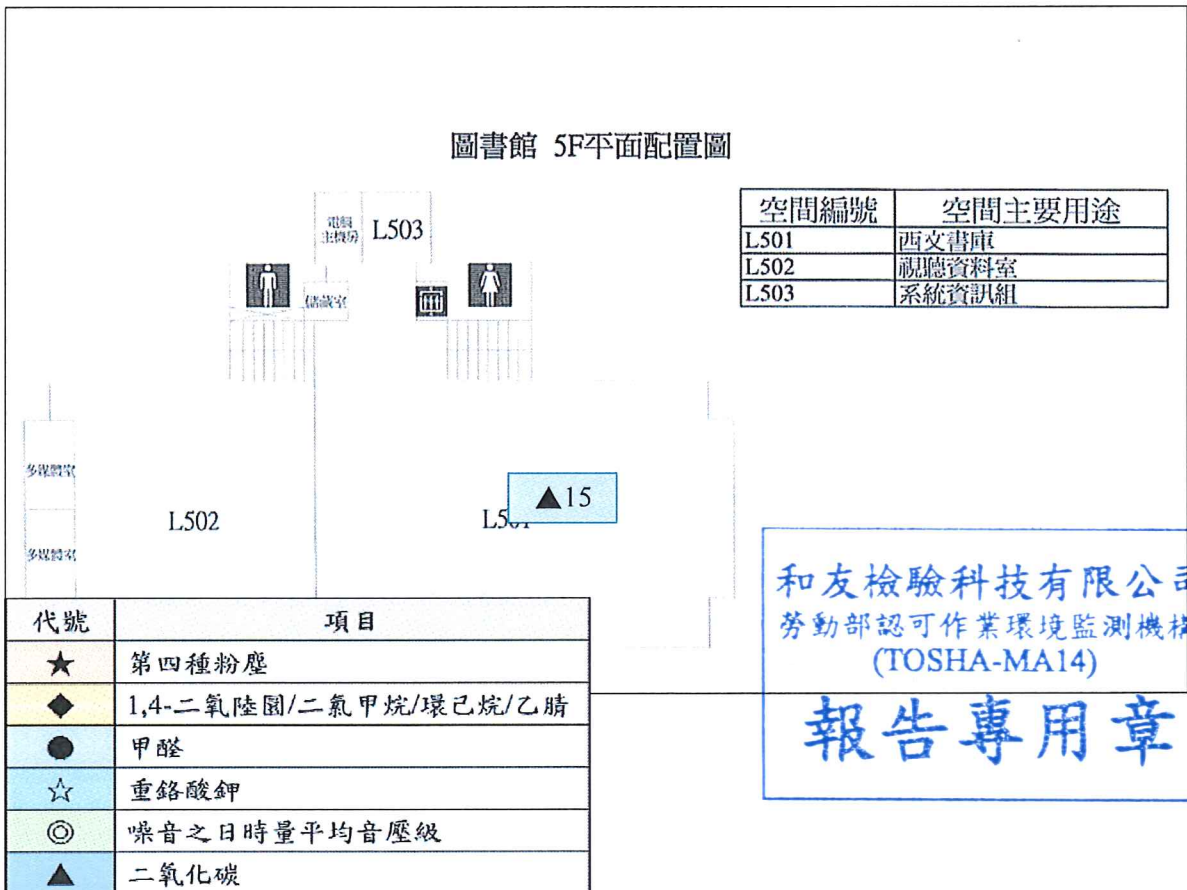
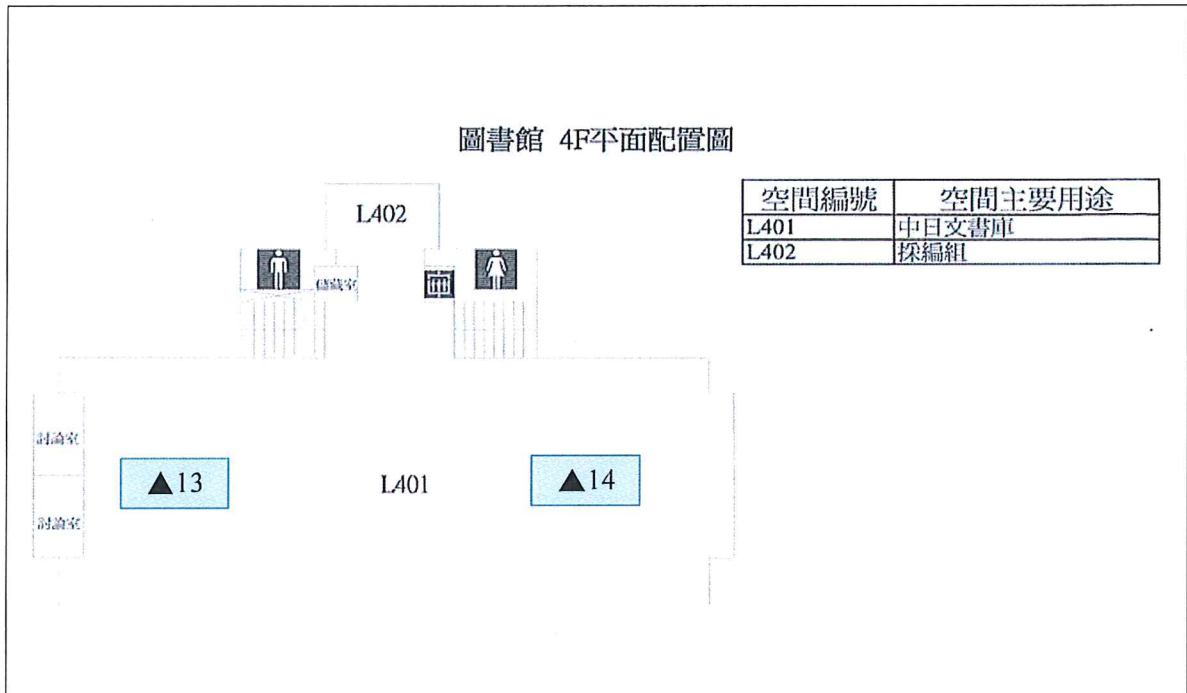
和友檢驗科技有限公司  
 勞動部認可作業環境監測機構  
 (TOSHA-MA14)  
**報告專用章**



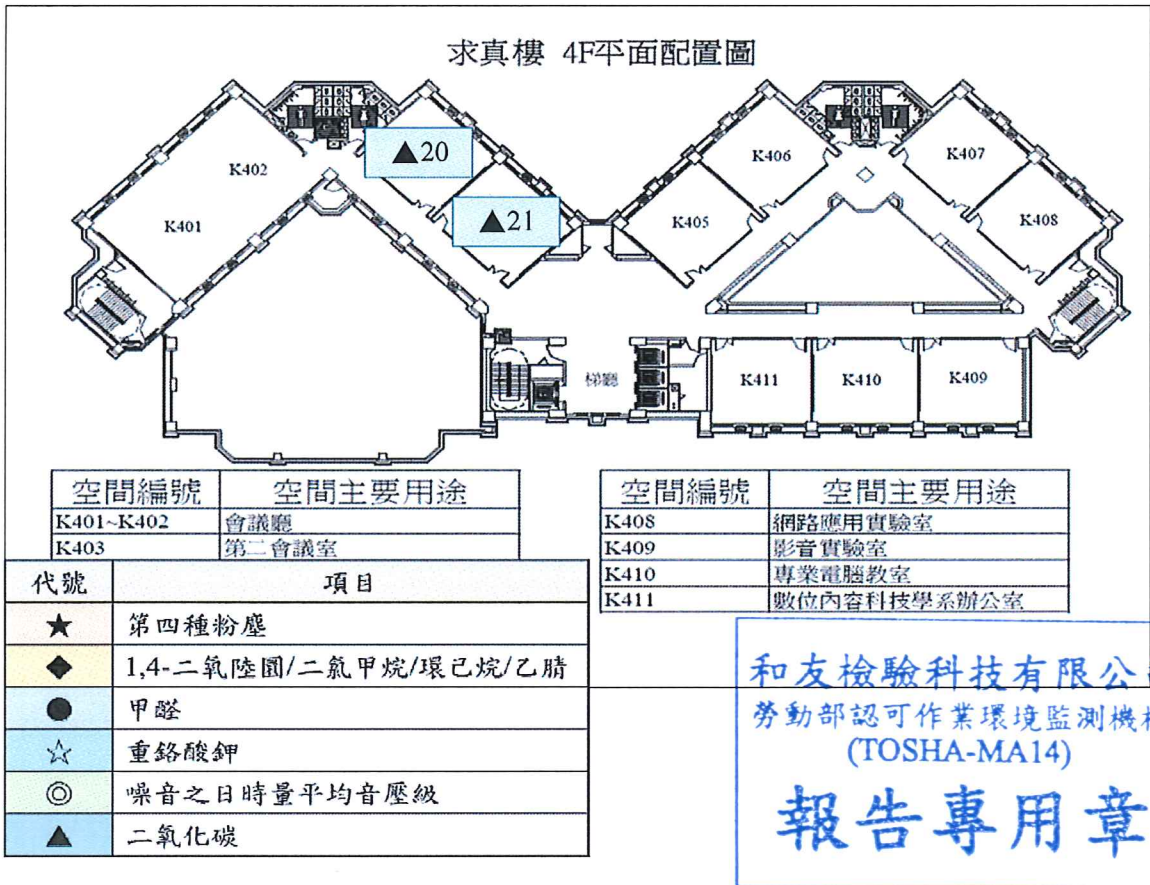
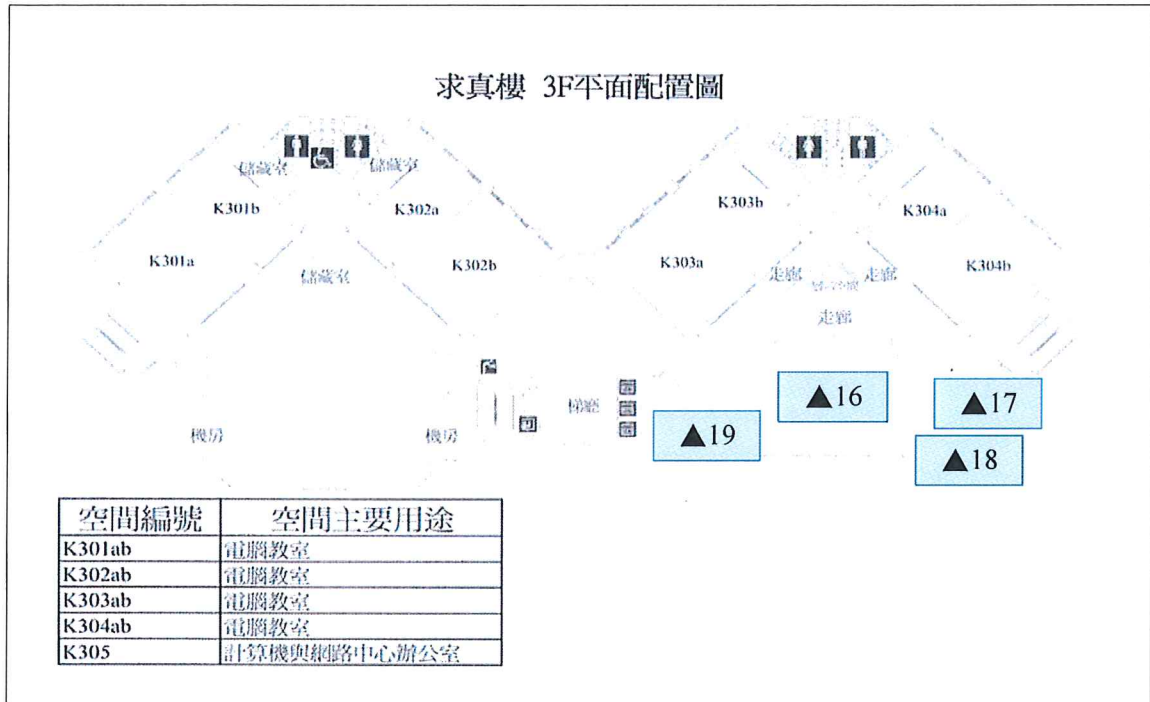
# 國立臺中教育大學 監測位置圖



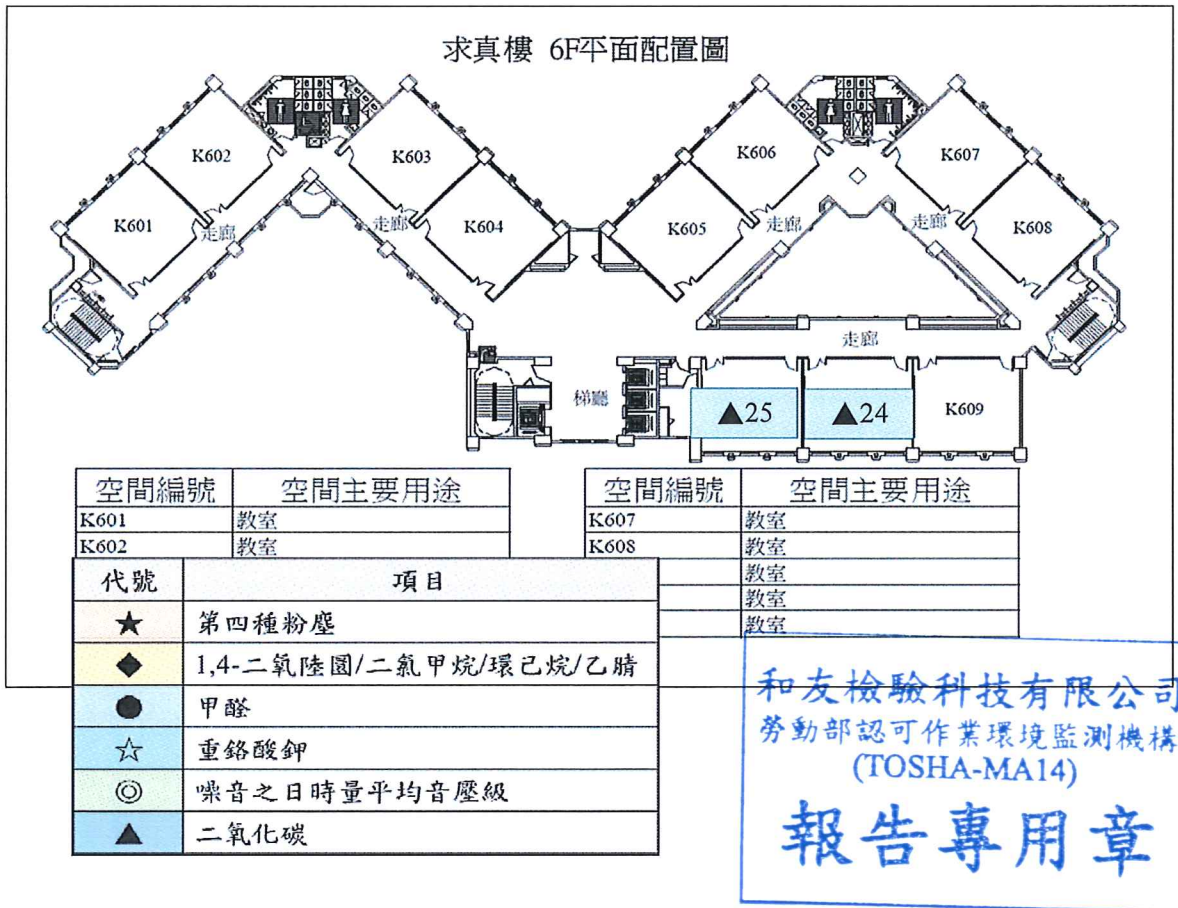
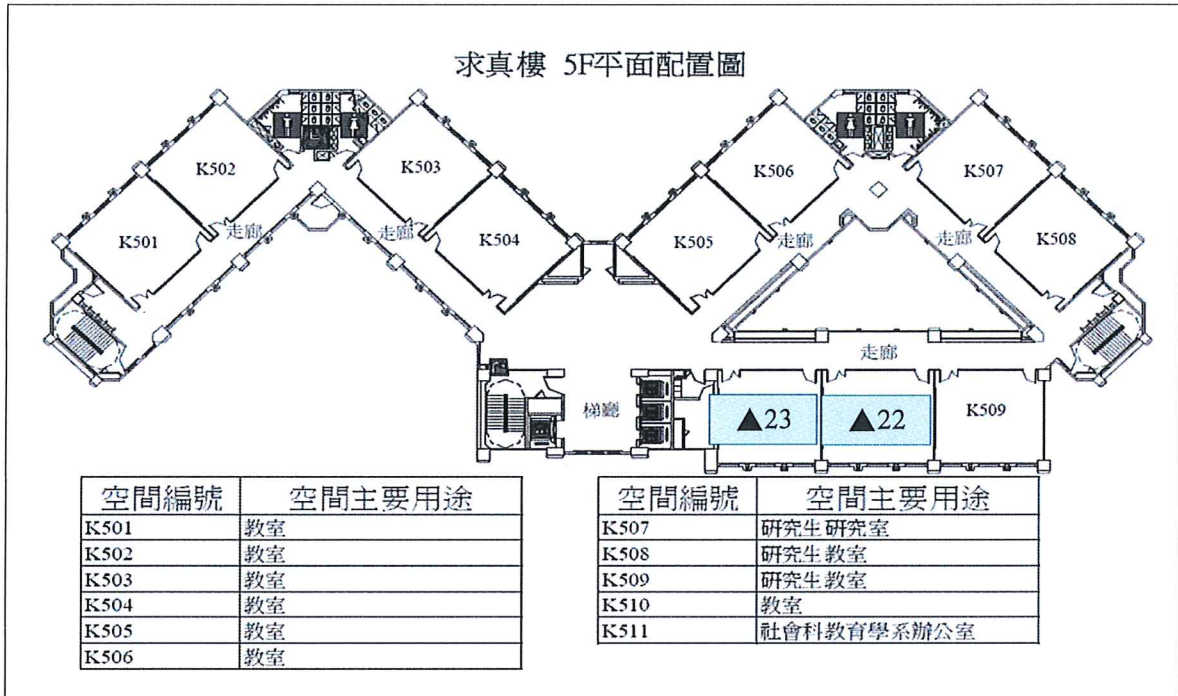
# 國立臺中教育大學 監測位置圖



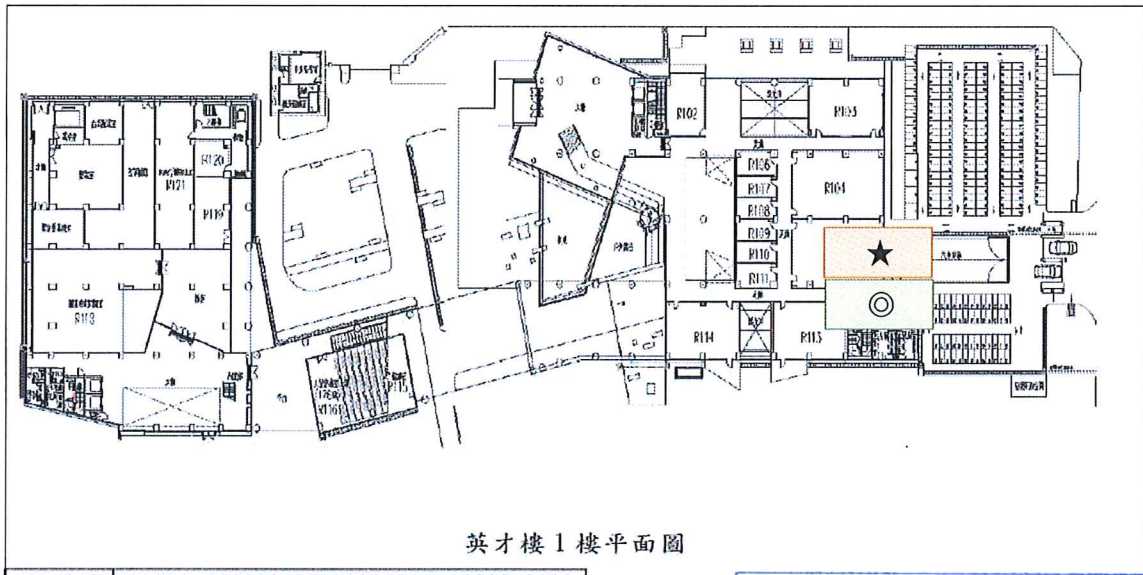
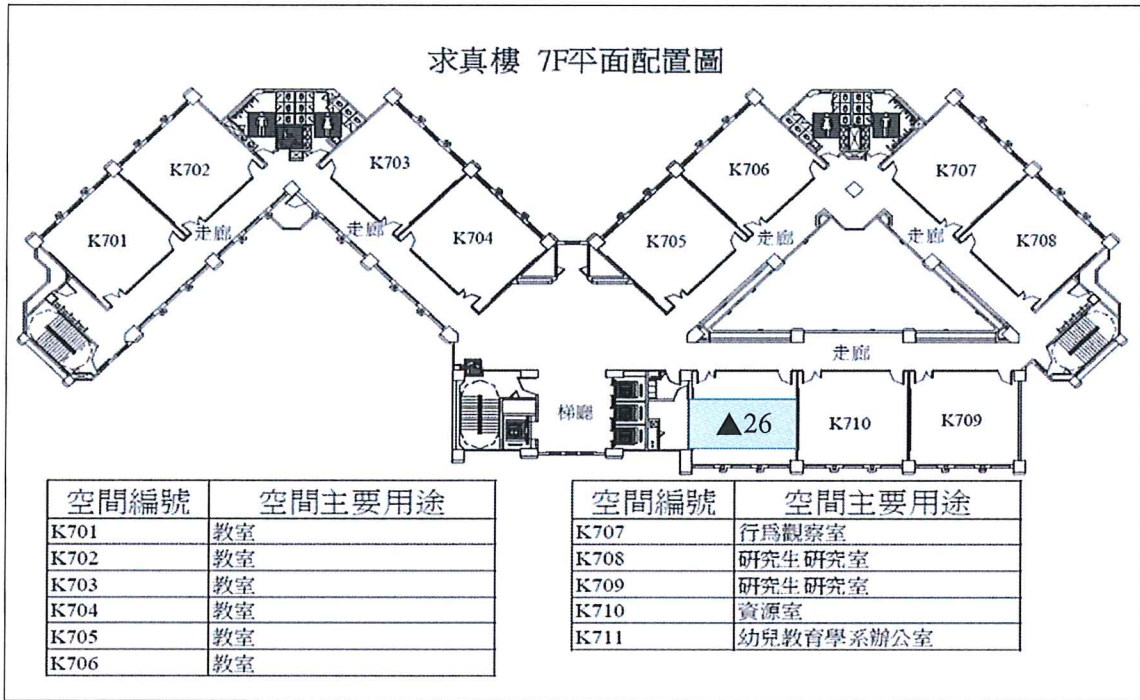
# 國立臺中教育大學 監測位置圖



# 國立臺中教育大學 監測位置圖



# 國立臺中教育大學 監測位置圖

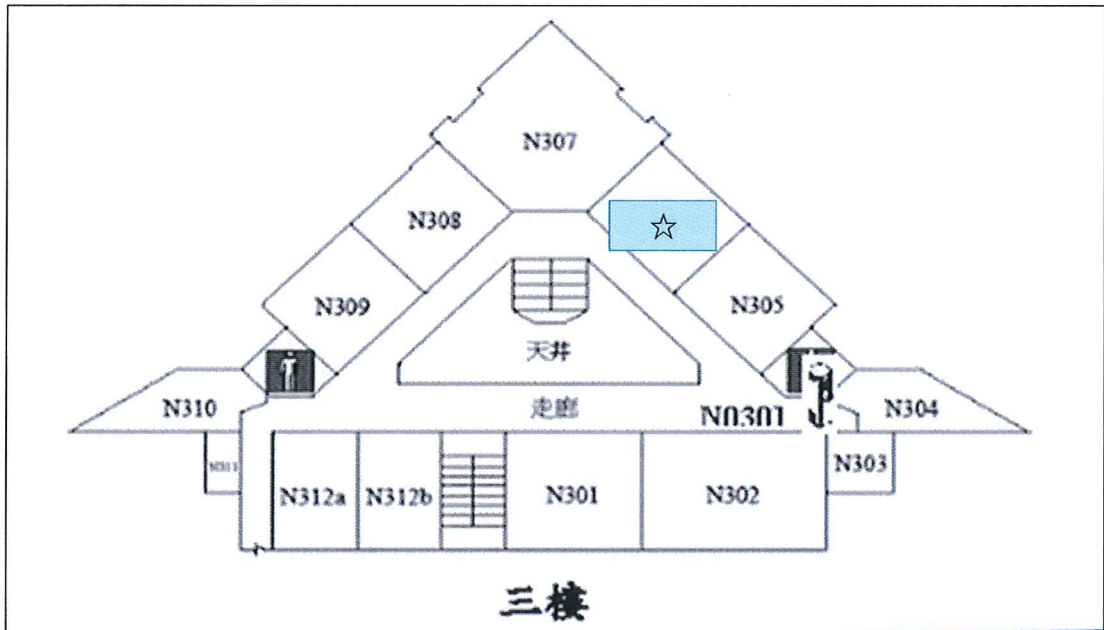
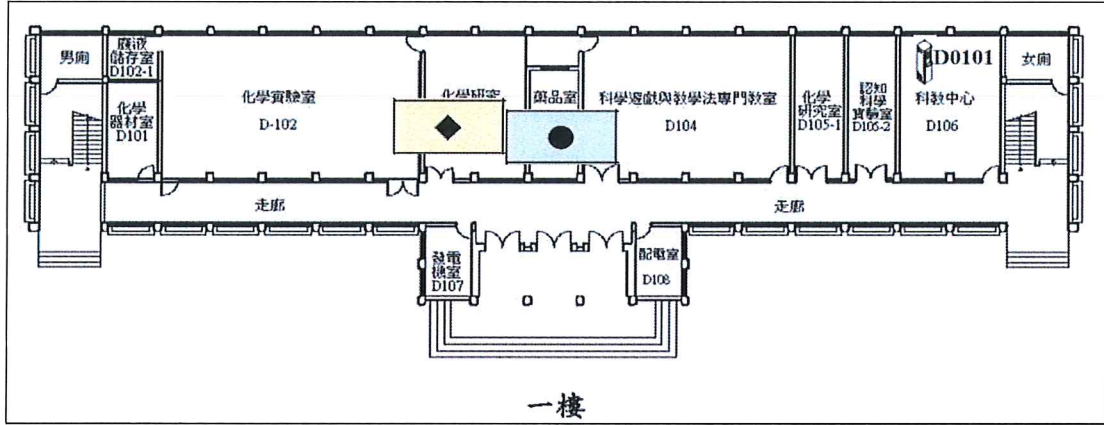


代號	項目
★	第四種粉塵
◆	1,4-二氧陸圓/二氣甲烷/環己烷/乙腈
●	甲醛
☆	重鉻酸鉀
◎	噪音之日時量平均音壓級
▲	二氧化碳

和友檢驗科技有限公司  
 勞動部認可作業環境監測機構  
 (TOSHA-MA14)  
**報告專用章**

# 國立臺中教育大學 監測位置圖

## 科學樓



代號	項目
★	第四種粉塵
◆	1,4-二氧陸圓/二氧甲烷/環己烷/乙腈
●	甲醛
☆	重鉻酸鉀
◎	噪音之日時量平均音壓級
▲	二氧化碳

和友檢驗科技有限公司  
 勞動部認可作業環境監測機構  
 (TOSHA-MA14)

報告專用章

注  
意  
事  
項

自105年起，雇主實施作業環境監測前，應就作業環境危害特性、監測目的及中央主管機關公告之相關指引，規劃採樣策略，並訂定含採樣策略之作業環境監測計畫（以下簡稱監測計畫），確實執行，並依實際需要檢討更新。

前項監測計畫，雇主應於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。

雇主於實施監測15日前，應將監測計畫依中央主管機關公告之網路登錄系統及格式，實施通報。但依前條規定辦理之作業環境監測者，得於實施後七日內通報。

雇主應於監測後45日內完成監測結果報告，通報至中央主管機關指定之資訊系統。所通報之資料，主管機關得作為研究及分析之用。

## **監測週期**

### **一、每三個月監測一次以上**

1、《勞工作業環境監測實施辦法第八條》規定之作業場所，勞工工作日時量平均綜合溫度熱指數在中央主管機關規定值以上者。

### **二、每六個月監測一次以上**

- 1、設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所監測二氧化碳濃度。
- 2、《勞工作業環境監測實施辦法第七條》規定之坑內作業場所監測粉塵、二氧化碳。
- 3、粉塵危害預防標準所稱之特定粉塵作業場所監測粉塵濃度。
- 4、勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級85分貝以上之作業場所監測噪音。
- 5、製造、處置或使用《勞工作業環境監測實施辦法附表一》所列有機溶劑之作業場所。
- 6、製造、處置或使用《勞工作業環境監測實施辦法附表二》所列特定化學物質之作業場所。
- 7、接近煉焦爐或於其上方從事煉焦作業之場所監測溶於苯之煉焦爐生成物之濃度。

### **三、每年監測一次以上**

- 1、四烷基鉛中毒預防規則所稱四烷基鉛作業之作業場所監測四烷基鉛濃度。
- 2、鉛中毒預防規則所稱鉛作業之作業場所監測鉛濃度。



## 特別危害健康作業

- 1、高溫作業勞工作息時間標準所稱之高溫作業。
- 2、勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上之噪音作業。
- 3、游離輻射作業。
- 4、異常氣壓危害預防標準所稱之異常氣壓作業。
- 5、鉛中毒預防規則所稱之鉛作業。
- 6、四烷基鉛中毒預防規則所稱之四烷基鉛作業。
- 7、粉塵危害預防標準所稱之粉塵作業。
- 8、有機溶劑中毒預防規則所稱之下列有機溶劑作業：
  - (一)1,1,2,2-四氯乙烷。
  - (二)四氯化碳。
  - (三)二硫化碳。
  - (四)三氯乙烯。
  - (五)四氯乙烯。
  - (六)二甲基甲醯胺。
  - (七)正己烷。
- 9、製造、處置或使用下列特定化學物質或其重量比（苯為體積比）超過百分之一之混合物之作業：
  - (一)聯苯胺及其鹽類。
  - (二)4-胺基聯苯及其鹽類。
  - (三)4-硝基聯苯及其鹽類。
  - (四) $\beta$ -萘胺及其鹽類。
  - (五)二氯聯苯胺及其鹽類。
  - (六) $\alpha$ -萘胺及其鹽類。
  - (七)鈹及其化合物（鈹合金時，以鈹之重量比超過百分之三者為限）。
  - (八)氯乙烯。
  - (九)2,4-二異氰酸甲苯或2,6-二異氰酸甲苯。
  - (十)4,4'-二異氰酸二苯甲烷。
  - (十一)二異氰酸異佛爾酮。
  - (十二)苯。
  - (十三)石棉（以處置或使用作業為限）。
  - (十四)鉻酸與其鹽類或重鉻酸及其鹽類。
  - (十五)砷及其化合物。
  - (十六)鎘及其化合物。

- (十七)錳及其化合物（一氧化錳及三氧化錳除外）。
- (十八)乙基汞化合物。
- (十九)汞及其無機化合物。
- (二十)鎳及其化合物。
- (二十一)甲醛。
- 10. 黃磷之製造、處置或使用作業。
- 11. 聯吡啶或巴拉刈之製造作業。
- 12. 其他經中央主管機關指定公告之作業：
  - (一)製造、處置或使用下列化學物質或其重量比超過百分之五之混合物之作業：
    - (1)溴丙烷。
    - (2)1,3-丁二烯。
    - (3)錒及其化合物。

### 定有容許暴露標準作業場所注意事項

1、雇主對於中央主管機關定有容許暴露標準之作業場所，應確保勞工之危害暴露低於標準值。

(1) 全程工作日之時量平均濃度不得超過相當八小時日時量平均容許濃度。

(2) 任何一次連續十五分鐘內之時量平均濃度不得超過短時間時量平均容許濃度。

容許濃度	變量係數	備註
未滿 1	3	表中容許濃度氣狀物以 ppm、粒狀物以 mg/m <sup>3</sup> 、石綿 f/cc 為單位。
1 以上未滿 10	2	
10 以上未滿 100	1.5	
100 以上未滿 1000	1.25	
1000 以上	1	

(3) 任何時間均不得超過最高容許濃度。

2、雇主使勞工製造、處置或使用之化學品，符合國家標準 CNS15030 化學品分類，具有健康危害者，應評估其危害及暴露程度，劃分風險等級，並採取對應之分級管理措施。

- 3、特別危害健康作業之勞工人數在 100 人以上，或總勞工人數 500 人以上者，雇主應依有科學根據之採樣分析方法或運用定量推估模式，實施暴露評估。並依暴露評估結果，定期實施評估：
- (1) 暴露濃度低於容許暴露標準二分之一之者，至少每三年評估一次。
  - (2) 暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者，至少每年評估一次。
  - (3) 暴露濃度高於或等於容許暴露標準者，至少每三個月評估一次。
- 4、化學品之暴露評估結果，依風險等級，分別採取控制或管理措施：
- (1) 第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者，除應持續維持原有之控制或管理措施外，製程或作業內容變更時，並採行適當之變更管理措施。
  - (2) 第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者，應就製程設備、作業程序或作業方法實施檢點，採取必要之改善措施。
  - (3) 第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者，應即採取有效控制措施，並於完成改善後重新評估，確保暴露濃度低於容許暴露標準。

## 作業場所注意事項

### ◎有機溶劑

- 1、製造、處置或使用有機溶劑之作業場所應實施作業環境監測之項目一覽表

分類	有機溶劑名稱
第一種 有機溶劑	1.三氯甲烷 2.1,1,2,2-四氯乙烷 3.四氯化碳 4.1,2-二氯乙烯 5.1,2-二氯乙烷 6.二硫化碳 7.三氯乙烯
第二種 有機溶劑	1.丙酮 2.異戊醇 3.異丁醇 4.異丙醇 5.乙醚 6.乙二醇乙醚 7.乙二醇乙醚醋酸酯 8.乙二醇丁醚 22.苯乙烯 23.1,4-二氧陸園 24..四氯乙烯 25.環己醇 26.環己酮 27.1-丁醇 28.2-丁醇 29.甲苯

9.乙二醇甲醚	30.二氯甲烷
10.鄰-二氯苯	31.甲醇
11.二甲苯	32.甲基異丁酮
12.甲酚	33.甲基環己醇
13.氯苯	34.甲基環己酮
14.乙酸戊酯	35.甲丁酮
15.乙酸異戊酯	36.1.1.1.-三氯乙烷
16.乙酸異丁酯	37.1.1.2.-三氯乙烷
17.乙酸異丙酯	38.丁酮
18.乙酸乙酯	39.二甲基甲醯胺
19.乙酸丙酯	40.四氫呋喃
20.乙酸丁酯	41.正己烷
21.乙酸甲酯	

- 2、雇主使勞工製造、處置或使用之化學品，符合國家標準 CNS15030 化學品分類，具有健康危害者，應評估其危害及暴露程度，劃分風險等級，並採取對應之分級管理措施，至少每三年執行一次。
- 3、因化學品之種類、操作程序或製程條件變更，而有增加暴露風險之虞者，應於變更前或變更後三個月內，重新進行評估與分級。
- 4、化學品之暴露評估結果，應依下列風險等級，分別採取控制或管理措施：
  - 一、第一級管理：低於容許暴露標準二分之一者，除應持續維持原有之控制或管理措施外，製程或作業內容變更時，並採行適當之變更管理措施。
  - 二、第二級管理：低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者應就製程設備、作業程序或作業方法實施檢點，採取必要之改善措施。
  - 三、第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者，應即採取有效控制措施，並於完成改善後重新評估，確保暴露濃度低於容許暴露標準。
- 5、從事有機溶劑作業時，對有機溶劑作業之室內作業場所及儲槽等之作業場所，實施通風設備運轉狀況、勞工作業情形、空氣流通效果及有機溶劑或其混存物使用情形等，應隨時確認並採取必要措施。
- 6、置備與作業勞工人數相同數量以上之必要防護具，保持其性能及清潔，並使勞工確實使用。

7、有機溶劑中毒預防規則所稱之有機溶劑作業，為勞工健康保護規則所訂之特別危害健康作業：

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| (一)1,1,2,2-四氯乙烷 | (五)四氯乙烯。   |
| (二)四氯化碳。        | (六)二甲基甲醯胺。 |
| (三)二硫化碳。        | (七)正己烷。    |
| (四)三氯乙烯。        |            |

應定期或於變更其作業時，實施特殊健康檢查，並實施健康分級管理。

### ◎特定化學物質

1、應實施作業環境監測之特定化學物質作業場所

甲類物質	
1. 聯苯胺及其鹽類	4. 多氯聯苯
2. 4-胺基聯苯及其鹽類	5. 五氯酚及其鈉鹽
3. $\beta$ -萘胺及其鹽類	

乙類物質	
1. 二氯聯苯胺及其鹽類	4. 二甲氧基聯苯胺及其鹽類
2. $\alpha$ -萘胺及其鹽類	5. 鈹及其化合物
3. 鄰-二甲基聯苯胺及其鹽類	

丙類第一種物質	
1. 次乙亞胺	8. 碘甲烷
2. 氯乙烯	9. 硫化氫
3. 丙烯腈	10. 硫酸二甲酯
4. 氯	11. 苯
5. 氰化氫	12. 對-硝基氯苯
6. 溴甲烷	13. 氟化氫
7. 二異氰酸甲苯	

丙類第三種物質	
1. 石棉	7. 錳及其化合物
2. 鉻酸及其鹽類	8. 煤焦油
3. 砷及其化合物	9. 氰化鉀

4. 重鉻酸及其鹽類	10. 氰化鈉
5. 鎘及其化合物	11. 鎳及其化合物
6. 汞及其無機化合物	

丁類物質
1. 硫酸

- 2、雇主使勞工從事特定化學物質之作業時，應指定現場主管擔任特定化學物質作業主管，實際從事監督作業。
  - 一、預防從事作業之勞工遭受污染或吸入該物質。
  - 二、決定作業方法並指揮勞工作業。
  - 三、保存每月檢點局部排氣裝置及其他預防勞工健康危害之裝置一次以上之紀錄。
  - 四、監督勞工確實使用防護具。
  
- 3、雇主對製造、處置或使用特定化學物質之作業場所，應依下列規定置備與同一工作時間作業勞工人數相同數量以上之適當必要防護具，並保持其性能及清潔，使勞工確實使用。
  - 一、為防止勞工於該作業場所吸入該物質之氣體、蒸氣或粉塵引起之健康危害，應置備必要之呼吸用防護具。
  - 二、為防止勞工於該作業場所接觸該物質等引起皮膚障害或由皮膚吸收引起健康危害，應置備必要之不浸透性防護衣、防護手套、防護鞋及塗敷劑等。
  - 三、為防止特定化學物質對視機能之影響，應置備必要之防護眼鏡。
  
- 4、雇主對製造、處置或使用特定管理物質之作業，應就下列事項記錄，並自該作業勞工從事作業之日起保存三十年。
  - 一、勞工之姓名。
  - 二、從事之作業概況及作業期間。
  - 三、勞工顯著遭受特定管理物質污染時，其經過概況及雇主所採取之緊急措施。

## ◎鉛

- 1、鉛中毒預防規則所稱鉛作業之作業場所，應每年監測鉛濃度一次以上。
  
- 2、有害物工作場所，應依有機溶劑、鉛、四烷基鉛、粉塵及特定化學物質等有害物

危害預防法規之規定，設置通風設備，並使其有效運轉。

3、雇主使勞工從事特別危害健康作業，應定期或於變更其作業時，實施特殊健康檢查。

4、雇主使勞工從事下列作業時，應置備適當之呼吸防護具，並訂定計畫，使勞工確實遵守：

一、

(2) 鉛之冶煉、精煉過程中，從事焙燒、燒結、熔融或處理鉛、鉛混存物、燒結礦混存物之作業。

(3) 含鉛重量在百分之三以上之銅或鋅之冶煉、精煉過程中，當轉爐連續熔融作業時，從事熔融及處理煙灰或電解漿泥之作業。

(4) 鉛化合物、鉛混合物製造過程中，從事鉛、鉛混存物之熔融、鑄造、研磨、混合、冷卻、攪拌、篩選、煨燒、烘燒、乾燥、搬運倒入容器或取出之作業。上述之作業或清掃該作業場所。

二、使用熔融之鉛從事金屬之淬火、退火或該淬火、退火金屬之砂浴作業之攪砂或換砂。

三、非以濕式作業方法從事含鉛設備、襯墊物或已塗布含鉛塗料物品之軋碎、壓延、熔接、熔斷、切斷、加熱、熱鉚接或剝除含鉛塗料等作業之剝除含鉛塗料。

四、含鉛、鉛塵設備內部之作業，並應置備適當防護衣著，使勞工確實使用。

五、從事乾燥粉狀之鉛、鉛混存物作業之場所。

六、使用粉狀之鉛、鉛混存物、燒結礦混存物等之過濾式集塵裝置濾布之更換作業。

七、從事鉛、鉛混存物之軋碎、熔接、熔斷或熔鉛噴布之作業。

八、於船舶、儲槽內部及其他通風不充分之作業場所從事鉛作業。

## ◎粉塵

編號	粉塵作業/特定粉塵發生源	應採措施
1	採掘礦物等（不包括濕潤土石）場所之作業。但於坑外以濕式採掘之作業及於室外非以動力或非以爆破採掘之作業除外。 (1)於坑內以動力採掘礦物等之處所。	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 使用衝擊式鑿岩機採掘之處所應使用濕式型者。但坑內經查確無水源且供勞工著用有效之呼吸用防護具者不在此限。</li> <li>➤ 使用衝擊式鑿岩機之處所應維持濕潤狀態。</li> </ul>
2	積載有礦物等（不包括濕潤物）車荷台以翻覆或傾斜方式卸礦場所之作業，但 3、9 或 18 所列之作業除外。	
3	於坑內礦物等之搗碎、粉碎、篩選或裝卸場所之作業。但濕潤礦物等之裝卸作業及於水中實施搗碎、粉碎或篩選之作業除外。 (1) 以動力搗碎、粉碎或篩選之處所。 (2) 以車輛系營建機械裝卸之處所。 (3) 以輸送機（移動式輸送機除外）裝卸之處所（不包括 2 所列之處所）。	(1)設置密閉設備、維持濕潤狀態。 (2)、(3)維持濕潤狀態。
4	於坑內搬運礦物等（不包括濕潤物）場所之作業。但駕駛裝載礦物等之牽引車輛之作業除外。	
5	於坑內從事礦物等（不包括濕潤物）之充填或散布石粉之場所作業。	
6	岩石或礦物之切斷、雕刻或修飾場所之作業（不包括 13 所列作業）。但使用火焰切斷、修飾之作業除外。 (1) 於室內以動力（手提式或可搬動式動力工具除外）切斷、雕刻或修飾之處所。 (2) 於室內以研磨材噴射、研磨或岩石、礦物之雕刻之處所。	(1) 設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。 (2) 設置密閉設備、設置局部排氣裝置。
7	以研磨材吹噴研磨或用研磨材以動力研磨岩石、礦物或從事金屬或削除毛邊或切斷金屬場所之作業。但 6 所列之作業除外。	設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。



	(1)於室內利用研磨材以動力（手提式或可搬動式動力工具除外）研磨岩石、礦物或金屬或削除毛邊或切斷金屬之處所之作業。	
8	以動力從事搗碎、粉碎或篩選土石、岩石、礦物、碳原料或鋁箔場所之作業（不包括3、15或19所列之作業）。但於水中或油中以動力搗碎、粉碎或修飾之作業除外。 (1)於室內以動力(手提式動力工具除外)搗碎、粉碎或篩選土石、岩石礦物、碳原料或鋁箔之處所。	設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態（但鋁箔之搗碎、粉碎或篩選之處所除外）。
9	水泥、飛灰或粉狀之礦石、碳原料或碳製品之乾燥、袋裝或裝卸場所之作業。但3、16或18所列之作業除外。 (1)於室內將水泥、飛灰或粉狀礦石、碳原料、鋁或二氧化鈦袋裝之處所。	設置局部排氣裝置。
10	粉狀鋁或二氧化鈦之袋裝場所之作業。	
11	以粉狀之礦物等或碳原料為原料或材料物品之製造或加工過程中，將粉狀之礦物等石、碳原料或含有此等之混合物之混入、混合或散布場所之作業。但12、13或14所列之作業除外。 (1)於室內混合粉狀之礦物等、碳原料及含有此等物質之混入或散布之處所。	設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。
12	於製造玻璃或琺瑯過程中從事原料混合場所之作業或將原料或調合物投入熔化爐之作業。但於水中從事混合原料之作業除外。 (1)於室內混合原料之處所。	設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。

13	<p>陶磁器、耐火物、矽藻土製品或研磨材製造過程中，從事原料之混合或成形、原料或半製品之乾燥、半製品裝載於車台，或半製品或製品自車台卸車、修飾或打包場所、或空內之作業。但於陶磁器製品過程中原料灌注成形、半製品之修飾或製品打包之作業及於水中混合原料之作業除外。</p> <p>(1) 於室內混合原料之處所。</p> <p>(2) 製造耐火磚、磁磚過程中，於室內以動力將原料（潤濕物除外）成形之處所。</p> <p>(3) 於室內將半製品或製品以動力（手提式動力工具除外）修飾之處所。</p>	<p>(1) 設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。</p> <p>(2) 設置局部排氣裝置。</p> <p>(3) 設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。</p>
14	<p>於製造碳製品過程中、從事碳原料混合或成形、半成品入窯或半成品、成品出窯或修飾場所之作業。但於水中混合原料之作業除外。</p> <p>(1) 於室內混合原料之處所。</p> <p>(2) 於室內將半製品或製品以動力（手提式動力工具除外）修飾之處所。</p>	<p>(1) 設置密閉設備、設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。</p> <p>(2) 設置局部排氣裝置、維持濕潤狀態。</p>
15	<p>從事使用砂模、製造鑄件過程中拆除砂模、除砂、再生砂、將砂混鍊或削除鑄毛邊場所之作業（不包括 7 所列之作業）。但於水中將砂再生之作業除外。</p> <p>(1) 於室內以拆模裝置從事拆除砂模或除砂或以動力（手提式動力工具除外）再生砂或將砂混鍊或削除鑄毛邊之處所。</p>	<p>設置密閉設備、設置局部排氣裝置。</p>
16	<p>從事靠泊礦石專用碼頭之礦石專用船艙內將礦物等（不包括濕潤物）攪落或攪集之作業。</p>	
17	<p>在金屬、其他無機物鍊製或融解過程中，將土石或礦物投入開放爐、熔結出漿或翻砂場所之作業。但自轉爐出漿或以金屬模翻砂場所之作業除外。</p>	
18	<p>燃燒粉狀之鑄物過程中或鍊製、融解金屬、其他無機物過程中將附著於爐、煙道、煙囪等或附著、堆積之礦渣、灰之清落、清除、裝卸或投入於容器場所之作業。</p>	

19	使用耐火物構築爐或修築或以耐火物製成爐之解體或搗碎之作業。	
20	在室內、坑內或儲槽、船舶、管道、車輛等內部實施金屬熔斷、電焊熔接之作業。但在室內以自動熔斷或自動熔接之作業除外。	
21	於金屬熔射場所之作業。 (1) 於室內非以手提式熔射機熔射金屬之處所。	設置密閉設備、設置局部排氣裝置。
22	將附有粉塵之藎草等植物纖維之入庫、出庫、選別調整或編織場所之作業。	

### ◎噪音

- 1、工作場所因機械設備所發生之聲音超過 90 分貝時，雇主應採取工程控制、減少勞工噪音暴露時間，使勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均不超過下表之規定值或相當之劑量值，且任何時間不得暴露於峰值超過 140 分貝之衝擊性噪音或 115 分貝之連續性噪音；對於勞工八小時日時量平均音壓級超過 85 分貝或暴露劑量超過百分之五十時，雇主應使勞工戴用有效之耳塞、耳罩等防音防護具。

工作日容許暴露時間(時)	A 權噪音音壓級(dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1	105
1/2	110
1/4	115

- 2、為防止勞工暴露於強烈噪音之工作場所，應置備耳塞、耳罩等防護具，並使勞工確實戴用。
- 3、噪音超過九十分貝之工作場所，應標示並公告噪音危害之預防事項，使勞工周知。
- 4、雇主對於勞工八小時日時量平均音壓級超過八十五分貝或暴露劑量超過百分之五

十之工作場所，應採取下列聽力保護措施，作成執行紀錄並留存三年：

- 一、噪音監測及暴露評估。
- 二、噪音危害控制。
- 三、防音防護具之選用及佩戴。
- 四、聽力保護教育訓練。
- 五、健康檢查及管理。
- 六、成效評估及改善。

5、勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上之噪音作業，應定期或於變更其作業時，實施特殊健康檢查，並實施健康分級管理。

## ◎高溫

- 1、輕工作：僅以坐姿或立姿進行手臂部動作以操縱機器者。  
中度工作：於走動中提舉或推動一般重量物體者。  
重工作：鏟、掘、推等全身運動之工作者。
- 2、高溫作業勞工如為連續暴露達一小時以上者，以每小時計算其暴露時量平均綜合溫度熱指數，間歇暴露者，以二小時計算其暴露時量平均綜合溫度熱指數，並依下表規定，分配作業及休息時間。

時量平均 綜合溫度 熱指數°C	輕工作	30.6	31.4	32.2	33.0
	中度工作	28.0	29.4	31.1	32.6
	重工作	25.9	27.9	30.0	32.1
時 間 比 例 每 小 時 作 息	連續作業	25%休息 75%作業	50%休息 50%作業	75%休息 25%作業	

- 3、勞工從事高溫作業時，應充分供應飲用水及食鹽，並採取指導勞工避免高溫作業危害之必要措施。若於操作中須接近黑球溫度五十度以上高溫灼熱物體者，雇主應供給身體熱防護設備並使勞工確實使用。
- 4、在高溫場所工作之勞工，雇主不得使其每日工作時間超過六小時。

5、高溫作業勞工作息時間標準所稱之高溫作業，應定期或於變更其作業時，實施特殊健康檢查，並實施健康分級管理。

## ◎照度

雇主對於勞工工作場所之採光照明，應依下列規定辦理：

- (1) 各工作場所須有充分之光線。但處理感光材料、坑內及其他特殊作業之工作場所不在此限。
- (2) 光線應分佈均勻，明暗比並應適當。
- (3) 應避免光線之刺目、眩耀現象。
- (4) 各工作場所之窗面面積比率不得小於室內地面面積十分之一。但採用人工照明，照度符合第六款規定者，不在此限。
- (5) 採光以自然採光為原則，但必要時得使用窗簾或遮光物。
- (6) 作業場所面積過大、夜間或氣候因素自然採光不足時，可用人工照明，依下表規定予以補足：

照度表	
場所或作業別	照明米燭光數
室外走道及室外一般照明	20以上
1、走道、樓梯、倉庫、儲藏室堆置粗大物件處所。 2、搬運粗大物件，如煤炭、泥土等。	50以上
1、機械及鍋爐房、升降機、裝箱、精細物件儲藏室、更衣室、盥洗室、廁所等。 2、須粗辨物體如半完成之鋼鐵產品、配件組合、磨粉、粗紡棉布極其他初步整理之工業製造。	100以上
須細辨物體如零件組合、粗車床工作、普通檢查及產品試驗、淺色紡織及皮革品、製罐、防腐、肉類包裝、木材處理等。	200以上
1、須精辨物體如細車床、較詳細檢查及精密試驗、分別等級、織布、淺色毛織等。 2、一般辦公場所。	300以上
須極細辨物體，而有較佳之對視，如精密組合、精細車床、精細檢查、玻璃磨光、精細木工、深色毛織等。	500~1000以上
須極精辨物體而對視不良，如極精細儀器組合、檢查、試驗、鐘錶珠寶之鑲製、菸葉分級、印刷品校對、深色織品、縫製等。	1000以上

- (7) 燈盞裝置應採用玻璃燈罩及日光燈為原則，燈泡須完全包蔽於玻璃罩中。
- (8) 窗面及照明器具之透光部份，均須保持清潔。

附

件

# 化學性因子採樣分析紀錄表

## 和友檢驗科技有限公司

報告編號： HY1120326      監測日期： 112/6/5

監測人員： 謝宛庭

受測單位： 國立臺中教育大學

聯絡人員： 洪博倫先生

受測單位地址： 台中市西區民生路227號

聯絡電話： 04-22183243

溫度： 26.9 °C      壓力： 750.0 mmHg

監測編號 (採樣幫浦 編號)	監測處所及 勞工姓名	監測項目	採樣前 流速 (mL/min)	採樣後 流速 (mL/min)	監測時間			採樣 體積 (L)	採樣介質	備註		
					開始	結束	總計					
					時 分	時 分	分					
M39-1	文化創意產業設計 與營運學系 1F 英才樓R105大 工作室	第四種總粉塵	1744.6	1739.4	9	1	16	8	427	743.83	PVC濾紙	
M39-2		第四種可呼吸 性粉塵	1714.4	1710.6	9	1	16	8	427	731.24	PVC濾紙	
M40	N306環境系統分析 暨綠色能源實驗室	重鉻酸鉀	2014.5	2018.4	10	19	16	28	369	744.07	PVC濾紙	
L32	D103化學研究實驗 室	1,4-二氧陸園	65.7	66.1	9	16	16	23	427	28.14	PVC濾紙	
L34		二氯甲烷	62.6	61.1	9	16	16	22	426	26.35	100/50 mg 活性碳管	
L35		環己烷	64.5	65.9	9	16	16	22	426	27.78	100/50 mg 活性碳管	
L3		乙腈	63.4	61.6	9	16	16	23	427	26.69	400/200 mg 活性碳管	
L4	科學樓藥品室	甲醛	74.1	72.9	9	13	16	23	430	31.61	矽膠管 (226-119)	
-	BK	粉塵重量分析	-	-	-	-	-	-	-	-	PVC濾紙	
-	BK	粉塵重量分析	-	-	-	-	-	-	-	-	PVC濾紙	
-	BK	重鉻酸鉀	-	-	-	-	-	-	-	-	PVC濾紙	
-	BK	重鉻酸鉀	-	-	-	-	-	-	-	-	PVC濾紙	
-	BK	1,4-二氧陸園	-	-	-	-	-	-	-	-	100/50 mg 活性碳管	
-	BK	1,4-二氧陸園	-	-	-	-	-	-	-	-	100/50 mg 活性碳管	
-	BK	二氯甲烷	-	-	-	-	-	-	-	-	100/50 mg 活性碳管	
-	BK	二氯甲烷	-	-	-	-	-	-	-	-	100/50 mg 活性碳管	

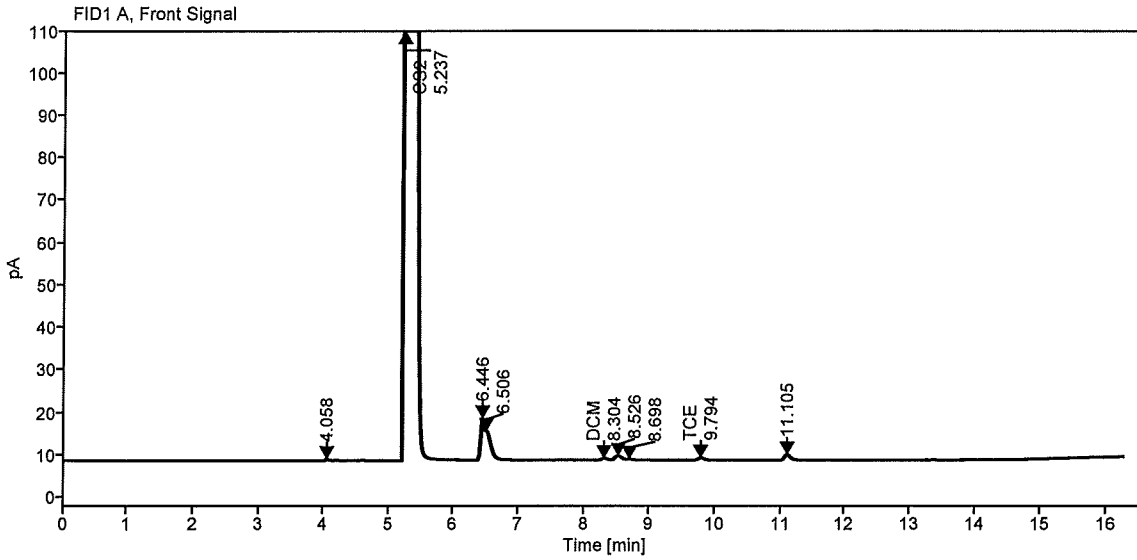




Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060012-SP-F.D

Injection date: 6/17/2023 1:53:44 PM

Analysis method: SHE-03-41.M



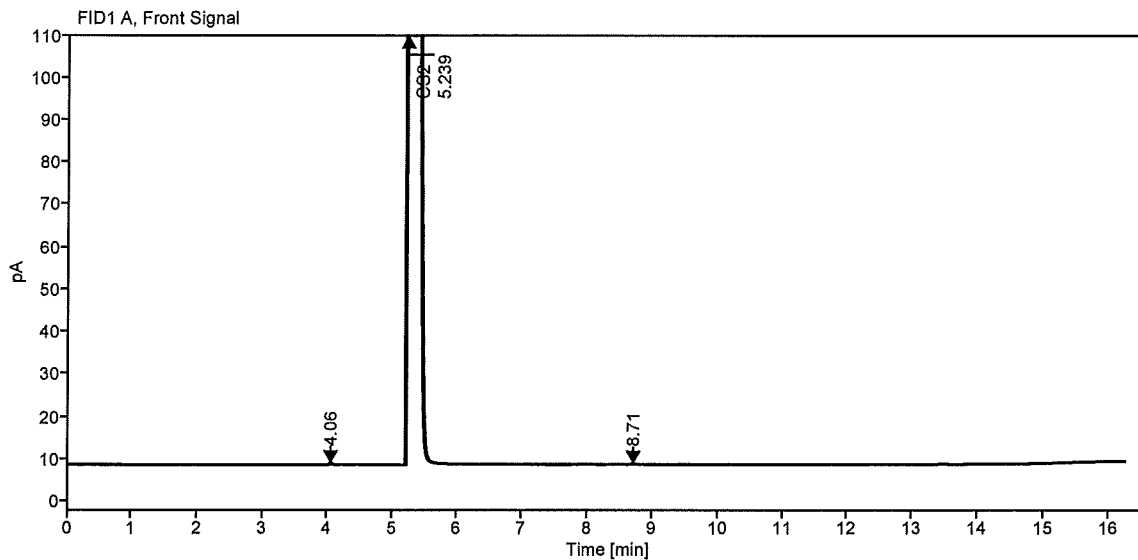
FID1 A, Front Signal

RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
4.1	0.0571	1.5	0.36	0.0377	
5.2	0.1293	3783.5	369.88	97.2636	CS2
6.4	0.0614	40.9	9.85	1.0511	
6.5	0.0827	39.5	6.90	1.0146	
8.3	0.0776	2.7	0.43	0.0685	DCM
8.5	0.1026	7.6	0.98	0.1958	
8.7	0.0761	1.7	0.27	0.0436	
9.8	0.0895	3.7	0.58	0.0959	TCE
11.1	0.0969	8.9	1.34	0.2294	
	Sum	3889.9584			

Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060012-SP-B.D

Injection date: 6/17/2023 2:15:12 PM

Analysis method: SHE-03-41.M



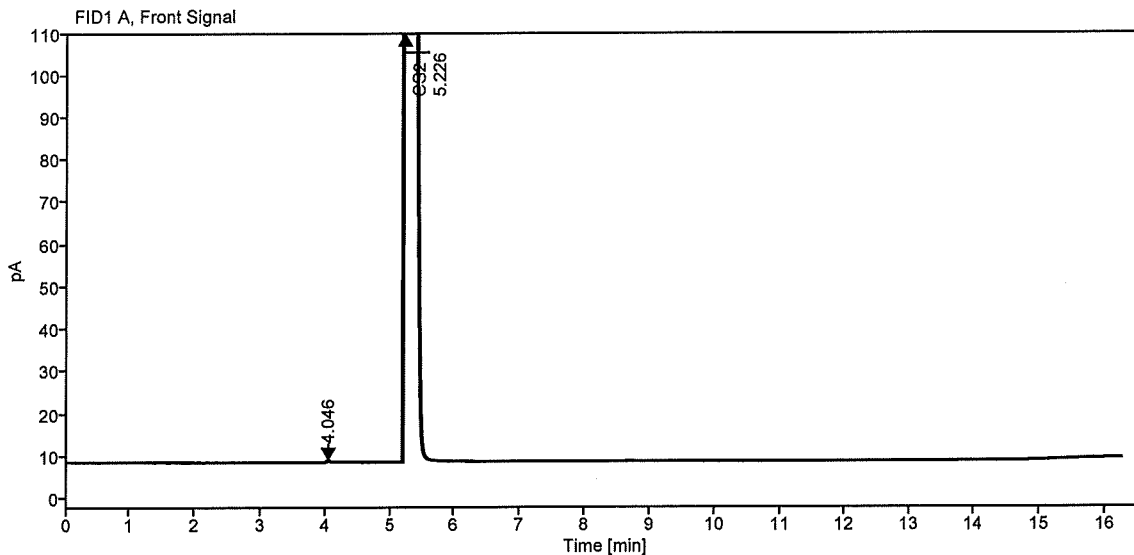
FID1 A, Front Signal

RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
4.1	0.0552	1.6	0.41	0.0430	
5.2	0.1781	3777.8	369.99	99.9294	CS2
8.7	0.0679	1.0	0.19	0.0276	
Sum		3780.4546			

Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060013-BK-F.D

Injection date: 6/17/2023 9:46:36 PM

Analysis method: SHE-03-41.M

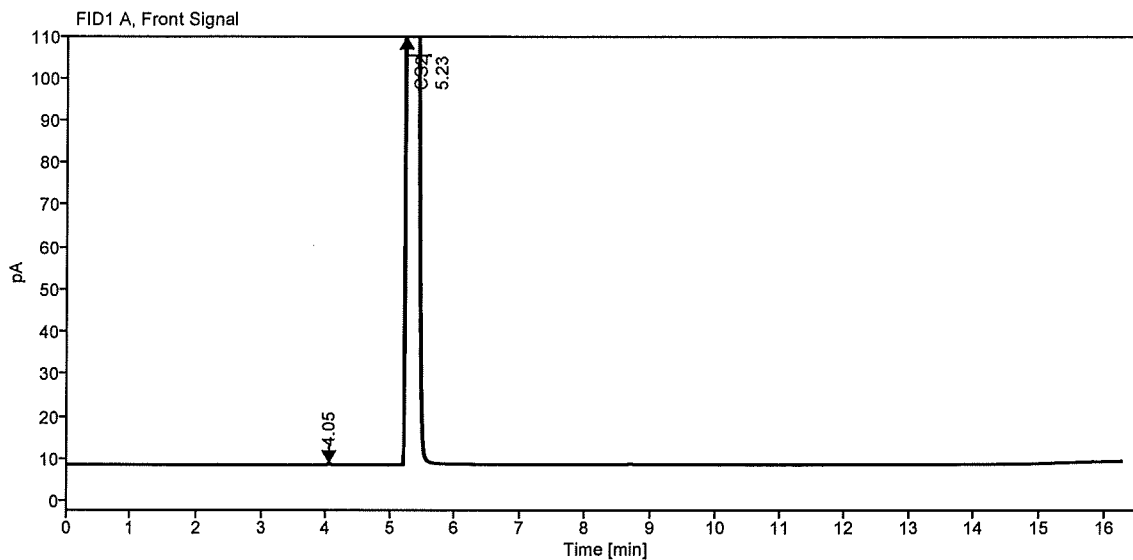


FID1 A, Front Signal					
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
4.0	0.0576	1.7	0.43	0.0453	
5.2	0.1276	3753.5	369.16	99.9547	CS2
	Sum	3755.1672			

Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060013-BK-B.D

Injection date: 6/17/2023 10:08:10 PM

Analysis method: SHE-03-41.M

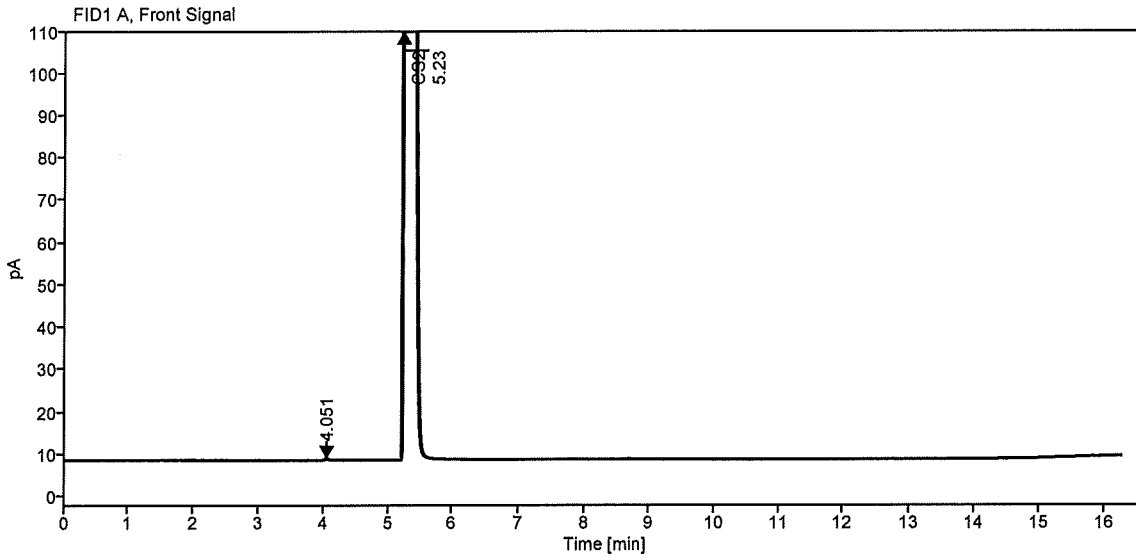


FID1 A, Front Signal					
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
4.1	0.0510	1.3	0.38	0.0342	
5.2	0.1766	3755.7	369.31	99.9658	CS2
Sum		3757.0183			

Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060014-BK-F.D

Injection date: 6/17/2023 10:29:41 PM

Analysis method: SHE-03-41.M

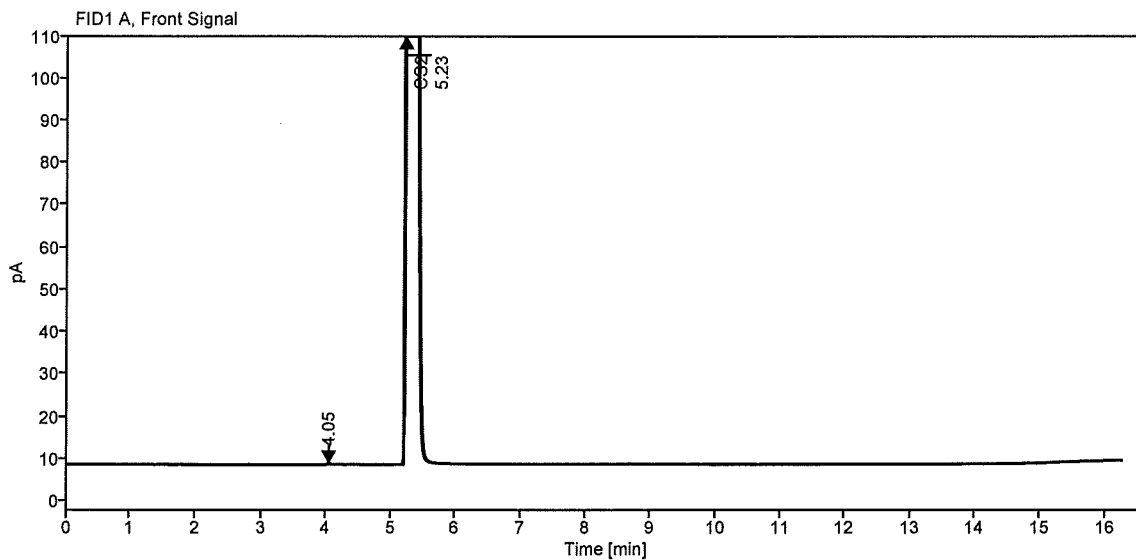


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
4.1	0.0583	1.7	0.40	0.0440
5.2	0.1768	3761.1	369.31	99.9560 CS2
	Sum	3762.7276		

Data file: D:\DATA\1120617-SHE-03-41\1120617-SHE-03-41 2023-06-17 13-48-57\112060014-BK-B.D

Injection date: 6/17/2023 10:51:14 PM

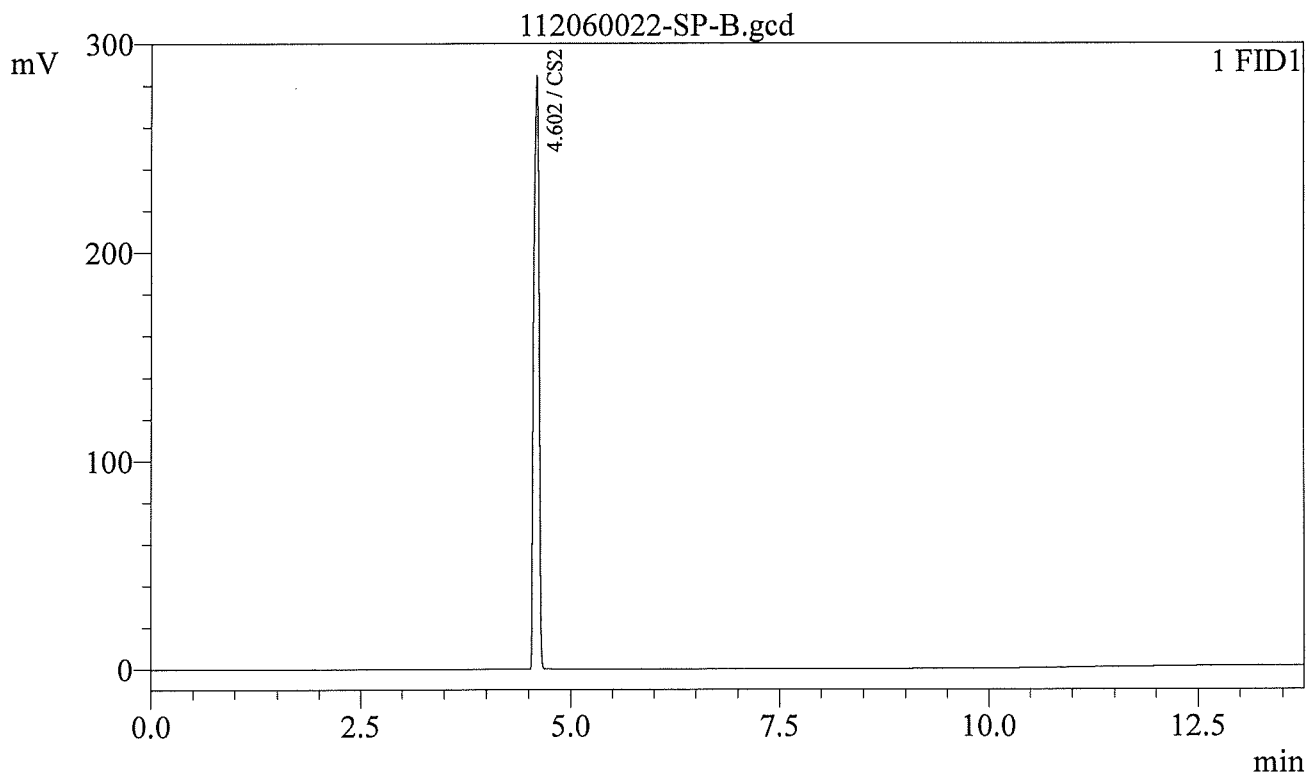
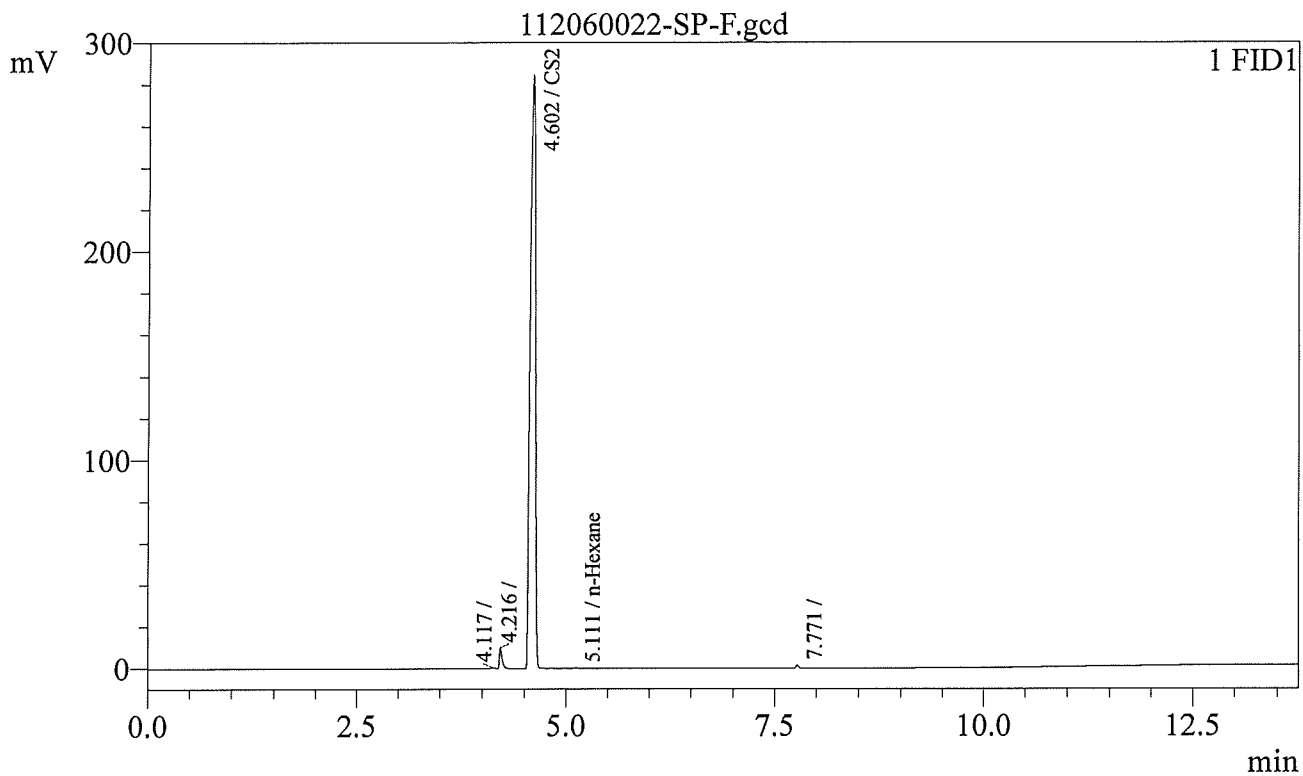
Analysis method: SHE-03-41.M

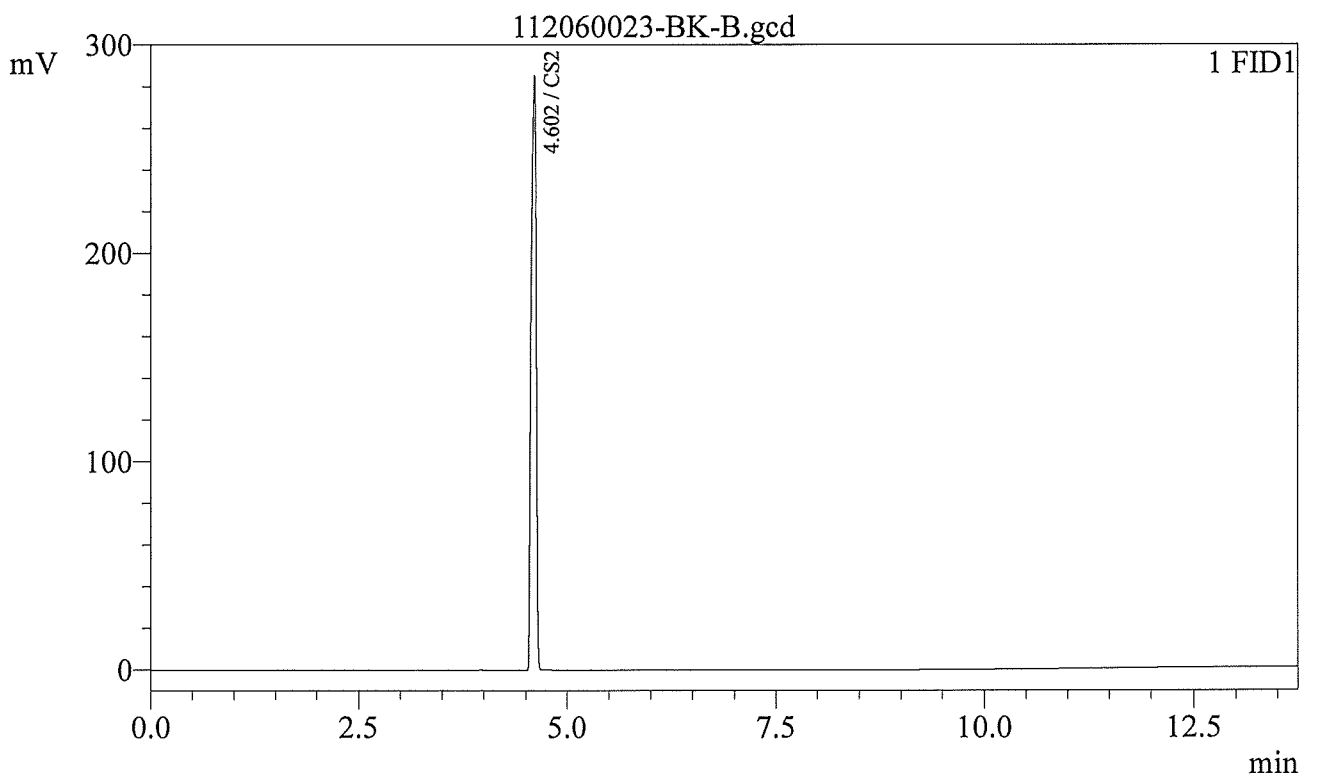
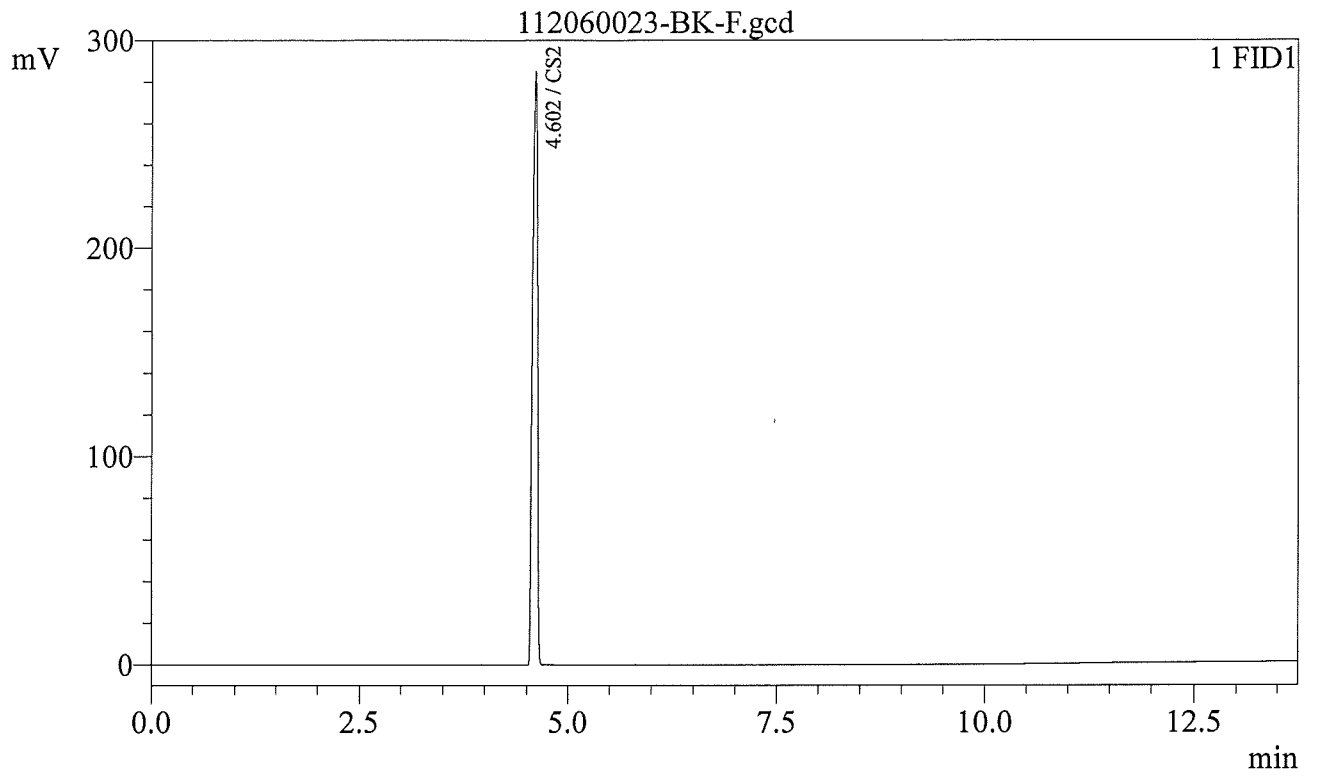


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
4.0	0.0519	1.0	0.30	0.0276
5.2	0.1777	3754.9	369.14	99.9724 CS2
	Sum	3755.8978		

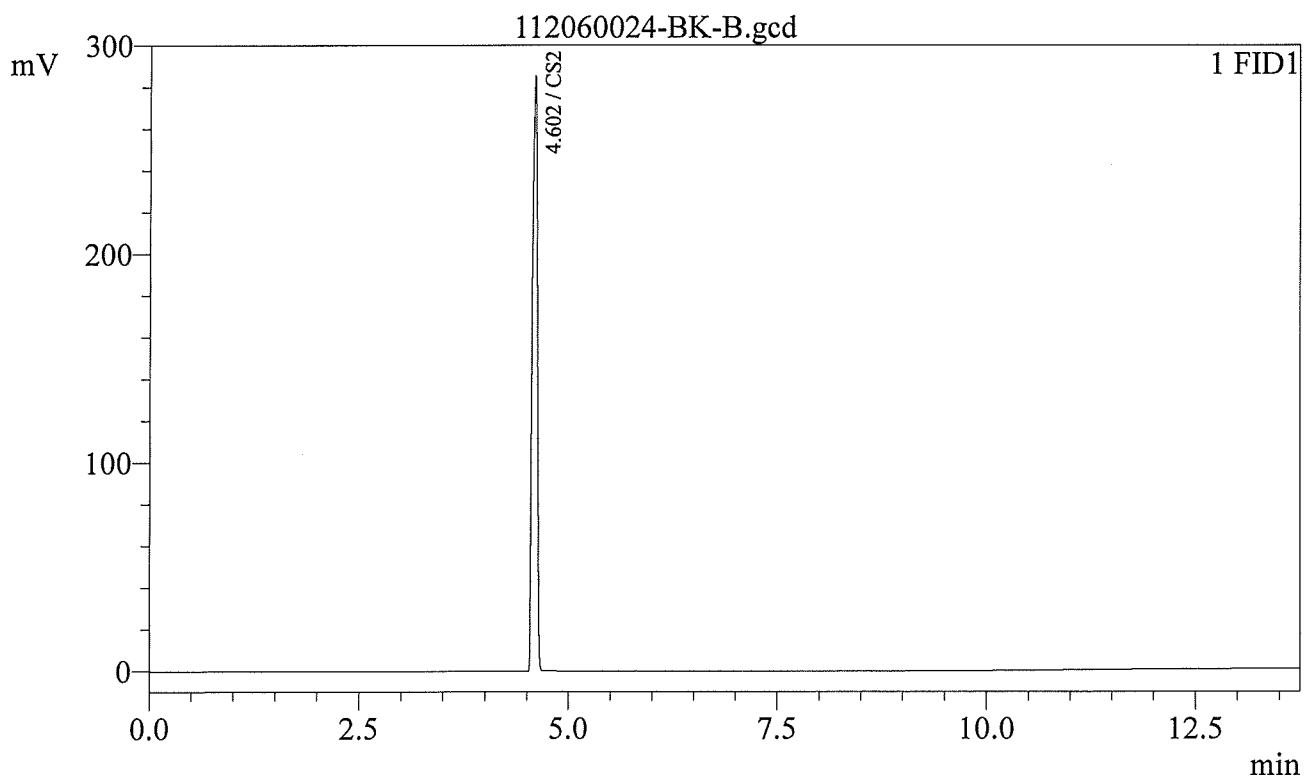
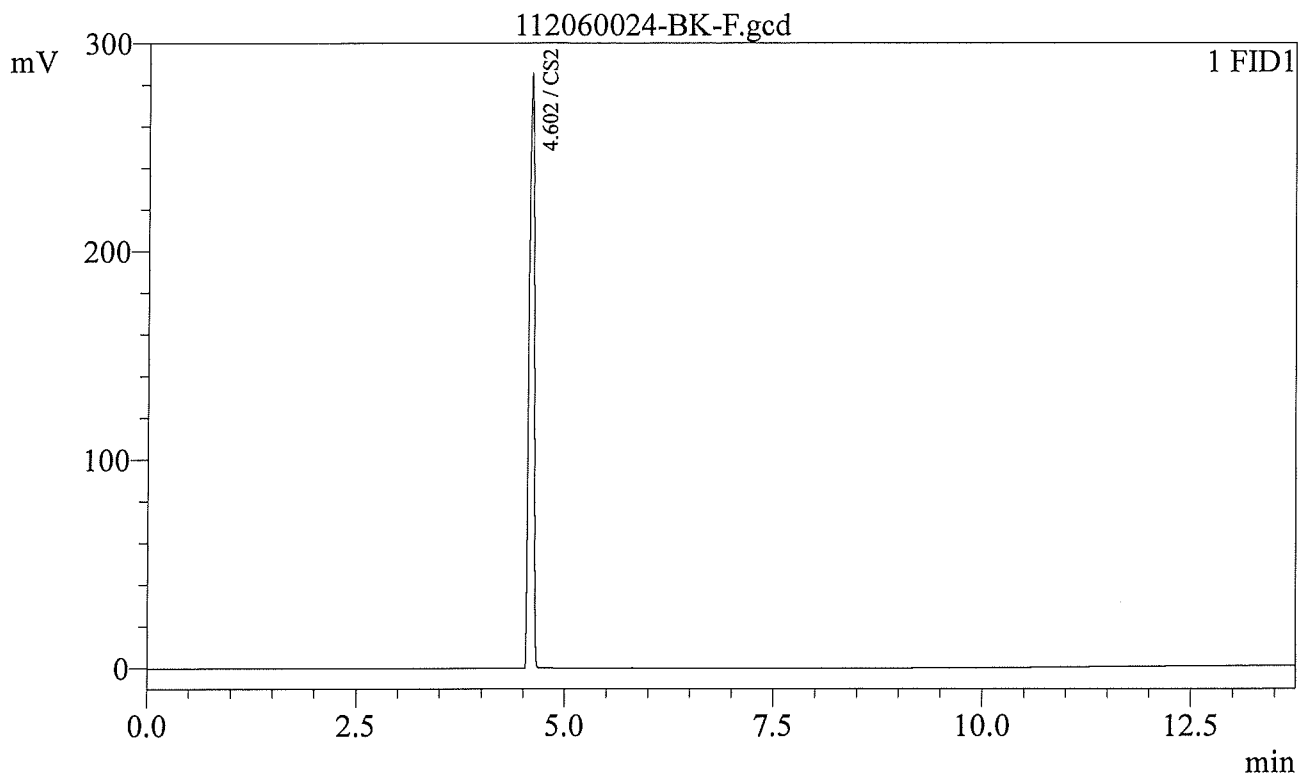
Method File : CLA1219-(DB-1).gcm  
Injection Volume : 1  
Batch File : 1120613-CLA1219(DB-1)-SP.gcb  
Month-Day Acquired : 6/13/2023

Sample Information









<< FID1 >>

ID#1 Compound Name: n-pentane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0

Sample Name	Area	Height
112060024-BK-B	0	0

ID#2 Compound Name: CS2

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	1211006	283075
112060022-SP-B	1208282	283066
112060023-BK-F	1215828	283766
112060023-BK-B	1217450	284194
112060024-BK-F	1217108	284297
112060024-BK-B	1217518	284348

ID#3 Compound Name: n-Hexane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	886	362
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

ID#4 Compound Name: Cyclohexane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

ID#5 Compound Name: tetrahydrobenzene

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

ID#6 Compound Name: n-Heptane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

ID#7 Compound Name: Methylcyclohexane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

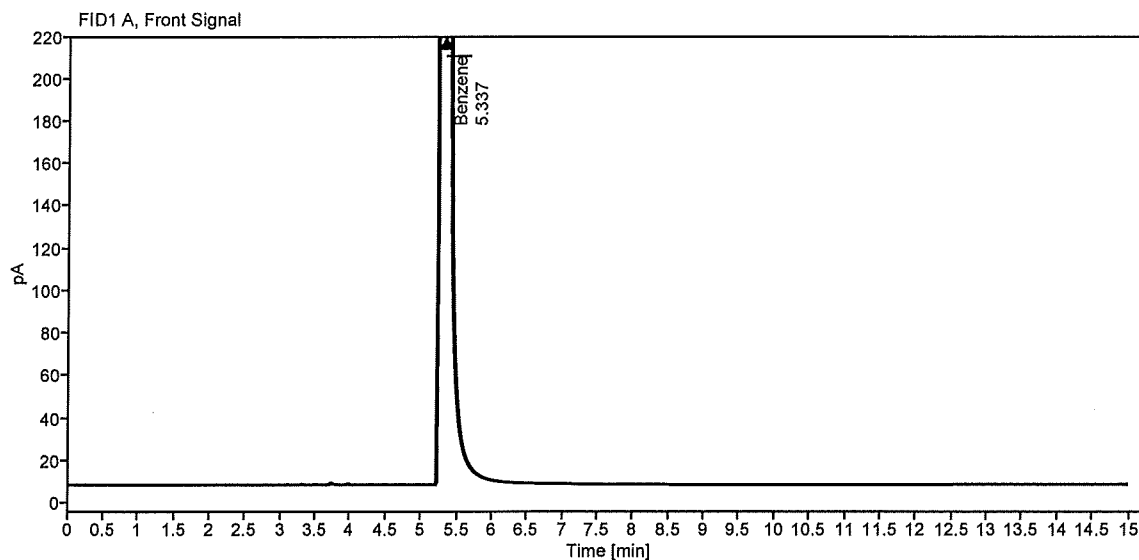
ID#8 Compound Name: n-octane

Sample Name	Area	Height
112060022-SP-F	0	0
112060022-SP-B	0	0
112060023-BK-F	0	0
112060023-BK-B	0	0
112060024-BK-F	0	0
112060024-BK-B	0	0

Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060025-SP-F.D

Injection date: 6/14/2023 2:58:13 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M

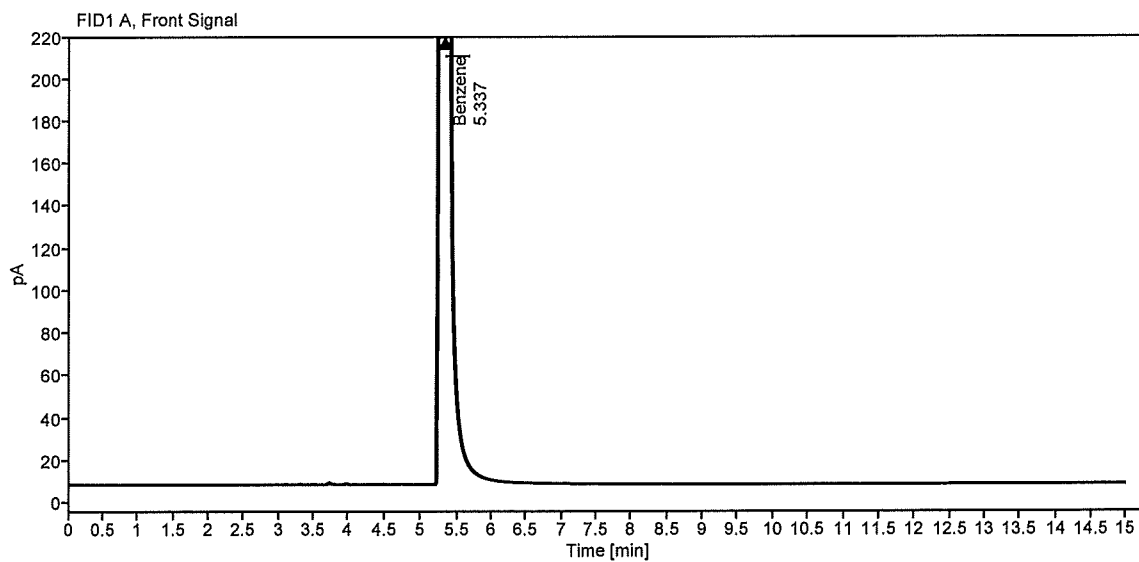


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
5.3	0.0660	827864.9	205706.53	100.0000 Benzene
Sum		827864.8750		

Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060025-SP-B.D

Injection date: 6/14/2023 3:16:33 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M

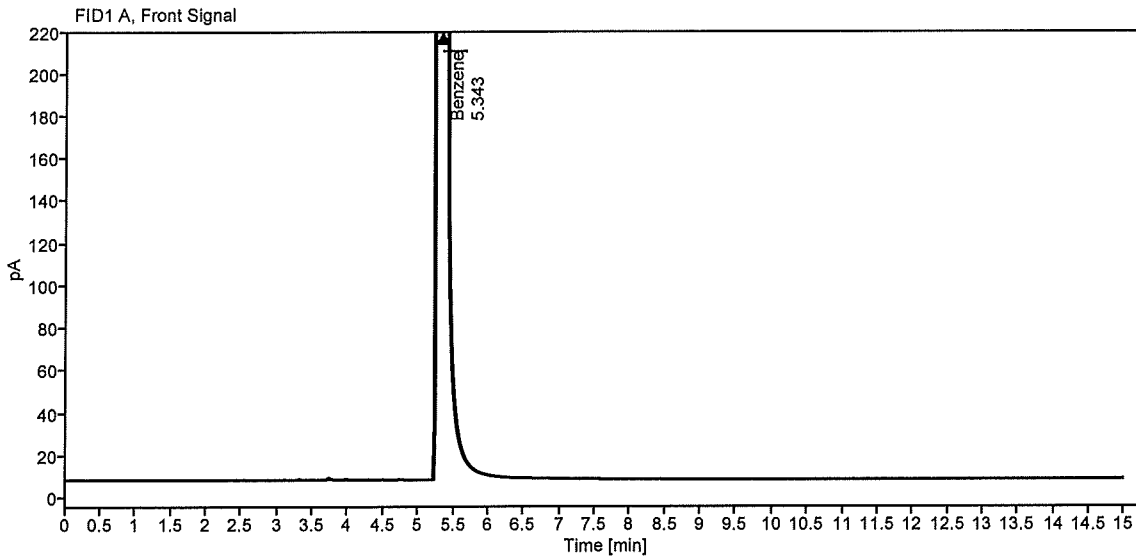


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
5.3	0.0662	835631.8	206587.77	100.0000 Benzene
Sum		835631.7500		

Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060026-BK-F.D

Injection date: 6/14/2023 1:45:08 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M

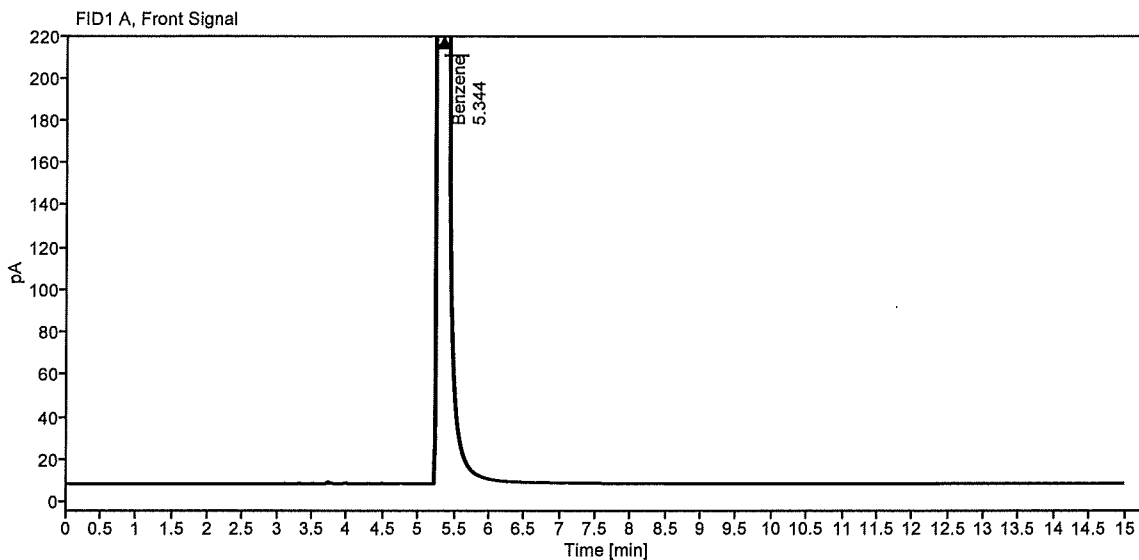


FID1 A, Front Signal					
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
5.3	0.0661	827228.9	205046.25	100.0000	Benzene
Sum		827228.9375			

Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060026-BK-B.D

Injection date: 6/14/2023 2:03:27 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M

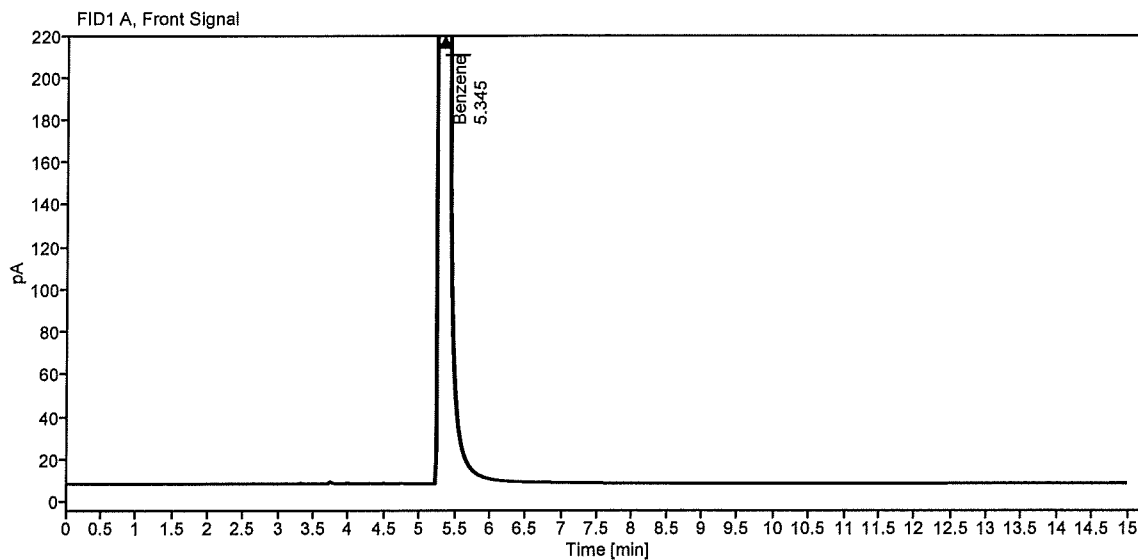


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
5.3	0.0663	841343.9	207305.77	100.0000 Benzene
		Sum 841343.8750		

Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060027-BK-F.D

Injection date: 6/14/2023 2:21:43 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M



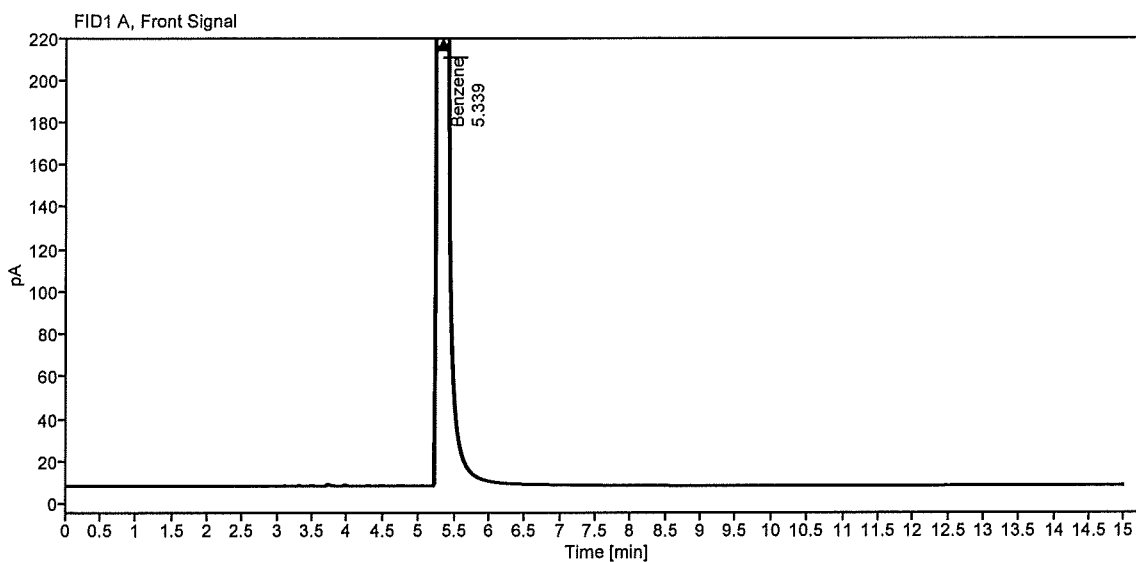
FID1 A, Front Signal					
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area%	Name
5.3	0.0669	820511.7	204197.27	100.0000	Benzene
Sum		820511.6875			



Data file: D:\DATA\1120614-CLA5047(ACN)\1120614-CLA5047-SP 2023-06-14 13-42-10\112060027-BK-B.D

Injection date: 6/14/2023 2:39:59 PM

Analysis method: CLA5047(ACN).M

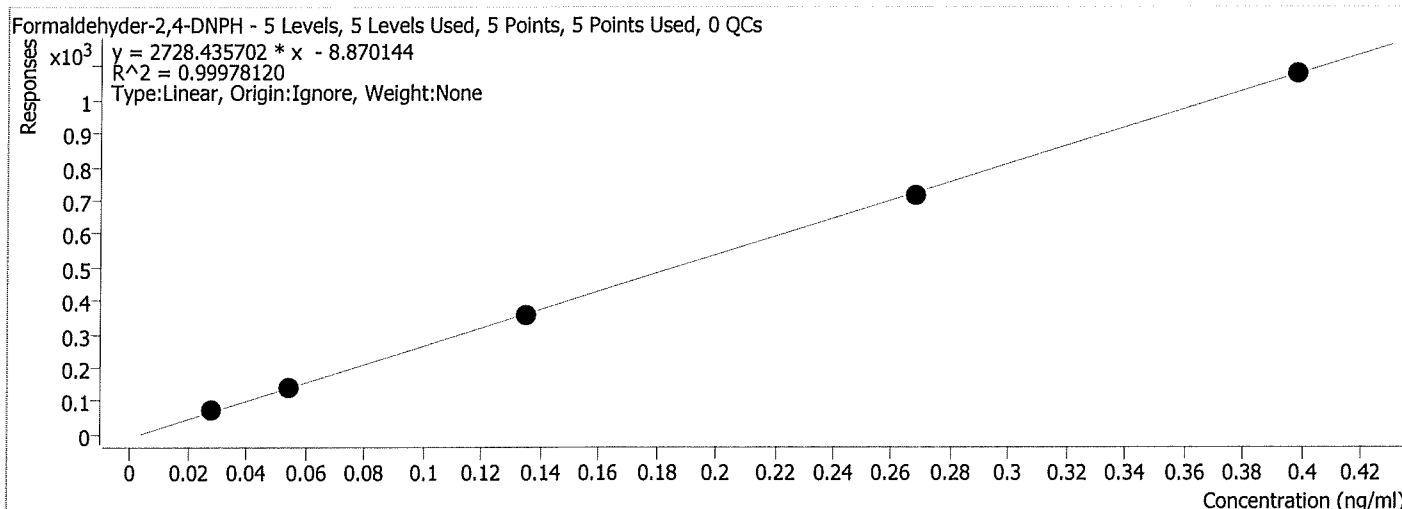


FID1 A, Front Signal				
RT [min]	Width [min]	Area	Height	Area% Name
5.3	0.0663	839324.7	206848.31	100.0000 Benzene
Sum		839324.6875		

# By Compound Report

<b>Batch Path</b>	D:\MassHunter\Data\1091027-CLA2404\1120616-CLA2404\QuantResults\1120617-CLA2404-B.batch.bin		
<b>Analysis Time</b>	6/17/2023 11:37 AM	<b>Analyst Name</b>	6460-HP\6460
<b>Report Time</b>	6/17/2023 11:44:22 AM	<b>Reporter Name</b>	6460-HP\6460
<b>Last Callb Update</b>	6/17/2023 11:37 AM	<b>Batch State</b>	Processed
<b>Quant Batch Version</b>	10.0	<b>Quant Report Version</b>	10.0

**Formaldehyder-2,4-DNPH**



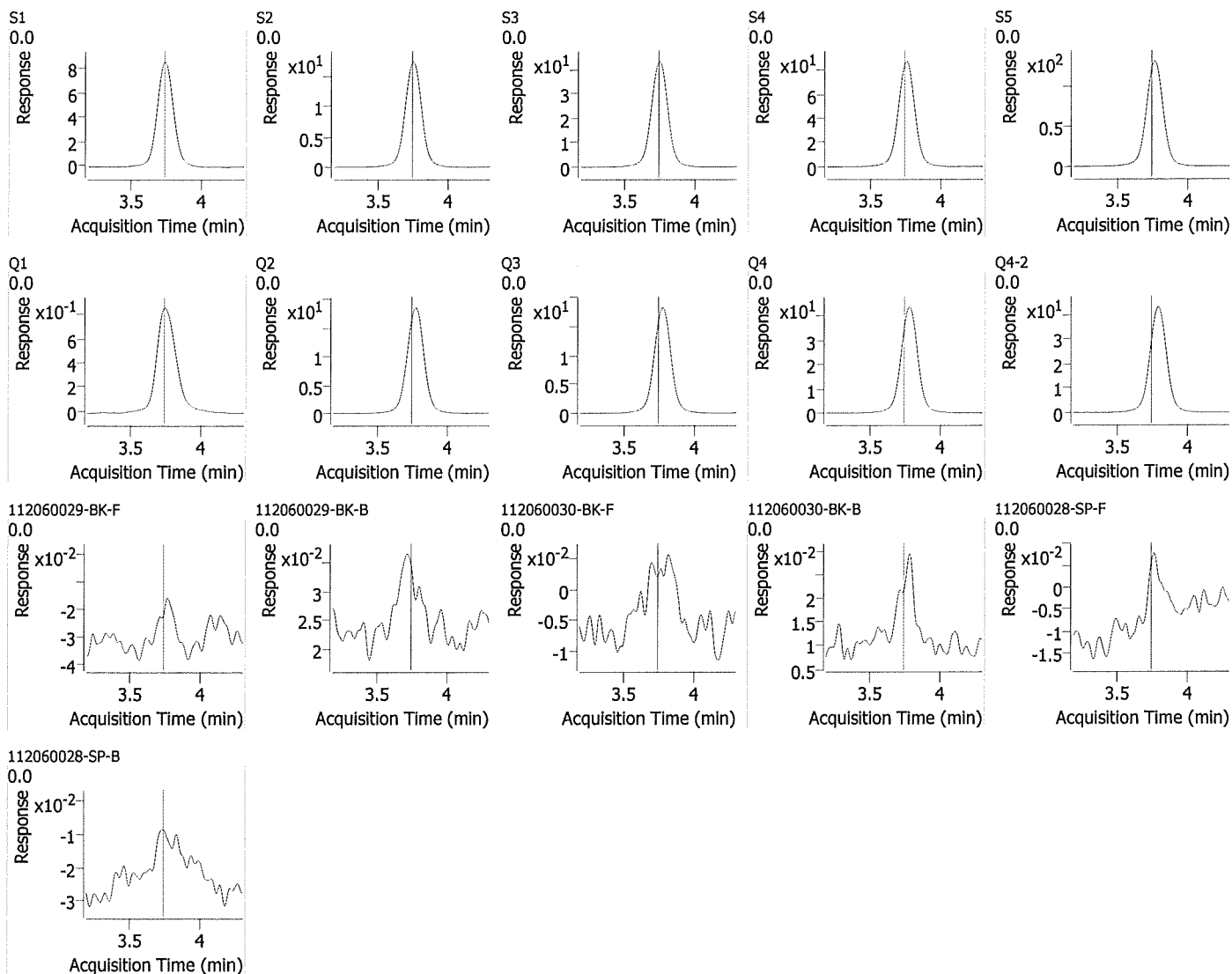
**Quantifier**

Data File	Sample Name	Sample Type	RT	Transition	Area	Height
S1.d	S1	Cal	3.744	0.0	70	9
S2.d	S2	Cal	3.749	0.0	143	18
S3.d	S3	Cal	3.751	0.0	353	43
S4.d	S4	Cal	3.757	0.0	717	87
S5.d	S5	Cal	3.766	0.0	1083	131
Q1.d	Q1	Sample	3.749	0.0	8	1
Q2.d	Q2	Sample	3.772	0.0	157	19
Q3.d	Q3	Sample	3.774	0.0	152	18
Q4.d	Q4	Sample	3.783	0.0	363	44
Q4-2.d	Q4-2	Sample	3.791	0.0	362	43
112060029-BK-F.d	112060029-BK-F	Sample		0.0		
112060029-BK-B.d	112060029-BK-B	Sample	3.720	0.0	0	0
112060030-BK-F.d	112060030-BK-F	Sample		0.0		
112060030-BK-B.d	112060030-BK-B	Sample	3.787	0.0	0	0
112060028-SP-F.d	112060028-SP-F	Sample		0.0		
112060028-SP-B.d	112060028-SP-B	Sample		0.0		

**Qualifier**

Data File	Sample Name	Sample Type	Qualifier	Transition	RR	Unc	Area	Q-Outlier
-----------	-------------	-------------	-----------	------------	----	-----	------	-----------

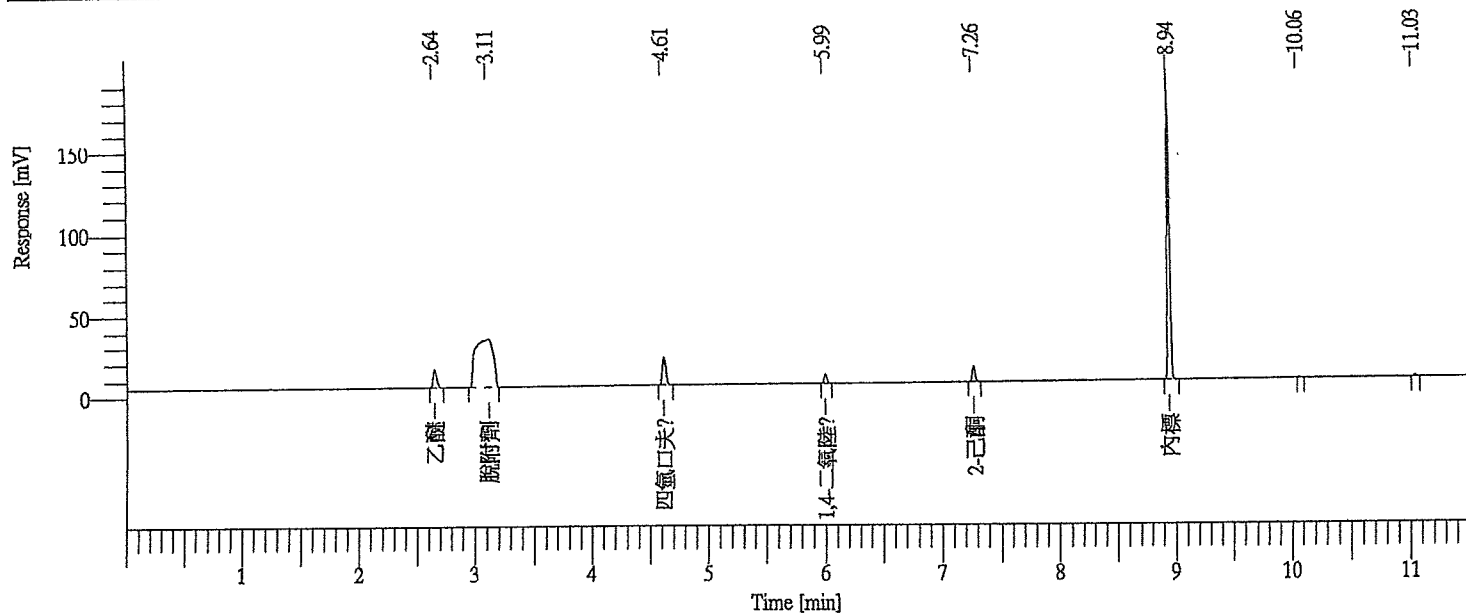
# By Compound Report



Software Version : 6.3.4.0700  
 Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110072  
 Sample Name : B616Q003  
 Instrument Name : GC\_A  
 Rack/Vial : 0/5  
 Sample Amount : 1.000000  
 Cycle : 5

Date : 2023/6/19 09:00:31  
 Data Acquisition Time : 2023/6/16 11:01:22  
 Channel : A  
 Operator : manager  
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data005.rst  
 Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



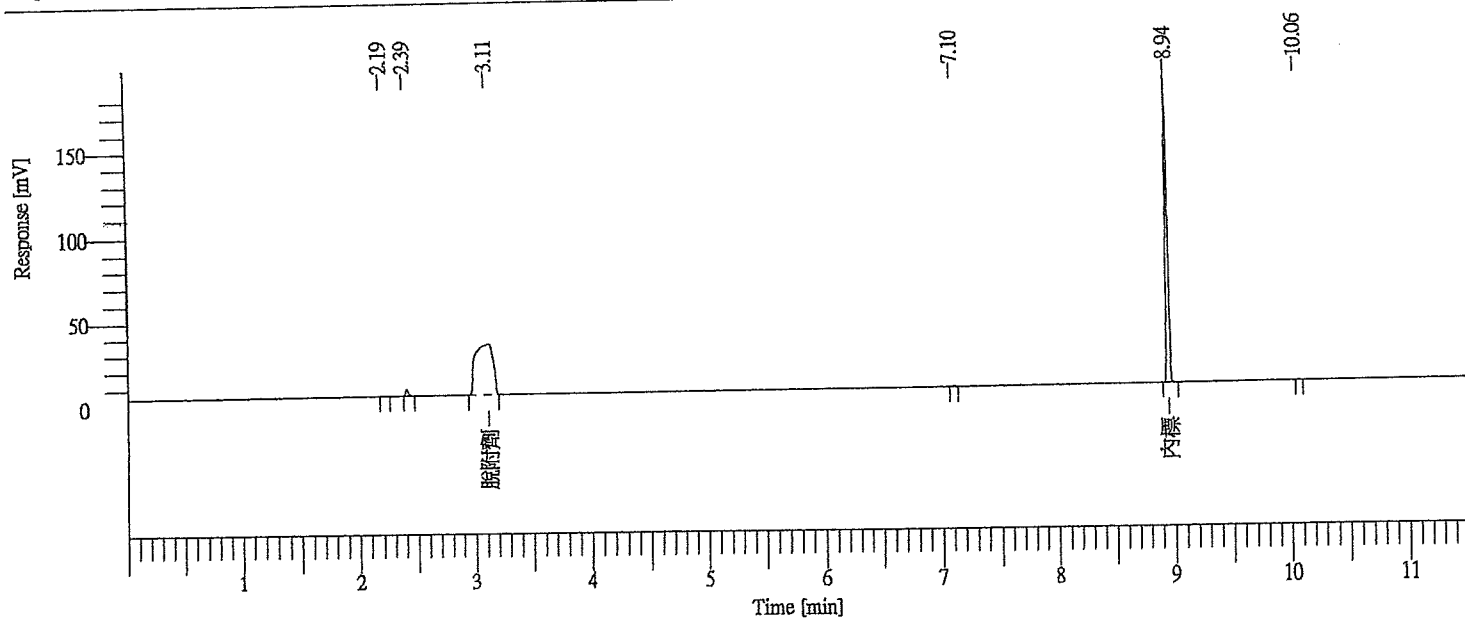
## AccuracyDetection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	乙醚	2.64	23937	3.79	
2	脫附劑	3.11	297157	47.01	
3	四氫口夫喃	4.61	33082	5.23	
4	1,4-二氧陸園	5.99	9184	1.45	
5	2-己酮	7.26	14899	2.36	
6	內標	8.94	252028	39.87	
7		10.06	662	0.10	
8		11.03	1153	0.18	
			632102	100.00	

Software Version : 6.3.4.0700  
 Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110075  
 Sample Name : 2306-0082-6080301-1  
 Instrument Name : GC\_A  
 Rack/Vial : 0/8  
 Sample Amount : 1.000000  
 Cycle : 8

Date : 2023/6/19 09:00:39  
 Data Acquisition Time : 2023/6/16 13:27:49  
 Channel : A  
 Operator : manager  
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data008.rst  
 Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



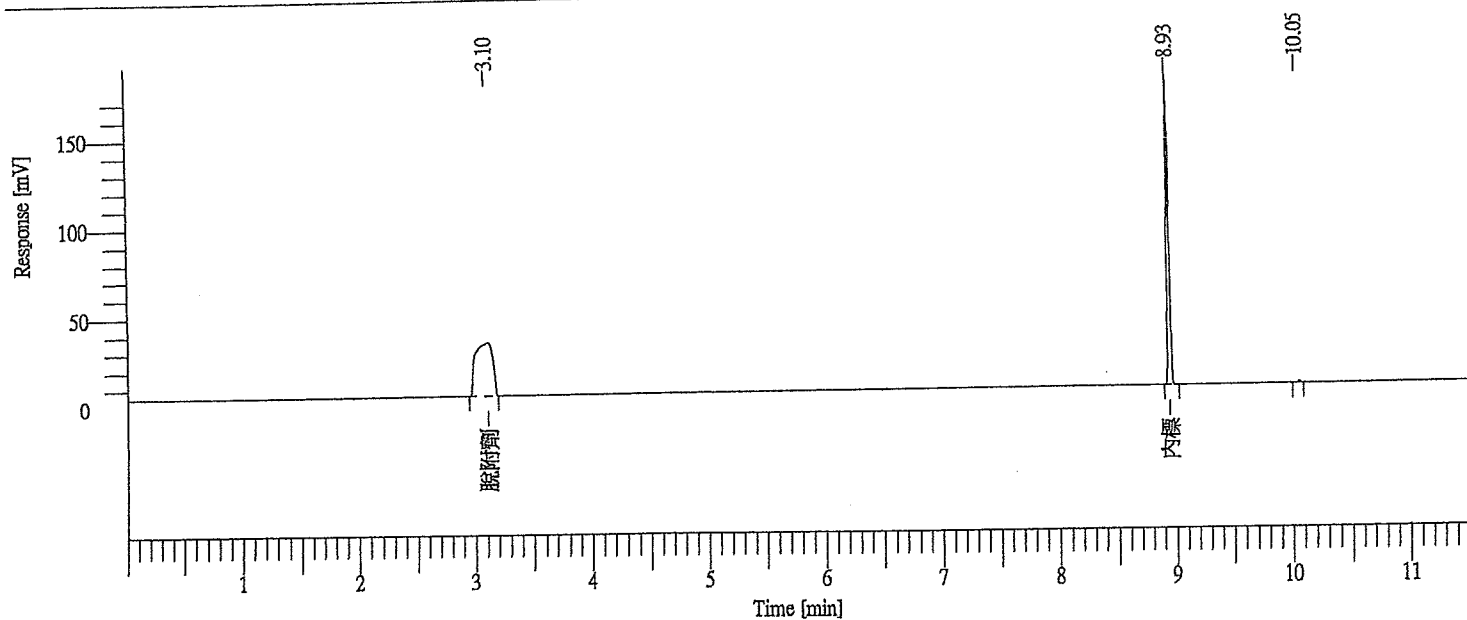
#### AccuracyDetection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1		2.19	995	0.18	
2		2.39	6906	1.22	
3	脫附劑	3.11	308914	54.75	
4		7.10	1116	0.20	
5	內標	8.94	245427	43.50	
6		10.06	858	0.15	
			564217	100.00	

Software Version : 6.3.4.0700  
Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110076  
Sample Name : 608O301-2  
Instrument Name : GC\_A  
Rack/Vial : 0/9  
Sample Amount : 1.000000  
Cycle : 9

Date : 2023/6/19 09:00:42  
Data Acquisition Time : 2023/6/16 13:48:23  
Channel : A  
Operator : manager  
Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data009.rst  
Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



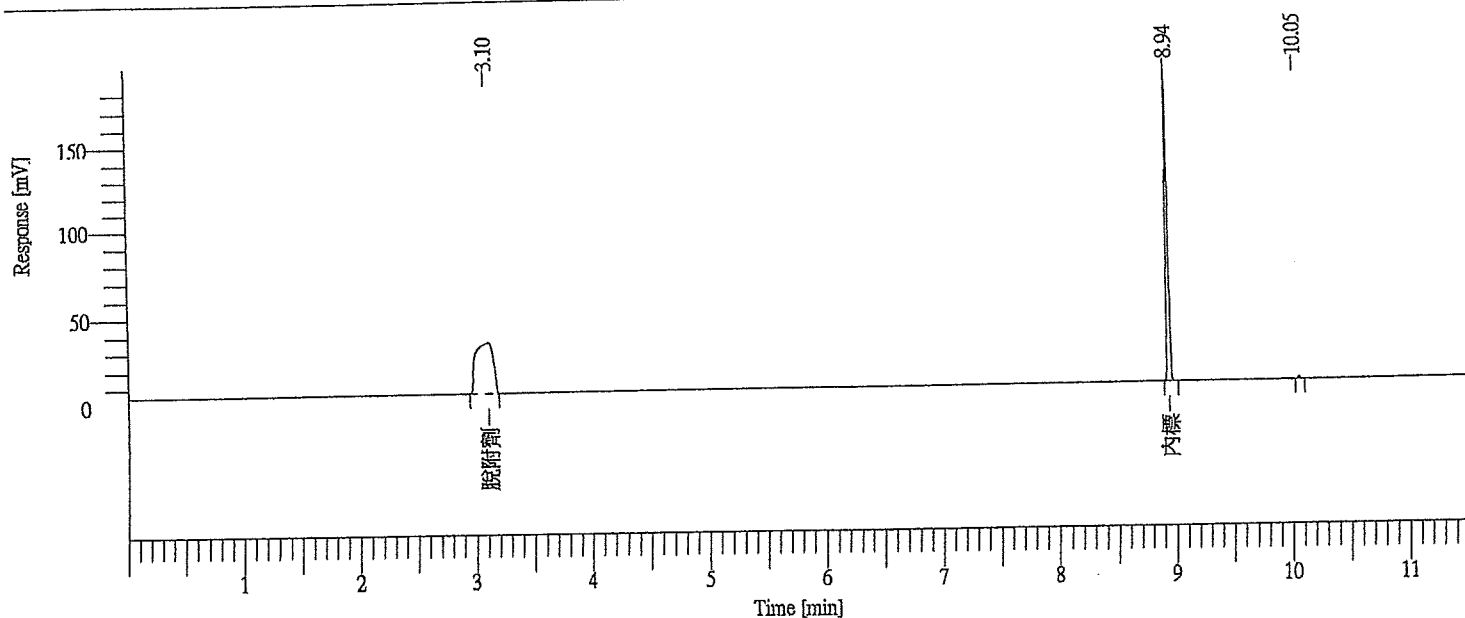
#### AccuracyDetection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	脫附劑	3.10	294960	55.59	
2	內標	8.93	234348	44.17	
3		10.05	1303	0.25	
			530611	100.00	

Software Version : 6.3.4.0700  
Reprocess Number : desktop-m82ihaa; 110077  
Sample Name : 6080302-1  
Instrument Name : GC\_A  
Rack/Vial : 0/10  
Sample Amount : 1.000000  
Cycle : 10

Date : 2023/6/19 09:00:44  
Data Acquisition Time : 2023/6/16 14:08:37  
Channel : A  
Operator : manager  
Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data010.rst  
Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



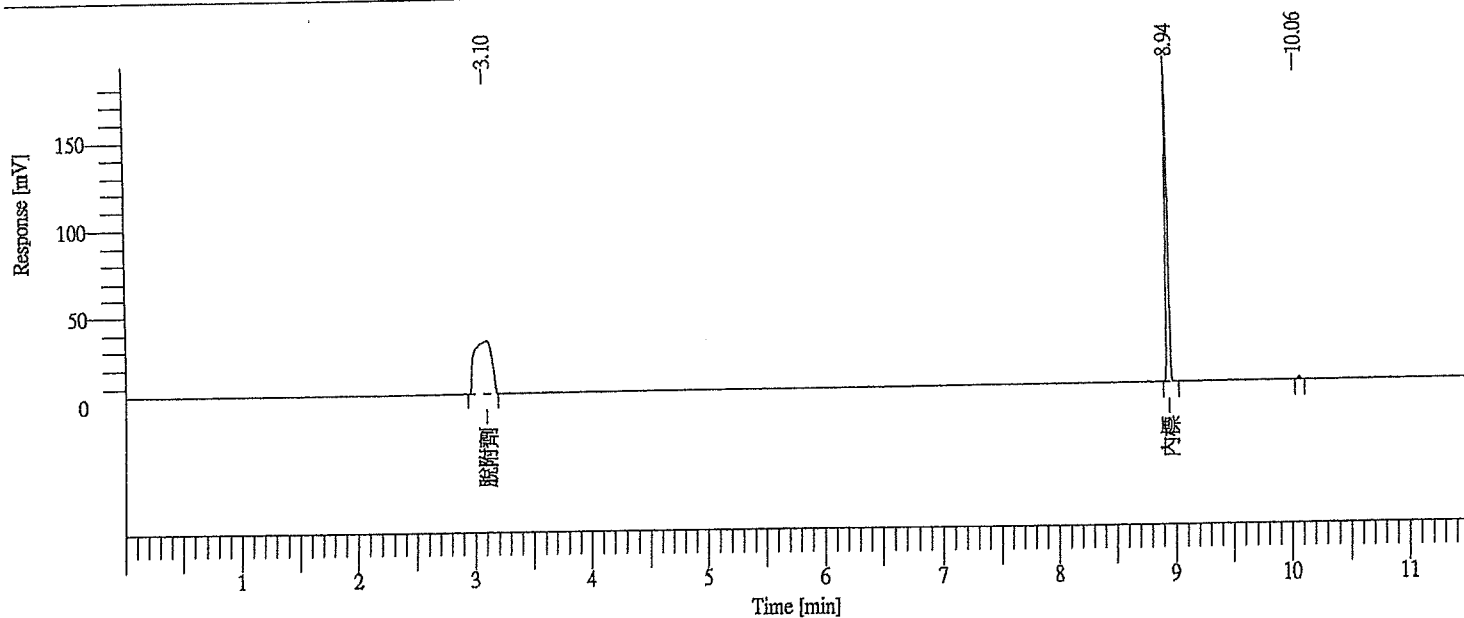
#### AccuracyDetection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	脱附劑	3.10	295922	55.10	
2	内標	8.94	239607	44.62	
3		10.05	1517	0.28	
			537047	100.00	

Software Version : 6.3.4.0700  
Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110078  
Sample Name : 6080302-2  
Instrument Name : GC\_A  
Rack/Vial : 0/11  
Sample Amount : 1.000000  
Cycle : 11

Date : 2023/6/19 09:00:46  
Data Acquisition Time : 2023/6/16 14:29:21  
Channel : A  
Operator : manager  
Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data011.rst  
Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



#### AccuracyDetection Report

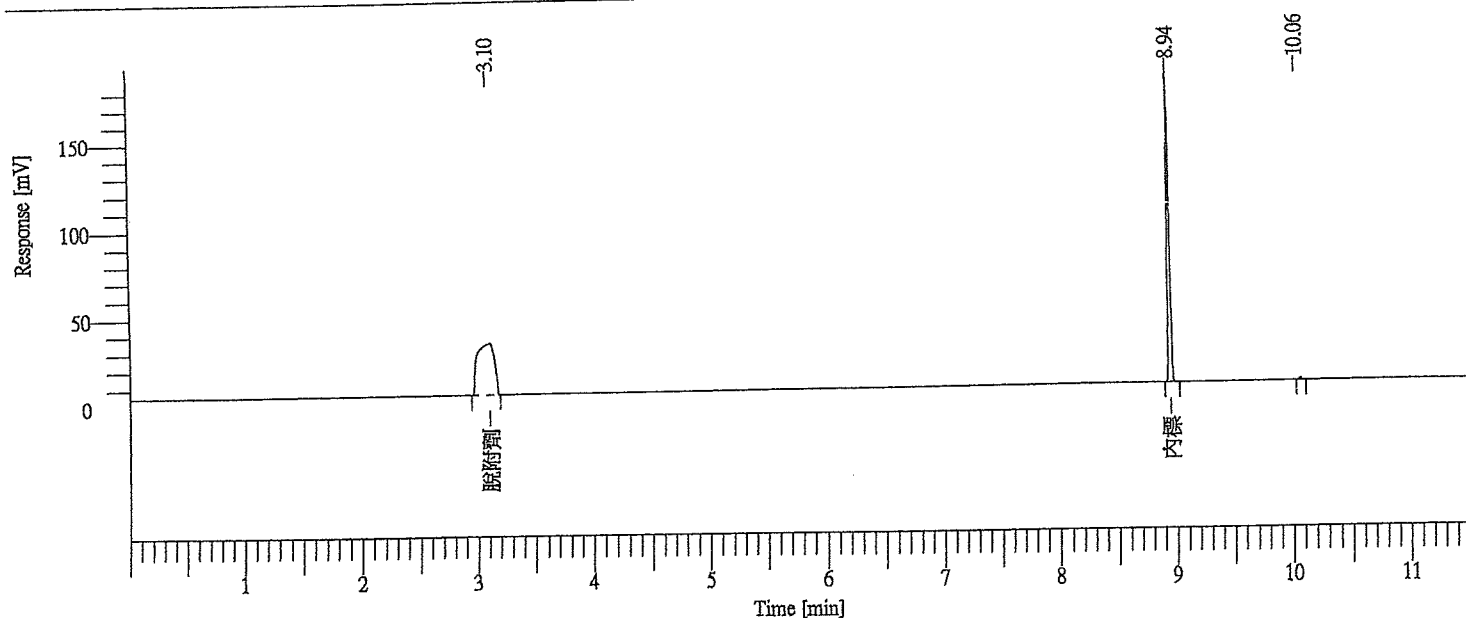
波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	脱附劑	3.10	296241	55.33	
2	内標	8.94	237078	44.28	
3		10.06	2052	0.38	
			535371	100.00	



Software Version : 6.3.4.0700  
Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110079  
Sample Name : 608O303-1  
Instrument Name : GC\_A  
Rack/Vial : 0/12  
Sample Amount : 1.000000  
Cycle : 12

Date : 2023/6/19 09:00:49  
Data Acquisition Time : 2023/6/16 14:50:11  
Channel : A  
Operator : manager  
Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data012.rst  
Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



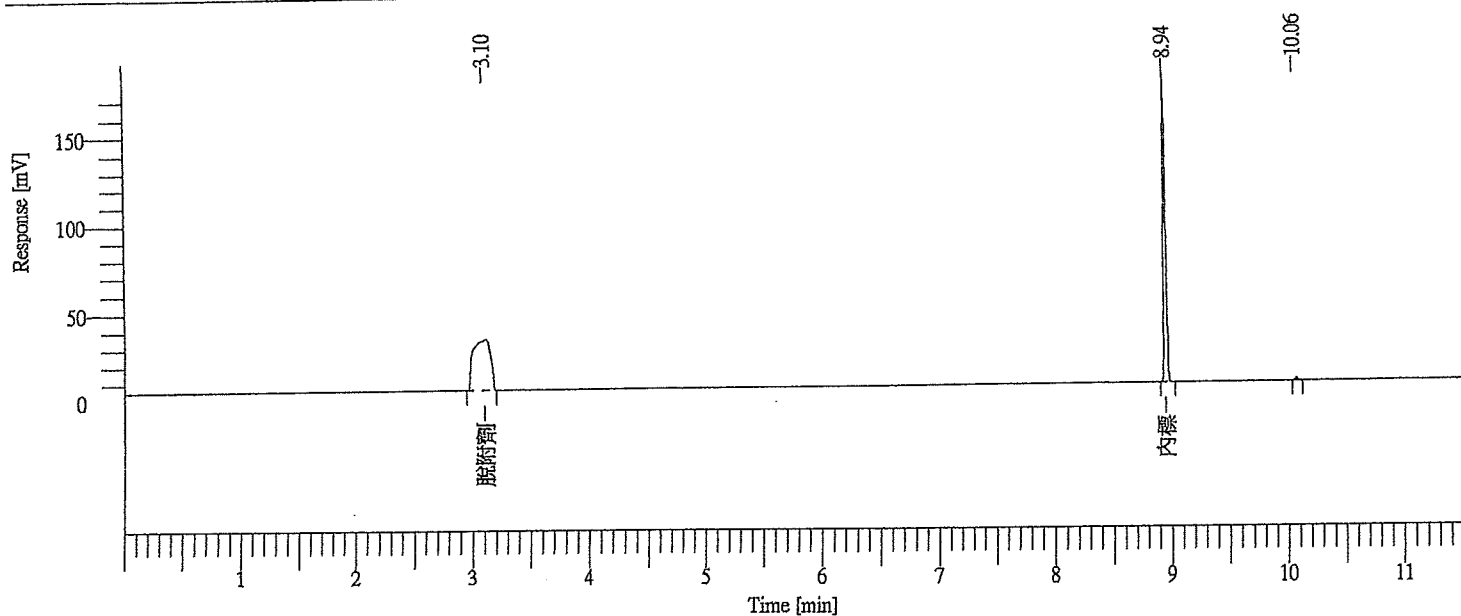
#### AccuracyDetection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	脱附劑	3.10	292711	54.96	
2	内標	8.94	238173	44.72	
3		10.06	1698	0.32	
			532581	100.00	

Software Version : 6.3.4.0700  
 Reprocess Number : desktop-m82ihaa: 110080  
 Sample Name : 6080303-2  
 Instrument Name : GC\_A  
 Rack/Vial : 0/13  
 Sample Amount : 1.000000  
 Cycle : 13

Date : 2023/6/19 09:00:50  
 Data Acquisition Time : 2023/6/16 15:10:57  
 Channel : A  
 Operator : manager  
 Dilution Factor : 1.000000

Result File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_DATA\2023\06\20230616\data013.rst  
 Sequence File : C:\Users\manager\Desktop\GCA\GCA\_Sequence\2023\06\20230616.seq



#### Accuracy Detection Report

波峰 次序	化合物 名稱	滯留時間 [min]	面積	面積 百分比[%]	備註
1	脱附劑	3.10	294098	55.11	
2	内標	8.94	237328	44.47	
3		10.06	2197	0.41	
			533622	100.00	

正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

## 勞動部 函

40756

臺中市西屯區市政北二路236號30樓之1

地址：24219新北市新莊區中平路439號南棟11樓

承辦人：陳明源

電話：02-89956666#8123

電子信箱：miller@osha.gov.tw

受文者：和友檢驗科技有限公司

發文日期：中華民國106年5月4日

發文字號：勞職授字第1060202092號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴公司申請勞工作業環境監測機構認可一案，審定結果如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司106年4月25日和友檢字第106042501號函。
- 二、依勞工作業環境監測實施辦法第14條之1規定，認可作業環境監測機構：
  - (一)機構名稱：和友檢驗科技有限公司(代表人姓名：謝宛庭)、公司所在地：臺中市西屯區市政北二路236號30樓之1。
  - (二)專屬認證實驗室：中臺科技大學環安衛分析實驗室(認證資格取得：財團法人全國認證基金會，認證編號：3208，實驗室主管：莊坤遠)
  - (三)作業環境監測人員：謝宛庭、林明松、莊坤遠、蔡宗哲。
- 三、認可類別為物理性因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測之無機化合物及厭惡性粉塵(前二項監測領域項目依財團法人全國認證基金會認證證書所列)及二氧化碳，認可有效期限自即日起至108年12月3日止。

正本：和友檢驗科技有限公司

副本：經濟部加工出口區管理處、科技部新竹科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、臺北市勞動檢查處、新北市政府勞動檢查處、桃園市政府勞動檢查處、臺中市勞動檢查處、高雄市政府勞工局勞動檢查處、勞動部勞動及職業安全衛生研究所、勞動部職業安全衛生署北區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署南區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署綜合規劃及職業衛生組

部長 林美珠

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長決行

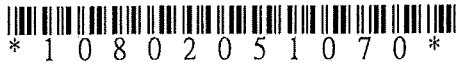
正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

## 勞動部 函



40601  
台中市北屯區廬子路666號

地址：24219新北市新莊區中平路439號南  
棟11樓

承辦人：侯昱辰  
電話：02-89956666#8212  
傳真：02-89956665  
電子信箱：alvinhou@osha.gov.tw

受文者：和友檢驗科技有限公司

發文日期：中華民國108年11月27日  
發文字號：勞職授字第1080205107號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：

主旨：有關貴公司（統一編號：60592703）申請認證實驗室有效期限及化驗分析類別變更事項一案，同意備查，請查照。

說明：

- 一、依據本部職業安全衛生署案陳貴公司108年11月18日和友檢字第108111801號函辦理。
- 二、依所送資料，同意貴公司變更認可有效期限（參酌專屬認證實驗室之有效期限）自108年12月4日至111年12月3日止。
- 三、貴公司於認可有效期間，應依「勞工作業環境監測實施辦法」及相關法令規定，執行作業環境監測業務，如經查核發現有不符認可條件或違規情事者，將依情節輕重予以裁罰，情節嚴重者，得撤銷或廢止原認可。

正本：和友檢驗科技有限公司  
副本：勞動部職業安全衛生署綜合規劃及職業衛生組

# 部長 許銘春

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長執行

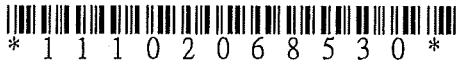
正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

## 勞 動 部 函



\* 1 1 1 0 2 0 6 8 5 3 0 \*

40601

台中市北屯區廬子路666號

地址：24219新北市新莊區中平路439號南  
棟11樓

承辦人：侯昱辰

電話：02-89956666#8212

傳真：02-89956665

電子信箱：alvinhou@osha.gov.tw

受文者：和友科技檢驗有限公司

發文日期：中華民國111年11月28日

發文字號：勞職授字第1110206853號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴公司申請重新認可為作業環境監測機構一案，復如說明，請查照。

說明：

一、依據本部職業安全衛生署案陳貴公司111年11月17日和友檢字第111111701號函辦理。

二、本案經本部審核結果符合勞工作業環境監測實施辦法之規定，認可為作業環境監測機構，基本資料如下：

(一)機構名稱：和友檢驗科技有限公司（代表人：謝宛庭）。

(二)專屬認證實驗室：中臺科技大學環安衛分析實驗室（財團法人全國認證基金會認證編號：3208，實驗室主管：莊坤遠）。

(三)作業環境監測人員：

1、甲級化學性因子：謝宛庭、莊坤遠、林明松。

2、甲級物理性因子：謝宛庭、莊坤遠、林明松。

(四)認可類別：物理性因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測之有機化合物、無機化合物、厭惡性粉塵（前三項監測領域項目依財團法人全國認證基金會認證證書所列）及二氧化碳。

(五)認可有效期限：自111年12月4日起至114年12月3日止。

三、貴公司於認可有效期間，應依勞工作業環境監測實施辦法及相關法令規定，執行作業環境監測業務，如經查核發現有不符認可條件或違規情事者，將依情節輕重予以裁罰，情節嚴重者，得撤銷或廢止原認可。

正本：和友科技檢驗有限公司

副本：經濟部加工出口區管理處、國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局、國家科學及技術委員會中部科學園區管理局、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、臺北市勞動檢查處、新北市政府勞動檢查處、桃園市政府勞動檢查處、臺中市勞動檢查處、臺南市職安健康處、高雄市政府勞工局勞動檢查處、勞動部職業安全衛生署北區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署南區職業安全衛生中心、勞動部職業安全衛生署職業衛生健康組

部長 許銘春

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長決行

**技師證書**

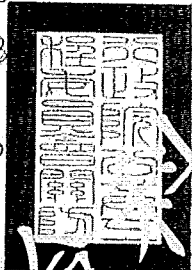

技證字第00一二〇九號

姓 名：林明松  
 性 別：男  
 出生年月日：民國 年 月 日  
 身 分 證 統一編號：  
 科 別：工礦衛生科  
 考試及格證書字號：(八九)專高字第1188號

右列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會  
主 任 委 員

**林能白**

**技師證書**

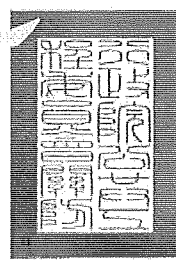
技證字第 012525 號

姓 名：蔡坤通  
 性 別：男  
 出生年月日：  
 身分證統一編號：  
 科 別：工礦衛生科  
 考試及格證書字號：(104)專高技字第 0598 號

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會  
主 任 委 員

**吳宏謀**



中華民國 105 年 6 月 1

**技師證書**

技證字第 012038 號

姓 名：謝麗英  
 性 別：女  
 出生年月日：民國 年 月 日  
 身分證統一編號：  
 科 別：工礦衛生科  
 考試及格證書字號：(104)專高技字第 000608 號

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會  
主 任 委 員

**許俊逸**



中華民國 105 年 3 月 9





財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

# 認證證書

(證書編號：L3208-230515)

茲證明

中臺科技大學

環安衛分析實驗室

台中市北屯區廬子路 666 號 1405 室

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018  
認證編號：3208  
初次認證日期：一百零五年十二月四日  
認證有效期間：一百一十一年十二月四日至一百一十四年十二月三日止  
認證範圍：測試領域，如續頁  
特定服務計畫：職業衛生實驗室認證服務計畫（符合勞動部職業安全衛生署公告之職業衛生實驗室認證規範之要求）

董事長

連錦漳



掃描確認真偽

中華民國一十二年五月十五日

認證編號：3208  
實驗室主管：莊坤遠

**職業衛生實驗室認證服務計畫(符合勞動部職業安全衛生署公告之職業衛生實驗室認證規範之要求)**

■ 28.01 職業衛生  
空氣

C243 有機化合物類

1. CLA1207 文件編號：SHE-03-15
  2. CLA1904 文件編號：SHE-03-33
  3. CLA1215 文件編號：SHE-03-37
  4. NIOSH 1025 文件編號：SHE-03-39
  5. CLA1210、NIOSH 1003 文件編號：SHE-03-41
  6. CLA1901 文件編號：SHE-03-43
  7. CLA1201 文件編號：SHE-03-45
  8. CLA1905、1211\_2(勞)、NIOSH1609、CLA1214、NIOSH2500、CLA1903、CLA1211、CLA1901、CLA5039、1225(勞) 文件編號：SHE-03-52
  9. 1215(勞)、1217(勞)、1216(勞) 文件編號：SHE-03-53
  10. CLA1206 文件編號：SHE-03-54
  11. CLA1213 文件編號：SHE-03-55
  12. NIOSH2004 文件編號：SHE-03-56
  13. CLA1218 文件編號：SHE-03-57
  14. CLA2301 文件編號：SHE-03-58
  15. CLA1202 文件編號：SHE-03-62
  16. CLA1902 文件編號：SHE-03-63
  17. CLA1105 文件編號：SHE-03-64
  18. NIOSH5023 文件編號：SHE-03-61
1. 甲醇：(0.0079 to 3.96)mg/sample
  2. 異丙醇：(0.0157 to 15.7200)mg/sample、乙醇：(0.0158 to 15.8200)mg/sample
  3. 丙酮：(0.0500 to 4.9400)mg/sample、丁酮：(0.0616 to 6.1360)mg/sample、乙酸正丁酯：(0.0745 to 7.4048)mg/sample、二甲基甲醯胺：(0.0032 to 0.3120)mg/sample
  4. 1-溴丙烷：(0.0003 to 0.0624)mg/sample、2-溴丙烷：(0.0003 to 0.0624)mg/sample
  5. 二氯甲烷：(0.0088 to 11.8320)mg/sample、三氯甲烷：(0.0050 to 4.9000)mg/sample、三氯乙烯：(0.0055 to 16.1400)mg/sample、1,2 二氯乙烷：(0.0041 to 4.0000)mg/sample
  6. 乙酸異丙酯：(0.0174 to 17.4)mg/sample、乙酸正丙酯：(0.0167 to 16.72)mg/sample、乙酸異丁酯：(0.0174 to 17.42)mg/sample、乙酸正丁酯：(0.0173 to 17.30)mg/sample、乙酸異戊酯：(0.0175 to 17.52)mg/sample、乙二醇乙醚醋酸酯：(0.0195 to 19.46)mg/sample、乙酸正戊酯：(0.0176 to 17.58)mg/sample
  7. 1-丁醇：(0.0156 to 15.63)mg/sample、2-丁醇：(0.0229 to 22.89) mg/sample、1-丙醇 (0.0161 to 16.10) mg/sample、異丁醇：(0.0077 to 7.70) mg/sample
  8. 正己烷：(0.0131 to 13.10)mg/sample、丙酮：(0.0157 to 15.68)mg/sample、四氫呋喃：(0.0177 to 17.72)mg/sample、乙酸乙酯：(0.0179 to 17.94)mg/sample、丁酮：



- (0.0161 to 16.10)mg/sample、苯：(0.0044 to 4.385)mg/sample、甲基異丁酮：(0.0160 to 16.00)mg/sample、甲苯：(0.0173 to 17.34)mg/sample、乙酸正丁酯：(0.0176 to 17.60)mg/sample、乙酸異戊酯：(0.0175 to 17.52)mg/sample、乙苯：(0.0173 to 17.34)mg/sample、二甲苯：(0.0173 to 17.28)mg/sample、苯乙烯：(0.0182 to 18.18)mg/sample、環己酮：(0.0189 to 18.96)mg/sample
9. 乙二醇甲醚：(0.0014 to 0.3344)mg/sample、乙二醇乙醚：(0.0014 to 0.3224)mg/sample、乙二醇丁醚：(0.0090 to 2.0815)mg/sample
10. 乙醚：(0.0043 to 1.4267)mg/sample
11. 乙酸甲酯：(0.0093 to 4.670)mg/sample
12. 二甲基甲醯胺：(0.0189 to 9.440)mg/sample、二甲基乙醯胺：(0.0188 to 9.400)mg/sample
13. 甲酚：(0.0021 to 1.047)mg/sample
14. 丙烯腈：(0.0044 to 0.2492) mg/sample
15. 異戊醇：(0.0325 to 16.26) mg/sample、環己醇：(0.0192 to 9.62) mg/sample
16. 1,1,2 三氯乙烷：(0.0111 to 5.5375) mg/sample、四氯乙烯：(0.0162 to 8.1150) mg/sample、氯苯：(0.0101 to 5.0225) mg/sample
17. 四氯化碳：(0.0048 to 0.8623) mg/sample
18. 煤焦油：(0.010 to 20) mg/sample

報告簽署人:莊坤遠

C500 無機化合物類

1. NIOSH 7302 文件編號:SHE-03-07

2. NIOSH 7303 文件編號:SHE-03-31

1. 鉛：(0.00050 to 0.4) mg/Sample、錳：(0.00050 to 0.4) mg/Sample、鎘：(0.00006 to 0.2) mg/Sample、銅：(0.00010 to 0.4) mg/Sample、鎳：(0.00125 to 2.0) mg/Sample、鉻：(0.00125 to 2.0) mg/Sample、鈷：(0.00015 to 0.2) mg/Sample、鋇：(0.00015 to 2.0) mg/Sample、鈦：(0.00015 to 2.0) mg/Sample、錫：(0.00025 to 8.0) mg/Sample、鉍：(0.00025 to 0.4) mg/Sample、硼：(0.00050 to 40) mg/Sample、磷：(0.00075 to 0.4) mg/Sample、鋁：(0.00250 to 1.0) mg/Sample、鐵：(0.00250 to 1.0) mg/Sample、鋅：(0.00250 to 2.0) mg/Sample、鎂：(0.00250 to 2.0) mg/Sample、銀：(0.00050 to 0.04) mg/Sample、砷：(0.00025 to 0.04) mg/Sample、鉍：(0.00025 to 0.01) mg/Sample
2. 銻：(0.0003 to 100) mg/Sample、鎘：(0.0003 to 100) mg/Sample

報告簽署人:莊坤遠

C500 無機化合物類

1. CLA2901、RM008A、文件編號: SHE-03-25

2. CLA2310 文件編號: SHE-03-65

1. 鹽酸(氯化氫):(0.001 to 2) mg/sample

硝酸:(0.001 to 2) mg/sample

硫酸:(0.001 to 2) mg/sample

溴化氫:(0.001 to 2) mg/sample



2. 氯氣：(0.0010 to 2) mg/sample  
溴氣：(0.0010 to 2) mg/sample

報告簽署人：莊坤遠

C500 無機化合物類

NIOSH 7600 文件編號：SHE-03-60

六價鉻化合物 (鉻酸、鉻酸鉛、鉻酸鋅、鉻酸鉀、重鉻酸、重鉻酸鉀、重鉻酸鈉、三氧化鉻)：(0.0005 to 2) mg/sample

報告簽署人：莊坤遠

C500 無機化合物類

OSHA ID-121 文件編號：SHE-03-51

鉛：(0.005 to 0.1) mg/sample、鎘：(0.005 to 0.1) mg/sample、錳：(0.005 to 0.1) mg/sample、銅：(0.005 to 0.1) mg/sample、鎳：(0.005 to 0.1) mg/sample、鉻：(0.005 to 0.1) mg/sample、鈷：(0.005 to 0.1) mg/sample、鋅：(0.005 to 0.1) mg/sample

報告簽署人：莊坤遠

C503 粉塵重量分析

CLA4001、CLA4002 文件編號：SHE-03-08

1. 可呼吸粉塵：(0.03 to 20) mg/sample  
2. 總粉塵：(0.03 to 20) mg/sample

報告簽署人：莊坤遠

(以下空白)





校正報告  
(CALIBRATION REPORT)

Report Date 2023/05/10  
報告日期

新北市政府 108-安檢-9第  
TEL: (02) 22195511  
FAX: (02) 22191038

本單為報告封面內容共 2 頁  
未經實驗室同意不得複製或翻

報告編號 NO.: HZ30552  
Applicant (Add.) 和友檢驗科技有限公司  
申請者(住址) 台中市北屯區廬子路666號

Instrument 儀器名稱	聲壓式流量計	
Manufacturer 製造廠商	AP BUCK	Model No. 型號 M-5
Calibration Date 校正日期	2023/05/10	I.D. No. 編號 A55209

Procedure Used 校正程序	Molbloom/Molbox1氣體流量標準系統校正程序(AC-2003) · 2.4版	
Condition of calibration 校正時之環境	Temp. 溫度 (23 ± 2) °C	R.H. 相對濕度 (50 ± 10) %

Standards Employed & Certification Number 校正時使用之標準器及校正號碼			
Manufacturer/Model/Serial No. 廠牌 / 型號 / 序號	Standard/Traceable/Certification No. 標準名稱/溯源/認證號碼	Certification Date 追溯日期	Certification Cycle 追溯週期
DHI/SE1-VCR-V-Q3268	荷式式氣體流量計/NMIL溯源至國家標準PT20079A	2022/10/13	一年
DHI/IE3-VCR-V-Q3286	荷式式氣體流量計/NMIL溯源至國家標準PT20090A	2022/10/13	一年
DHI/IE4-VCR-V-Q3245	荷式式氣體流量計/NMIL溯源至國家標準PT20078A	2022/10/12	一年
Mensor/DPG 2400/650185	壓力計/儀控科技-TAF 180572A 0866013	2022/06/07	一年
TW/PFT100/61336	溫度計/儀控科技-TAF 180572A 076008	2022/06/02	一年

JUSUN hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to NML/ROC. The calibration management system and technical requirements are in compliance with ISO/IEC 17025.

志尚儀器股份有限公司特此證明報告內記載之被檢儀器已與上列標準器進行比較校正，用以校正之標準器可追溯至國際標準實驗室。校正管理系統及技術要求均符合ISO/IEC 17025之要求。

Invalid for separation using 本報告分離使用無效。

報告簽署人: 張子平 (Signature) 實驗室主管: 張子平 (Signature)

工廠 NO. 22-06-BDC-013-01L 財團法人台灣商品檢測驗證中心  
收件日期: Jun.08.2022 校正報告  
發行日期: Jun.27.2022 CALIBRATION REPORT  
Report Issue Date TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER



顧客名稱 和友檢驗科技有限公司  
Customer 和友檢驗科技有限公司  
顧客地址 台中市北屯區廬子路666號  
Address

儀器名稱 聲壓式 Calibrator  
Instrument Acoustic Calibrator  
製造商 Citrus  
Manufacturer Citrus  
型號 CR-511E  
Model No. 036698  
ID. No.

上述儀器經本實驗室校正，結果如內文。本報告實驗室當面許可，不得部份複製本報告，完整複製則不在此限。  
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

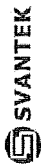
校正資料:  僅量測  調整  
Calibration Information Calibration Only Adjusted  
環境狀態: 環境溫度: (23 ± 2) °C, 相對濕度: (50 ± 10) %  
Environmental Conditions  
校正日期: Jun.22.2022  
Calibration Date

建議再校日期: \_\_\_\_\_  
Recommended Recalibration Date  
校正地點: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室  
Laboratory Location  
實驗室名稱地址: 1. 校正實驗室 33383 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL: +886-3-3280026  
2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區國區二路47號205室 TEL: +886-3-5798806  
3. 台中校正實驗室 42882 台中市北屯區科雅路29號2樓217室 TEL: +886-4-23584899  
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL: +886-6-2925787#50.51  
Address

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明報告內記載之受校儀器已與標準器做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準。本中心之校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。  
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

報告簽署人  
Approved by





ISO9001 certified

Sound Level Calibrator  
Type: SV36 Serial No: 125615

Calibration Chart

Measurement conditions  
 Temperature: 23 °C  
 Relative humidity: 47%  
 Ambient pressure: 100 kPa

Reference conditions  
 Temperature: 23.0 °C  
 Relative humidity: 50%  
 Ambient pressure: 101.3 kPa

Sound pressure level (94dB): 93.93 dB (FHD: 0.48 %)  
 Sound pressure level (114dB): 113.96 dB (FHD: 0.07 %)

Frequency: 1000 Hz  
 Short term level stability: 0.04 dB  
 Frequency stability: 0.04 %

CONFORMITY & TEST DECLARATION

The stated level is valid at reference conditions.  
 Measurement performed under conditions:  
 The stated level is relative to 20 µPa.

Date: 2022-07-25

Calibration specialist: [Signature]



CERTIFICATE OF CALIBRATION AND TESTING

TSI Incorporated, 500 Cardigan Road, Shoreview, MN 55126 USA  
 Tel: 1-888-874-2311 Fax: 1-651-490-2824 <http://www.tsi.com>

ENVIRONMENT CONDITIONS	MODEL	7515
TEMPERATURE	SERIAL NUMBER	175152221004
RELATIVE HUMIDITY		
BAROMETRIC PRESSURE		
<input checked="" type="checkbox"/> GAS LEAK	<input checked="" type="checkbox"/> IN TOLERANCE	
<input type="checkbox"/> GAS FLOW	<input type="checkbox"/> OUT OF TOLERANCE	

CO<sub>2</sub> GAS VERIFICATION - CALIBRATION VERIFICATION RESULTS -

SYSTEM G-100		STANDARD	MEASURED	ALLOWABLE RANGE	Units ppm
1	0	0	3024	2910-3090	
2	503	503	4982	4807-5105	
3	1000	1000			

TSI does hereby certify that the above described instrument conforms to the original manufacturer's specification (not applicable to air flow) and that TSI's calibration system and standards were traceable to the United States National Institute of Standards and Technology (NIST) primary standards. TSI's calibration system is registered to ISO 9001:2015.

Measurement Variable	System ID	Cal. Due	Cal. Due
Flow	L-001391	05-23-22	03-31-23
200 CO <sub>2</sub>	L-0960	05-04-21	11-08-23
Air	L-006137	04-26-22	01-06-23
Flow	E011137	06-16-21	08-31-22

DATE: May 16, 2022  
 CALIBRATED: [Signature]  
 DSC ID: 007\_264\_V02

**Kalibrier-Protokoll**  
Certificate of conformity / Protocole d'homologation  
 Certificado de conformidad / Schema di cullibrizzazzioni



Be sure. testo

Gerät / Module type /  
Modèle / Modelo:

testo 540

Messbereich / Measuring range /  
Etendue de mesure / Rango de medición:

0...99999 Lux

Serien-Nr. / Serial no. /  
No. de série / Numéro de série:

83258842

Segmenttest / Display test /  
Testes d'affichage / Test del visualizador

ok

Messwerte / Measured values / Valeurs mesurées / Valores medidos:			
Sollwert / Reference / Referencia /	Zässige Toleranz / Permissible Tolerance / Tolerance admise / Tolerancia permitida /	Istwert / Actual Value / Valeur réelle / Valor medido /	
3186 lux	±96 lux	3186 lux	

(474)  
 Prüfer / Inspector /  
Vérificateur / Verificador

## 產品保固書

- 產品保固條約
- 本保證書係德斯特儀器對其所售之產品，提供免費售後服務之憑證，保固期間如下，請妥為保存。
  - 產品之保固期限已於本公司電腦資料庫中登錄存查。
  - 保證主體以外之附件、感測器、附件等耗材，不列入保固範圍。
  - 基於主體上之黏貼物均有其意義，自行撕毀亦喪失保固之權利。
  - 在產品保固期間，本公司提供免費維修服務，但因下列使用情況者，本公司得酌收材料成本及修理費用：
    - 1.超過一年保固之期限者。
    - 2.未按操作手冊規定使用及使用過量者。
    - 3.因天災或人為剝離破壞者。
    - 4.擅自拆卸、焊接、修改或調整者。
    - 5.消耗性零件或其使用超效之元件者。

客戶名稱	和友檢驗科技有限公司		
產品型號	testo 540 / 0560 0540		
產品序號	83258842		
保固期限	18.Aug.2021~17.Aug.2022		
軟體版本	n/a		



禾葉公司專員簽效



德斯特儀器有限公司

Tel: (02)2228-8556 Fax: (02)2228-8559  
 Mail: [info@testo.com.tw](mailto:info@testo.com.tw)  
<http://www.testo.com.tw>

### Kalibrier-Protokoll

Certificate of conformity • Protocollo d'attestazione  
Certificado de homologação • Informe de atestación

Be sure.  KISTO

Gerät / Module type /  
Modèle / Modelo:

testo 405f

Messbereich / Measuring range /  
Etendue de mesure / Rango de medición:

Velocity: 0...30m/s  
Temperature: 20...60°C

Serien-Nr. / Serial no. /  
No. de série / Número de serie:

48946714

Messwerte / Measured values / Valeurs mesurées / Valores medidos:		Istwert / Actual Value / Valeur réelle / Valor medido /
Sollwert / Reference / Referencia /	Zulassung / Toleranz / Permissible tolerance / Tolerance admise / Tolerancia permitida /	
8.0 m/s	±0.7 m/s	7.9 m/s
24.8 °C	±0.5 °C	24.8 °C

(104)

Prüfer / Inspector /  
Vérificateur / Verificador



**Amarell GmbH & Co. KG**  
97892 KREUZWERTHEIM

## Werkprüfschein / Works-Certificate

Gegenstand: Ausschüttthermometer, Stabform/Solid Stem  
Object:

Fabrik-Nr.: 20788560

Messbereich: -10 + 52°C

Skalenwert: 0,1°C

Die Prüflinge tragen folgende Werte in °C  
The result of the test is as follows (in °C)

Thermometeranzeige °C Thermometer reading	Korrektur für die Thermometeranzeige °C Correction for thermometer reading	Messunsicherheit °C Uncertainty
-10	+0,10	0,08
0	0,00	0,04
15	+0,05	0,04
30	+0,05	0,04
45	0,00	0,04

Die Werte gelten für  
These values apply to

ganzem  
total

Eintauch bis Ende  
immersion until the end of

2030

Mittlere Temperatur des herausragenden Füllens  
Average temperature of emergent column

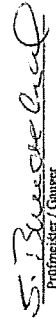
Geprüftes/Kalibriertes NORMALTHERMOMETER\* Nr. 242  
Verified/Calibrated STANDARD-THERMOMETER\*\* No. 242

\* Durch dieses Normalthermometer sind die Angaben in obiger Tabelle rückführbar auf die Temperatur-Normale der PTB und damit auf die ITS '90.

\*\* By this Standard-Thermometer/s the results indicated in above table are traceable to the temperature-standards of the PTB and therefore also to the ITS '90.

18.05.2020

Datum / Date

  
Prüfmeister / Gauger



# CLC 科技檢校中心

## CLC Technology Calibration & Testing Center

### 校正報告

#### Calibration Report

昭術有限公司  
CHAO-LI CO., LTD.  
高雄市仁武區京吉七路 55 號  
No.55, Jingji 7th Rd., Renwu Dist., Kaohsiung City  
TEL: (07)375-7188 FAX: (07)375-3975

Page : 1 of 2  
Report No.: CLV58423-111

申請單位 : 中臺科技大學環安衛分析實驗室  
廠商地址 : 台中市北屯區順子路666號  
設備名稱 : 大氣壓力錶  
製造廠商 : Germany  
校正程序 : CL-SCP-P01(A)-P03(A)  
規格 / 規格 : 090 to 1030 hPa / 1 hPa  
Model/Specification  
型號 / 序號 : 681 / 211H14080020  
報告日期 : 2022.08.29  
Report Date  
儀器序號 : (0826-P-01)  
Serial No.  
溫度 : (21 to 25) °C 相對濕度 : (40 to 65) %  
Temperature Humidity

校正地點 :  送校  遊校地點 :  
Calibration Address and to calibration

校正時使用之標準器 (CLC Standards Employed)

儀器名稱 Equipment	製造廠商 Manufacturer	型號 / 序號 Model / Serial No.
Digital Pressure Gauge	ADDITEL	681 / 211H14080020
追溯機構 Traceability	報告號碼 Report No.	標準器校正日期 / 有效日期 Calibration Date / Due Date
PTI (TAF 1805)	22A081053	2022.01.13 / 2024.01.12

昭術有限公司可對此證明書中所有參數之學校儀器已與上列國際標準比較校正，而校正用之標準器可追溯到中華民國國家度量衡標準實驗室或美國國家標準研究院或任何其他國家之國家度量衡標準，本校正系統之運作均符合 ISO/IEC 17025 : 2017 之要求。  
CHAO-LI CO., LTD. hereby certifies that equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML/KROC or NIST/FUSA and other countries.  
The calibration system are in compliance with ISO/IEC 17025 : 2017.  
本校正報告書中所有參數之校正具有效，本校正報告書之複製與重印。  
The calibration report is valid only for the items calibrated. Reproduced calibration report in part is not effective.

報告簽署者 : 連綿  
(Report Signatory)

# CLC 科技檢校中心

## CLC Technology Calibration & Testing Center

### 校正報告

#### Calibration Report

昭術有限公司  
CHAO-LI CO., LTD.  
高雄市仁武區京吉七路 55 號  
No.55, Jingji 7th Rd., Renwu Dist., Kaohsiung City  
TEL: (07)375-7188 FAX: (07)375-3975

Page : 2 of 2  
Report No.: CLV58423-111

校正結果

標準值 (hpa)	器示值 (hpa)	器差值 (hpa)
989.7	990	0.3
1000.8	1000	-0.8
1009.2	1010	0.8
1019.6	1020	0.4
1026.0	1025	-1.0

說明 :

- 本報告書僅對比較正件有效，並請勿分級使用，未獲特許實驗室同意，此校正報告不得複製或複製，但全文複製除外。
- 本報告書已依送測件器差值採取修正。
- 校正結果欄位說明：  
標準值：標準件之顯示或標示值。  
器示值：待校件之顯示或標示值。  
器差值 = 器示值 - 標準值。
- 補充不確定度：本系統僅參考國際標準組織 (ISO) 的【並列不確定度表示方式指引】所述之方法進行評估。報告中之補充不確定度 (Expanded uncertainty) 係組合標準不確定度 (Combined standard uncertainty) 與涵蓋因子 (Coverage factor, k) 相對應 95 % 信賴水平之乘積所得。  
5. 本系統最小不確定度：2.6 hPa  
，涵蓋因子 k=2，標信賴區間 95 %。

以下空白

儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：54229(D21)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	54229	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值:1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號:Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責 人：鍾淑愉

中華民國 一 一 一 年 七 月 二 十 八 日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：71992(D22)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	71992	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值:1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號:Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責 人：鍾淑愉

中華民國 一 一 一 年 七 月 二 十 八 日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：75539 (D23)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	75539	93.8dB	0.2dB	94dB	正常

校正用套件：

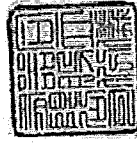
輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91962 (D24)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91962	93.7dB	0.3dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91963 (D25)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91963	93.6dB	0.4dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責 人：鍾淑愉

中華民國 一 一 一 年 七 月 二 十 八 日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91965 (D26)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91965	94.2dB	0.2dB	94dB	正常

校正用套件：

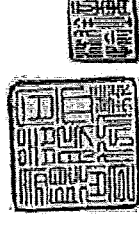
輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責 人：鍾淑愉

中華民國 一 一 一 年 七 月 二 十 八 日



**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91968 (D27)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91968	93.5dB	0.5dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91970 (D28)

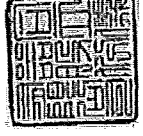
校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91970	93.8dB	0.2dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91972 (D29)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91972	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：91974 (D30)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91974	93.7dB	0.3dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司  
 儀器名稱：噪音計  
 廠牌型號：SVANTEK SV104  
 序號：91975 (D31)  
 校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91975	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司  
 儀器名稱：噪音計  
 廠牌型號：SVANTEK SV104  
 序號：91976 (D32)  
 校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	91976	94.1dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一一一年七月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)℃

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：110606 (D33)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	110606	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑倫

中華民國一一一年七月二十八日



**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)℃

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：110617 (D34)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	110617	93.8dB	0.2dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

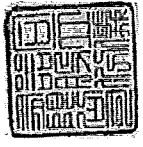


校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑倫

中華民國一一一年七月二十八日





**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：110639 (D35)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	110639	93.7dB	0.3dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑倫

中華民國一一一年七月二十八日



**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：110650 (D36)

校正日期：2022年7月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	110650	93.7dB	0.3dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑倫

中華民國一一一年七月二十八日



### 儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
儀器名稱：噪音計  
廠牌型號：SVANTEK SV104  
序號：129687(D37)  
環境溫度：(23±1.5)°C  
相對溼度：(50±20)%  
校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	129687	94.1dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

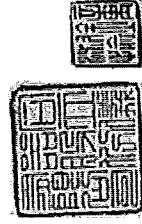
合立儀器股份有限公司 謹啟

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責：鐘淑愉

中華民國一一二年四月二十八日



### 儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
儀器名稱：噪音計  
廠牌型號：SVANTEK SV104  
序號：135526 (D38)  
環境溫度：(23±1.5)°C  
相對溼度：(50±20)%  
校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135526	94.0dB	0dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

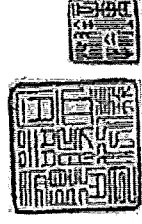
合立儀器股份有限公司 謹啟

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責：鐘淑愉

中華民國一一二年四月二十八日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
 儀器名稱：噪音計  
 廠牌型號：SVANTEK SV104  
 序號：135528 (D39)  
 環境溫度：(23±1.5)°C  
 相對溼度：(50±20)%  
 校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135528	94.0dB	0dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一二年四月二十八日



儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
 儀器名稱：噪音計  
 廠牌型號：SVANTEK SV104  
 序號：135529 (D40)  
 環境溫度：(23±1.5)°C  
 相對溼度：(50±20)%  
 校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135529	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

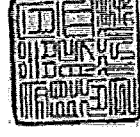
合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合合

校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國一二年四月二十八日





### 儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
儀器名稱：噪音計  
廠牌型號：SVANTEK SV104  
序 號：135575 (D43)  
環境溫度：(23±1.5)°C  
相對溼度：(50±20)%  
校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135575	94.0dB	0dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值:1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號:Q00040025

合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合



校正機構：合立儀器股份有限公司  
校 正 人：黃培峰  
負 責 人：鐘淑愉

中華民國一一二年四月二十八日

### 儀器校正報告書

申請人：和友檢驗科技有限公司  
儀器名稱：噪音計  
廠牌型號：SVANTEK SV104  
序 號：135581 (D44)  
環境溫度：(23±1.5)°C  
相對溼度：(50±20)%  
校正日期：2023年4月28日

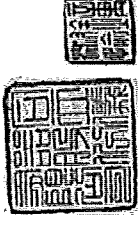
校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135581	94.1dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值:1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號:Q00040025

合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合 合



校正機構：合立儀器股份有限公司  
校 正 人：黃培峰  
負 責 人：鐘淑愉

中華民國一一二年四月二十八日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：135590 (D45)

校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135590	94.0dB	0dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

合立儀器股份有限公司 謹啟



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國 一 一 二 年 四 月 二 十 八 日

**儀器校正報告書**

申請人：和友檢驗科技有限公司

儀器名稱：噪音計

環境溫度：(23±1.5)°C

廠牌型號：SVANTEK SV104

相對溼度：(50±20)%

序 號：135597 (D46)

校正日期：2023年4月28日

校正結果：

廠牌型號	序號	顯示值	器差值	調整值	備註
SV104	135597	93.9dB	0.1dB	94dB	正常

校正用套件：

輸入音源值：1000Hz/94dB 校正儀器：QC-20 序號：Q00040025

合立儀器股份有限公司 謹啟



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鍾淑愉

中華民國 一 一 二 年 四 月 二 十 八 日