

希華晶體科技股份有限公司

勞工作業環境監測報告書

報告編號VW24090084A

勞工作業環境監測結果報告書

委託單位名稱：希華晶體科技股份有限公司
報告編號：VW24090084A
監測日期：113年09月04日
監測時間：08:54 ~ 16:00
監測方法：見監測結果報告書
監測條件：溫度：26.7 °C 大氣壓力：738 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：陳怡如 職業衛生技師 技證字第009265號
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：114年03月

※本報告未經監測機構及事業單位同意不得複製※

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(手稿)·····	1-1~1-3
◆ 化學性因子採樣記錄表·····	A-002
●實驗室分析報告書·····	1-1~1-22
◆ 化學性因子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-008
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-007
附件	
◆ 儀器校正紀錄報告·····	C-001
◆ 認可文件·····	C-007

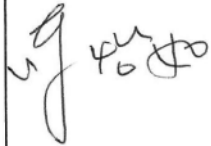




兆鼎檢驗股份有限公司

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	希華晶體科技股份有限公司		行業別	其他電子零組件製造業	
統一編號	22771229		行業類別	2699	
事業單位地址	427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號	負責人部門及聯絡人	部門		
			姓名	賴均睿先生	
			電話	04-25347909	
監測日期	113年09月04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 陳靖傑 職業衛生技師 技證字第020769號 劉鈞傑 職業衛生技師 技證字第010390號 陳怡如 職業衛生技師 技證字第009265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 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 林文雅 甲級作業環境測定人員111-000083 陳冠蓉 甲級作業環境監測人員224-0000071 陳思帆 甲級作業環境監測人員224-000013		監測人員簽名		
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		勞工代表		
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



希華晶體科技股份有限公司
化學性因子作業環境監測報告書總表

監測日期: 0113/09/04

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	化學品 分級管理	相加效應	是否 合格
						現場溫度 (℃)	現場壓力 (mmHg)	前	後	平均									
VM09020	ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)	3F Galden 作業區, 賴月枝(M)	甲醇	CS053	矽膠管	26.7	738.0	100.2	98.4	99.3	09:00~15:00	360	35.7	34.5	200ppm	<0.743 ppm	第一級	-	-
VM09018	ZD-SOP-MIX01/C (勞 1211)	品保部4F 產線, 胡詩旻(M)	丙酮	CS049	活性碳管	26.7	738.0	100.4	99.6	100.0	09:00~15:00	360	36.0	34.8	200ppm	<0.267 ppm	第一級	-	-
VM09007	ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)	研發部1F 浸蝕室	甲醇	CS101	矽膠管	26.7	738.0	100.2	99.4	99.8	09:00~15:00	360	35.9	34.7	200ppm	<0.739 ppm	第一級	-	-
VM09006	ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)	設管部1F 輪焊輪清洗作業區	甲醇	CS032	矽膠管	26.7	738.0	99.4	98.1	98.8	09:00~15:00	360	35.6	34.4	200ppm	<0.746 ppm	第一級	-	-
VM09019	ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)	設管部4F 西側, 康炎妮(M)	甲醇	CS115	矽膠管	26.7	738.0	99.6	98.2	98.9	09:00~15:00	360	35.6	34.4	200ppm	0.801 ppm	第一級	-	-
VM09008	ZD-SOP-AR082/A.4 (XIOSH 7908)	製二課1F 洗淨間, 伍家慶(M)	硫酸	CK030	PTFE濾紙	26.7	738.0	1497.0	1482.0	1489.5	09:00~15:00	360	536.2	517.7	1mg/m ³	<0.003 mg/m ³	第一級	-	-
VM09009	ZD-SOP-MIX03/C.3 (CLA 1904)	製二課1F 洗淨間, 林志岳(M)	異丙醇	CS095	活性碳管	26.7	738.0	99.4	98.2	98.8	09:00~15:00	360	35.6	34.4	400ppm	0.720 ppm	第一級	-	-
VM09012	ZD-SOP-AR028/A.5 (OSHA PY2061)	製二課2F 無塵室洗淨區	正溴丙烷	CS031	活性碳管	26.7	738.0	100.3	99.4	99.9	09:00~15:00	360	36.0	34.8	0.5ppm	0.052 ppm	第一級	-	-
VM09011	ZD-SOP-MIX01/C (勞 1211)	製二課2F 無塵室洗淨區, 呂明嬌(M)	丙酮	CS103	活性碳管	26.7	738.0	190.0	188.6	189.3	08:56~09:11	15	2.8	2.7	250ppm-STEL	<3.446 ppm	第一級	0.1785	合格
VM09010	ZD-SOP-MIX02/B.7 (CLA 1905)	製二課2F 無塵室洗淨區, 呂明嬌(M)	正己烷	CS111	活性碳管	26.7	738.0	189.8	187.4	188.6	08:56~09:11	15	2.8	2.7	75ppm-STEL	12.353 ppm	第一級		
VM09013	ZD-SOP-MIX01/C (勞 1211)	製二課4F Underfill針頭清洗	丙酮	CS086	活性碳管	26.7	738.0	100.1	98.9	99.5	09:00~15:00	360	35.8	34.6	200ppm	7.651 ppm	第一級	-	-
VM09014	ZD-SOP-MIX01/C (勞 1211)	製二課4F 固定機吸嘴清洗作業, 黃國順(M)	丙酮	CS089	活性碳管	26.7	738.0	99.1	98.4	98.8	09:00~15:00	360	35.6	34.4	200ppm	5.832 ppm	第一級	-	-
VM09015	ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)	製二課4F 超音波洗淨, 張雨婷(M)	甲醇	CS034	矽膠管	26.7	738.0	99.3	98.1	98.7	09:00~15:00	360	35.5	34.3	200ppm	<0.748 ppm	第一級	0.0049	合格
VM09016	ZD-SOP-MIX03/C.3 (CLA 1904)	製二課4F 超音波洗淨, 張雨婷(M)	異丙醇	CS116	活性碳管	26.7	738.0	100.0	99.3	99.7	09:00~15:00	360	35.9	34.7	400ppm	0.456 ppm	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



兆鼎檢驗股份有限公司

作業場所中化學性因子採樣紀錄表

頁次: 1/3

委託單編號: VW24090084/A

採樣日期: 113/09/04

公司名稱: 希華晶體科技股份有限公司*S1

聯絡人: 賴均睿先生

電話: 04-25347909

溫度: 26.7°C

地址: 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號

大氣壓力: 738mmHg

採樣紀錄			測定區域位置	採樣時間		起流量 mL/min	迄流量 mL/min	PUMP編號
項次	樣品編號	介質		START (hh:mm)	END (hh:mm)			
0001	VM09006	2	設管部1F 輪焊輪清洗作業區	09:00	16:00	99.4	98.1	CS032
			分析項目: 甲醇	(15:00)				
0002	VM09007	2	研發部1F 浸蝕室	09:00	16:00	100.2	99.4	CS101
			分析項目: 甲醇	(15:00)				
0003	VM09008	6	製二課1F 電極洗淨間, 游誠星(M)	09:00	16:00	149.9	148.2	CK030
			分析項目: 硫酸	(15:00)		150.0		
0004	VM09009	1	製二課1F 電極洗淨間, 游誠星(M)	09:00	16:00	99.4	98.2	CS095
			分析項目: 異丙醇	(15:00)				
0005	VM09010	1	製二課2F 無塵室洗淨區, (M) 呂明嬌	08:56	09:51	189.8	187.4	CS111
			分析項目: 正己烷	(19:00)				
0006	VM09011	1	製二課2F 無塵室洗淨區, (M) 呂明嬌	08:56	09:51	190.0	188.6	CS103
			分析項目: 丙酮	(19:00)				
0007	VM09012	1	製二課2F 無塵室洗淨區	09:00	16:00	100.3	99.4	CS031
			分析項目: 正溴丙烷	(15:00)				
0008	VM09013	1	製二課4F Underfill針頭清洗	09:00	16:00	100.1	98.9	CS086
			分析項目: 丙酮	(15:00)				
0009	VM09014	1	製二課4F 固定機吸嘴清洗作業, (M) 黃國順	09:00	16:00	99.1	98.4	CS089
			分析項目: 丙酮	(15:00)				
0010	VM09015	2	製二課4F 超音波洗淨, 范氏洋(M)	09:00	16:00	99.3	98.1	CS034
			分析項目: 甲醇	(15:00)				

介質: 1.活性碳管 2.矽膠管 3.PVC濾紙 4.纖維素脂濾紙 5.吸收液 6.PTFE濾紙

場所略圖: CO₂ 中午 12:00 - 13:00 休息 (24)
O₂
NA
NDX4

監測人員: 陳永發



兆鼎檢驗股份有限公司

作業場所中化學性因子採樣紀錄表

頁次: 2/3

委託單編號: VW24090084 A

採樣日期: 113/09/04

公司名稱: 希華晶體科技股份有限公司*S1

聯絡人: 賴均睿先生

電話: 04-25347909

溫度: 26.7°C

地址: 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號

大氣壓力: 738 mmHg

採樣紀錄			測定區域位置	採樣時間		起流量 mL/min	迄流量 mL/min	PUMP編號
項次	樣品編號	介質		START (hh:mm)	END (hh:mm)			
0011	VM09016	1	製二課4F 超音波洗淨, 張雨婷 (M) 賴均睿 (M)	09:00	16:00	100.0	99.3	CS116
			分析項目: 異丙醇		(15:00)			
0012	VM09017	2	製二課5F 東側氣密 (M)			99.6		CS094
			分析項目: 甲醇					
0013	VM09018	1	品保部4F 產線, 鄭兆紋 (M) 胡詩晏	09:00	16:00	100.4	99.6	CS049
			分析項目: 丙酮		(15:00)			
0014	VM09019	2	設管部4F 西側, 康炎焜 (M)	09:00	16:00	99.6	98.2	CS115
			分析項目: 甲醇		(15:00)			
0015	VM09020	2	3F Galden 作業區, 凱司林 (M) 賴均睿	09:00	16:00	100.2	98.4	CS053
			分析項目: 甲醇		(15:00)			
0016	BKM01	1	BK					
			分析項目: 丙酮, 丙酮					
0017	BKM02	1	BK					
			分析項目: 丙酮, 丙酮					
0018	BKM03	1	BK					
			分析項目: 異丙醇					
0019	BKM04	1	BK					
			分析項目: 異丙醇					
0020	BKM05	1	BK					
			分析項目: 正己烷					

介質: 1. 活性碳管 2. 矽膠管 3. PVC濾紙 4. 纖維素脂濾紙 5. 吸收液 6. PTFE濾紙

場所略圖:

中午 12:00 - 13:00 休息

監測人員:

Y. H. Hsu



兆鼎檢驗股份有限公司

作業場所中化學性因子採樣紀錄表

頁次: 3/3

委託單編號: VW24090084A

採樣日期: 113/09/04

公司名稱: 希華晶體科技股份有限公司*S1

聯絡人: 賴均睿先生

電話: 04-25347909

溫度: 26.9℃

地址: 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號

大氣壓力: 738mmHg

採樣紀錄			測定區域位置	採樣時間		起流量 mL/min	迄流量 mL/min	PUMP編號
項次	樣品編號	介質		START (hh:mm)	END (hh:mm)			
0021	BKM06	1	BK 分析項目:正己烷					
0022	BKM07	1	BK 分析項目:正溴丙烷					
0023	BKM08	1	BK 分析項目:正溴丙烷					
0024	BKM09	2	BK 分析項目:甲醇					
0025	BKM10	2	BK 分析項目:甲醇					
0026	BKM11	6	BK 分析項目:硫酸					
0027	BKM12	6	BK 分析項目:硫酸					

介質: 1.活性碳管 2.矽膠管 3.PVC濾紙 4.纖維素脂濾紙 5.吸收液 6.PTFE濾紙

場所略圖:

中午12:00-13:00休息

監測人員:

Handwritten signature



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		希華晶體科技股份有限公司				監測日期		113 年09 月04 日	
電 話		04-25347909#1239				現場溫度		26.7℃	
地 址		427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號				大氣壓力		738.0mmHg	
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)		
採樣介質種類				起	迄		前	後	平均
VM09006		CS032	設管部1F 輪焊輪清洗作業區	09:00	15:00	360	99.4	98.1	98.8
矽膠管			分析項目: 甲醇,						
VM09007		CS101	研發部1F 浸蝕室	09:00	15:00	360	100.2	99.4	99.8
矽膠管			分析項目: 甲醇,						
VM09015		CS034	製二課4F 超音波洗淨, 張雨婷(M)	09:00	15:00	360	99.3	98.1	98.7
矽膠管			分析項目: 甲醇,						
VM09019		CS115	設管部4F 西側, 康炎焜(M)	09:00	15:00	360	99.6	98.2	98.9
矽膠管			分析項目: 甲醇,						
VM09020		CS053	3F Galden 作業區, 賴月枝(M)	09:00	15:00	360	100.2	98.4	99.3
矽膠管			分析項目: 甲醇,						
VM09012		CS031	製二課2F 無塵室洗淨區	09:00	15:00	360	100.3	99.4	99.9
活性碳管			分析項目: 正溴丙烷,						
VM09008		CK030	製二課1F 洗淨間, 伍家慶(M)	09:00	15:00	360	1497.0	1482.0	1489.5
PTFE濾紙			分析項目: 硫酸,						
VM09013		CS086	製二課4F Underfill針頭清洗	09:00	15:00	360	100.1	98.9	99.5
活性碳管			分析項目: 丙酮,						
VM09014		CS089	製二課4F 固定機吸嘴清洗作業, 黃國順(M)	09:00	15:00	360	99.1	98.4	98.8
活性碳管			分析項目: 丙酮,						
VM09018		CS049	品保部4F 產線, 胡詩旻(M)	09:00	15:00	360	100.4	99.6	100.0
活性碳管			分析項目: 丙酮,						
VM09011		CS103	製二課2F 無塵室洗淨區, 呂明嬌(M)	08:56	09:11	15	190.0	188.6	189.3
活性碳管			分析項目: 丙酮,						
VM09010		CS111	製二課2F 無塵室洗淨區, 呂明嬌(M)	08:56	09:11	15	189.8	188.6	189.2
活性碳管			分析項目: 正己烷,						

新部認可之作業環境監測

監測結果記錄



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	希華晶體科技股份有限公司					監測日期	113 年09 月04 日		
電 話	04-25347909#1239					現場溫度	26.7℃		
地 址	427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號					大氣壓力	738.0mmHg		
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)			
採樣介質種類			起	迄		前	後	平均	
VM09009	CS095	製二課1F 洗淨間, 林志岳(M)	09:00	15:00	360	99.4	98.2	98.8	
活性碳管		分析項目: 異丙醇,							
VM09016	CS116	製二課4F 超音波洗淨, 張雨婷(M)	09:00	15:00	360	100.0	99.3	99.7	
活性碳管		分析項目: 異丙醇,							
BKM09		BK							
矽膠管		分析項目: 甲醇,							
BKM10		BK							
矽膠管		分析項目: 甲醇,							
BKM07		BK							
活性碳管		分析項目: 正溴丙烷,							
BKM08		BK							
活性碳管		分析項目: 正溴丙烷,							
BKM11		BK							
PTFE濾紙		分析項目: 硫酸,							
BKM12		BK							
PTFE濾紙		分析項目: 硫酸,							
BKM01		BK							
活性碳管		分析項目: 丙酮, 丙酮,							
BKM02		BK							
活性碳管		分析項目: 丙酮, 丙酮,							
BKM05		BK							
活性碳管		分析項目: 正己烷,							
BKM06		BK							
活性碳管		分析項目: 正己烷,							



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：KSD1131785

委託單位：兆鼎檢驗股份有限公司

受測單位：希華晶體科技股份有限公司

監測日期：113 年 09 月 04 日

報告日期：113 年 09 月 19 日

實驗室主管：王必兆
113.09.19

備註：本報告不得分離，分離使用無效。

DP16.1-04/02/1120424

委託單位： 兆鼎檢驗股份有限公司
 受測單位： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月10 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 甲醇
 容許濃度： 200ppm
 分析方法： ZD-SOP-AI014/C.8 (CLA 1207)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0336 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	採樣速率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L09060760	VM09006	設管部1F 輪焊輪清洗作業區	09:00-15:00	98.8	34.4	<0.0336	<0.746	1
2	L09060761	VM09007	研發部1F 浸蝕室	09:00-15:00	99.8	34.7	<0.0336	<0.739	1
3	L09060762	VM09015	製二課4F 超音波洗淨,張雨婷(M)	09:00-15:00	98.7	34.3	<0.0336	<0.748	1
4	L09060763	VM09019	設管部4F 西側,康炎焜(M)	09:00-15:00	98.9	34.4	0.0361	0.801	1
5	L09060764	VM09020	3F Galden 作業區,賴月枝(M)	09:00-15:00	99.3	34.5	<0.0336	<0.743	1
6	L09060765	BKM09	BK	-----	-----	-----	<0.0336	-----	
7	L09060766	BKM10	BK	-----	-----	-----	<0.0336	-----	
8			**以下空白**						
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: 意指採樣速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： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月18 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 正溴丙烷
 容許濃度： 0.5ppm
 分析方法： ZD-SOP-AR028/A.5 (OSHA PV2061)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 2.9112 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 ppm	備註
1	L09060767	VM09012	製二課2F 無塵室洗淨區	09:00-15:00	99.9	34.8	9.3195	0.052	1
2	L09060768	BKM07	BK	-----	-----	-----	<2.9112	-----	
3	L09060769	BKM08	BK	-----	-----	-----	<2.9112	-----	
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： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月12 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 丙酮
 容許濃度： 200ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX01/C (勞1211)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0221 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	採樣速率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L09060773	VM09013	製二課4F Underfill針頭清洗	09:00-15:00	99.5	34.6	0.6287	7.651	1
2	L09060774	VM09014	製二課4F 固定機吸嘴清洗作業, 黃國順(M)	09:00-15:00	98.8	34.4	0.4765	5.832	1
3	L09060775	VM09018	品保部4F 產線, 胡詩旻(M)	09:00-15:00	100.0	34.8	<0.0221	<0.267	1
4	L09060777	BKM01	BK	-----	-----	-----	<0.0221	-----	
5	L09060778	BKM02	BK	-----	-----	-----	<0.0221	-----	
6			**以下空白**						
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: 意指採樣速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： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月12 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 丙酮
 容許濃度： 250ppm-STEL
 分析方法： ZD-SOP-MIX01/C (勞1211)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0221 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	L09060776	VM09011	製二課2F 無塵室洗淨區，呂明嬌(M)	08:56-09:11	189.3	2.7	<0.0221	<3.446	
2	L09060777	BKM01	BK	-----	-----	-----	<0.0221	-----	
3	L09060778	BKM02	BK	-----	-----	-----	<0.0221	-----	
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： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月12 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 正己烷
 容許濃度： 75ppm-STEL
 分析方法： ZD-SOP-MIX02/B.7 (CLA 1905)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0243 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	L09060779	VM09010	製二課2F 無塵室洗淨區，呂明嬌(M)	08:56-09:11	188.6	2.7	0.1174	12.353	1
2	L09060780	BKM05	BK	-----	-----	-----	<0.0243	-----	
3	L09060781	BKM06	BK	-----	-----	-----	<0.0243	-----	
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：張建宏

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： 希華晶體科技股份有限公司
 受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
 監測日期： 113 年09 月04 日
 樣品收受日期： 113 年09 月06 日
 分析日期： 113 年09 月12 日

報告編號： KSD1131785
 分析項目： 異丙醇
 容許濃度： 400ppm
 分析方法： ZD-SOP-MIX03/C.3 (CLA 1904)
 現場氣溫： 26.7℃ 現場氣壓： 738.0mmHg
 檢量線最低質量： 0.0154 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	採樣速率 mL/min	校正後 採樣體積 L	分析值 mg	空氣中 濃度 ppm	備註
1	L09060782	VM09009	製二課1F 洗淨間,林志岳(M)	09:00-15:00	98.8	34.4	0.0609	0.720	1
2	L09060783	VM09016	製二課4F 超音波洗淨,張雨婷(M)	09:00-15:00	99.7	34.7	0.0389	0.456	1
3	L09060784	BKM03	BK	-----	-----	-----	<0.0154	-----	
4	L09060785	BKM04	BK	-----	-----	-----	<0.0154	-----	
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： 

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. 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: 意指採樣速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:L2047-240312
認證有效期間:113.03.08-116.03.07
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： 希華晶體科技股份有限公司
受測單位地址： 427台中市潭子區中山路三段111巷1-1號
監測日期： 113 年09 月04 日
樣品收受日期： 113 年09 月06 日
分析日期： 113 年09 月10 日

報告編號： KSD1131785
分析項目： 硫酸
容許濃度： $1\text{mg}/\text{m}^3$
分析方法： ZD-SOP-AR082/A.4 (NIOSH 7908)
現場氣溫： 26.7°C 現場氣壓： 738.0mmHg
檢量線最低質量： 1.3500 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	L09060770	VM09008	製二課1F 洗淨間, 伍家慶(M)	09:00-15:00	1489.5	517.7	<1.3500	<0.003	
2	L09060771	BKM11	BK	-----	-----	-----	<1.3500	-----	
3	L09060772	BKM12	BK	-----	-----	-----	<1.3500	-----	
4			**以下空白**						
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

DP16.1-05/07/1120424

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°C，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。



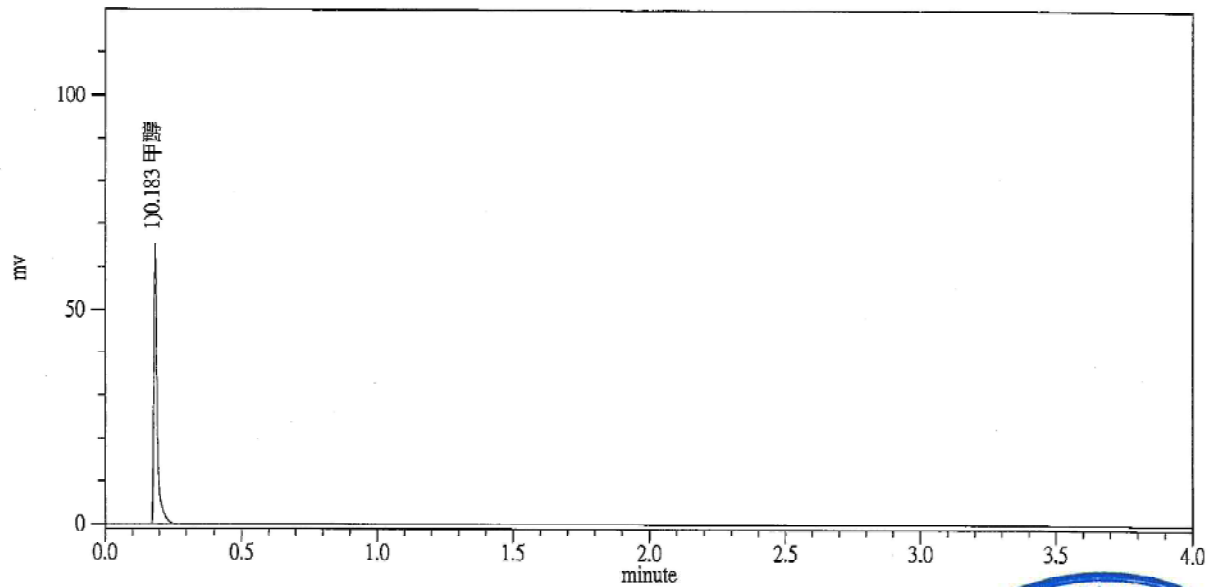
標準圖譜

檔名: STD1131153-5.CHR 007
標準品檔案: STD1131153.MSD
注射試樣日期: 09-05-2024 時間: 11:22:41

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-624(30m x0.53mm x3.0 μ m FT)
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

ym

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	0.183	55520	1.3934	mg	1.000	1.3822	甲醇	1.0081
總和		55520	1.3934			0		

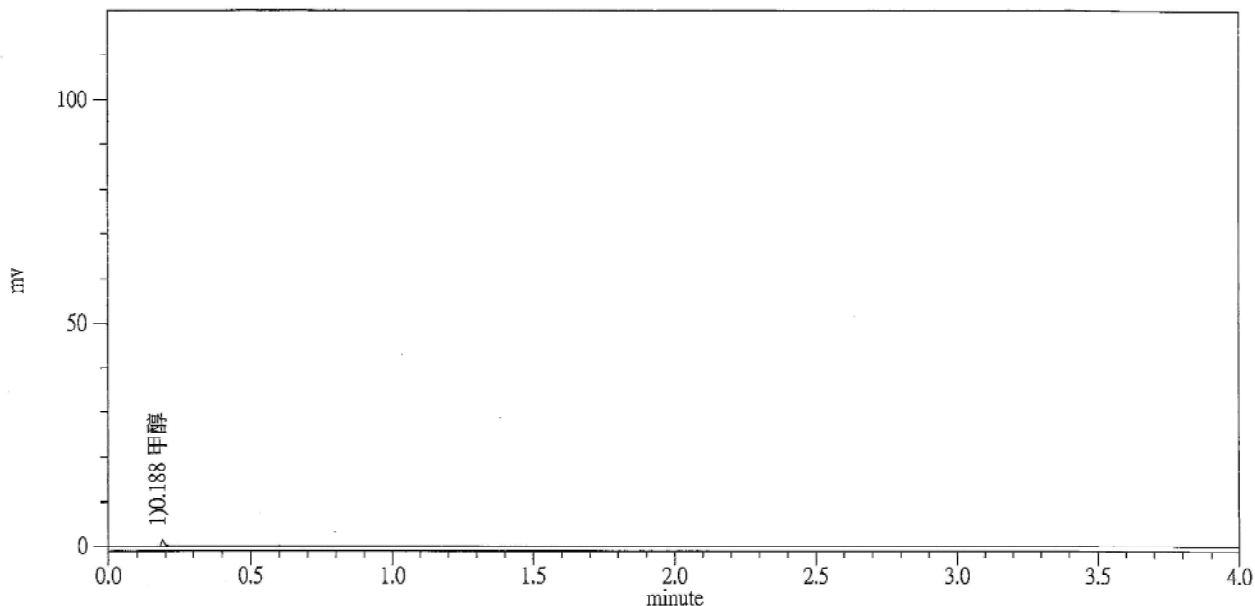


檔名: L09060763F.CHR 120 (KSD1131785) 甲醇
標準品檔案: STD1131153.MSD
注射試樣日期: 09-10-2024 時間: 15:24:12

gm.

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-624(30m x0.53mm x3.0 μ m FT)
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

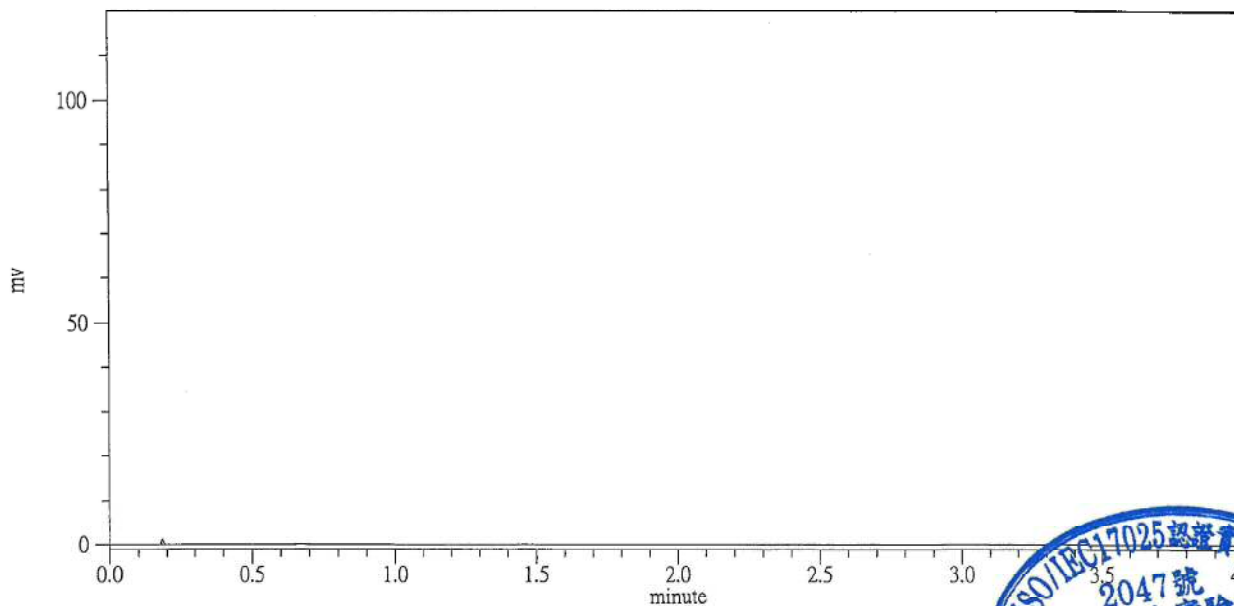
編號	滯留時間	面積 (uv*sec)	相對 濃度	濃度 單位	相乘 係數	分析值	成份 名稱	脫附 係數
1	0.188	1329	0.0364	mg	1.000	0.0361	甲醇	1.0081
總和		1329	0.0364			0		



檔名: L09060763B.CHR 121
標準品檔案: STD1131153.MSD
注射試樣日期: 09-10-2024 時間: 15:29:15

分析管柱: 廠牌(J&W), DB-624(30m x0.53mm x3.0 μ m FT)
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	0.000	0	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
總和		0	0.0000			0		



標準圖譜

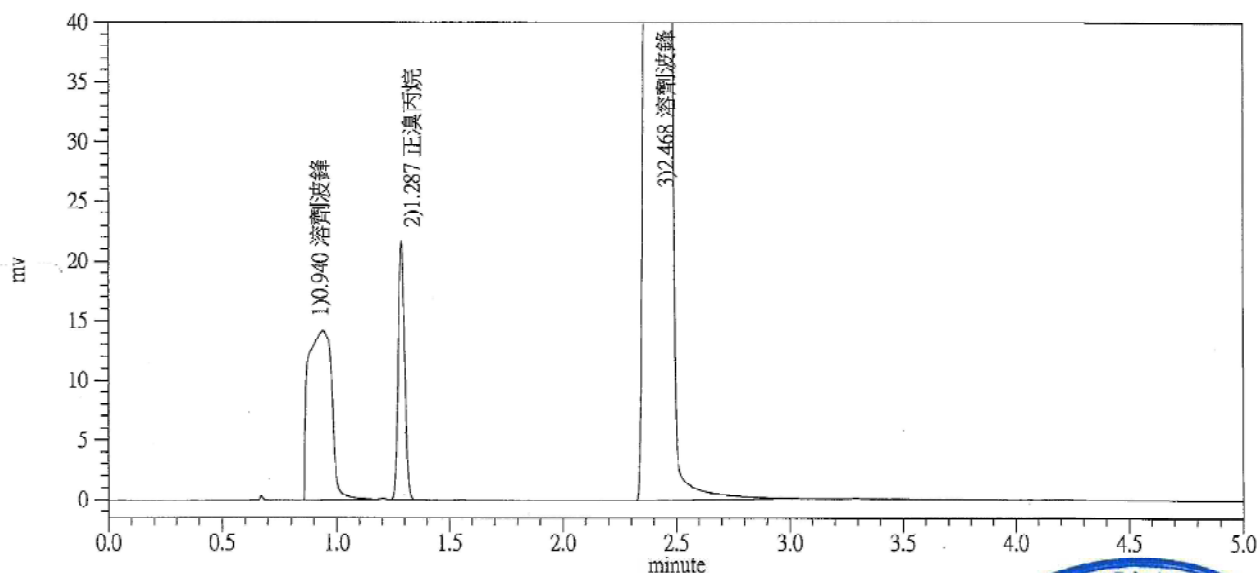
檔名: STD1131201-5.CHR 007
標準品檔案: STD1131201.MSD
注射試樣日期: 09-18-2024 時間: 10:48:40

分析管柱: 廠牌(SUPELCO), Equity-1(30m x 0.53mm x 1.5 μ m)
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	0.940	101027	0.9839		1.000	0.9839	溶劑波峰	1.0000
2	1.287	43329	121.0635	μ g	1.000	117.5830	正溴丙烷	1.0296
3	2.468	2562540	0.9405		1.000	0.9405	溶劑波峰	1.0000

總和 2706896 122.9879 0

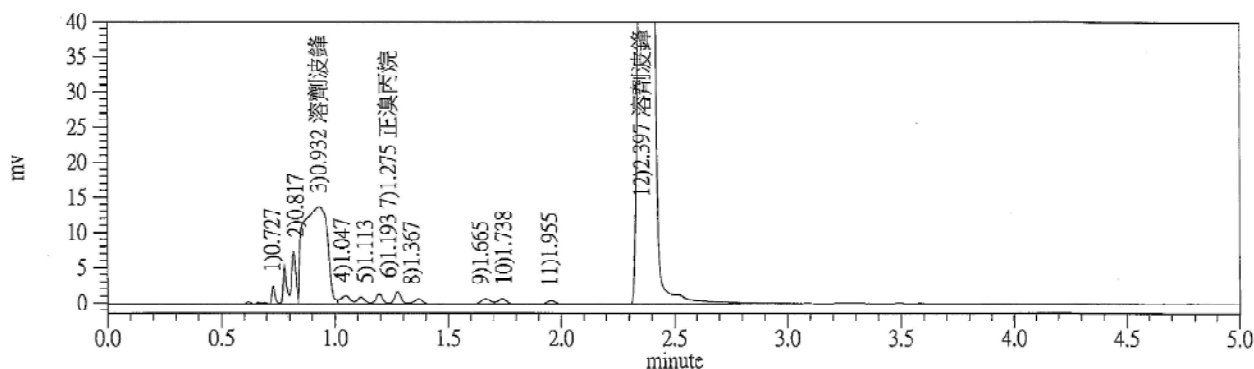


檔名: L09060767F.CHR 016(KSD1131785)正溴丙烷
標準品檔案: STD1131201.MSD
注射試樣日期: 09-18-2024 時間: 13:27:08

分析管柱: 廠牌(SUPELCO), Equity-1(30m x 0.53mm x 1.5 μ m)
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	0.727	2842	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
2	0.817	15391	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
3	0.932	101705	0.9905		1.000	0.9905	溶劑波峰	1.0000
4	1.047	3467	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
5	1.113	2354	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
6	1.193	3009	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
7	1.275	3532	9.5954	μ g	1.000	9.3195	正溴丙烷	1.0296
8	1.367	1898	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
9	1.665	2248	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
10	1.738	2108	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
11	1.955	1400	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
12	2.397	854629	0.3137		1.000	0.3137	溶劑波峰	1.0000

總和 994583 10.8996 0

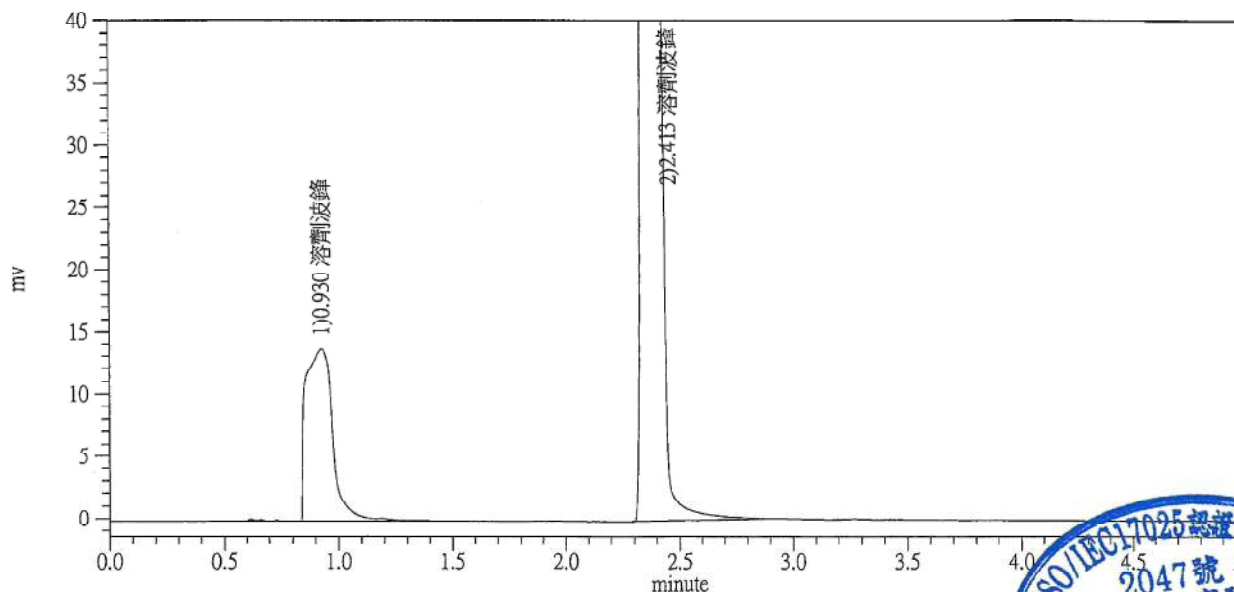


檔名: L09060767B.CHR 017
標準品檔案: STD1131201.MSD
注射試樣日期: 09-18-2024 時間: 13:40:27

分析管柱: 廠牌(SUPELCO), Equity-1(30m x 0.53mm x 1.5 μ m)
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	0.930	112444	1.0950		1.000	1.0950	溶劑波峰	1.0000
2	2.413	1347987	0.4947		1.000	0.4947	溶劑波峰	1.0000

總和 1460431 1.5897 0



標準圖譜

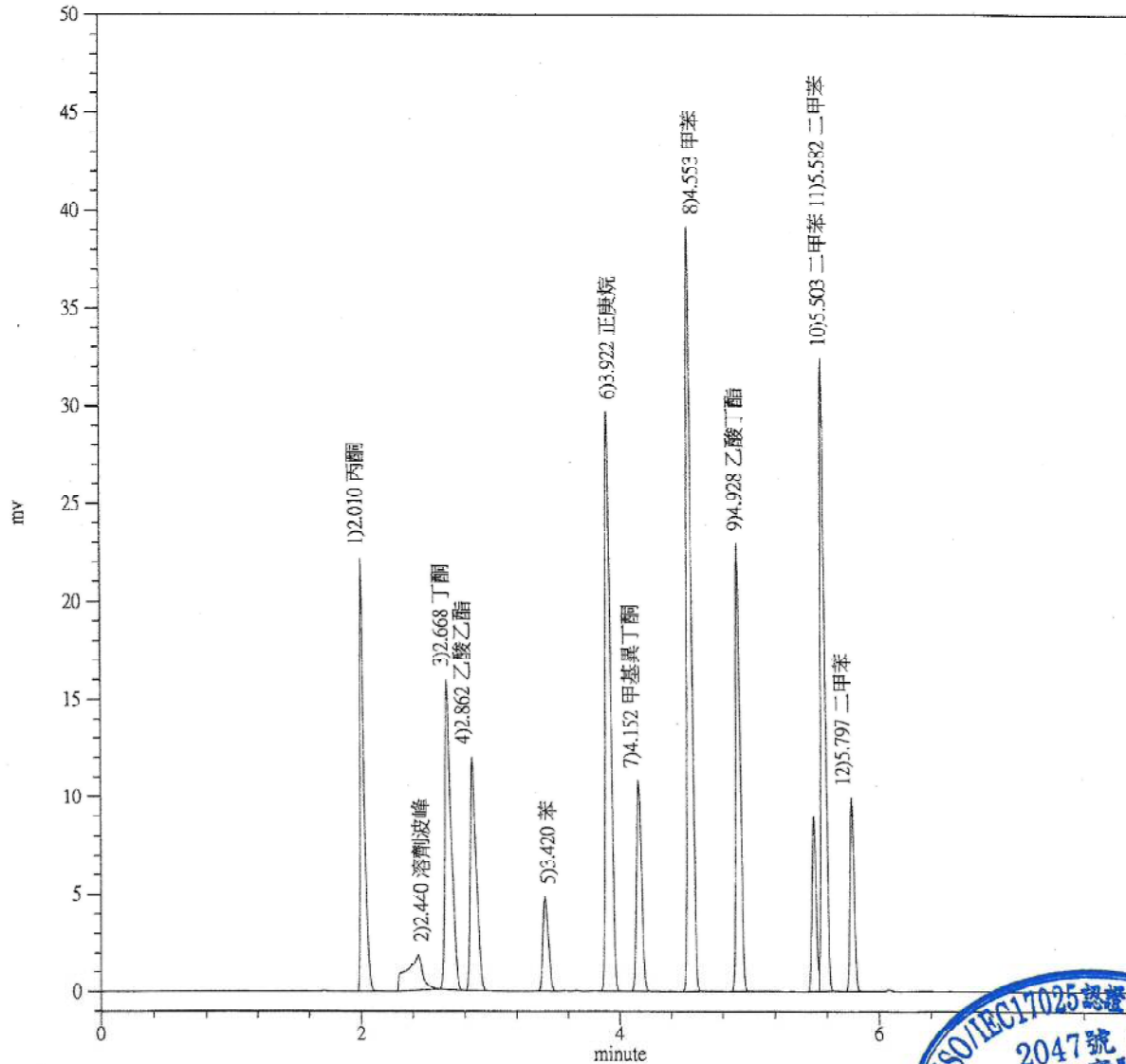
檔名: STD1130885-5.CHR 007
標準品檔案: STD1130885.MSD
注射試樣日期: 07-15-2024 時間: 13:45:54

蘭莉凌

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	46351	0.9170	mg	1.000	1.0089	丙酮	0.9089
2	2.440	15301	1.0332		1.000	1.0332	溶劑波峰	1.0000
3	2.668	52655	0.8566	mg	1.000	0.9178	丁酮	0.9333
4	2.862	38069	0.9175	mg	1.000	0.9222	乙酸乙酯	0.9949
5	3.420	14572	129.4792	μg	1.000	129.0919	苯	1.0030
6	3.922	84190	0.8411	mg	1.000	0.8028	正庚烷	1.0477
7	4.152	29272	399.1086	μg	1.000	406.5070	甲基異丁酮	0.9818
8	4.553	97415	0.8950	mg	1.000	0.8853	甲苯	1.0110
9	4.928	53466	0.9070	mg	1.000	0.8971	乙酸丁酯	1.0110
10	5.503	19805	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	0.9876
11	5.582	74622	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	0.9876
12	5.797	21434	0.0000	mg	1.000	0.0000	二甲苯	0.9876

總和	547152	534.9552				542.0662			
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	115861	21.1753	51.290	24.3491	1.0813	1.0949	0.2017	0.9876
總和		115861		51.290		1.0813	1.0949		



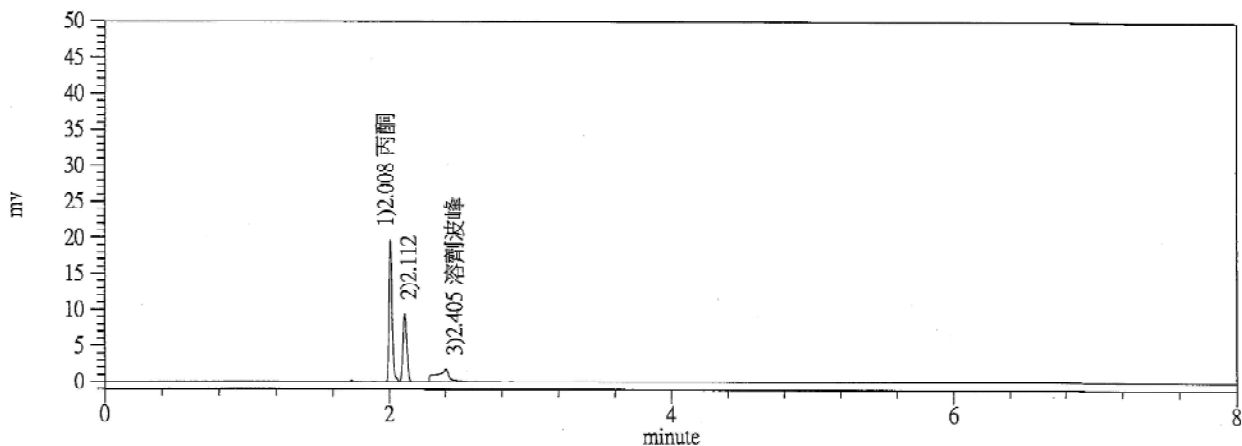
檔名: L09060773F.CHR 1954(KSD1131785)丙酮
標準品檔案: STD1130885.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 15:34:04

蘭莉凌

分析管柱: 廠牌(I&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)
備註: 檔名為實驗室編號, P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	2.008	28790	0.5714	mg	1.000	0.6287	丙酮	0.9089
2	2.112	17755	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
3	2.405	12136	0.8195<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000

總和	58681	1.3909				0.6287			
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	0.9876
總和		0		0.000		0.0000	0.0000		

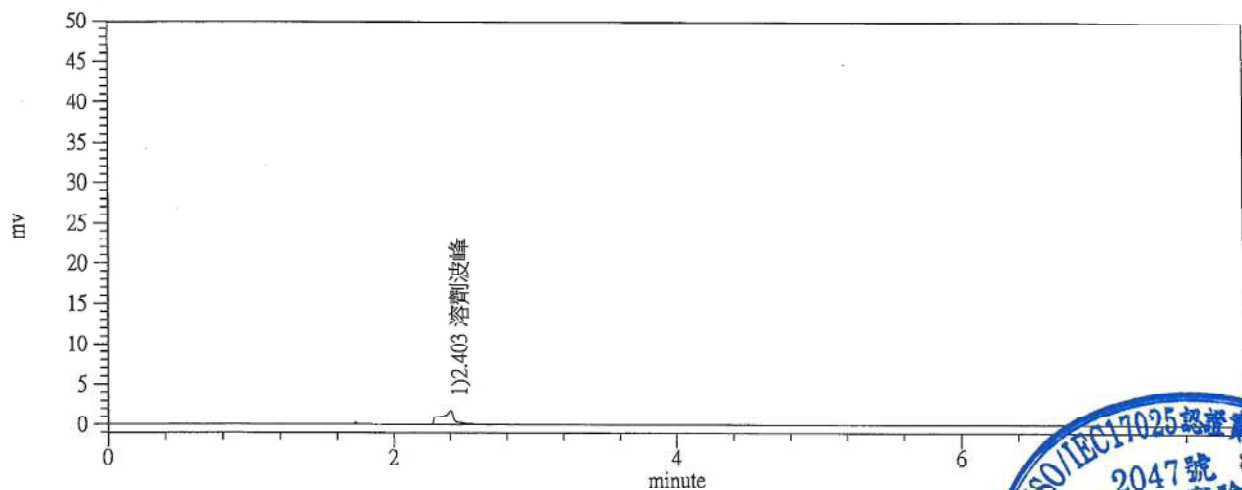


檔名: L09060773B.CHR 1955
標準品檔案: STD1130885.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 15:46:34

分析管柱: 廠牌(I&W), SPB-1(60Mx0.53mmIDx1.5μmFT)
備註: 檔名為實驗室編號, P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	2.403	12377	0.8357<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000

總和	12377	0.8357				0.0000			
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	0.9876
總和		0		0.000		0.0000	0.0000		



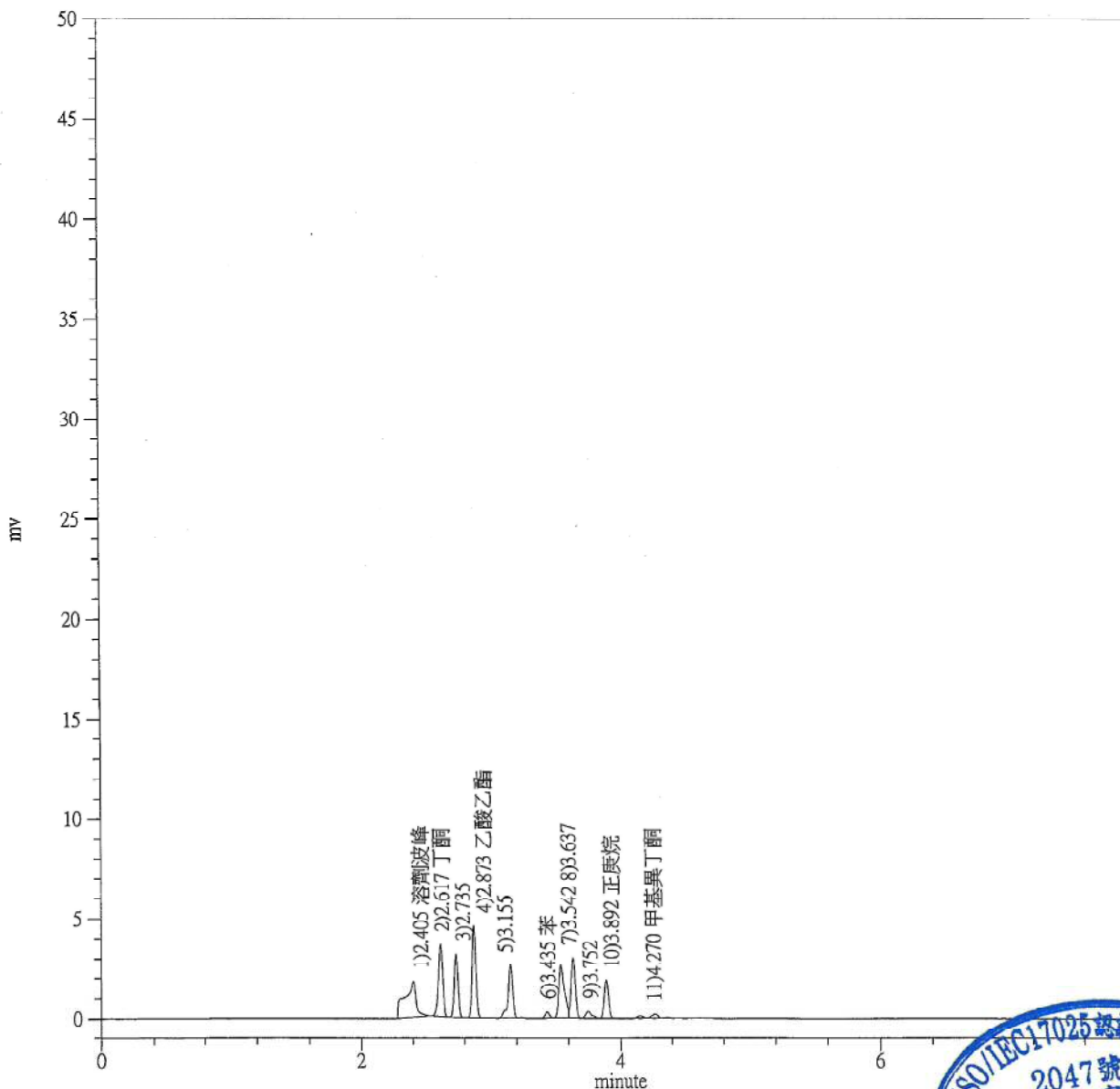
檔名: L09060776F.CHR 1960(KSD1131785)丙酮
標準品檔案: STD1130885.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 16:49:25



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	2.405	10979	0.7413<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000
2	2.617	8396	0.1404	mg	1.000	0.1504	丁酮	0.9333
3	2.735	6571	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
4	2.873	9249	0.2258	mg	1.000	0.2270	乙酸乙酯	0.9949
5	3.155	6515	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
6	3.435	728	7.2326	μg	1.000	7.2110	苯	1.0030
7	3.542	7910	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
8	3.637	7033	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
9	3.752	1161	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
10	3.892	4320	0.0440	mg	1.000	0.0420	正庚烷	1.0477
11	4.270	689	10.8746	μg	1.000	11.0762	甲基異丁酮	0.9818

總和		63551	19.2587			18.7066			
編號	群體 名稱	面積 (uv*scc)	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	0.9876
總和		0		0.000		0.0000	0.0000		



檔名: L09060776B.CHR 1961
標準品檔案: STD1130885.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 17:01:57

簡莉凌

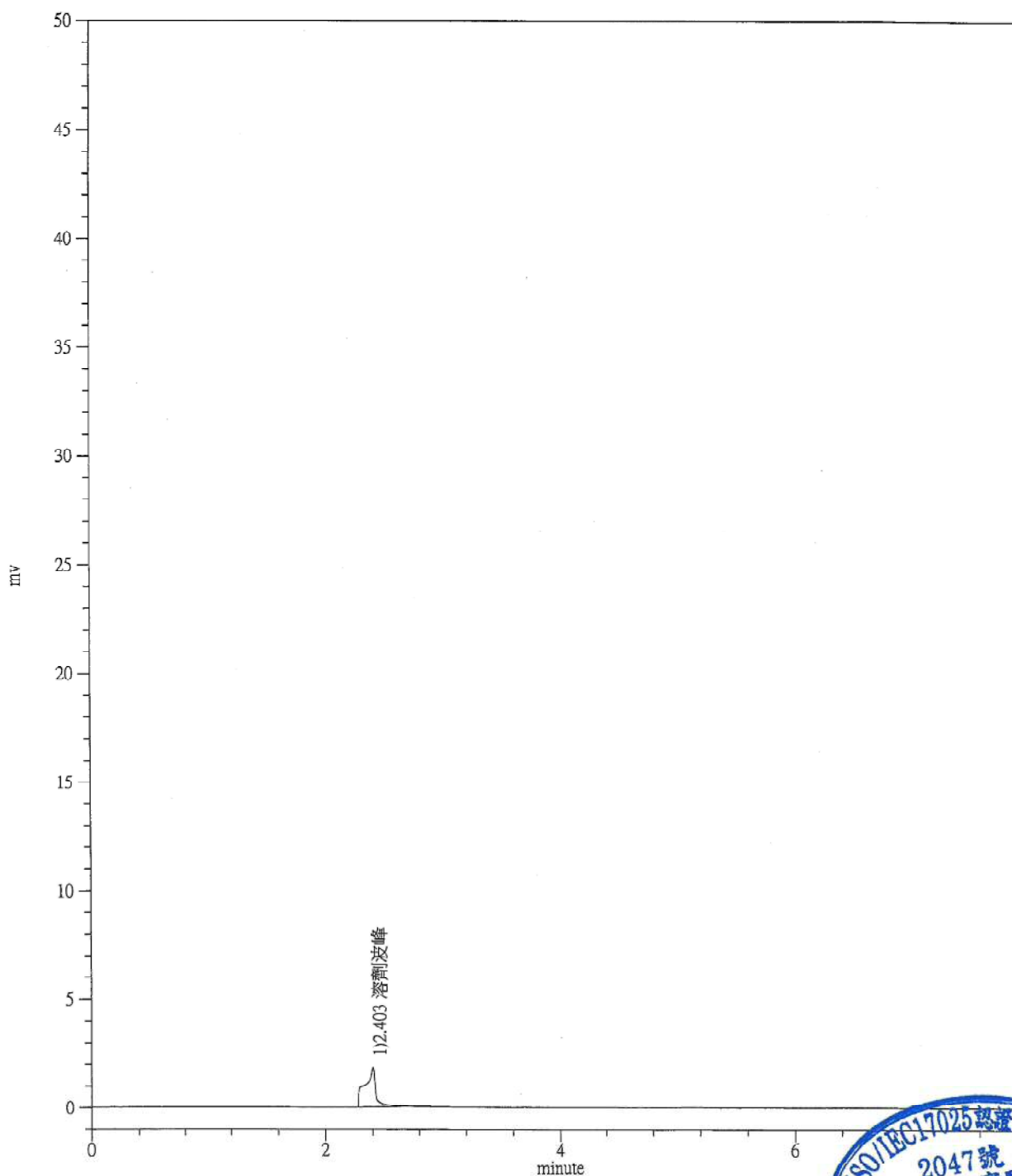
分析管柱: 廠牌(J&W), SPB-1 (60Mx0.53mmIDx1.5 μ mFT)
備註: 檔名為實驗室編號, F表示介質前段, B表示介質後段

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	2.403	12264	0.8281	<	1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000

總和 12264 0.8281 0.0000

編號	群體 名稱	面積 (uv*scc)	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	0.9876

總和 0 0.000 0.0000 0.0000



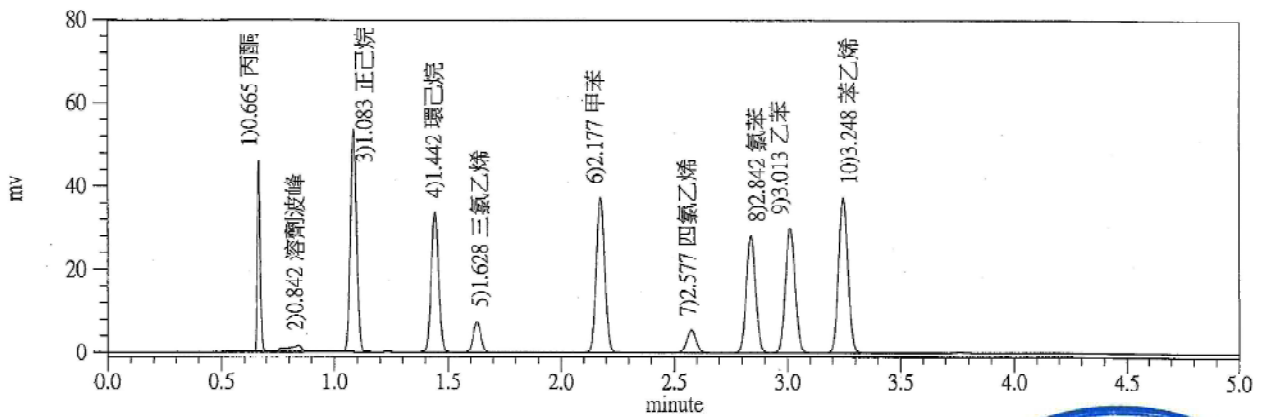
標準圖譜

檔名: STD1131182-5.CHR 007
標準品檔案: STD1131182.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 11:42:44

分析管柱: 廠牌(Zebron), ZB-1(30mx0.53mmIDx1.5 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	0.665	42164	0.8919	mg	1.000	1.1000	丙酮	0.8108
2	0.842	7741	0.9882		1.000	0.9882	溶劑波峰	1.0000
3	1.083	102069	1.1077	mg	1.000	1.0738	正己烷	1.0316
4	1.442	78389	0.8135	mg	1.000	0.8024	環己烷	1.0138
5	1.628	17243	0.8152	mg	1.000	0.8212	三氯乙烯	0.9927
6	2.177	97669	0.9527	mg	1.000	0.9519	甲苯	1.0008
7	2.577	15554	0.8821	mg	1.000	0.8669	四氯乙烯	1.0175
8	2.842	80024	1.1115	mg	1.000	1.1054	氯苯	1.0055
9	3.013	88511	0.8698	mg	1.000	0.8542	乙苯	1.0183
10	3.248	108552	1.0840	mg	1.000	1.1505	苯乙烯	0.9422
總和		637916	9.5166			9.7145		

He



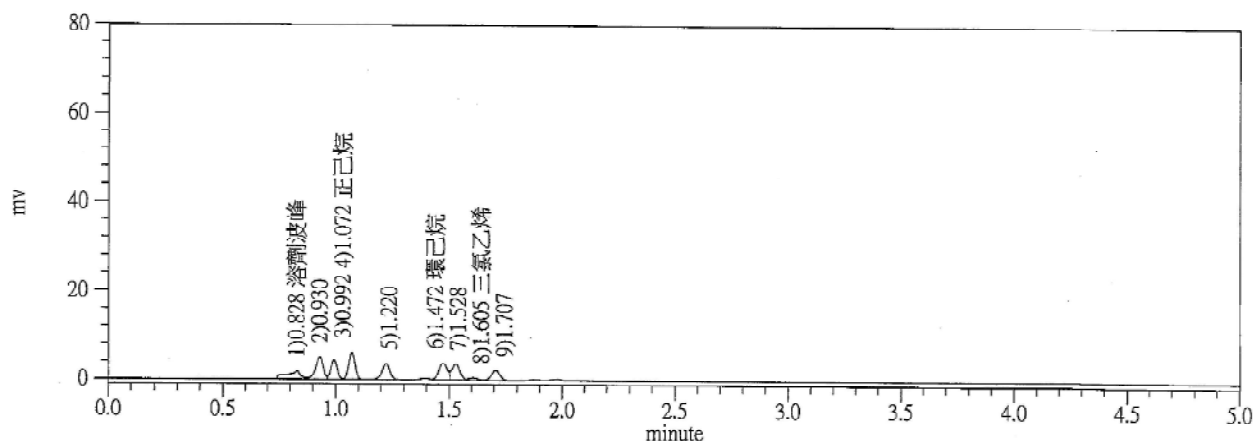
檔名: L09060779F.CHR 054(KSD1131785)正己烷
標準品檔案: STD1131182.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 23:02:30

分析管柱: 廠牌(Zebron), ZB-1(30mx0.53mmIDx1.5 μ mHT)
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

16

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	0.828	7862	1.0036		1.000	1.0036	溶劑波峰	1.0000
2	0.930	11300	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
3	0.992	8353	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
4	1.072	11501	0.1211	mg	1.000	0.1174	正己烷	1.0316
5	1.220	8305	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
6	1.472	9748	0.0992	mg	1.000	0.0978	環己烷	1.0138
7	1.528	8847	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
8	1.605	1464	0.0697	mg	1.000	0.0702	三氧乙烯	0.9927
9	1.707	5375	0.0000		1.000	0.0000		1.0000

總和 72755 1.2936 0

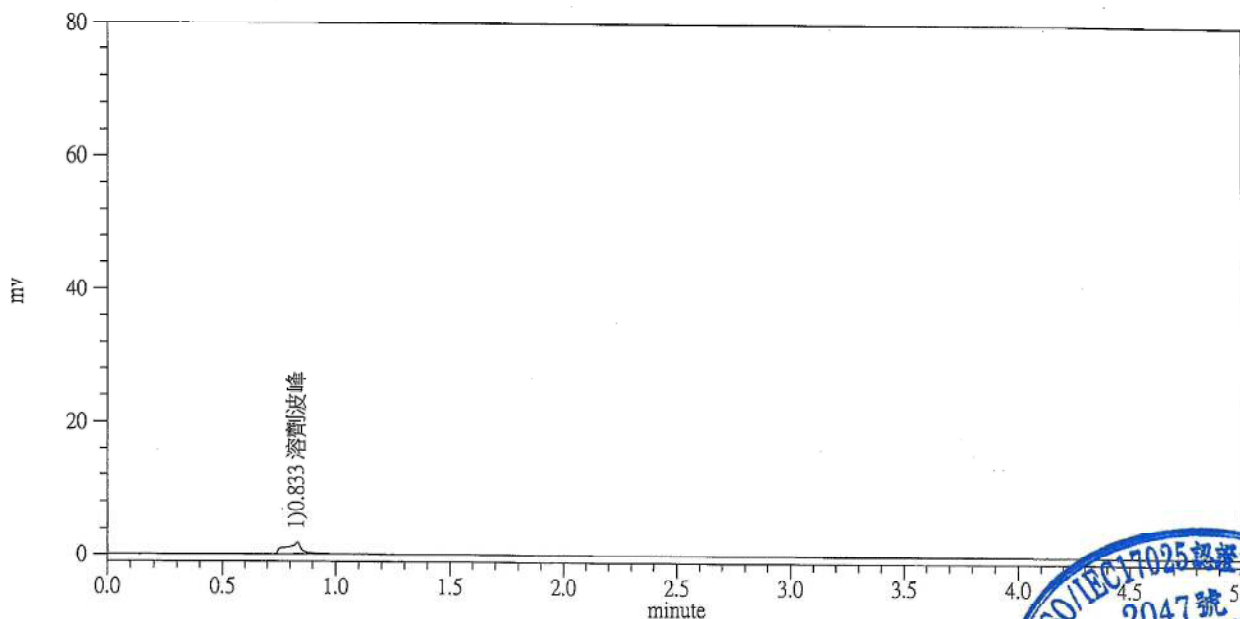


檔名: L09060779B.CHR 055
標準品檔案: STD1131182.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 23:12:42

分析管柱: 廠牌(Zebron), ZB-1(30mx0.53mmIDx1.5 μ mHT)
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	0.833	8163	1.0420		1.000	1.0420	溶劑波峰	1.0000

總和 8163 1.0420 0



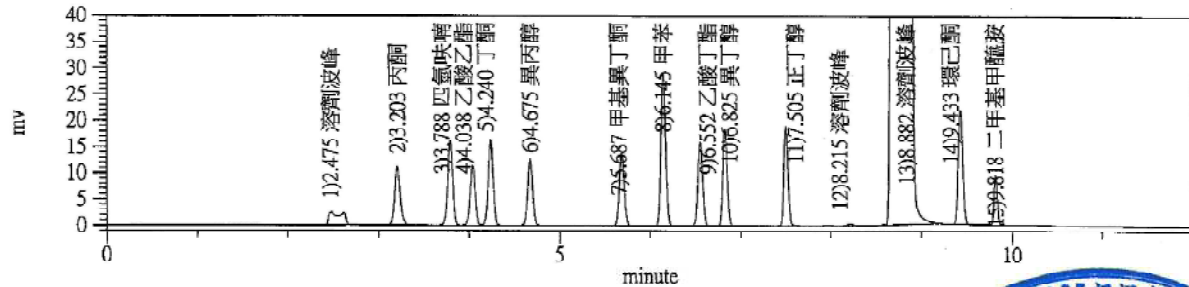
標準圖譜

檔名: STD1130952-5.CHR 007
標準品檔案: STD1130952.MSD
注射試樣日期: 07-29-2024 時間: 12:08:35

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	2.475	24476	0.9776		1.000	0.9776	溶劑波峰	1.0000
2	3.203	46028	0.6821	mg	1.000	0.7185	丙酮	0.9493
3	3.788	62501	0.7732	mg	1.000	0.7827	四氫呋喃	0.9878
4	4.038	42179	0.7657	mg	1.000	0.7699	乙酸乙酯	0.9946
5	4.240	59789	0.7205	mg	1.000	0.7401	丁醇	0.9735
6	4.675	48004	0.6999	mg	1.000	0.6995	異丙醇	1.0006
7	5.687	51980	535.1156	μg	1.000	532.2944	甲基異丁酮	1.0053
8	6.145	102472	0.7094	mg	1.000	0.7155	甲苯	0.9915
9	6.552	55417	0.7012	mg	1.000	0.6857	乙酸丁酯	1.0226
10	6.825	60779	0.6554	mg	1.000	0.6504	異丁醇	1.0077
11	7.505	58873	0.6455	mg	1.000	0.6499	正丁醇	0.9933
12	8.215	1617	0.9996		1.000	0.9996	溶劑波峰	1.0000
13	8.882	9725180	0.9974		1.000	0.9974	溶劑波峰	1.0000
14	9.433	73570	0.7293	mg	1.000	0.7633	環己酮	0.9555
15	9.818	23759	0.5734	mg	1.000	0.6361	二甲基甲醯胺	0.9015

總和 10436624 545.7458 0

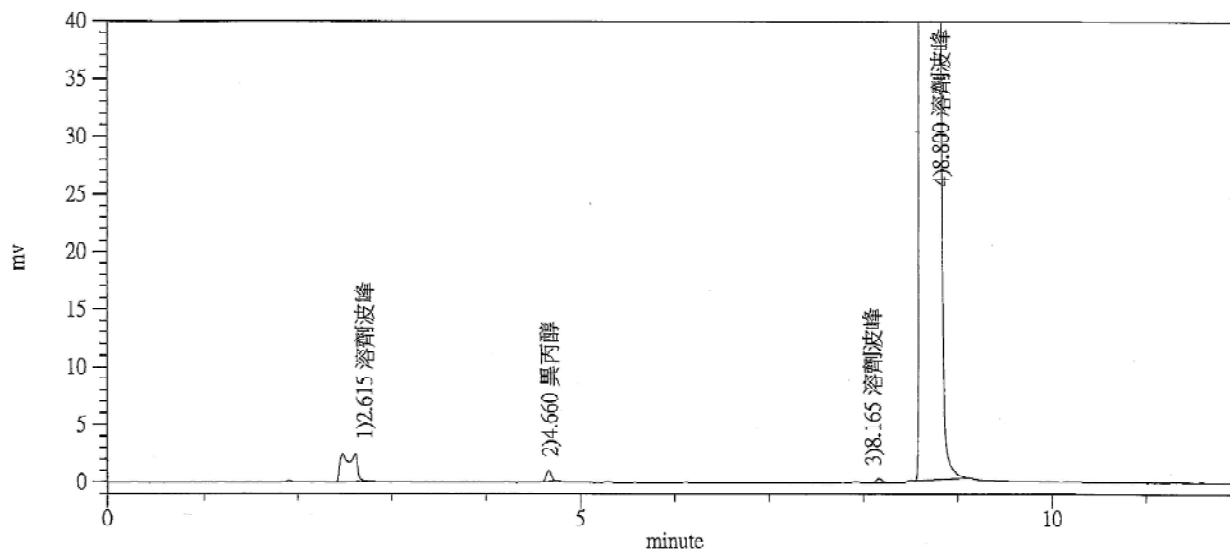


檔名: L09060782F.CHR 1066(KSD1131785)異丙醇
標準品檔案: STD1130952.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 12:15:44

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	2.615	25877	1.0336>	mg	1.000	1.0336	溶劑波峰	1.0000
2	4.660	3562	0.0609		1.000	0.0609	異丙醇	1.0006
3	8.165	1440	0.8902<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000
4	8.800	8550690	0.8769<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000

總和 8581569 2.8616 0

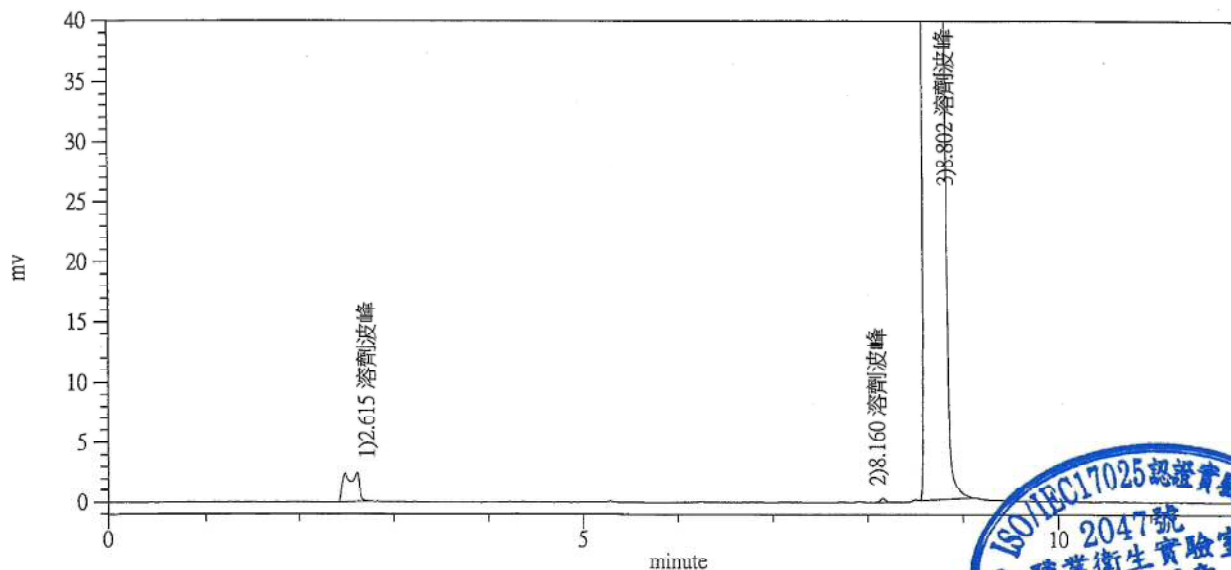


檔名: L09060782B.CHR 1067
標準品檔案: STD1130952.MSD
注射試樣日期: 09-12-2024 時間: 12:31:34

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	2.615	24921	0.9954		1.000	0.9954	溶劑波峰	1.0000
2	8.160	1368	0.8457<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000
3	8.802	8544468	0.8763<		1.000	0.0000	溶劑波峰	1.0000

總和 8570757 2.7174 0



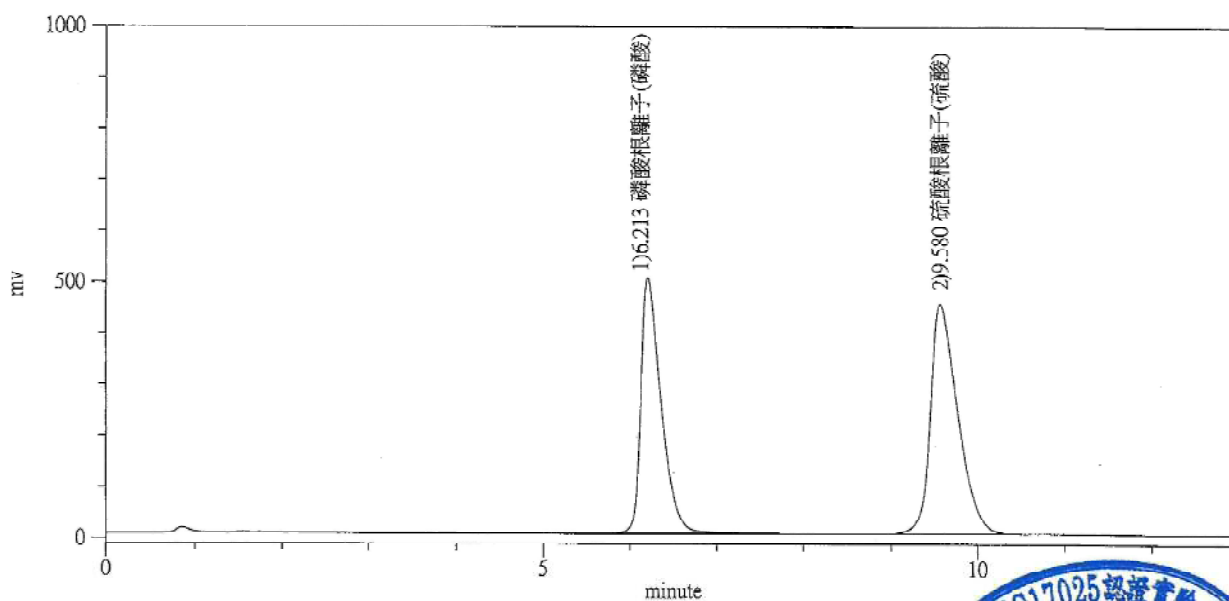
標準圖譜

檔名: STD1131165-5.CHR 007
標準品檔案: STD1131165.MSD
注射試樣日期: 09-09-2024 時間: 11:50:03

施正袁

分析管柱: 廠牌 (DIONEX ICS-1100), Ionpac AS4A-SC + Ionpac AG4A-SC
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	6.213	8076538	444.6546	μg	1.000	435.4236	磷酸根離子(磷酸)	1.0212
2	9.580	9890101	221.7605	μg	1.000	218.4402	硫酸根離子(硫酸)	1.0152
總和		17966639	666.4151			0		



施正表

檔名: L09060770.CHR 073(KSD1131785)硫酸

標準品檔案: STD1131165.MSD

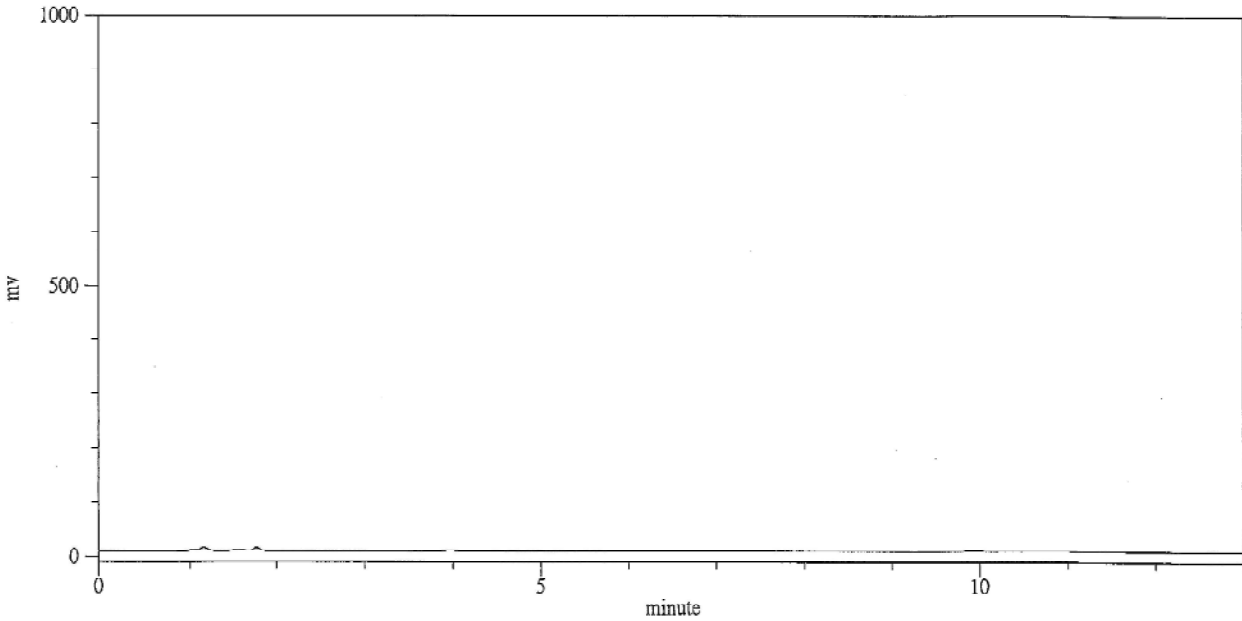
注射試樣日期: 09-10-2024 時間: 04:08:14

分析管柱: 廠牌(DIONEX ICS-1100), Ionpac AS4A-SC + Ionpac AG4A-SC

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	0.000	0	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
總和		0	0.0000			0		



檔名: L09060771.CHR 074

標準品檔案: STD1131165.MSD

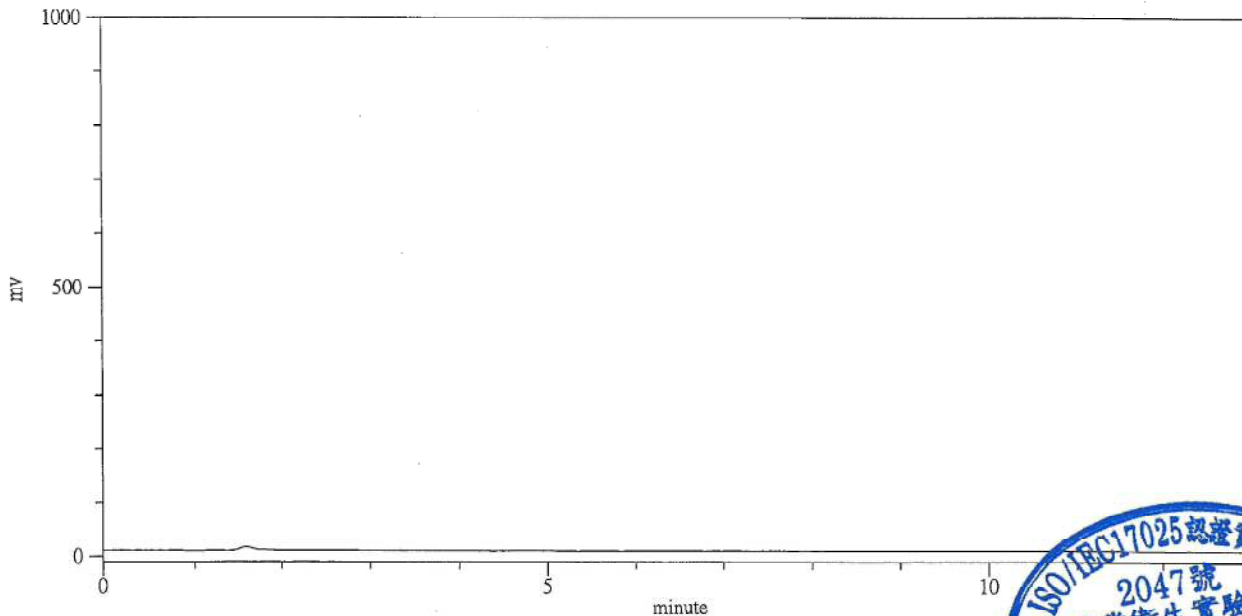
注射試樣日期: 09-10-2024 時間: 04:21:57

分析管柱: 廠牌(DIONEX ICS-1100), Ionpac AS4A-SC + Ionpac AG4A-SC

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	0.000	0	0.0000		1.000	0.0000		1.0000
總和		0	0.0000			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。



二氧化碳濃度監測結果報告書

受測單位：希華晶體科技股份有限公司

監測日期：113/09/04

監測人員：陳怡如

監測時段：10:05~11:10

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	1F 管理部	686	合格
2	2F 經管室	644	合格
3	2F 採購課	608	合格
4	2F 業務部	879	合格
5	2F 財務部	838	合格
6	2F 資材部	688	合格
7	2F 研發處	812	合格
8	2F 研發處OSC樣品室	783	合格
9	2F 資訊室	761	合格
10	製三課3F 包裝	648	合格
11	製三課3F OSC最終檢查	677	合格
12	製三課3F 粗漏檢查	619	合格
13	製三課3F 焊錫	634	合格
14	製三課3F 資料書寫	616	合格
15	製三課3F 烤箱	637	合格
16	製三課3F 辦公室	645	合格
17	製三課3F SMT	623	合格
18	3F 品保部出貨檢驗OQC	673	合格
19	3F 品保部	660	合格
20	3F 設管部	645	合格



二氧化碳濃度監測結果報告書

受測單位：希華晶體科技股份有限公司

監測日期：113/09/04

監測人員：陳怡如

監測時段：10:05~11:10

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	製二課4F 無塵室晶片洗淨室	678	合格
22	製二課4F 無塵室洗淨室	677	合格
23	製二課4F 無塵室晶片自動投入機(前)	677	合格
24	製二課4F 無塵室捺印	675	合格
25	製二課5F 無塵室E3柱	650	合格
26	製二課5F 無塵室G3柱	648	合格
	~以下空白~		



二氧化碳濃度監測結果採取之必要措施：

一、本監測紀錄僅供貴公司參考。

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

受測單位：希華晶體科技股份有限公司

監測日期：113/09/04

監測人員：陳怡如

監測時段：10:25~11:00

監測方法：以噪音計直接監測法

報告保存期限：3 年

監測儀器：CENTER 323噪音計

法令標準：90 dBA

序號	監測區域名稱	監測結果 (dBA)	最大值 (dBA)
1	設管部B1F 廢水廠	69.6	72.7
2	設管部B1F 空壓機房	81.2	85.0
3	製二課1F 工具洗淨間	80.6	83.6
4	製三課3F 包裝	71.9	73.1
5	製三課3F 焊錫	70.1	73.5
	~以下空白~		

※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：113/09/04

監測時段：08:54~15:55

報告保存期限：3 年

法令標準：90 dBA

[illegible]

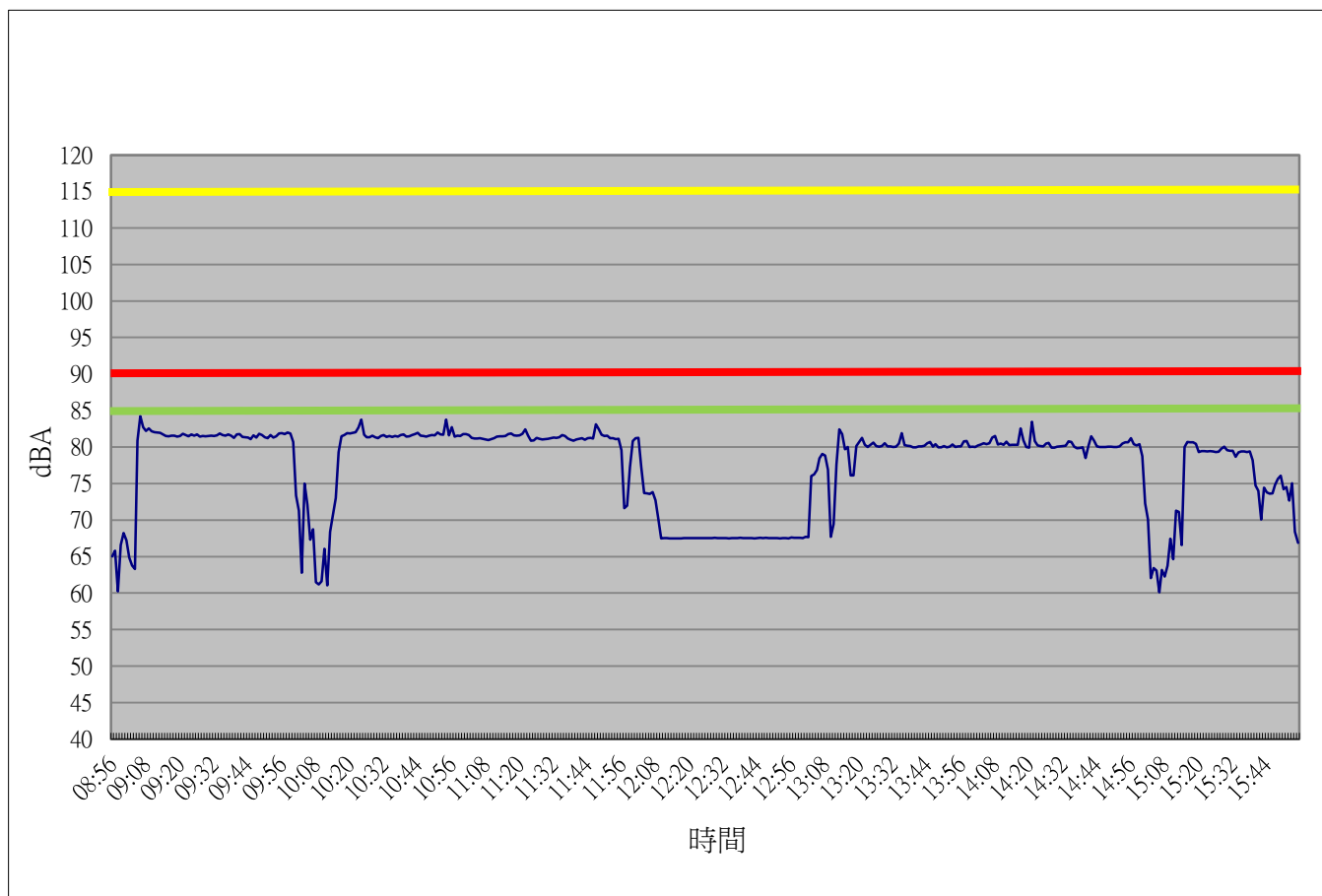
※從事噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上之勞工
每年應實施特殊健康檢查。



希華晶體科技股份有限公司

噪音監測結果

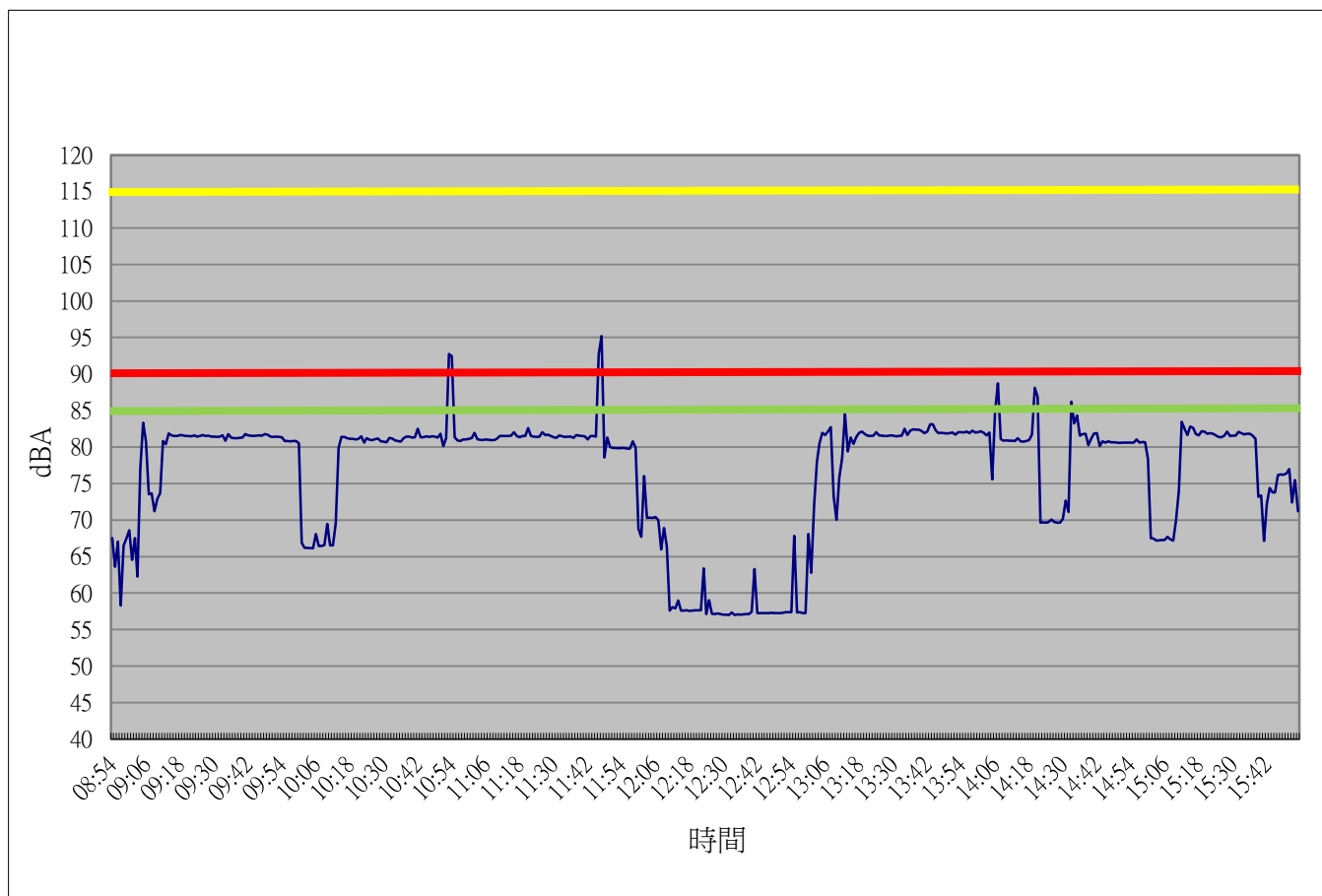
監測區域名稱	製二課1F 洗淨間-伍家慶		
監測日期	2024/9/4		
作業時段(min)	8:56 AM	~	3:55 PM
噪音最大測值(dBA)	84.27		
噪音最小測值(dBA)	60.14		
相當8小時日時量平均音壓級(dBA)	77.2		



希華晶體科技股份有限公司

噪音監測結果

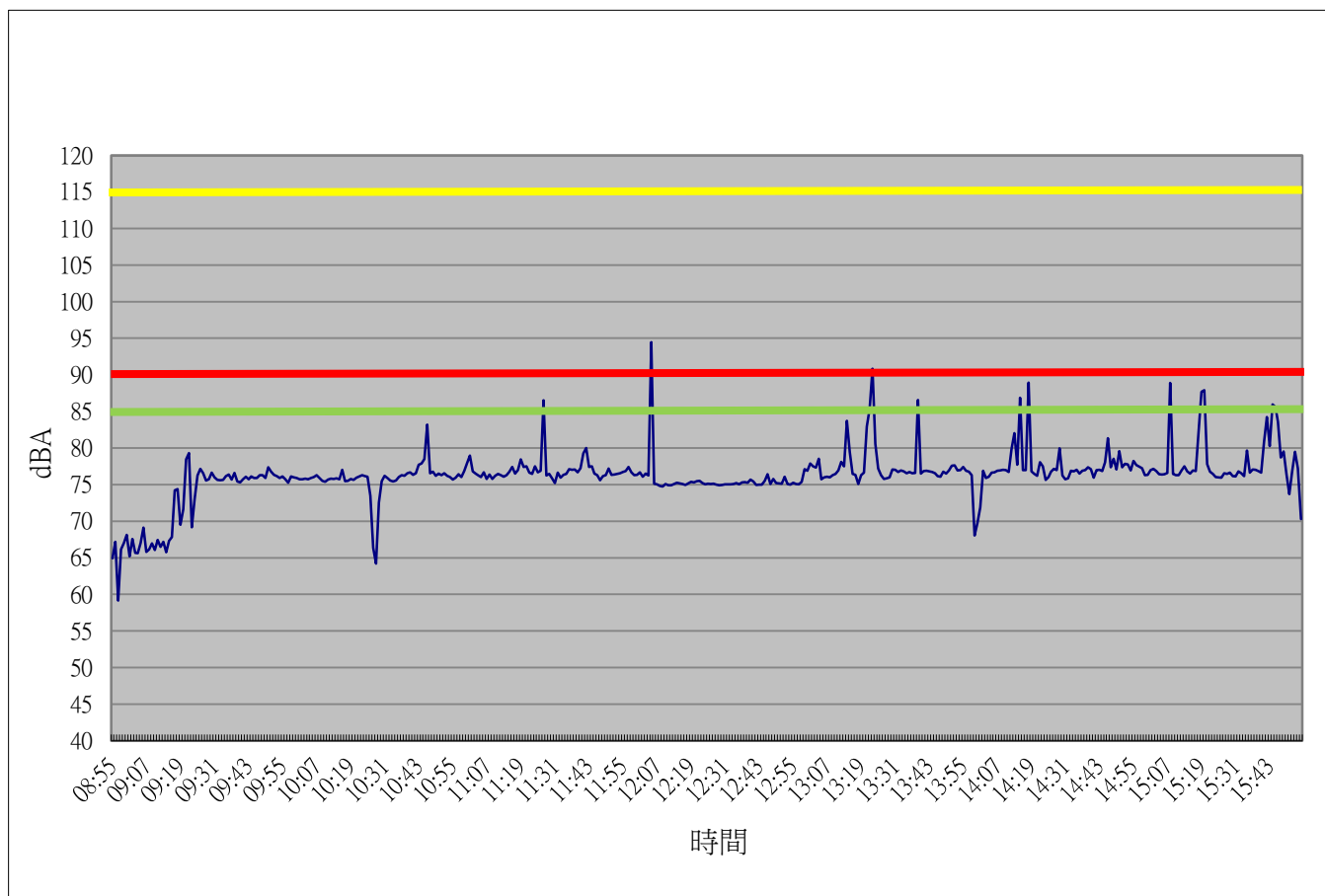
監測區域名稱	製二課1F 洗淨間-林志岳		
監測日期	2024/9/4		
作業時段(min)	8:54 AM	~	3:53 PM
噪音最大測值(dBA)	95.19		
噪音最小測值(dBA)	57.02		
相當8小時日時量平均音壓級(dBA)	78.7		



希華晶體科技股份有限公司

噪音監測結果

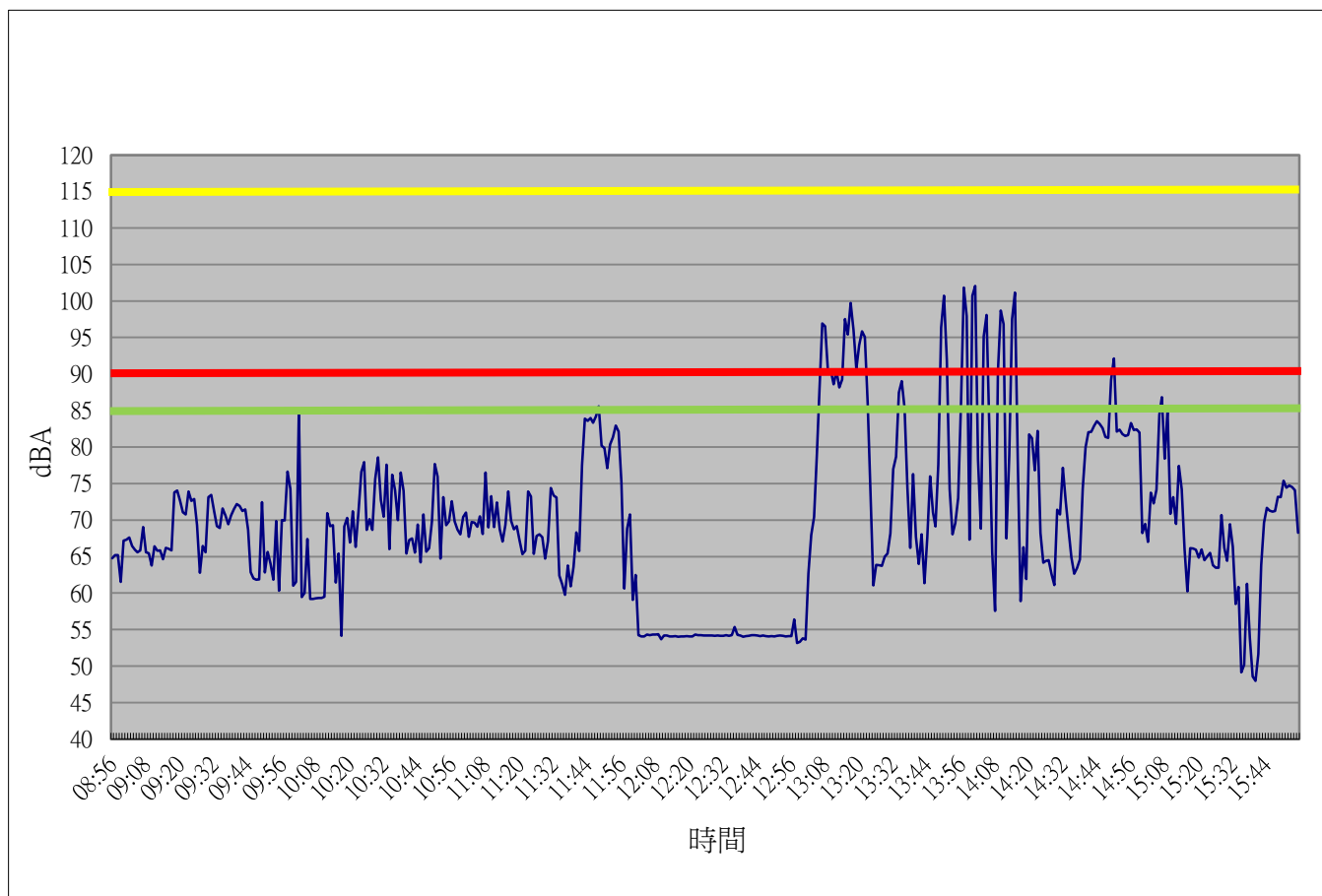
監測區域名稱	製三課1F 自動燒錄作業-黃嘉玲		
監測日期	2024/9/4		
作業時段(min)	8:55 AM	~	3:54 PM
噪音最大測值(dBA)	94.48		
噪音最小測值(dBA)	59.19		
相當8小時日時量平均音壓級(dBA)	63.2		



希華晶體科技股份有限公司

噪音監測結果

監測區域名稱	設管部空壓機房-吳萬寶		
監測日期	2024/9/4		
作業時段(min)	8:56 AM	~	3:55 PM
噪音最大測值(dBA)	102.07		
噪音最小測值(dBA)	48.00		
相當8小時日時量平均音壓級(dBA)	78.7		



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

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

TWA：八小時日時量平均音壓級

DOSE%：噪音劑量值



附件：

◆儀器校正紀錄報告

◆認可文件



校正報告書

第1頁 共3頁

收件日期	2024/2/1	校正日期	2024/2/22	報告編號	EK24H021	
申請者	兆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	活蓋管式流量計					
儀器廠牌	MesaLabs	儀器型號	510-M	儀器序號	206817(C-FC-004)	
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

1.1 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)	相對偏差平均值 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子
50.67	50.25	0.84	0.86	2.0
100.20	99.43	0.78	0.85	2.0
150.6	150.2	0.24	0.79	2.0
2,539	2,516	0.88	0.75	2.0
4,524	4,515	0.21	0.75	2.0

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聲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不得複製、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：唐肇偉

請撥打提供
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:唐肇偉

報告簽署人

報告日期 2024/2/23

允許標準: ±2%
判定: ☒ 合格 ☐ 不合格
下次預校日期: 114. 2. 21
核驗人: ☒ 日期: 113. 2. 28
審核人: ☒ 日期: 113. 2. 28

報
驗
檢

校正報告書

第2頁 共3頁

收件日期	2024/2/1	校正日期	2024/2/22	報告編號	EK24H021		
申請者	兆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	活蓋管式流量計						
儀器廠牌	MesaLabs	儀器型號	510-M	儀器序號	206817(C-FC-004)		
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

1.1 校正結果

儀器流量 cm ³ /min(nccm)	標準值 cm ³ /min(nccm)	相對偏差 (%)
50.71	50.24	0.92
50.65	50.24	0.80
50.65	50.26	0.79
100.15	99.43	0.72
100.23	99.43	0.81
100.23	99.43	0.81
150.6	150.2	0.28
150.5	150.2	0.22
150.5	150.2	0.22
2,539	2,518	0.83
2,539	2,516	0.94
2,538	2,516	0.87
4,522	4,515	0.17
4,526	4,515	0.24
4,525	4,515	0.22

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: $y = 2.0551x + 1.0031$
線性相關係數 (R值) = 1.0000

精湛檢驗科技股份有限公司特此聲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不得複製、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：唐肇偉

請撥打提供
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告
專
月
驗
科
技
股
公
司
正
實
驗
人:余建中
室主任:唐肇偉

第3頁 共3頁

收件日期	2024/2/1	校正日期	2024/2/22	報告編號	EK24H021
------	----------	------	-----------	------	----------

II. 校正說明

1. 校正日期與地點

本校正作業係：2024年2月22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

- 本校正之實施依據為氣體流量量測校正程序。
- 本校正之執行，待校件於流量量測校正系統之下游。
- 將待校件之流量與標準件流量進行計算，求出相對偏差 (E_{rel})，定義如下：

$$E_{rel} = \frac{V - V_{ref}}{V_{ref}} \times 100(\%)$$

V = 待校件之換算流量。

V_{ref} = 標準件之換算流量。

- 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 50 sccm	M14204910A	國家度量衡標準實驗室	F240017A	2024/1/7	二年
BRONKHORST 2000 sccm	M14204910B	國家度量衡標準實驗室(TAF 00002)	F240016A	2024/1/7	二年
BRONKHORST 100 ccscm	M14204910C	國家度量衡標準實驗室(TAF 00003)	F240015A	2024/1/7	二年
BIOS DCNS 大氣壓力計	107384	精校科技 (TAF 1805)	24A061032	2024/1/12	一年
BIOS DCNS 溫度計	107384	精校科技 (TAF 1805)	24A021012	2024/1/12	一年

4. 擴充不確定度

- 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。
- 本校正報告中擴充不確定度係由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 $k = 2$ 。
- 校正結果之組合標準不確定度計算式說明如下：

$$u_c = \sqrt{(u_{rel}^2 + u_{DCNS}^2 + u_{temp}^2 + u_{ref}^2)}$$

u_c = 待校件組合標準不確定度之合成。

u_{rel} = 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 0.25，10 to 25 sccm 為 0.42，25 to 100 sccm 為 0.62，100 to 500 sccm 為 0.90，500 to 2000 sccm 為 0.95，2 to 7 dpm 為 0.37，7 to 10 dpm 為 0.37。

u_{DCNS} = 待校件最小解析度標準不確定度。

u_{temp} = 待校件溫度測量標準不確定度。

u_{ref} = 待校件顯示值變動範圍標準不確定度。

5. 注意事項

- 使用校正介值為：空氣。
- 本次校正作業之流量設定基準為：流量量測校正系統。
- 本次校正作業之氣體流量計入口壓力為 300 kPa。
- 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。
- 本次校正作業後發現流量計顯示之體積流量，顯示值與範圍於儀器流量 50.7 cm³/min(nccm) 時為 0.13 cm³/min(nccm)，儀器流量 100.2 cm³/min(nccm) 時為 0.16 cm³/min(nccm)，儀器流量 150.6 cm³/min(nccm) 時為 0.16 cm³/min(nccm)，儀器流量 2,538.7 cm³/min(nccm) 時為 1.60 cm³/min(nccm)，儀器流量 4,522.3 cm³/min(nccm) 時為 8.40 cm³/min(nccm)。

III. 參考資料

- 氣體流量量測系統評估報告(文件編號SQI12a)，113.02.16，14.0版。
- 氣體流量量測校正程序(文件編號SP12a)，113.06.09，13.0版。

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

TC1001b



允收標準: $\pm 2\%$
判定: ☒ 合格 ☐ 不合格
下次預校日期: 113.10.30
核驗人: <i>[Signature]</i> 日期: 113.3.6
審核人: <i>[Signature]</i> 日期: 113.3.6



Mesa Laboratories, Inc. certifies that the above instrument meets or exceeds published specifications, and that the calibration results in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable through NIST to the International System of Units (SI). Calibration results are in compliance with ISO/IEC 17025:2017. Calibrations process has a Test Uncertainty Ratio (TUR) of 4:1 or greater. Any Pass/Fail determination is made without taking measurement uncertainty into account and is based on UUT performance against required tolerance only.

Certificate No. 579289
Product 200-510H Defender 510 High Flow
Serial No. 212361
Cal. Date 31-Oct-2023
Sales Date (C-FC-6)
Sold To: Mesa Laboratories, Inc.
12100 W 6th Ave
Lakewood, CO 80228
US

All calibrations are performed in accordance with ISO 17025 at Mesa Laboratories, Inc., 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228, an ISO 17025:2017 accredited laboratory through NVLAP. This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory. Results only relate to the items calibrated. This report must not be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the U.S. Government.

Calibration Data

Certificate No 579289
Technician Aaron Schwartz
Lab. Pressure 621.8 mmHg
Lab. Temperature 23.8 °C

Instrument Reading	Lab Standard Reading	Deviation	Allowable Deviation	As Shipped
25227.93 ccm	25213.5 ccm	0.06%	1.00%	In Tolerance
5121.75 ccm	5106.05 ccm	0.31%	1.00%	In Tolerance
1611.31 ccm	1605.46 ccm	0.36%	1.00%	In Tolerance

Mesa Laboratories Standards Used

Description	Standard Serial Number	Calibration Date	Calibration Due Date
ML_800_44	103521	24-Mar-2023	24-Mar-2024

Calibration Notes

The expanded uncertainty of flow has a coverage factor of $k = 2$ for a confidence interval of approximately 95%.

Flow testing is in accordance with our test number MP-00672 with an expanded uncertainty of 0.27% using high-purity nitrogen or filtered laboratory air.

Traceability to the International System of Units (SI) is verified by accreditation to ISO/IEC 17025 by NVLAP under NVLAP Code 200661-0.

Technician Notes:

By:

Aaron Schwartz
Assembler I

Approved By:

Norma Aragon
QC Inspector

Mesa Laboratories Inc. 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228 USA
(303) 987-8000 www.mesalabs.com Symbol "MLAB" or the NASDAQ

Mesa Laboratories Inc. 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228 USA
(303) 987-8000 www.mesalabs.com Symbol "MLAB" or the NASDAQ



Calibration Certificate

Certificate No. 596567
Product 200-510L Defender 510 Low Flow
Serial No. 211359 (C-FC-7)
Cal. Date 28-Feb-2024

Sold To:

All calibrations are performed in accordance with ISO 17025 at Mesa Laboratories, Inc., 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228, an ISO 17025:2017 accredited laboratory through NVLAP. This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory. Results only relate to the items calibrated. This report must not be used to claim product certification, approval, or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the U.S. Government.

As Received Calibration Data

Technician Aaron Schwartz		Lab. Pressure 612.8 mmHg		
		Lab. Temperature 24 °C		
Instrument Reading	Lab Standard Reading	Deviation	Allowable Deviation	As Received
451.3 ccm	449.91 ccm	0.31%	1.00%	In Tolerance
100.89 ccm	100.33 ccm	0.56%	1.00%	In Tolerance
30.11 ccm	29.86 ccm	0.84%	1.00%	In tolerance

Mesa Laboratories Standards Used

Description	Standard Serial Number	Calibration Date	Calibration Due Date
ML_800_10	206627	04-Apr-2023	02-Apr-2024

允收標準: $\pm 2\%$
判定: ☒ 合格 ☐ 不合格
下次預校日期: 114.8.2.29
核驗人: <i>[Signature]</i> 日期: 113.10.8
審核人: <i>[Signature]</i> 日期: 113.10.8

Mesa Laboratories Inc. 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228 USA
(303) 987-8000 www.mesalabs.com Symbol "MLAB" on the NASDAQ



As Shipped Calibration Data

Certificate No	596567	Lab. Pressure	617.2 mmHg	
Technician	Derek Dellape	Lab. Temperature	24.3 °C	
Instrument Reading	Lab Standard Reading	Deviation	Allowable Deviation	As Shipped
448.15 ccm	449.15 ccm	-0.22%	1.00%	In Tolerance
100.18 ccm	100.16 ccm	0.02%	1.00%	In Tolerance
29.75 ccm	29.79 ccm	-0.13%	1.00%	In Tolerance

Mesa Laboratories Standards Used

Description	Standard Serial Number	Calibration Date	Calibration Due Date
ML_800_10	206627	04-Apr-2023	04-Apr-2024

Calibration Notes

The expanded uncertainty of flow has a coverage factor of $k = 2$ for a confidence interval of approximately 95%.

Flow testing is in accordance with our test number MP-00672 with an expanded uncertainty of 0.27% using high-purity nitrogen or filtered laboratory air.

Traceability to the International System of Units (SI) is verified by accreditation to ISO/IEC 17025 by NVLAP under NVLAP Code 200661-0.

Technician Notes:

By:

Approved By:

[Signature]
Derek Dellape
Production Assembler II

[Signature: Troy Thacker]
Troy Thacker
Quality Engineer

Mesa Laboratories, Inc. certifies that the above instrument meets or exceeds published specifications, and that the calibration results in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable through NIST to the International System of Units (SI). Calibration results are in compliance with ISO/IEC 17025:2017. Calibrations process has a Test Uncertainty Ratio (TUR) of 4:1 or greater. Any Pass/Fail determination is made without taking measurement uncertainty into account and is based on UUT performance against required tolerance only.

Mesa Laboratories Inc. 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228 USA
(303) 987-8000 www.mesalabs.com Symbol "MLAB" on the NASDAQ



Calibration Laboratory
2314

校正報告
Report of Calibration

報告編號 Report Number	2404G003
收件日期 Date of receipt	2024-04-01
校正日期 Calibration date	2024-04-10

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.	1237010/CC0212
校正環境 Environment	溫度(Temperature): 25.5 °C ~ 25.8 °C ; 相對濕度(Relative Humidity): 48.0 % ~ 51.3 %		
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

允收標準: $\pm 10\%$

判定: ☒ 合格 ☐ 不合格

下次預校日期: 114.4.9

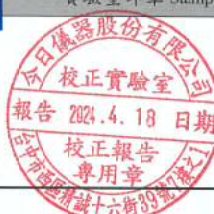
核驗人: 王仲蓉 日期: 113.5.2

報告簽署
Signature

審核人: 王仲蓉 日期: 113.5.2

實驗室印章 Stamp

林仲蓉



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 : 2404G003

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	擴充不確定度 Expanded Uncertainty
濃度校正	CO ₂	1010 μmol/mol	1016 μmol/mol	6 μmol/mol	24 μmol/mol

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.
5. 調整前讀值: CO₂ = 833 μmol/mol。



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

工服 NO. 24-02-BAC-262-01L

財團法人台灣商品檢測驗證中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

Page 1 of 3

收件日期: Feb 20, 2024

Report Issue Date

發行日期: Mar.04,2024

Customer: 北鼎檢驗股份有限公司

顧客地址: 新北市新店區中正路556號5樓

Address

儀器名稱: Sound Calibrator

Instrument

製造商: TES

Model No. 1356

識別號碼: 090707603

ID. No.

供校儀器 ITEM CALIBRATE

判定: ☒合格 ☐不合格

下次預校日期: 114.2.26

核驗人: 日期: 113.3.6

審核人: 日期: 113.3.6

上送儀器經本實驗室校正，結果如內文。本組本實驗室書面許可，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)℃, 相對濕度: (50±10)%

Environmental Conditions

校正日期: Feb.27,2024

Calibration Date

建議再校日期: Feb.26,2025

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 桃園市龜山區文興路29巷8號 TEL:+886-3-3280026

Laboratory Name and Address

2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區國道二路47號205室 TEL:+886-3-5798806

3. 台中校正實驗室 42882 台中市大墩區科雅西路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

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。本中心的校正服務均符合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測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人

Approved by

校正報告

工服 NO. 24-02-BAC-262-01L

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

Page 2 of 3

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-440，4th Edition。

使用標準器及附件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】 Nomenclature【Mfg./Model No.】	【識別號碼】 【ID. No.】	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACCRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due Date
Sound Calibrator【B&K 4231】		NML(TAF N1001)	A230404A	2023/10/23	2024/10/22
Sound Calibrator【B&K 4231】		NML(TAF N1001)	A230483A	2023/12/04	2024/12/03
Microphone【B&K 4134】		ETC(TAF 0025)	23-07-BAC-633-24L	2023/08/09	2024/08/08
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】		ETC(TAF 0025)	23-05-BAC-576-14L	2023/06/07	2024/06/06
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】		NML(TAF N0688)	E230106A	2023/03/22	2025/03/21

1. Sound Pressure Level Check (@ 999.6Hz)	
Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1
114.0	114.0
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 $U=ku_c$ ，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。	



技證字第 009265 號

Certificate No.: 009265

技師證書

Professional Engineer Certificate



姓名：陳怡如

性別：女

出生日期：民國68年10月24日

身分證字號：L2223 [REDACTED]

科別：職業衛生科

考試及格證書字號：(101)專高技字第000602號

Name: CHEN, YI-JU

Sex: Female

Date of Birth: October 24, 1979

ID No.: L2223 [REDACTED]

Classification: Occupational Hygienist

Certificate of National Examination Number: (2012-000602)

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

(本會102年4月25日核發同號工礦衛生科技師證書正本隨前繳銷)

has satisfactorily passed the national examination for
Professional Engineers conducted in accordance with the
Examination Act. This certificate is issued pursuant to the
Professional Engineers Act.

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成

中華民國 113 年 5 月 17 日



Wu, Tse-Cheng

Chairperson of
Public Construction Commission, Executive Yuan, ROC
May 17, 2024



訓練證明

陳怡如 君(身分證字號：L2223 [REDACTED])

於民國 113 年 07 月 26 日至 113 年 07 月 27 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。

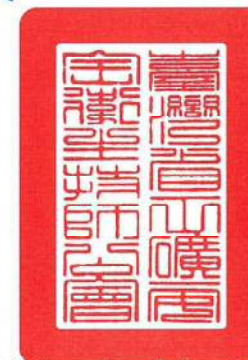
特此證明

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 1130112443 號函准予備查



中華民國 113 年 07 月 29 日

1137BD01607



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

認證證書

(證書編號：L2047-240312)

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：一百一十三年三月八日至一百一十六年三月七日止
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

陳怡鈴

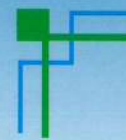


掃描碼認真偽

中華民國一十三年三月十二日

本認證證書與續頁分開使用無效

第 1 頁, 共 12 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 REGISTRATION INC

正本

檔 號：

保存年限：

勞動部 函



1130203583

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113年4月3日

發文字號：勞職授字第1130203583號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴公司重新申請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113年3月18日兆鼎檢驗字第113031801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：兆鼎檢驗股份有限公司（代表人：王必兆）。

(二)專屬認證實驗室：兆鼎檢驗股份有限公司（財團法人全國認證基金會認證編號：2047，實驗室主管：王必兆）。

(三)作業環境監測人員：

1、甲級化學性因子：邱啓祥、陳保阜、王必兆、蔡志偉、劉鈞傑、丁子賢、劉文圳、李佳惠、張逸涵、林暄政、林文雅、陳思帆、鄭又仁、朱立威、陳冠蓉、樂修毅、徐國勳。

2、甲級物理性因子：邱啓祥、陳保阜、王必兆、蔡志偉、劉鈞傑、丁子賢、劉文圳、李佳惠、張逸涵、林暄政、徐國勳。

(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、游離二氧化矽等礦物性粉塵、石棉等礦物性纖維（前五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113年4月3日起至116年3月7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。

四、對本處分如有不服，得自處分送達翌日起30日內，繕具訴願書逕送本部，並由本部函轉行政院提起訴願。

正本：兆鼎檢驗股份有限公司

副本：經濟部產業園區管理局、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、財團法人職業災害預防及重建中心、財團法人全國認證基金會

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

檔 號：

保存年限：

勞動部職業安全衛生署 函



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

23148
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113年7月11日
發文字號：勞職衛2字第1130006912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113年7月9日兆鼎函字第113070901號函。

正本：兆鼎檢驗股份有限公司
副本：

署長 賴昱丞

本案依分層負責規定授權主管科長決行

更新日期：2024/7/11

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	劉文圳 林文雅 李佳惠 邱啓祥 張逸涵 陳思帆 王必兆 鄭又仁 陳保阜 蔡志偉 劉鈞傑 樂修毅 朱立威 陳冠蓉 徐國勳 邱芬芬 陳靖傑 石乃盈 陳怡如 李彥均	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) /113 年 4 月 3 日至 116 年 3 月 7 日	23148 新北市新 店區中正路 556 號 5 樓 電話：02- 22186655 傳真：02- 22180479