

國立臺中科技大學
勞工作業環境監測報告書
報告編號VW23110093

勞工作業環境監測結果報告書

委託單位名稱：國立臺中科技大學
報告編號：VW23110093
監測日期：112年10月31日
監測時間：09:00 ~ 16:31
監測方法：見監測結果報告書
監測條件：溫度：27.5 °C 大氣壓力：757 mmHg
採樣機構：兆鼎檢驗股份有限公司
勞動部認可之作業環境監測機構TOSHA-MA2
監測人員：林暄政 甲級作業環境監測人員 224-000061
甲級作業環境監測人員 223-0000040
分析實驗室：兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室
建議下次監測日期：113年04月

目

錄

頁次

◆ 作業環境監測記錄表	
化學性因子作業環境監測結果報告書	
◆ 化學性因子作業環境監測報告書總表	A-001
◆ 化學性因子採樣記錄表	A-002
● 實驗室分析報告書	1-1~1-14
◆ 化學性因子作業環境監測結果採取之必要措施	A-004
◆ 粉塵作業環境監測結果採取之必要措施	A-005
◆ 二氧化碳濃度監測結果報告書	A-006
◆ 二氧化碳濃度監測結果採取之必要措施	A-009
物理性因子作業環境監測結果報告書	
◆ 噪音作業監測結果報告書	B-001
◆ 噪音作業監測結果採取之必要措施	B-003
◆ 照度作業監測結果報告書	B-005
◆ 照度作業監測結果採取之必要措施	B-008
◆ 控制風速作業監測結果報告書	B-010
◆ 控制風速作業監測結果採取之必要措施	B-011
附件	
◆ 儀器校正紀錄報告	C-001
◆ 認可文件	C-007





兆鼎檢驗股份有限公司

勞工作業環境監測紀錄表

作業環境監測基本資料

事業單位名稱	國立臺中科技大學	行業別		
統一編號	52010606	行業類別		
事業單位地址	404台中市北區三民路三段129號	負責人部門及聯絡人	部門	
			姓名	黃金燕小姐
			電話	04-22195855
監測日期	112年10月31日			
監測人員姓名及資格文號	邱芬芬 職業衛生技師 技證字第008879號 王必兆 職業衛生技師 技證字第014094號 劉鈞傑 職業衛生技師 技證字第010390號 盧克樑 內政部製發作字002號 劉文圳 甲級作業環境測定人員111-000028 甲級作業環境測定人員110-000020 林文雅 甲級作業環境測定人員111-000083 陳思帆 甲級作業環境監測人員224-000013 陳冠蓉 甲級作業環境監測人員224-0000071 李佳惠 甲級作業環境測定人員111-000198 甲級作業環境監測人員223-000002 張逸涵 甲級作業環境監測人員224-000002 甲級作業環境監測人員223-000011 林暄政 甲級作業環境監測人員224-000061 甲級作業環境監測人員223-0000040		監測人員簽名	林暄政
會同監測之職業安全衛生人員及工會或勞工代表職稱、姓名	職業安全衛生人員	黃佳莉	勞工代表	黃佳莉
認可實驗室名稱	兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室			

MD-13-02(7)1120401



國立臺中科技大學

化學性因子作業環境監測報告書總表

監測日期：0112/10/31

監測編號	監測方法	監測處所	監測項目	採樣幫浦編號	採樣介質種類	監測條件		採樣速率(mL/min)			監測(採樣)時間(時:分)	總計時間(min)	採樣體積(L)	校正後採樣體積(L)	容許濃度標準	監測結果	是否合格	化學品分級管理
						現場溫度(°C)	現場壓力(mmHg)	前	後	平均								
112080372	ZD-SOP-AI059/C. 7(CLA4002)	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	第四種總粉塵	CA055	PVC濾紙	27.5	757.0	1505.0	1502.0	1503.5	10:13-16:31	378	568.3	561.3	10mg/m ³	0.05 mg/m ³	合格	第一級
112060358	ZD-SOP-AI058/C. 7(CLA4001)	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	第四種可呼吸性粉塵	CA044	PVC濾紙	27.5	757.0	2505.0	2503.0	2504.0	10:13-16:31	378	946.5	934.9	5mg/m ³	0.09 mg/m ³	合格	第一級
VG10077	ZD-SOP-AI056/D. 6(CLA3011)	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	氯化鐵(以鐵計)	CA033	MCE濾紙	27.5	757.0	1458.0	1453.0	1455.5	10:13-16:31	378	550.2	543.5	無	0.0005 mg/m ³	-	註1
112080391	ZD-SOP-AI059/C. 7(CLA4002)	三民校區昌明樓B1F 4011木工教室	第四種總粉塵	CA060	PVC濾紙	27.5	757.0	1507.0	1502.0	1504.5	10:10-16:24	374	562.7	555.8	10mg/m ³	0.16 mg/m ³	合格	第一級
112060353	ZD-SOP-AI058/C. 7(CLA4001)	三民校區昌明樓B1F 4011木工教室	第四種可呼吸性粉塵	CA038	PVC濾紙	27.5	757.0	2501.0	2500.0	2500.5	10:10-16:24	374	935.2	923.8	5mg/m ³	0.14 mg/m ³	合格	第一級
VG10078	ZD-SOP-MIX01/B. 7(CLA1903)	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	甲苯	CS027	活性碳管	27.5	757.0	63.3	63.0	63.2	10:11-16:30	379	24.0	23.7	100ppm	0.453 ppm	合格	第一級
VG10078	ZD-SOP-MIX01/B. 7(CLA1901)	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	乙酸丁酯	CS027	活性碳管	27.5	757.0	63.3	63.0	63.2	10:11-16:30	379	24.0	23.7	150ppm	<0.204 ppm	合格	第一級
VG10078	ZD-SOP-MIX01/B. 7(CLA1903)	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	二甲苯	CS027	活性碳管	27.5	757.0	63.3	63.0	63.2	10:11-16:30	379	24.0	23.7	100ppm	<0.270 ppm	合格	第一級
VG10079	ZD-SOP-MIX03/C. 1(CLA1904)	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	異丙醇	CS008	活性碳管	27.5	757.0	60.4	60.2	60.3	10:11-16:30	379	22.9	22.6	400ppm	<0.245 ppm	合格	第一級
VG10080	ZD-SOP-MIX01/B. 7(勞1211)	民生校區5F 化學實驗室	丙酮	CS011	活性碳管	27.5	757.0	52.9	52.3	52.6	09:02-15:59	417	21.9	21.6	200ppm	<0.394 ppm	合格	第一級
VG10081	ZD-SOP-MIX03/C. 1(CLA1904)	民生校區5F 化學實驗室	異丙醇	CS004	活性碳管	27.5	757.0	63.4	63.1	63.3	09:02-15:59	417	26.4	26.1	400ppm	<0.212 ppm	合格	第一級
	～以下空白～																	

依監測結果採取必要防範措施事項如附表。

危害性化學品評估及分級管理辦法第八條及第十條：

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者。

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。

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。

認可實驗室名稱：兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

備註：1. 本化合物在勞動部所頒佈之勞工作業場所容許暴露標準中尚未訂定標準。



兆鼎檢驗股份有限公司

作業場所中化學性因子監測紀錄表

公司名稱		國立臺中科技大學			監測日期		112 年 10 月 31 日		
電 話		04-22195855			現場溫度		27.5℃		
地 址		404台中市北區三民路三段129號			大氣壓力		757.0mmHg		
監測樣品編號	採樣幫浦編號	監測區域位置/人員	監測時間 (hh:mm)		總計 時間 (min)	採樣流率 (mL/min)			
起			迄	前		後	平均		
112080372	CA055	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	10:13	16:31	378	1505.0	1502.0	1503.5	
PVC濾紙		分析項目:第四種總粉塵,							
112080391	CA060	三民校區昌明樓B1F 4011木工教室	10:10	16:24	374	1507.0	1502.0	1504.5	
PVC濾紙		分析項目:第四種總粉塵,							
112060353	CA038	三民校區昌明樓B1F 4011木工教室	10:10	16:24	374	2501.0	2500.0	2500.5	
PVC濾紙		分析項目:第四種可呼吸性粉塵,							
112060358	CA044	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	10:13	16:31	378	2505.0	2503.0	2504.0	
PVC濾紙		分析項目:第四種可呼吸性粉塵,							
VG10077	CA033	三民校區昌明樓B1F 4005金工工場	10:13	16:31	378	1458.0	1453.0	1455.5	
MCE濾紙		分析項目:氯化鐵(以鐵計),							
VG10080	CS011	民生校區5F 化學實驗室	09:02	15:59	417	52.9	52.3	52.6	
活性碳管		分析項目:丙酮,							
VG10078	CS027	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11	16:30	379	63.3	63.0	63.2	
活性碳管		分析項目:二甲苯, 乙酸丁酯, 甲苯,							
VG10079	CS008	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11	16:30	379	60.4	60.2	60.3	
活性碳管		分析項目:異丙醇,							
VG10081	CS004	民生校區5F 化學實驗室	09:02	15:59	417	63.4	63.1	63.3	
活性碳管		分析項目:異丙醇,							
112080430		BK							
PVC濾紙		分析項目:第四種可呼吸性粉塵, 第四種總粉塵,							
112080434		BK							
PVC濾紙		分析項目:第四種可呼吸性粉塵, 第四種總粉塵,							
BKG05		BK							
MCE濾紙		分析項目:氯化鐵(以鐵計),							



作業場所中化學性因子監測紀錄表



兆鼎檢驗股份有限公司

職業衛生實驗室

新北市 231 新店區中正路 556 號 5 樓

TEL：02-22180671~2 FAX：02-22180012

分析報告

報告編號：KSD1122323

委託單位：兆鼎檢驗股份有限公司

受測單位：國立臺中科技大學

監測日期：112 年 10 月 31 日

報告日期：112 年 11 月 23 日

實驗室主管：王必兆

112.11.23

備註：本報告不得分離，分離使用無效。

DP16.1-04/02/1120424



兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705
認證有效期間:110.02.13~113.02.12
有機化合物分析
無機化合物分析
粉塵重量分析
石棉等礦物性纖維分析
結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
受測單位： 國立臺中科技大學
受測單位地址：404台中市北區三民路三段129號
監測日期： 112 年10 月31 日
樣品收受日期：112 年11 月01 日
分析日期： 112 年11 月07 日

報告編號： KSD1122323
分析項目： 丙酮
容許濃度： 200ppm
分析方法： ZD-SOP-MIX01/B.7(勞1211)
現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
檢量線最低質量： 0.0202 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L11010114	VG10080	民生校區5F 化學實驗室	09:02-15:59	52.6	21.6	<0.0202	<0.394	1
2	L11010116	BKG01	BK	-----	-----	-----	<0.0202	-----	
3	L11010117	BKG02	BK	-----	-----	-----	<0.0202	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-11/05/1120424

報告簽署人：王必兆

地址： 新北市新店區中正路556號5樓
電話： 02-22180671~2
傳真： 02-22180012

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。
2. 本報告保存年限：三年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度值係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
9. 此方法為職業衛生彈性範圍認證方法。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
註3: 意指樣品有破出現象。
註4: 意指樣品有超過負載量。





兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705
 認證有效期間:110.02.13~113.02.12
 有機化合物分析
 無機化合物分析
 粉塵重量分析
 石棉等礦物性纖維分析
 結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 國立臺中科技大學
 受測單位地址：404台中市北區三民路三段129號
 監測日期： 112 年10 月31 日
 樣品收受日期：112 年11 月01 日
 分析日期： 112 年11 月07 日

報告編號： KSD1122323
 分析項目： 甲苯
 容許濃度： 100ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX01/B.7(CLA1903)
 現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0226 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L11010115	VG10078	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11-16:30	63.2	23.7	0.0405	0.453	
2	L11010116	BKG01	BK	-----	-----	-----	<0.0226	-----	
3	L11010117	BKG02	BK	-----	-----	-----	<0.0226	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-11/05/1120424

報告簽署人：王必兆

地址： 新北市新店區中正路556號5樓
 電話： 02-22180671~2
 傳真： 02-22180012

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。
2. 本報告保存年限：三年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度值係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
9. 此方法為職業衛生彈性範圍認證方法。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註3: 意指樣品有破出現象。
- 註4: 意指樣品有超過負載量。





兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705
 認證有效期間:110.02.13~113.02.12
 有機化合物分析
 無機化合物分析
 粉塵重量分析
 石棉等礦物性纖維分析
 結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 國立臺中科技大學
 受測單位地址： 404台中市北區三民路三段129號
 監測日期： 112 年10 月31 日
 樣品收受日期： 112 年11 月01 日
 分析日期： 112 年11 月07 日

報告編號： KSD1122323
 分析項目： 乙酸丁酯
 容許濃度： 150ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX01/B.7(CLA1901)
 現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0230 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L11010115	VG10078	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11-16:30	63.2	23.7	<0.0230	<0.204	1
2	L11010116	BKG01	BK	-----	-----	-----	<0.0230	-----	
3	L11010117	BKG02	BK	-----	-----	-----	<0.0230	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-11/05/1120424

報告簽署人：王必兆

地址： 新北市新店區中正路556號5樓
 電話： 02-22180671~2
 傳真： 02-22180012

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。
2. 本報告保存年限： 三年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度值係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
9. 此方法為職業衛生彈性範圍認證方法。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
 註3: 意指樣品有破出現象。
 註4: 意指樣品有超過負載量。





兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705
 認證有效期間:110.02.13~113.02.12
 有機化合物分析
 無機化合物分析
 粉塵重量分析
 石棉等礦物性纖維分析
 結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 國立臺中科技大學
 受測單位地址： 404台中市北區三民路三段129號
 監測日期： 112 年10 月31 日
 樣品收受日期： 112 年11 月01 日
 分析日期： 112 年11 月07 日

報告編號： KSD1122323
 分析項目： 二甲苯
 容許濃度： 100ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX01/B.7(CLA1903)
 現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0278 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L11010115	VG10078	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11-16:30	63.2	23.7	<0.0278	<0.270	1
2	L11010116	BKG01	BK	-----	-----	-----	<0.0278	-----	
3	L11010117	BKG02	BK	-----	-----	-----	<0.0278	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-11/05/1120424

報告簽署人：王必兆

地址： 新北市新店區中正路556號5樓
 電話： 02-22180671~2
 傳真： 02-22180012

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。
2. 本報告保存年限：三年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度值係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
9. 此方法為職業衛生彈性範圍認證方法。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
 註3: 意指樣品有破出現象。
 註4: 意指樣品有超過負載量。



委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 國立臺中科技大學
 受測單位地址：404台中市北區三民路三段129號
 監測日期： 112 年10 月31 日
 樣品收受日期：112 年11 月01 日
 分析日期： 112 年11 月08 日

報告編號： KSD1122323
 分析項目： 異丙醇
 容許濃度： 400ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX03/C.1(CLA1904)
 現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0136 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L11010118	VG10079	三民校區昌明樓B1F 噴漆室	10:11-16:30	60.3	22.6	<0.0136	<0.245	1
2	L11010119	VG10081	民生校區5F 化學實驗室	09:02-15:59	63.3	26.1	<0.0136	<0.212	1
3	L11010120	BKG03	BK	-----	-----	-----	<0.0136	-----	
4	L11010121	BKG04	BK	-----	-----	-----	<0.0136	-----	
5			**以下空白**						
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-11/05/1120424

報告簽署人：張長宏

地 址： 新北市新店區中正路556號5樓
 電 話： 02-22180671~2
 傳 真： 02-22180012

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。
2. 本 報 告 保 存 年 限： 三 年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度值係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
9. 此方法為職業衛生彈性範圍認證方法。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註3: 意指樣品有破出現象。
- 註4: 意指樣品有超過負載量。



委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 國立臺中科技大學
 受測單位地址： 404台中市北區三民路三段129號
 監測日期： 112 年10 月31 日
 樣品收受日期： 112 年11 月01 日
 分析日期： 112 年11 月16 日

報告編號： KSD1122323
 分析項目： 氯化鐵(以鐵計)
 容許濃度： 無
 分析方法： ZD-SOP-AI056/D.6(CLA3011)
 現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.1000 μg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 μg	空氣中 濃度 mg/m^3	備註
1	L11010111	VG10077	三民校區昌明樓B1F 4005金工 工坊	10:13-16:31	1455.5	543.5	0.2450	0.0005	1
2	L11010112	BKG05	BK	-----	-----	-----	<0.1000	-----	
3	L11010113	BKG06	BK				<0.1000	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

報告簽署人： 施正袁

DP16.1-05/07/1120424

地 址： 新北市新店區中正路556號5樓
 電 話： 02-22180671~2
 傳 真： 02-22180012

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。
2. 本 報 告 保 存 年 限： 三 年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。
- * 9. 本化合物勞動部無容許濃度。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
 註3: 意指樣品有破出現象。
 註4: 意指樣品有超過負載量。





兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705

認證有效期間:110.02.13-113.02.12

有機化合物分析

無機化合物分析

粉塵重量分析

石棉等礦物性纖維分析

結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司

受測單位： 國立臺中科技大學

受測單位地址： 404台中市北區三民路三段129號

監測日期： 112 年10 月31 日

樣品收受日期： 112 年11 月01 日

分析日期： 112 年11 月10 日

報告編號： KSD1122323

分析項目： 第四種總粉塵

容許濃度： 10mg/m³

分析方法： ZD-SOP-AI059/C.7(CLA4002)

現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg

檢量線最低質量： 0.03 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 mg/m ³	備註
1	L11010105	112080372	三民校區昌明樓B1F 4005金工 工坊	10:13-16:31	1503.5	561.3	0.03	0.05	1
2	L11010106	112080391	三民校區昌明樓B1F 4011木工 教室	10:10-16:24	1504.5	555.8	0.09	0.16	1
3	L11010109	112080430	BK	-----	-----	-----	0.02	-----	
4	L11010110	112080434	BK	-----	-----	-----	0.02	-----	
5			**以下空白**						
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-05/07/1120424

報告簽署人：王必兆

地 址： 新北市新店區中正路556號5樓

電 話： 02-22180671~2

傳 真： 02-22180012

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。
2. 本 報 告 保 存 年 限： 十 年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註3: 意指樣品有破出現象。
- 註4: 意指樣品有超過負載量。





兆鼎檢驗股份有限公司職業衛生實驗室

分析報告書

職業衛生實驗室證書編號:L2047-220705

認證有效期間:110.02.13-113.02.12

有機化合物分析

無機化合物分析

粉塵重量分析

石棉等礦物性纖維分析

結晶型游離二氧化矽等礦物性粉塵分析

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司

受測單位： 國立臺中科技大學

受測單位地址： 404台中市北區三民路三段129號

監測日期： 112 年10 月31 日

樣品收受日期： 112 年11 月01 日

分析日期： 112 年11 月10 日

報告編號： KSD1122323

分析項目： 第四種可呼吸性粉塵

容許濃度： 5mg/m³

分析方法： ZD-SOP-AI058/C.7(CLA4001)

現場氣溫： 27.5℃ 現場氣壓： 757.0mmHg

檢量線最低質量： 0.03 mg

序 號	實驗室 樣品編號	監測 編號	監測處所	監測時間 hh:mm-hh:mm	採樣流率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 mg/m ³	備註
1	L11010107	112060353	三民校區昌明樓B1F 4011木工 教室	10:10-16:24	2500.5	923.8	0.13	0.14	1
2	L11010108	112060358	三民校區昌明樓B1F 4005金工 工坊	10:13-16:31	2504.0	934.9	0.08	0.09	1
3	L11010109	112080430	BK	-----	-----	-----	0.02	-----	
4	L11010110	112080434	BK	-----	-----	-----	0.02	-----	
5			**以下空白**						
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-05/07/1120424

報告簽署人： 王必兆

地 址： 新北市新店區中正路556號5樓

電 話： 02-22180671~2

傳 真： 02-22180012

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。
2. 本 報 告 保 存 年 限： 十 年。
3. 分析報告書未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
4. 監測日期資料由委託單位提供，本實驗室僅對樣本接收後檢測結果負責，不作符合性判定聲明。
5. 空氣中濃度係由本實驗室分析值，並根據委託單位提供之採樣體積資料換算而得。
6. 如有現場空白樣品，介質空白樣品，溶劑空白樣品及原料樣品等應於報告中註明。
7. 監測後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
8. 如有分析圖譜之資料，提供部分影印資料。

備註：

- 註1: 意指採樣體積未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註2: 意指採樣流率未在採樣分析建議方法範圍內。
- 註3: 意指樣品有破出現象。
- 註4: 意指樣品有超過負載量。



標準圖譜

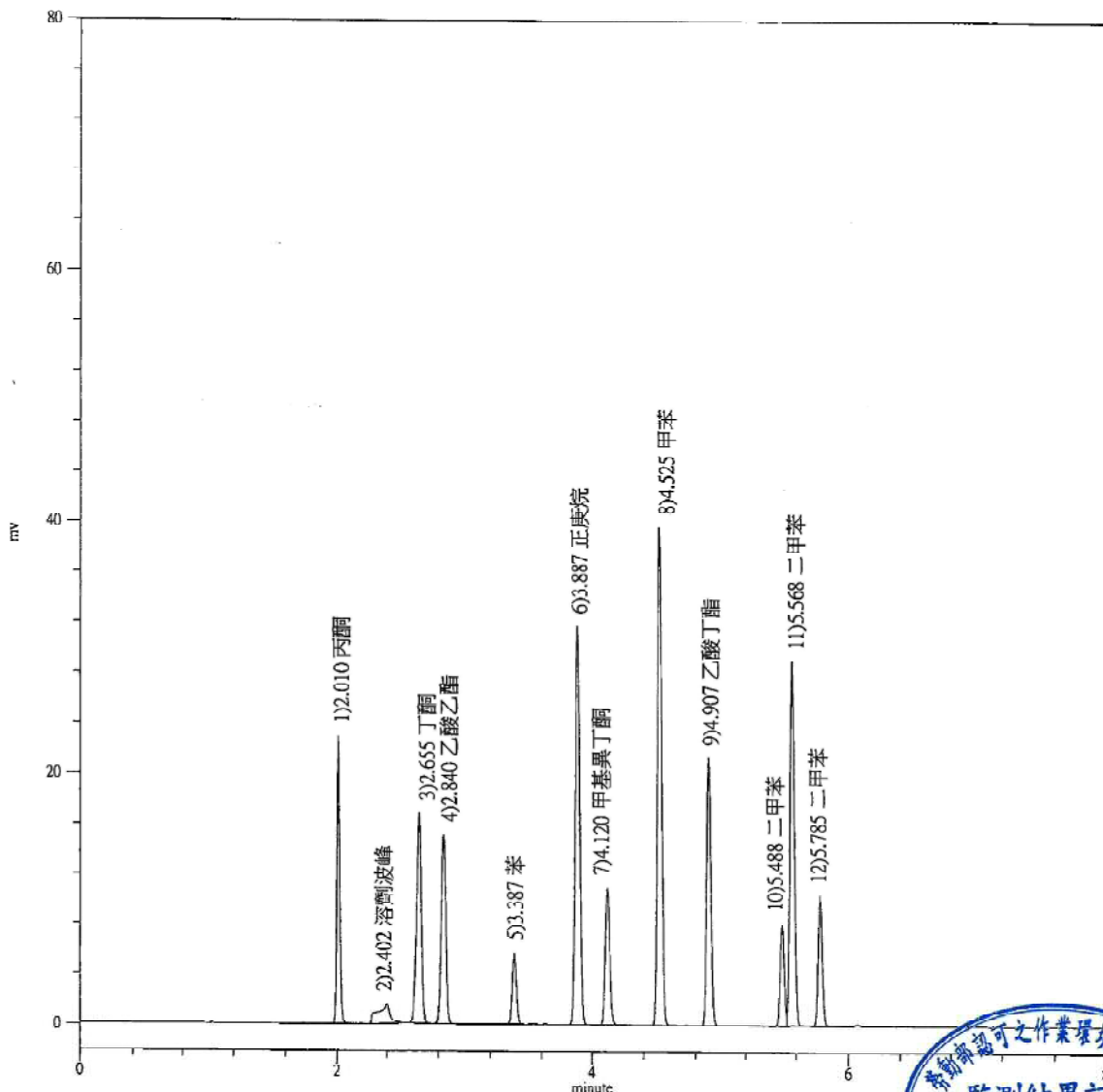
檔名: STD1121211-5.CHR 007
標準品檔案: STD1121211.MSD
注射試樣日期: 10-02-2023 時間: 11:44:02

林怡伶

分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)
備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.010	37184	0.8354	mg	1.000	0.8969	丙酮	0.9314
2	2.402	10398	0.9913		1.000	0.9913	溶劑波峰	1.0000
3	2.655	41719	0.8463	mg	1.000	0.8981	丁酮	0.9423
4	2.840	34860	0.9542	mg	1.000	0.9487	乙酸乙酯	1.0058
5	3.387	12171	121.5690	μg	1.000	119.4312	苯	1.0179
6	3.887	77044	0.8802	mg	1.000	0.8334	正庚烷	1.0562
7	4.120	25919	408.0647	μg	1.000	406.6820	甲基異丁酮	1.0034
8	4.525	89074	0.9349	mg	1.000	0.9165	甲苯	1.0201
9	4.907	48497	0.9515	mg	1.000	0.9233	乙酸丁酯	1.0305
10	5.488	17923	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	1.0267
11	5.568	66942	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	1.0267
12	5.785	22686	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	1.0267

總和	484417	536.0275				0			
編號	群體 名稱	面積 (uv*sec)	面積%	相對 高度	高度%	相對 濃度	分析值	濃度%	脫附 係數
1	二甲苯	107551	22.2022	47.378	22.2641	1.1500	1.1201	0.2141	1.0267
總和		107551		47.378		1.1500	1.1201		



檔名: L11010114F.CHR 1227(KSD1122323)丙酮

標準品檔案: STD1121211.MSD

注射試樣日期: 11-07-2023 時間: 14:41:43

分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)

備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

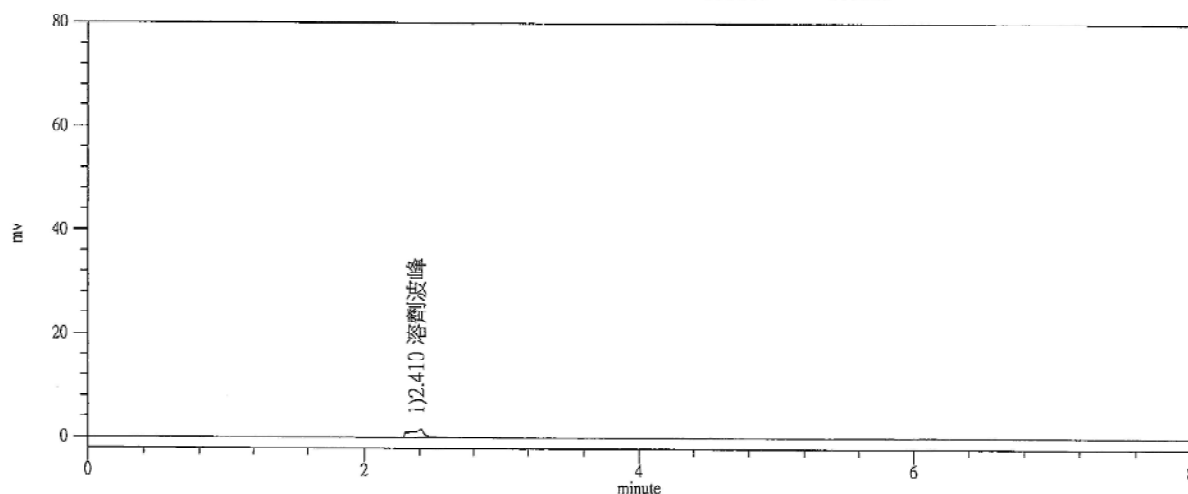
林怡伶

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對濃度	濃度單位	相乘係數	分析值	成份名稱	脫附係數
1	2.410	11052	1.0536>		1.000	1.0536	溶劑波峰	1.0000

總和 11052 1.0536 0

編號	群體名稱	面積 (uv*sec)	面積%	相對高度	高度%	相對濃度	分析值	濃度%	脫附係數
1	二甲苯	0	0.0000	0.000	0.0000	0.0000<	0.0000	0.0000	1.0267

總和 0 0.000 0.0000 0.0000



檔名: L11010114B.CHR 1228

標準品檔案: STD1121211.MSD

注射試樣日期: 11-07-2023 時間: 14:54:22

分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)

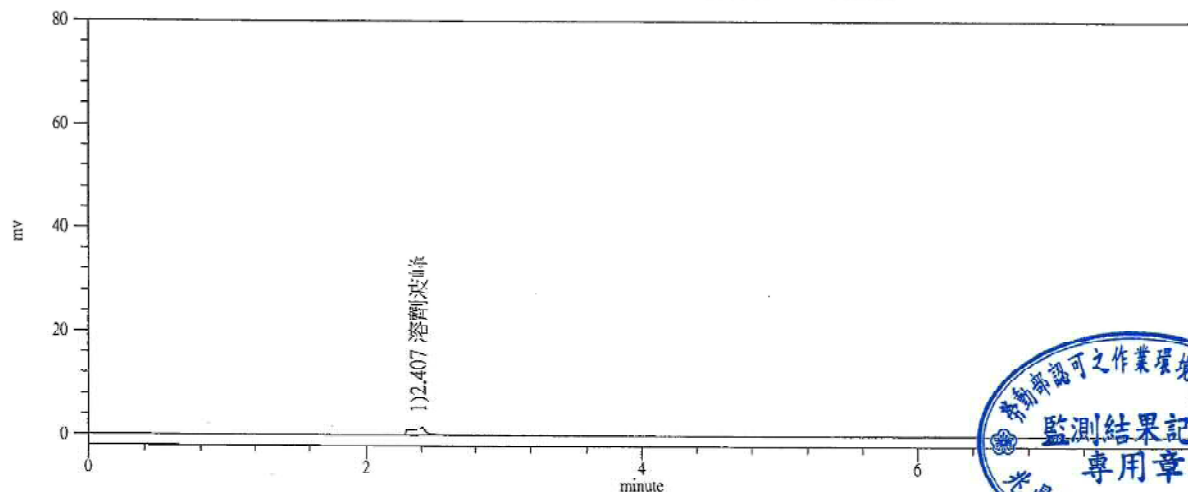
備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對濃度	濃度單位	相乘係數	分析值	成份名稱	脫附係數
1	2.407	10848	1.0342>		1.000	1.0342	溶劑波峰	1.0000

總和 10848 1.0342 0

編號	群體名稱	面積 (uv*sec)	面積%	相對高度	高度%	相對濃度	分析值	濃度%	脫附係數
1	二甲苯	0	0.0000	0.000	0.0000	0.0000<	0.0000	0.0000	1.0267

總和 0 0.000 0.0000 0.0000



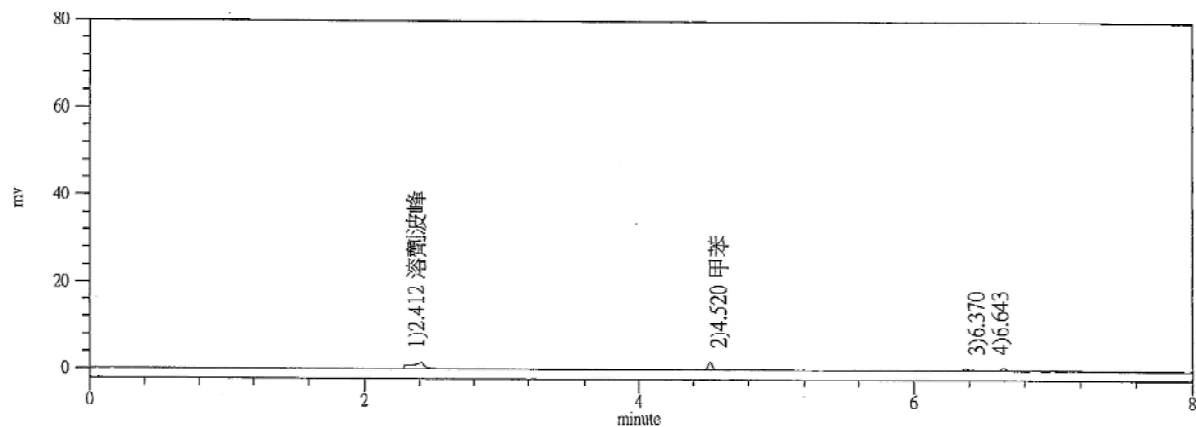
檔名: L11010115F.CHR 1229(KSD1122323)甲苯/乙酸丁酯/二甲苯
標準品檔案: STD1121211.MSD
注射試樣日期: 11-07-2023 時間: 15:06:57

分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)
備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

林怡伶

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.412	10911	1.0402		1.000	1.0402	溶劑波峰	1.0000
2	4.520	4162	0.0413	mg	1.000	0.0405	甲苯	1.0201
3	6.370	1998	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
4	6.643	1591	0.0000		1.000	0.0000		1.0000

總和	18662	1.0815				0			
編號	群體 名稱	面積 (uv*sec)	面積%	相對 高度	高度%	相對 濃度	分析值	濃度%	脫附 係數
1	二甲苯	0	0.0000	0.000	0.0000	0.0000<	0.0000	0.0000	1.0267
總和		0		0.000		0.0000	0.0000		

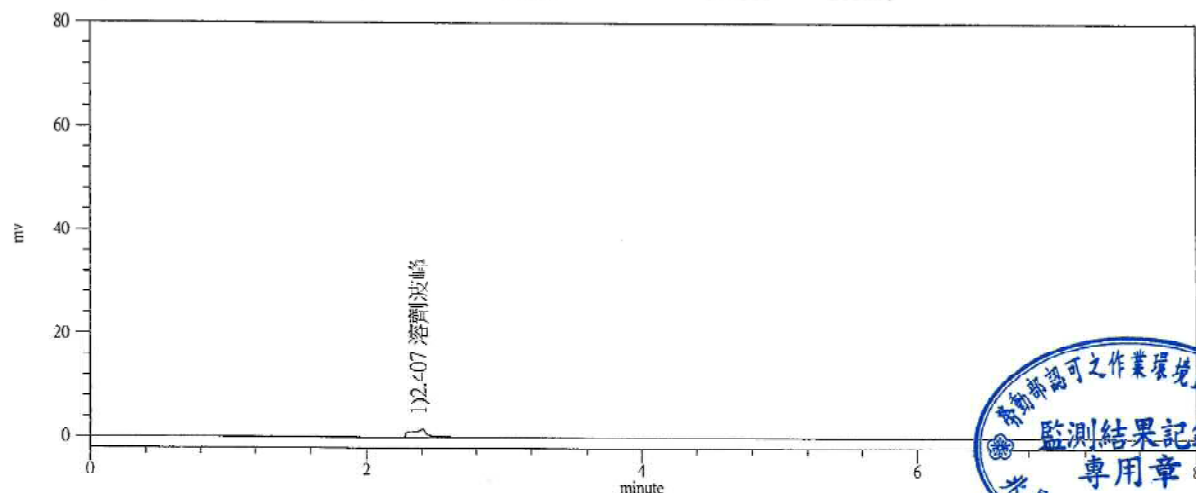


檔名: L11010115B.CHR 1230
標準品檔案: STD1121211.MSD
注射試樣日期: 11-07-2023 時間: 15:19:31

分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)
備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.407	11289	1.0762		1.000	1.0762	溶劑波峰	1.0000

總和	11289	1.0762				0			
編號	群體 名稱	面積 (uv*sec)	面積%	相對 高度	高度%	相對 濃度	分析值	濃度%	脫附 係數
1	二甲苯	0	0.0000	0.000	0.0000	0.0000<	0.0000	0.0000	1.0267
總和		0		0.000		0.0000	0.0000		



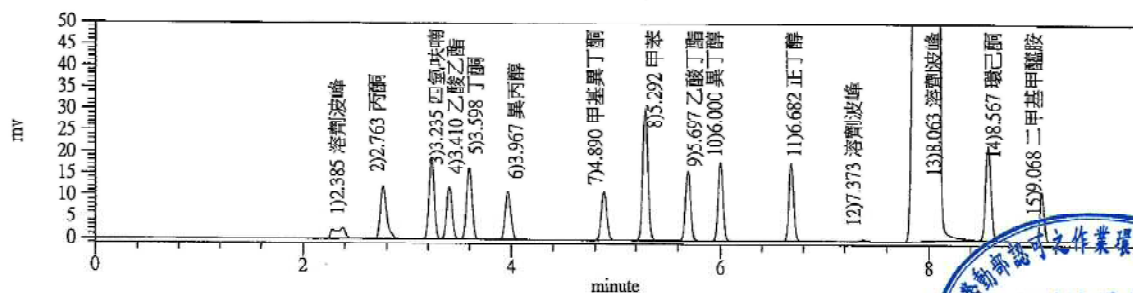
標準圖譜

檔名: STD1121284-5.CHR 007
標準品檔案: STD1121284.MSD
注射試樣日期: 10-19-2023 時間: 11:59:52

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-WAX (60m x 0.53mmID x 1.0μmFT)
備註: 1. 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段
2. 溶劑波峰為分析方法中所使用之脫附溶劑

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.385	19079	0.9750		1.000	0.9750	溶劑波峰	1.0000
2	2.763	50743	0.7588	mg	1.000	0.7883	丙酮	0.9626
3	3.235	67710	0.8618	mg	1.000	0.8683	四氫呋喃	0.9925
4	3.410	42451	0.7811	mg	1.000	0.7817	乙酸乙酯	0.9992
5	3.598	57689	0.6988	mg	1.000	0.7231	丁酮	0.9664
6	3.967	41714	0.6177	mg	1.000	0.6180	異丙醇	0.9995
7	4.890	42071	444.9006	μg	1.000	440.9322	甲基異丁酮	1.0090
8	5.292	107315	0.7251	mg	1.000	0.7420	甲苯	0.9772
9	5.697	53859	0.6942	mg	1.000	0.6850	乙酸丁酯	1.0134
10	6.000	59215	0.6305	mg	1.000	0.6211	異丁醇	1.0152
11	6.682	57276	0.6351	mg	1.000	0.6239	正丁醇	1.0180
12	7.373	1426	0.9829		1.000	0.9829	溶劑波峰	1.0000
13	8.063	8626324	0.9806		1.000	0.9806	溶劑波峰	1.0000
14	8.567	73865	0.7520	mg	1.000	0.7978	環己酮	0.9426
15	9.068	28009	0.6589	mg	1.000	0.7209	二甲基甲醯胺	0.9140

總和 9328746 455.6531 0



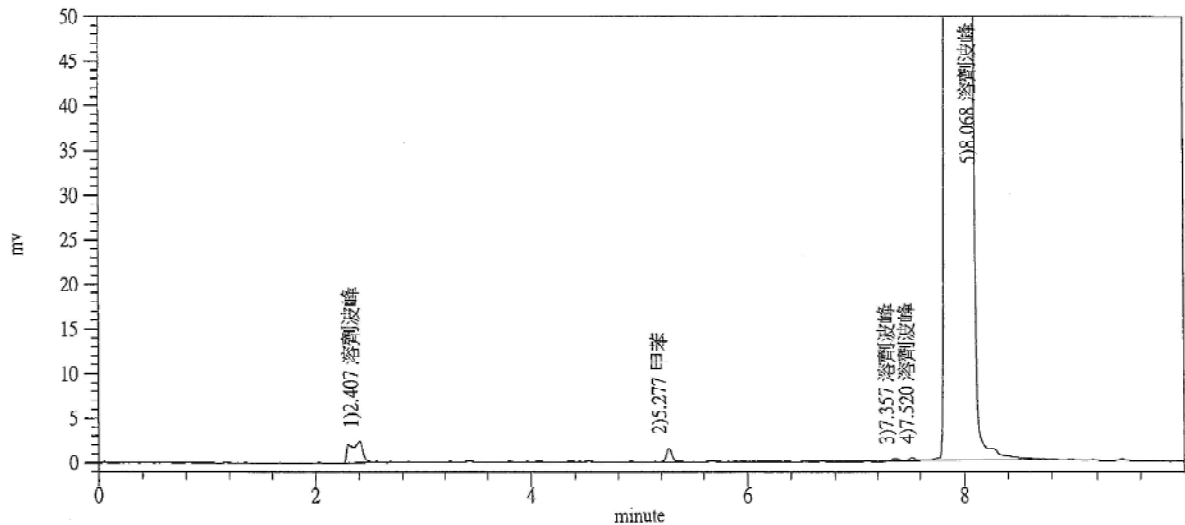
檔名: L11010118F.CHR 1052(KSD1122323)異丙醇
標準品檔案: STD1121284.MSD
注射試樣日期: 11-08-2023 時間: 00:46:22

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-WAX (60m x 0.53mmID x 1.0 μ mFT)

備註: 1. 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

2. 溶劑波峰為分析方法中所使用之脫附溶劑

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.407	19529	0.9980	mg	1.000	0.9980	溶劑波峰	1.0000
2	5.277	5746	0.0379		1.000	0.0388	甲苯	0.9772
3	7.357	1424	0.9815<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000
4	7.520	1397	0.9629<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000
5	8.068	8953498	1.0178>		1.000	1.0178	溶劑波峰	1.0000
總和		8981594	3.9981			0		



檔名: L11010118B.CHR 1053

標準品檔案: STD1121284.MSD

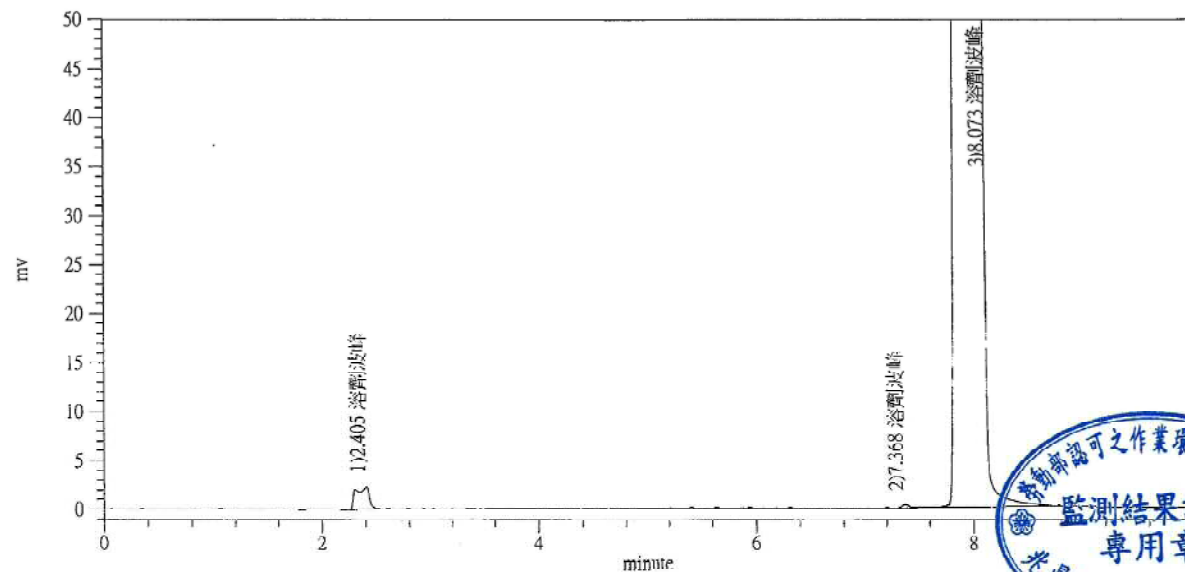
注射試樣日期: 11-08-2023 時間: 01:01:13

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-WAX (60m x 0.53mmID x 1.0 μ mFT)

備註: 1. 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

2. 溶劑波峰為分析方法中所使用之脫附溶劑

編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	2.405	19695	1.0065		1.000	1.0065	溶劑波峰	1.0000
2	7.368	1622	1.1180>		1.000	1.1180	溶劑波峰	1.0000
3	8.073	9432904	1.0723>		1.000	1.0723	溶劑波峰	1.0000
總和		9454221	3.1968			0		



化學性因子作業環境監測結果採取之必要措施：

一、本次監測結果未超過容許濃度。

二、法規依據：

- (一)職業安全衛生法第12條。
- (二)勞工作業環境監測實施辦法第8條實施作業環境監測。
- (三)依據標準參考分析方法實施採樣及分析。

三、現場作業環境控制：

- (一)作業場所應實施通風設備運轉狀況、勞工作業情形、空氣流通效果等隨時確認，並採取必要措施。
- (二)設置之密閉設備、局部排氣裝置、吹吸型換氣裝置或整體換氣裝置定期自動、重點檢查，維持有效性能。
- (三)指定(有機溶劑作業、鉛作業、特定化學作業…等)作業主管實施監督工作。

四、應採取防範管理措施：

- (一)應確實督導員工於作業時配戴合格之防護器具。
- (二)依危害性化學品標示及通識規則：
 - 1. 現場應於明顯之處標示公告下述內容：
 - (1)危害圖示。
 - (2)內容：
 - 1名稱。
 - 2危害成分。
 - 3警示語。
 - 4危害警告訊息。
 - 5危害防範措施。
 - 6製造者、輸入者或供應者之名稱、地址及電話。
 - 2. 安全資料表置於工作場所易取得之處供員工隨時參閱。
 - 3. 勞工應接受製造、處置或使用危險物、有害物之職業安全衛生教育訓練。
- (三)應依勞工健康保護規則第12條定期對勞工實施特殊健康檢查並保存記錄。
- (四)應置備與勞工人數相同數量以上之必要防護具保持性能與清潔。

五、本監測結果僅顯示作業環境當時狀況，並不足以說明作業環境長期危害情形。



粉塵作業環境監測結果採取之必要措施：

一、本次監測項目共有 第四種總粉塵、第四種可呼吸性粉塵 結果皆未超過容許濃度標準。

二、法規依據：

- (一)職業安全衛生法第12條。
- (二)勞工作業環境監測實施辦法第8條實施作業環境監測。
- (三)依據標準參考分析方法實施採樣及分析。

三、現場作業環境控制：

- (一)作業場所應實施通風設備運轉狀況、勞工作業情形、空氣流通效果及粉塵狀況等隨時確認，並採取必要措施。
- (二)設置之密閉設備、局部排氣裝置、吹吸型換氣裝置或整體換氣裝置定期自動、重點檢查，維持有效性能。
- (三)指定(有機溶劑作業、鉛作業、特定化學作業…等)作業主管實施監督工作。

四、應採取防範管理措施：

- 1. 應確實督導員工於作業時配戴合格之防護器具。
- 2. 預防粉塵危害之必要注意事項，應通告全體有關勞工。
- 3. 雇主使勞工從事粉塵作業時，應指定粉塵作業主管，從事監督作業。
- 4. 雇主應公告粉塵作業場所禁止飲食或吸菸，並揭示於明顯易見之處所。
- 5. (1) 雇主對室內粉塵作業場所至少每日應清掃一次以上。
(2) 雇主至少每月應定期使用真空吸塵器或以水沖洗等不致發生粉塵飛揚之方法，清除室內作業場所之地面、設備。
- 6. 應依勞工健康保護規則定期對勞工實施特殊健康檢查並保存記錄。
- 7. 本監測結果僅顯示作業環境當時狀況，並不足以說明作業環境長期危害情形。



二氧化碳濃度監測結果報告書

受測單位：國立臺中科技大學

監測日期：112/10/31

監測人員：林暄政

監測時段：09:00~16:30

監測方法：以儀器直接監測法

報告保存期限：3 年

監測儀器：Sense Air pSENSE 二氧化碳偵測器

法令標準：5000 ppm

序號	監測區域名稱	監測結果 (ppm)	結果判定
1	三民校區資訊館1F 2101事務組	861	合格
2	三民校區資訊館1F 2102文書組檔案室	836	合格
3	三民校區資訊館1F 2107智慧工程系辦	944	合格
4	三民校區資訊館2F 2203A網路工程組	789	合格
5	三民校區資訊館2F 2203B電算中心主任室	816	合格
6	三民校區資訊館2F 2204校務資訊組(外)	736	合格
7	三民校區資訊館2F 2204校務資訊組(內)	694	合格
8	三民校區資訊館3F 2305教學資訊組	1039	合格
9	三民校區資訊館4F 2406資訊管理系辦公室	889	合格
10	三民校區資訊館5F 2505資訊工程系辦公室	881	合格
11	三民校區資訊館8F 2805資訊與流通學院院辦	832	合格
12	三民校區行政大樓1F 1101文書組	766	合格
13	三民校區行政大樓1F 1104資產經營管理組	754	合格
14	三民校區行政大樓1F 1105出納組	634	合格
15	三民校區行政大樓1F 1106營繕組(外)	687	合格
16	三民校區行政大樓1F 1106營繕組(內)	690	合格
17	三民校區行政大樓1F 1107總務長室	630	合格
18	三民校區行政大樓2F 1201主任秘書室	569	合格
19	三民校區行政大樓2F 1202秘書室	561	合格
20	三民校區行政大樓2F 1201校長室(外)	641	合格



二氧化碳濃度監測結果報告書

受測單位：國立臺中科技大學

監測日期：112/10/31

監測人員：林暄政

監測時段：09:00~16:30

監測方法：以儀器直接監測法

報告保存期限：3 年

監測儀器：Sense Air pSENSE 二氧化碳偵測器

法令標準：5000 ppm

序號	監測區域名稱	監測結果 (ppm)	結果判定
21	三民校區行政大樓2F 1201校長室(內)	569	合格
22	三民校區行政大樓2F 1205人事室第二組	816	合格
23	三民校區行政大樓2F 1206人事主任室	952	合格
24	三民校區行政大樓2F 1208人事室第一組	944	合格
25	三民校區行政大樓3F 1302副校長室	545	合格
26	三民校區行政大樓3F 1304主計室	777	合格
27	三民校區行政大樓3F 1305主計主任室	611	合格
28	三民校區行政大樓3F 1305主計組長室	602	合格
29	三民校區行政大樓3F 1306主計室(檔案室)	601	合格
30	三民校區中商大樓1F 7101圖書館	641	合格
31	三民校區中商大樓2F 7201商學院辦公室	652	合格
32	三民校區中商大樓2F 7202商學院院長室	641	合格
33	三民校區中商大樓2F 7210稽核室	646	合格
34	三民校區中商大樓4F 7413會計資訊系辦公室	642	合格
35	三民校區中商大樓5F 7511應用統計系辦公室	632	合格
36	三民校區中商大樓5F 7504商學院辦公室	624	合格
37	三民校區中商大樓7F 7711保險金融管理系辦公室	604	合格
38	三民校區中商大樓8F 7810企業管理系辦公室	763	合格
39	三民校區中商大樓9F 7923財政稅務系辦公室	587	合格
40	三民校區中商大樓11F 7B05採編組	620	合格



二氧化碳濃度監測結果報告書

受測單位：國立臺中科技大學

監測人員：林暄政

監測方法：以儀器直接監測法

監測儀器：Sense Air pSENSE 二氧化碳偵測器

監測日期：112/10/31

監測時段：09:00~16:30

報告保存期限：3 年

法令標準：5000 ppm

序號	監測區域名稱	監測結果 (ppm)	結果判定
41	三民校區中商大樓11F 7B04讀者服務組	613	合格
42	三民校區中商大樓12F 圖書館-館長室	602	合格
43	三民校區昌明樓B1F 4011木工教室	577	合格
44	民生校區綜合大樓3F 圖書館	588	合格
45	民生校區綜合大樓5F 化學實驗室	532	合格
	~以下空白~		



二氧化碳濃度監測結果採取之必要措施：

一、本監測紀錄僅供貴校參考。

二、本次測試未超過法令標準 5000 ppm。

依勞工作業場所容許暴露標準第二條附表一之規定二氧化碳容許濃度為 5000ppm。但不同作業處所要有不同品質要求，對於一般密閉式中央空調設備二氧化碳濃度建議應維持在1000ppm以下較適當。

三、依據職業安全衛生法第十二條之規定，雇主應有責任實施勞工作業環境監測，以評估作業環境之現況，作為現場規劃、或需工程改善之依據，進而減少勞工於不良工作環境所造成之健康損失，進而提高事業單位之工作效率。一般中央空調作業場所對於空氣之良否指標，均以二氧化碳濃度高低為基本評估依據，其原因在於二氧化碳之濃度大致與通風不良引起之溫、濕度、惡臭等空氣之綜合條件具有密切之關係，且其監測亦較容易。依據醫學報導二氧化碳濃度達到 4%（40000ppm）時可能引起皮膚刺激感、頭痛、耳鳴、動悸、精神興奮等，如到 8%（80000ppm）時則有顯著之呼吸困難，達到 10%（100000ppm）時則可能喪失意志而有生命之危險。

四、依勞工作業環境監測實施辦法第七條第一項第一款之規定，設置中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，應每六個月監測二氧化碳濃度一次以上。

五、藉由良好的通風調整，以保持作業時間勞工之健康及提高工作效率，尤其在發生有害氣體、蒸氣、粉塵或高溫等作業場所，通風之良窳實可左右其衛生條件。

尤其設有中央空調管理之工作場所，所有空氣由出風口散逸到作業區，再由回風口將空氣收回循環，由空調設備處理循環使用，因此如二氧化碳過高而未有新鮮空氣之補充，則容易造成二氧化碳之累積，造成濃度過高，因此在此情況下，應隨時保持新鮮空氣輸入之注意事項：

1. 新鮮空氣入口須遠離排氣口或有害物發散場所。
2. 補充空氣應送至之作業範圍且供氣應均勻分散。
3. 補充空氣應調節溫度使接近作業場所溫度範圍內。
4. 濃度過高時應有維修廠商調整新鮮空氣及回風循環系統之比率。



區域噪音監測結果報告書

監測日期：112/10/31

監測時段：09:00~16:30

報告保存期限：3 年

法令標準：90 dBA

[illegible]

※從事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作業之勞工，
每年應實施特殊健康檢查。



(個人噪音劑量)監測結果報告書

監測日期：112/10/31

監測時段：10:06~16:22

報告保存期限：3 年

法令標準：90 dBA

[illegible]

※從事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作業
每年應實施特殊健康檢查。



噪音作業場所監測結果採取之必要措施：

一、本次監測應由職安人員依據監測結果及下列各項原則評估。

二、法規依據：

(一)依據職業安全衛生法設施規則第300條，工作場所因機械設備所發生之聲音超過九十分貝時，應採取下列措施：

1. 應實施噪音源工程控制、減少勞工噪音暴露時間。
2. 使勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均不超過下表列之規定值或相當之劑量值。
3. 任何時間不得暴露於峰值超過一百四十分貝之衝擊性噪音或一百十五分貝之連續性噪音。

工作日容許暴露時間 (小時)	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

(二)依據職業安全衛生法設施規則第300-1條，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：

1. 噪音監測及暴露評估。
2. 噪音危害控制。
3. 防音防護具之選用及佩戴。
4. 聽力保護教育訓練。
5. 健康檢查及管理。
6. 成效評估及改善。

前項聽力保護措施，事業單位勞工人數達一百人以上者，雇主應依作業環境特性，訂定聽力保護計畫據以執行；於勞工人數未滿一百人者，得以執行紀錄或文件代替。



三、工程控制：

1. 工作場所產生強烈噪音之機械，應予以適當隔離，並與一般工作場所分開為原則。
2. 發生強烈振動及噪音之機械應採消音、密閉、振動隔離或使用緩衝阻尼、慣性塊、吸音材料等，以降低噪音之發生。
3. 應實施噪音源工程控制並減少勞工噪音暴露時間。

四、應採取防範管理措施：

1. 從事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作業之勞工，每年應實施特殊健康檢查。
2. 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作業場所，應每六個月監測噪音一次以上。
3. 應確實督導員工使用防音防護具(耳塞、耳罩)。
4. 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。

五、噪音暴露劑量計算公式：

1. 勞工工作日暴露於二種以上之連續性或間歇性音壓級之噪音時，其暴露劑量之計算方法為：

$$\frac{\text{第一種噪音音壓級之暴露時間}}{\text{該噪音音壓級對應容許暴露時間}} + \frac{\text{第二種噪音音壓級之暴露時間}}{\text{該噪音音壓級對應容許暴露時間}} + \dots = 1$$

其和大於一時，即屬超出容許暴露劑量。

2. 勞工暴露之噪音劑量值與噪音音壓及計算公式

$$TWA = 16.61 \log(DOSE\%/100) + 90$$

TWA：八小時日時量平均音壓級

DOSE%：噪音劑量值



照度監測結果報告書

受測單位：國立臺中科技大學

監測日期：112/10/31

監測人員：林暄政

監測時段：09:00~16:30

監測方法：以照度計直接監測法

報告保存期限：3 年

監測儀器：CENTER 530照度計

序號	監測區域名稱	監測結果 (LUX)
1	三民校區資訊館1F 2101事務組	379
2	三民校區資訊館1F 2102文書組檔案室	361
3	三民校區資訊館1F 2107智慧工程系辦	585
4	三民校區資訊館2F 2203A網路工程組	455
5	三民校區資訊館2F 2203B電算中心主任室	875
6	三民校區資訊館2F 2204校務資訊組(外)	377
7	三民校區資訊館2F 2204校務資訊組(內)	704
8	三民校區資訊館3F 2305教學資訊組	576
9	三民校區資訊館4F 2406資訊管理系辦公室	864
10	三民校區資訊館5F 2505資訊工程系辦公室	686
11	三民校區資訊館8F 2805資訊與流通學院院辦	654
12	三民校區行政大樓1F 1101文書組	490
13	三民校區行政大樓1F 1104資產經營管理組	600
14	三民校區行政大樓1F 1105出納組	713
15	三民校區行政大樓1F 1106營繕組(外)	306
16	三民校區行政大樓1F 1106營繕組(內)	580
17	三民校區行政大樓1F 1107總務長室	841
18	三民校區行政大樓2F 1201主任秘書室	1078
19	三民校區行政大樓2F 1202秘書室	832
20	三民校區行政大樓2F 1201校長室(外)	515



照度監測結果報告書

受測單位： 國立臺中科技大學

監 測 日 期： 112/10/31

監測人員： 林暄政

監 測 時 段： 09:00~16:30

監測方法： 以照度計直接監測法

報告保存期限： 3 年

監測儀器： CENTER 530照度計

序號	監測區域名稱	監測結果 (LUX)
21	三民校區行政大樓2F 1201校長室(內)	853
22	三民校區行政大樓2F 1205人事室第二組	725
23	三民校區行政大樓2F 1206人事主任室	575
24	三民校區行政大樓2F 1208人事室第一組	819
25	三民校區行政大樓3F 1302副校長室	670
26	三民校區行政大樓3F 1304主計室	814
27	三民校區行政大樓3F 1305主計主任室	774
28	三民校區行政大樓3F 1305主計組長室	981
29	三民校區行政大樓3F 1306主計室(檔案室)	573
30	三民校區中商大樓1F 7101圖書館	720
31	三民校區中商大樓2F 7201商學院辦公室	568
32	三民校區中商大樓2F 7202商學院院長室	534
33	三民校區中商大樓2F 7210稽核室	792
34	三民校區中商大樓4F 7413會計資訊系辦公室	799
35	三民校區中商大樓5F 7511應用統計系辦公室	742
36	三民校區中商大樓5F 7504商學院辦公室	1050
37	三民校區中商大樓7F 7711保險金融管理系辦公室	886
38	三民校區中商大樓8F 7810企業管理系辦公室	769
39	三民校區中商大樓9F 7923財政稅務系辦公室	846
40	三民校區中商大樓11F 7B05採編組	1269



照度監測結果報告書

受測單位： 國立臺中科技大學

監測日期：112/10/31

監測人員： 林暄政

監測時段：09:00~16:30

監測方法：以照度計直接監測法

報告保存期限：3 年

監測儀器：CENTER 530照度計

[illegible]

照度監測結果採取之必要措施：

一、法規依據：

職業安全衛生法設施規則第313條，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，明暗比例應適當。
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。
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，依附表規定予以補足。
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。

二、本次監測照度值(LUX)由職安人員依據附表標準，依照工作場所或作業別之不同，進而評估是否於該處所補強照度之不足，以保障勞工作業之環境安全。

三、本監測僅供貴校參考。



附表

照度表		照明種類
場所或作業別	照明米燭光數	場所別採全面照明 作業別採局部照明
室外走道、及室外一般照明。	20米 燭光以上	全面照明
一、走道、樓梯、倉庫、儲藏室堆置粗大物件處所。	50米 燭光以上	一、全面照明
二、搬運粗大物件，如煤炭、泥土等。		二、全面照明
一、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。	100米 燭光以上	一、全面照明
二、須粗辨物體如半完成之鋼鐵產品、配件組、磨粉、粗紡棉布極其他初步整理之工業製造。		二、局部照明
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米 燭光以上	局部照明
一、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。	300米 燭光以上	一、局部照明
二、一般辦公場所。		二、全面照明
須極細辨物體，而有較佳之對襯，如精密組合、精細車床、精細檢查、玻璃磨光、精細木、深色毛織等。	500-1000米 燭光以上	局部照明
須極精辨物體而對襯不良，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米 燭光以上	局部照明



風速監測結果報告書

受測單位：國立臺中科技大學

監 測 人 員：林暄政

監測方法：直接監測法

監測儀器：TES-1340風速計

監測日期：112/10/31

監測時段：09:00~16:30

報告保存期限：3 年

[illegible]

控制風速監測結果採取之必要措施：

- 1、 本次測試結果為提供年度對局部排氣裝置定期實施自動檢查及開始使用、拆卸、改裝或修理時實施之重點檢查參考用。
- 2、 控制風速目前法令並無最低標準，請依據作業環境監測氣罩外污染物質之八小時時量平均容許濃度或氣罩外最高容許濃度為評估排氣設備是否正常運轉之標準。
- 3、 應每年度定期實施自動檢查，以保持設備運轉狀況良好。
- 4、 本監測紀錄僅供貴校參考。



附件：

◆儀器校正紀錄報告

◆認可文件

校正報告書

校正報告書

收件日期	2023/8/2	校正日期	2023/8/8	報告編號	EK23H396
申請者	光鼎檢驗股份有限公司				
地址	新北市新店區中正路556號5樓				
儀器名稱	活塞管式流量計				
儀器廠牌	MesaLabs	儀器型號	Defender 510-M	儀器序號	140004(C-FC-03)
校正環境條件		環境溫度	(23.0 ± 2.0) °C		
		相對濕度	(50 ± 10) %		

收件日期	2023/8/2	校正日期	2023/8/8	報告編號	EK23H396
申請者	光鼎檢驗股份有限公司				
地址	新北市新店區中正路556號5樓				
儀器名稱	活塞管式流量計				
儀器廠牌	MesaLabs	儀器型號	Defender 510-M	儀器序號	140004(C-FC-03)
校正環境條件		環境溫度	(23.0 ± 2.0) °C		
		相對濕度	(50 ± 10) %		

校正結果與說明

校正結果與說明

I.1 校正結果

I.1 校正結果

儀器流量平均值 cm ³ /min(nccm)	標準值平均值 cm ³ /min(nccm)	相對誤差平均值 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子
50.30	49.89	0.8	1.1	2.0
149.1	149.6	-0.34	0.80	2.0
300.5	299.9	0.19	0.79	2.0
1,007.0	1,002.1	0.49	0.71	2.0
3,044	3,015	0.96	0.64	2.0

儀器流量 cm ³ /min(nccm)	標準值 cm ³ /min(nccm)	相對誤差 (%)
50.08	49.74	0.7
50.30	49.87	0.9
50.52	50.05	0.9
149.1	149.7	-0.41
149.1	149.4	-0.21
149.1	149.7	-0.39
300.4	299.9	0.18
300.4	299.9	0.18
300.5	299.9	0.22
1,006.8	1,001.9	0.48
1,007.0	1,002.1	0.49
1,007.2	1,002.2	0.50
3,045	3,013	1.04
3,044	3,018	0.86
3,043	3,013	0.99

註：針對被校件重複執行3次校正，列於報告第2頁，再將3筆校正結果取平均，列於報告第1頁。

精湛檢驗科技股份有限公司特此證明本報告書內記載之受校儀器已與校正證明之標準件實施校正與測試，校正用之標準件可追溯至我國或其他國家標準實驗室，校正實驗室之系統及運作均符合ISO/IEC 17025之要求。

本校正報告書僅對上述待校儀器有效，且未獲得實驗室同意，此校正報告不得複製複製，但全文複製除外。

機構名稱：精湛檢驗科技股份有限公司
實驗室名稱：校正實驗室
實驗室主管：廖肇偉

精湛檢驗科技(股)公司
校正實驗室
負責人：余建中
實驗室主任：康肇偉

報告簽署人
報告日期：2023/8/8



請撥冗提供
您寶貴意見

新北市中和區中正路716號14樓
TEL：(02)8228-0770 FAX：(02)8228-0760

允收標準：±2%
判定：☒合格 ☐不合格
下次預校日期：113. 8. 9
核驗人：王少杰 日期：112.8.15
審核人：王少杰 日期：112.8.15

依線性方程式 $y = b + mx$, m : 斜率, b : 截距, x : 標準值, y : 儀器流量
檢量線： $y = -2.1755 + 1.0100 x$
線性相關係數 (R 值) = 1.0000

精湛檢驗科技股份有限公司特此證明本報告書內記載之受校儀器已與校正證明之標準件實施校正與測試，校正用之標準件可追溯至我國或其他國家標準實驗室，校正實驗室之系統及運作均符合ISO/IEC 17025之要求。

本校正報告書僅對上述待校儀器有效，且未獲得實驗室同意，此校正報告不得複製複製，但全文複製除外。

機構名稱：精湛檢驗科技股份有限公司

實驗室名稱：校正實驗室

實驗室主管：廖肇偉



請撥冗提供
您寶貴意見

新北市中和區中正路716號14樓
TEL：(02)8228-0770 FAX：(02)8228-0760

收件日期	2023/8/2	校正日期	2023/8/8	報告編號	EK23H396
------	----------	------	----------	------	----------

II. 校正說明

1. 校正日期與地點

本校正作業係 2023年8月8日 於精湛檢驗科技股份有限公司校正實驗室執行。

2. 校正方法

- 2.1 本校正之實施依據為氣體流量量測校正程序。
- 2.2 本校正之執行，待校件於流量量測校正系統之 下游。
- 2.3 將待校件之流量與標準件流量進行計算，求出相對差值 (E_R)，定義如下：

$$E_R = \frac{V - V_n}{V_n} \times 100(\%)$$
 V = 待校件之換算流量。
 V_n = 標準件之換算流量。
- 2.4 流量單位說明：nccm 係表示 常態狀態下之單位時間流量 cm³/min。

3. 校正用標準件追溯資料

儀器名稱	儀器序號	校正單位	報告編號	校正日期	有效期限
BRONKHORST 30 sldm	M14204910A	國家度量衡標準實驗室	F220033B	2022/1/18	二年
BRONKHORST 2000 sccm	M14204910B	國家度量衡標準實驗室	F220032B	2022/1/12	二年
BRONKHORST 100 sccm	M14204910C	國家度量衡標準實驗室	F220031B	2022/1/13	二年
BIOS DCNS 大氣壓力計	107384	儀校科技 (TAF 1805)	23A061053	2023/1/10	一年
BIOS DCNS 溫度計	107384	儀校科技 (TAF 1805)	23A021015	2023/1/12	一年

4. 擴充不確定度

- 4.1 本校正系統依據氣體流量校正量測系統評估報告進行評估。
- 4.2 本校正報告中擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積。
 k 值為在信賴水準95 %之下，涵蓋因子 $k = 2$ 。
- 4.3 校正結果之組合標準不確定度計算式說明如下：

$$u_c = \sqrt{(u_{QFS})^2 + u_{QVC,rep}^2 + u_{QMR}^2 + u_{Qn}^2}$$
 u_c = 待校件組合標準不確定度之合成。
 u_{QFS} = 系統流量的組合不確定度，其值引用自評估報告，
5 to 10 sccm 為 0.75，10 to 25 sccm 為 0.42，25 to 100 sccm 為 0.42，100 to 500 sccm 為 0.39，500 to 2000 sccm 為 0.35，2 to 7 sldm 為 0.31，7 to 30 sldm 為 0.31。
 u_{QMR} = 待校件最小解析度標準不確定度。
 $u_{QVC,rep}$ = 待校件量測重複性標準不確定度。
 u_{Qn} = 待校件顯示值變動範圍標準不確定度。

5. 注意事項

- 5.1 使用校正介值為 空氣。
- 5.2 本次校正作業之流量設定基準為 流量量測校正系統。
- 5.3 本次校正作業之氣體流量計入口壓力為 300 kPa。
- 5.4 校正狀態為量測期間待校件之氣體溫度與壓力，並將標準件換算成此狀態下體積流量。
- 5.5 本次校正作業後讀取流量計顯示之體積流量，顯示值變動範圍於儀器流量 50.1 cm³/min(nccm) 時為 0.58 cm³/min(nccm)，儀器流量 149.1 cm³/min(nccm) 時為 0.08 cm³/min(nccm)，儀器流量 300.4 cm³/min(nccm) 時為 0.20 cm³/min(nccm)，儀器流量 1,006.8 cm³/min(nccm) 時為 0.80 cm³/min(nccm)，儀器流量 3,044.5 cm³/min(nccm) 時為 4.30 cm³/min(nccm)。

III. 參考資料

1. 氣體流量校正量測系統評估報告(文件編號S/J12m)，112.06.09，13.0版。
2. 氣體流量量測校正程序(文件編號SP126m)，112.06.09，13.0版。

新北市中和區中正路716號14樓
TEL：(02)8228-0770 FAX：(02)8228-0760

TC1001b



校正報告書

第1頁 共2頁

收件日期	2023/1/30	校正日期	2023/1/31	報告編號	EK23H023
申請者	兆鼎檢驗科技有限公司				
地址	新北市新店區中正路556號5樓				
儀器名稱	活塞管式流量計				
儀器廠牌	MesaLabs	儀器型號	Defender 510-L	儀器序號	206552(C-FC-005)
校正環境條件	環境溫度	(23.0 ± 2.0) °C		相對濕度	(50 ± 10) %

校正結果與說明

I.1 校正結果

儀器流量 nccm	標準值 nccm	相對器差 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子
49.90	50.10	-0.40	0.69	2.0
49.91	50.10	-0.33	0.69	2.0
49.89	50.08	-0.33	0.69	2.0
99.08	99.39	-0.32	0.69	2.0
99.07	99.35	-0.23	0.69	2.0
99.07	99.35	-0.29	0.69	2.0
197.6	198.1	-0.2	1.1	2.0
197.6	197.9	-0.1	1.1	2.0
197.8	197.9	-0.1	1.1	2.0
299.3	300.1	-0.2	1.1	2.0
299.2	300.1	-0.3	1.1	2.0
299.4	300.9	-0.5	1.1	2.0
451.5	451.5	0.0	1.1	2.0
452.8	452.0	0.2	1.1	2.0
453.1	452.7	0.1	1.1	2.0

依線性方程式 $y = b + mx$, m : 斜率, b : 截距, x : 標準值, y : 儀器流量檢量線: $y = -0.4595 - 1.0008 x$ 線性相關係數 (R 值) = 1.0000

精湛檢驗科技股份有限公司特此證明本報告書內記載之受校儀器已與校正說明之標準件實施校正與測試, 校正用之標準件可追溯至我國或其他國家標準實驗室, 校正實驗室之系統及運作均符合ISO/IEC 17025之要求。

本校正報告書僅對上述待校儀器有效, 且未獲得實驗室同意, 此校正報告不得翻錄或複製, 但全文複製除外。

機構名稱: 精湛檢驗科技股份有限公司

實驗室名稱: 校正實驗室

實驗室主管: 康肇偉

請撥冗提供
您寶貴意見新北市中和區中正路716號14樓
TEL: (02)8228-0770 FAX: (02)8228-0760

TC1001b

報告專
精湛檢驗科技
校正實驗
負責人: 余
建中
檢驗室主任: 康肇偉報告簽署人
報告日期 2023/2/1報告專用章
精湛檢驗科技(股)公司
校正實驗室
負責人: 余建中
檢驗室主任: 康肇偉

第2頁 共2頁

收件日期	2023/1/30	校正日期	2023/1/31	報告編號	EK23H023
------	-----------	------	-----------	------	----------

II. 校正說明

1. 校正日期與地點

本校正作業係 2023年1月31日 於精湛檢驗科技股份有限公司校正實驗室執行。

2. 校正方法

2.1 本校正之實施依據為氣體流量量測校正程序。

2.2 本校正之執行, 待校件於流量量測校正系統之

2.3 將待校件之流量與標準件流量進行計算, 求出相對器差 (Error) 計算如下:

$$E_x = \frac{V - V_n}{V_n} \times 100(\%)$$

 V = 待校件之換算流量。 V_n = 標準件之換算流量。2.4 流量單位說明: nccm 係表示 常態狀態下之單位時間流量 cm³/min。

3. 校正用標準件追溯資料

儀器名稱	儀器序號	校正單位	報告編號	校正日期	有效期限
BRONKHORST 30 slpm	M14204910A	國家度量衡標準實驗室	F220033B	11/1/18	二年
BRONKHORST 2000 sccm	M14204910B	國家度量衡標準實驗室	F220032B	11/1/12	二年
BRONKHORST 100 sccm	M14204910C	國家度量衡標準實驗室	F220031B	11/1/13	二年
BIOS DCNS 大氣壓力計	107384	儀校科技 (TAF 1805)	23A061053	112/1/10	一年
BIOS DCNS 溫度計	107384	儀校科技 (TAF 1805)	23A021015	112/1/12	一年

4. 擴充不確定度

4.1 本校正系統依據氣體流量校正量測系統評估報告進行評估。

4.2 本校正報告中擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積。 k 值為在信賴水準95 %之下, 涵蓋因子 $k = 2$ 。

4.3 校正結果之組合標準不確定度計算式說明如下:

$$u_c = \sqrt{(u_{q_{V,S}})^2 + (u_{q_{V,REP}})^2 + (u_{q_{MR}})^2}$$

 u_c = 待校件組合標準不確定度之合成。 $u_{q_{V,S}}$ = 系統流量的組合不確定度, 其值引用自評估報告,

5 to 10 sccm 為 0.77, 10 to 25 sccm 為 0.43, 25 to 100 sccm 為 0.34, 100 to 500 sccm 為 0.51, 500 to 2000 sccm 為 0.32, 2 to 7 slpm 為 0.50, 7 to 30 slpm 為 0.35。

 $u_{q_{MR}}$ = 待校件最小解析度標準不確定度。 $u_{q_{V,REP}}$ = 待校件量測重複性標準不確定度。

5. 注意事項

5.1 使用校正介值為 空氣。

5.2 本次校正作業之流量設定基準為 待校件。

5.3 本次校正作業之氣體流量計入口壓力為 300 kPa。

5.4 校正狀態為量測期間待校件之氣體溫度與壓力, 並將標準件換算成此狀態下體積流量。

5.5 本次校正作業係讀取流量計顯示之體積流量, 顯示值變動範圍於儀器流量 49.9 nccm 時為 0.05 nccm, 儀器流量 99.1 nccm 時為 0.08 nccm, 儀器流量 197.5 nccm 時為 0.32 nccm, 儀器流量 299.3 nccm 時為 0.48 nccm, 儀器流量 451.5 nccm 時為 1.93 nccm。

III. 參考資料

1. 系統流量校正量測系統評估報告 (文件編號: QI12), 111.11.15, 10.0版。

2. 氣體流量量測校正程序 (文件編號: SPI26), 111.11.15, 5.0版。

新北市中和區中正路716號14樓

TEL: (02)8228-0770 FAX: (02)8228-0760

TC1001b


校正報告
Report of Calibration

報告編號 Report Number	2307G056
收件日期 Date of receipt	2023-07-27
校正日期 Calibration date	2023-08-02

顧客名稱 Customer	兆鼎檢驗股份有限公司		
聯絡資料 Contact information	新北市新店區中正路 556 號 5 樓		
儀器名稱 Equipment	二氧化碳偵測器	儀器廠牌 Manufacturer	SenseAir
儀器型號 Model No.	pSENSE	識別號碼 I.D. No.	1211177/CCO210
校正環境 Environment	溫度(Temperature): 25.9 °C ~ 26.3 °C; 相對濕度(Relative Humidity): 49.0 % ~ 52.3 %		
校正地點 Calibration Location	台中市西區精誠十六街 39 號 7 樓之 1		

工作標準件: (Working Standards)					
工作標準件 Working standards	廠牌/型號/識別號碼 Maker/Model/Serial No.	追溯單位 Trace	報告編號 Report No.	校正日期 Calibration date	有效日期 Due date
N ₂	Portagas/90412297/BE148984	Portagas	BE148984	2023-01-06	2026-01-06
CO ₂	Portagas/10035005/BE142180	PJLA 25503	BE142180	2023-01-06	2026-01-06

報告簽署人 Signatory	實驗室印章 Stamp
林仁蓉	

本報告僅對上述校正項目負責，分離使用無效。

This report is valid only for the items to be calibrated of the equipment.

未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

The report shall not be reproduced except in full without approval of the laboratory.

 報告編號
Report Number : 2307G056

校正結果 Result of Calibration				
項目 Item	感應器 Sensor	標準值 Standard	器示值 Reading	器差值 Deviation
濃度校正	CO ₂	1010 μmol/mol	1009 μmol/mol	-1 μmol/mol
				擴充不確定度 Expanded Uncertainty
				24 μmol/mol

允收標準: ±10%

判定: ☒ 合格 ☐ 不合格

下次預校日期: 113-8-1

檢驗人: 王中化 日期:

審核人: 王中化 日期:

校正說明 (Calibration Remarks):

1. 本報告書已依追溯件器差值採取修正。
2. 器差值 = 器示值 - 標準值 (Deviation = Reading - Standard)
器差值之正/負值表示該儀器校正時，其讀值過高/低
3. 校正程序：參照本實驗室自訂之校正程序(TICL-3-CA03 二氧化碳氣體感測器校正標準書 V4.2)
4. 擴充不確定度(Expanded Uncertainty, U): $U = k * u_c$ ，其中 u_c 為組合標準不確定度， k 為涵蓋因子，在信賴水準約為 95 % 時，其值為 2。
Expanded uncertainty $U = k * u_c$ ， u_c is the combined uncertainty, $k = 2$, k is the coverage factor of approximately 95 % confidence level.



今日儀器股份有限公司校正實驗室特此證明本報告內容記載之受校儀器已與上列標準件作過比較校正，而校正用之標準件可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室、美國國家標準暨技術研究院以及其他國家之度量衡國家標準，本校正系統之運作均符合 ISO/IEC 17025:2017 之要求。

TODAY'S Instruments Calibration Laboratory hereby certifies that equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standard use to perform this calibration are traceable to NML/ROC、NIST/USA and other countries. The calibration system are in compliance with ISO/IEC 17025:2017.

-以下空白-
Null below

顧客名稱: 亮鼎檢驗科技有限公司
Customer
顧客地址: 新北市新店區中正路556號5樓
Address

儀器名稱: Sound Level Calibrator
Instrument
製造商: TES
Manufacturer
型別: 1356
Model No.
識別號碼: 090707603
ID. No.

上述儀器經本實驗室校正, 結果如內文。未經本實驗室書面許可, 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: Feb.10,2023
Calibration Date

建議再校日期: Feb.09,2024 註: 建議再校日期為應顧客要求列入。
Recommended Recalibration Date Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.
校正地點: 財團法人台灣商品檢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 桃園市龜山區文山路29號8樓 TEL:+886-3-3280026
Laboratory Name and Address 2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區區二路47號205室 TEL:+886-3-5798806
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大墩區科雅路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3號 TEL:+886-6-2925787#30,31

財團法人台灣商品檢驗證中心特此證明報告內記載之受校儀器已與標準做過比較校正, 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.

財團法人台灣商品檢驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人
Approved by



使用校正依據 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「聲音位準校正器之聲壓位準校正程序書」, B00-CD-440, 3rd Edition。

使用標準器及附件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】【識別號碼】	校正單位(認可編號)	報告號碼	校正日期	有效日期
Nomenclature【Mfg./Model No.】【ID. No.】	Cal. Source(ACCRED Code)	Cal. Report No.	Cal. Date	Due Date
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】 【13040128-001】	ETC(TAF 0025)	22-05-BAC-482-09L	2022/06/09	2023/06/08
Microphone【B&K 4134】 【13041405-001】	ETC(TAF 0025)	22-07-BAC-555-29L	2022/08/11	2023/08/10
Sound Calibrator【B&K 4231】 【13041801-002】	NML(TAF N1001)	A220444A	2022/12/21	2023/12/20
Sound Calibrator【B&K 4231】 【13042003-001】	NML(TAF N1001)	A220445A	2022/12/21	2023/12/20
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】 【8006210】	NML(TAF N0688)	E210142A	2021/04/07	2023/04/06

1. Sound Pressure Level Check (@ 995.5Hz)

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.0
114.0	113.9

說明:

1. Expanded Uncertainty : 0.2 dB

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3量測不確定度表示方式指引」, 擴充不確定度 $U = k u_c$, 其中 u_c 為組合標準不確定度, $k = 2$, 為信賴水準約95%之涵蓋因子。

高雄市大社區大社路 92 號
電話：(07)3551551
傳真：(07)3551547
南區服務部
校正實驗室

MTC

量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.
CALIBRATION REPORT
儀器校正報告書



NO. F11-09-246-01
Issue Date
發佈日期 2022/9/28

Page 1 of 2

Applicant 申請者 兆鼎檢驗科技有限公司			
Address 地址 新北市新店區中正路 556 號 5 樓			
Manufacturer 製造廠商	CENTER	Model No. 型號	530
Serial No. 序號	190413043/CU08		
Description 儀器名稱	照度計		Received Date 收件日期
Procedure used 校正程序		詳見內頁說明	
Calibration Date 校正日期		2022/9/27	
Condition of calibration 校正時之環境條件		Temp 22 °C ~ 25 °C 溫度 相對濕度 50 % ~ 60 %	
Standards Employed 校正時使用之標準器			
Equipment 儀器名稱	Manufacturer 製造廠商	Model 型號	Serial Number 序號
PICOAMMETER/OPTICAL DETECTOR POWER SUPPLY ILLUMINANT A	KEITHLEY/LMT NEWPORT ORIEL	6485/----- 69935 63350	4459256/11B7251 234 71171
Traceability 追溯機構	Report No. 報告號碼	Calibration Date 校正日期	Due Date 有效日期
NML(TAF N0688) MTC(TAF 1733) NML(TAF N0688)	O220159A K11-02-102 O220154A	2022/6/10 2022/3/3 2022/6/8	2023/6/9 2023/3/2 2024/6/7
MTC in hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to the National Measurement Laboratory (NML) of ROC or National Time and Frequency Standard Laboratory (NTFS) of ROC. The MTC laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025.			
量測科技股份有限公司特此證明本受校儀器已與上列標準器實施比較校正，上述之標準器均可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室或國家時間與頻率標準實驗室。本公司所屬實驗室之運作與管理均符合 ISO/IEC 17025 之要求。			
Approved Signatory 報告簽署人		Lab. Head 實驗室主管	

108.10.08 版

MT-LM-P00-16

MTC

量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

F11-09-246-01

Page 2 of 2

一、校正結果：

範圍 (lx)	標準值 (lx)	器示值 (lx)	器差 (lx)	相對擴充不確定度 (%)	涵蓋因子 (k)
AUTO	500	483	-17	1.5	1.97
AUTO	700	678	-22	1.4	1.96
AUTO	1000	965	-35	1.2	1.96
AUTO	1300	1254	-46	1.2	1.96
AUTO	1500	1442	-58	1.2	1.96

二、說明：

- (一) 本校正報告書僅對此校正件有效，且未獲得本實驗室同意，此校正報告書不得摘錄複製，但全文複製除外。
 - (二) 器差 = 器示值 - 標準值
 - (三) 器示值為送校照度計校正時之平均讀值。
 - (四) 標準值由視效函數光偵測器之輸出光電流與其絕對響應計算得來。
 - (五) 相對擴充不確定度
 1. 相對擴充不確定度係依據照度計量測系統評估報告進行評估。
 2. 相對擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子(k)之乘積，相對應約為 95 % 之信賴水準。
 - (六) 本校正之實施依據為照度計校正程序。使用的光源為近A光源並利用替代法校正照度計，量測參考面為擴散片中心之切面。
 - (七) 參考資料：
 - 照度計校正程序(MT-C-95-151)九版，2020年。
 - 照度計量測系統評估報告(MT-S-109-008)初版，2020年。
- (以下空白)



量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.
CALIBRATION REPORT
儀器校正報告書



1734

NO. F12-05-269-03
Issue Date
發佈日期: 2023/6/9

Page 1 of 3

Applicant 申請者 兆鼎檢驗股份有限公司			
Address 地址 新北市新店區中正路550號5樓			
Manufacturer 製造廠商 TES	Model No. 型號 1340	Serial No. 序號 180905323	CU-04
Description 儀器名稱 風速計		Received Date 收件日期 2023/5/23	
Procedure used 校正程序 詳見內頁說明		Calibration Date 校正日期 2023/5/8	
Condition of calibration 校正時之環境條件		Temp. 溫度 22 °C ~ 23 °C	R.H. 相對濕度 50 % ~ 60 %
Standards Employed 校正時使用之標準器			
Equipment 儀器名稱	Manufacturer 製造廠商	Model 型號	Serial Number 序號
HOT WIRE ANEMOMETER	TSI	8466-300-1	70100018
Traceability 追溯機構	Report No. 報告號碼	Calibration Date 校正日期	Due Date 有效日期
NML(TAF N0002)	F230175A	2023/5/25	2024/5/24
MTC in hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to the National Measurement Laboratory (NML) of ROC or National Time and Frequency Standard Laboratory (NTFSL) of ROC. The MTC laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025. 量測科技股份有限公司特此證明本受校儀器已與上列標準器實施比較校正。上述之標準器均可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室或國家時間與頻率標準實驗室。本公司所屬實驗室之運作與管理均符合 ISO/IEC 17025 之要求。  Approved Signatory 報告簽署人  Lab. Head 實驗室主管 			

112.03.27 版

MT-LM-P00-10



量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

NO. F12-03-269-03

Page 2 of 3

儀器名稱: 風速計
廠牌: TES
型號: 1340
序號: 180905323

環境溫度: (22 ~ 23)°C
相對濕度: (50 ~ 60) %
環境壓力: (99.4 ± 0.5) kPa

校正結果與說明

一. 風速校正結果

標準風速 (m/s)	儀器風速 (m/s)	器差 (m/s)	擴充不確定度 (m/s)	涵蓋因子
0.50	0.45	-0.05	0.03	1.96
1.02	1.00	-0.02	0.15	1.97
3.02	3.10	0.08	0.15	1.97
5.01	4.92	-0.09	0.30	1.97
8.03	7.96	-0.07	0.30	1.97
10.03	10.49	0.46	0.30	1.97
15.03	14.86	-0.17	0.30	1.97
20.01	17.47	-2.54	0.30	1.97
24.51	21.08	-3.43	0.30	1.97

二. 風速校正說明

- 本校正報告書僅對此校正件有效，且未獲得本實驗室同意，此校正報告書不得摘錄複製，但全文複製除外。
- 校正日期與地點
本校正作業係 2023 年 6 月 8 日於台中市西屯區天祥街 60 號執行。
- 校正方法
 - 本校正之實施依據為本單位之風速量測系統風速計校正程序 - MT-C-103-004 (第六版)。
 - 本校正依委託及受委託雙方同意，將被校風速計置於風洞內進行風速校正，風洞內標準風速乃風速校正系統量測所得。
 - 將被校風速計之儀器風速與標準風速進行計算，求出器差 E ，定義如下：

$$E = V_m - V_{\text{tunnel}}$$

V_m : 被校風速計之風速量測值

V_{tunnel} : 校正期間風速計校正系統測得之風洞的風速



量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

NO. F12-05-269-03

Page 3 of 3

4. 校正用標準件

標準件	序號	追溯機構	追溯編號	追溯日期	校正使用範圍
熱線式風速計	70100018	國家度量衡標準實驗室	F230175A	112.5.25	0.5 m/s ≤ V ≤ 25 m/s

5. 擴充不確定度

- 擴充不確定度係依據風速量測系統評估報告 - 風速計系統評估進行評估。
- 擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子之乘積，相對應約 95 % 之信賴水準。
- 組合標準不確定度計算式說明如下：

$$u_c(E) = \sqrt{[u(V_{\text{tunnel}})]^2 + [u(V_m)]^2}$$

其中

$u(V_{\text{tunnel}})$: 風速校正系統量測風洞內風速的系統標準不確定度。

$u(V_m)$: 被校風速計量測值的標準不確定度，其值依被校風速計視讀誤差估算。

6. 注意事項

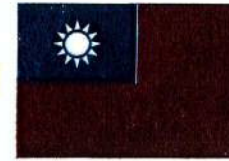
- 本次校正作業儀器風速係讀取風速計顯示值，此風速計顯示值之解析度為 0.01 m/s。

三. 參考資料

- 風速量測系統風速計校正程序(MT-C-103-004)六版，2022 年。
- 風速量測系統風速計系統評估程序(MT-S-103-006)七版，2021 年。

(以下空白)

允收標準:	<10 m/s ±1.0%
判定:	☒ 合格 ☐ 不合格
下次預校日期:	114.6.7
核驗人:	王怡欣 日期: 112.6.15
審核人:	王怡欣 日期: 112.6.15



訓練證明

林暄政 君(身分證字號：L1252 [REDACTED])
於民國 112 年 07 月 28 日至 112 年 07 月 29 日
參加本會舉辦「作業環境監測計畫簽認技師暨
作業環境監測人員研討會」，共計十二小時。

特此證明

台灣省工礦安全衛生技師公會
理事長

黃保順

本訓練經主管機關勞職衛 2 字
第 1120010323 號函准予備查



中華民國 112 年 07 月 31 日

1127BD00976



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

認證證書

(證書編號：L2047-230418)

茲證明

兆鼎檢驗股份有限公司

職業衛生實驗室

新北市新店區中正路 556 號 5 樓

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018

認證編號：2047

初次認證日期：九十八年二月十三日

認證有效期間：一百一十年二月十三日至一百一十三年二月十二日止

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）



掃描碼認真偽

董事長

連錦漳

中華民國一二年四月十八日

本認證證書與續頁分開使用無效

第 1 頁, 共 14 頁



Certificate of Registration

Quality Management System
ISO 9001:2015

This is to certify that:

兆鼎檢驗股份有限公司/國緯興業有限公司

新北市新店區中正路 556 號 5 樓

Has earned certificate number: 18/2338

兆鼎檢驗股份有限公司/國緯興業有限公司 system conforms to the requirements of ISO 9001:2015 for the following scope:

工廠化學性與物理性因子的採樣及分析服務, 勞工安全衛生顧問服務, 安全標識產品的銷售及緊急沖淋洗眼設備的製造與銷售

Signed for and on behalf of CerteTech Registration Inc.

President and CEO

Certification granted on: October 11, 2018

Last revision date: September 20, 2021

Last scope change: September 25, 2023

Certificate renewal date: September 28, 2024

Certificate expiry date: September 28, 2024



CerteTech certificates are prepared with care to provide accurate translations, however portions may be incorrect. If in doubt please refer to Original English version

File number: TW11149Q

One location covered under this certification.

To check the validity of this certificate e-mail brian@certechregistration.com

This Certificate is not a legal document. This Certificate remains the property of CerteTech Registration Inc., to whom it must be returned upon request.
CerteTech Registered Office: 35 Romina Dr. 2nd Floor, Vaughan, Ontario L4K 4Z9



CERTECH-99017313

CERTECH REGISTRATION INC

正本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

勞動部 函



231021

新北市新店區中正路556號5樓

地址：24219新北市新莊區中平路439號南

棟11樓

承辦人：郭欣宜

電話：02-89956666#8123

受文者：兆鼎檢驗科技有限公司

發文日期：中華民國110年2月3日

發文字號：勞職授字第1100200667號

達別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：認可貴公司為作業環境監測機構，有效期間自110年2月13日起至113年2月12日止，請查照。

說明：

一、依據本部職業安全衛生署案陳貴公司110年1月28日兆鼎字第110012801號函辦理。

二、貴公司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：兆鼎檢驗科技有限公司（代表人：邱芬芬）。

(二)專屬認證實驗室：兆鼎檢驗科技有限公司職業衛生實驗室（財團法人全國認證基金會認證編號：2047，實驗室主管：林瑤珍）。

(三)作業環境監測人員：

- 1、甲級化學性因子：邱芬芬、邱啟祥、陳保阜、王必兆、潘宏一、蔡志偉、金彥宏、謝松廷、邱品壬、劉鈞傑、盧克樑、劉文圳、林瑤珍、李佳惠、張逸涵、陳美月、林文雅、楊彩芳、陳思帆、鄭又仁、林暄政、陳冠廷。
- 2、甲級物理性因子：邱芬芬、邱啟祥、陳保阜、王必兆、潘宏一、蔡志偉、金彥宏、謝松廷、邱品壬、劉鈞傑、盧克樑、劉文圳、林瑤珍、李佳惠、張逸涵。

(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、石棉等礦物性纖維、厭惡性粉塵（前四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110年2月13日起至113年2月12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：兆鼎檢驗科技有限公司

副本：經濟部加工出口區管理處、科技部新竹科學園區管理局、科技部中部科學園區管理局、科技部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

正本

檔 號：

保存年限：

更新日期：2023/8/18

勞動部職業安全衛生署 函



1120012391

地址：242030 新北市新莊區中平路439號南棟
11樓

承辦人：賴昱丞

電話：(02)8995-6666#8123

電子信箱：yuchenglai@osha.gov.tw

231021

新北市新店區中正路556號5樓

受文者：兆鼎檢驗股份有限公司

發文日期：中華民國112年8月18日
發文字號：勞職衛2字第1120012391號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：關於所送作業環境監測人員異動一案，同意備查，隨函檢附
貴公司變更後之作業環境監測機構基本資料表一份，請查
照。

說明：復貴公司112年8月15日兆鼎函字第112081501號函。

正本：兆鼎檢驗股份有限公司
副本：

署長 鄒子康

本案依分層負責規定授權主管科長決行

勞動部認可之作業環境監測機構基本資料表

認可編號	作業環境 監測機構 名稱	專屬實驗 室名稱(編 號)	實驗室 主管	作業環 境監測 人員	認可類別／認可有 效期限	地址／電話
TOSHA-MA2	兆鼎檢驗 股份有限 公司	兆鼎檢驗 股份有限 公司職業 衛生實驗 室(2047)	王必兆	劉文翔 林文雅 李佳惠 盧克標 邱芬芬 邱啟祥 張遠涵 陳思凱 王必兆 鄭又仁 陳保阜 蔡志偉 金彥宏 林瓊政 劉鈞傑 樂修毅 朱立威 陳冠蓉 徐國勳	物理性因子作業環 境監測、化學性因 子作業環境監測 (有機化合物、無 機化合物、石棉等 礦物性纖維、厭惡 性粉塵、游離二氧 化矽等礦物性粉塵 及二氧化碳)/110 年2月13日至113 年2月12日	23148 新北市新 店區中正路 556 號5樓 電話： 02-22186655 傳真： 02-22180479