

國立嘉義大學

勞工作業環境監測結果報告書

報告案號：S110100686A

勞動部職業安全衛生署認可第TOSHA MA5號
勞工作業環境監測機構

上銓科技股份有限公司

上銓科技股份有限公司 作業環境監測基本資料

事業單位名稱	國立嘉義大學		行業別		
事業單位地址	嘉義市鹿寮里學府路 300 號		負責部門 及 聯絡人	部門	環安中心
				姓名	陳冠蓉
監測日期	110 年 10 月 18 日			電話	(05)2717886
作業環境 監測機構					
監測人員姓名、 資格文號及簽名					
會同監測之職業 安全衛生人員及 工會或勞工代表	職務	職稱	會同監測人員簽名		
	職業安全 衛生人員	技士	陳冠蓉		
	工會或 勞工代表		姚穎霖		

國立嘉義大學

勞工作業環境監測結果報告書

報告案號：S110100686A

監測日期：110年10月18日, 110年10月21日

認證實驗室：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

下次監測時間：111年04月

頁次： 1/2

監測結果摘要表

項目	監測方法	監測點數	監測結果	結果判定	容許標準	頁次	報告保存期限(年)
二甲苯	CLA1903	1	<0.0470	合格	100 ppm	1	3
正己烷	CLA1905	3	0.0554-0.518	合格	50 ppm	2	3
二氯甲烷	CLA1210	2	<0.0962-2.26	合格	50 ppm	3	3
苯	CLA1903	1	<0.0785	合格	1 ppm	4	30
乙酸乙酯	CLA1215	1	<0.0722	合格	400 ppm	5	3
丙酮	CLA1215	1	<0.0961	合格	200 ppm	6	3
甲醇	NIOSH2000	2	<0.311~<0.317	合格	200 ppm	7	3
異丙醇	CLA1904	1	<0.184	合格	400 ppm	8	3
苯乙烯	CLA1903	1	<0.0610	合格	50 ppm	9	3
甲醛	CLA2404	1	<0.0130	合格	1 ppm	10	3
硫酸	CLA2901	1	<0.0199	合格	1 mg/m ³	11	30
第四種總粉塵	CLA4002	2	<0.0500~0.343	合格	10 mg/m ³	12	10
重鉻酸鉀(以鉻酸計)	2312(勞)	1	<0.000210	合格	0.05 mg/m ³	14	30
二甲基甲醯胺	CLA1215	1	<0.0912	合格	10 ppm	15	3
鉻酸鉀(以鉻酸計)	2312(勞)	1	<0.000200	合格	0.05 mg/m ³	16	30
劑量噪音	直讀式	3	30.3~86.2	合格	90 dBA	17	3
二氧化碳	直讀式	3	430~466	合格	5000 ppm	19	3
風速	直讀式	13	0.06~29.32	*	*	22	3
監測位置圖						24	30

附件資料：

實驗室分析報告							30
實驗室分析圖譜							30
必要防範措施							30
校正報告							30

※各監測項目之詳細內容請參閱各項之監測結果說明。

※本報告除獲得本機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

國立嘉義大學

勞工作業環境監測結果報告書

報告案號：S110100686A

監測日期：110年10月18日, 110年10月21日

認證實驗室：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

下次監測時間：111年04月

頁次： 2/2

監測結果摘要表

項目	監測方法	監測點數	監測結果	結果判定	容許標準	頁次	報告保存期限(年)
認可文件							
~以下空白~							

必要防範措施

1. 本次監測結果皆為合格，敬請委託單位持續監測並使安全衛生設施持續維持運作，並落實自動檢查、危害通識之實施。如有異常之狀況，應立即採取防範措施，以確保作業人員之身體健康。建議應持續收集監測數據並實施數據統計分析，以使樣本數能有效描述暴露實態，據以評估所有勞工之暴露風險是否均已掌握並確認之暴露風險高低實施風險管理。
2. 建議委託單位後續依「勞工作業場所容許暴露標準」第九條，辦理相加效應評估。
3. 本次監測苯、重鉻酸鉀、二甲基甲醯胺、鉻酸鉀(母性健康危害化學品)監測濃度，低於容許濃度1/10屬第一級管理，請依附件必要防範措施說明採取相關防範措施。
4. 建議委託單位對於勞工八小時日時量平均音壓級超過85分貝或暴露劑量超過50%時，雇主應使勞工戴用有效之耳塞、耳罩等防音防護具，並應依法規每六個月監測噪音一次以上，及每年實施特殊健康檢查一次。
5. 建議委託單位定期實施作業人員之教育訓練與作業安全衛生宣導。
6. 建議委託單位定期實施作業人員身體健康檢查，並配合本公司之作業環境監測結果報告書進行員工健康管理，以保護員工身體健康。

勞工作業環境監測機構：



監測人員：



※各監測項目之詳細內容請參閱各項之監測結果說明。

※本報告除獲得本機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。

國立嘉義大學
二甲苯監測結果說明

採樣案號：S110100686A-1

監測條件：28.9℃，756 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1903

容許濃度：100 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11418	[B01003] D04-109	組織切片 脫蠟	M130	107.5 106.5 107.0	08:39 14:43 364	<0.0078	0.0389	0.0382	<0.0470
C11205	空白樣品	*	*	*	*	<0.0078	*	*	*
C11211	空白樣品	*	*	*	*	<0.0078	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25℃之採樣體積。

國立嘉義大學
正己烷監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6℃，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1905

容許濃度：50 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11123	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-3	91.34 90.48 90.91	09:10 15:40 390	0.00680	0.0355	0.0348	0.0554
C11162	[I01003] A35-103	食品檢驗	M123-3	107.9 106.9 107.4	09:35 15:55 380	0.0730	0.0408	0.0400	0.518
C11200	[I02003] A35-205	食品檢驗	M127	105.3 104.3 104.8	09:37 15:54 377	0.0193	0.0395	0.0388	0.141
C11263	空白樣品	*	*	*	*	<0.00651	*	*	*
C11264	空白樣品	*	*	*	*	<0.00651	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別:1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25℃之採樣體積。

國立嘉義大學
二氯甲烷監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1210

容許濃度：50 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11137 + C11139	[F03003] A21-101-11	瀝青實驗	M124	99.01 98.14 98.58	09:56 16:03 367	0.279	0.0362	0.0355	2.26
C11220 + C11222	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M125	103.6 102.7 103.2	09:10 15:40 390	<0.0132	0.0402	0.0395	<0.0962
C11206 + C11218	空白樣品	*	*	*	*	<0.0132	*	*	*
C11212 + C11228	空白樣品	*	*	*	*	<0.0132	*	*	*
	~以下空白~								



★適用管理措施法規類別：1. 優先管理化學品 2. 優先管理化學品-臨界量 3. 管制性化學品 4. 母性保護

★採樣介質：活性炭管

★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。

★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
苯監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：特定化學物質丙一類

監測方法：CLA1903

容許濃度：1 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：1、4

報告保存年限：30年

樣品 編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11123	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-3	91.34 90.48 90.91	09:10 15:40 390	<0.00873	0.0355	0.0348	<0.0785
C11263	空白樣品	*	*	*	*	<0.00873	*	*	*
C11264	空白樣品	*	*	*	*	<0.00873	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
乙酸乙酯監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1215

容許濃度：400 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11398	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-1	90.91 90.11 90.51	09:10 15:40 390	<0.0090	0.0353	0.0346	<0.0722
C11246	空白樣品	*	*	*	*	<0.0090	*	*	*
C11281	空白樣品	*	*	*	*	<0.0090	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1. 優先管理化學品 2. 優先管理化學品-臨界量 3. 管制性化學品 4. 母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
丙酮監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1215

容許濃度：200 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11398	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-1	90.91 90.11 90.51	09:10 15:40 390	<0.0079	0.0353	0.0346	<0.0961
C11246	空白樣品	*	*	*	*	<0.0079	*	*	*
C11281	空白樣品	*	*	*	*	<0.0079	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
甲醇監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：NIOSH2000

容許濃度：200 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
S20054	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-4	103.0 102.3 102.7	09:10 15:40 390	<0.016	0.04	0.0393	<0.311
S20202	[I01003] A35-103	食品檢驗	M123-2	103.5 102.6 103.1	09:35 15:55 380	<0.016	0.0392	0.0385	<0.317
S20199	空白樣品	*	*	*	*	<0.016	*	*	*
S20213	空白樣品	*	*	*	*	<0.016	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別:1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：矽膠管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
異丙醇監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1904

容許濃度：400 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11105	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-2	92.87 91.96 92.42	09:10 15:40 390	<0.016	0.036	0.0353	<0.184
C11266	空白樣品	*	*	*	*	<0.016	*	*	*
C11284	空白樣品	*	*	*	*	<0.016	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
苯乙烯監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：第二種有機溶劑

監測方法：CLA1903

容許濃度：50 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
C11123	[D01003] A17-103	化學品儲 存分裝	M132-3	91.34 90.48 90.91	09:10 15:40 390	<0.00904	0.0355	0.0348	<0.0610
C11263	空白樣品	*	*	*	*	<0.00904	*	*	*
C11264	空白樣品	*	*	*	*	<0.00904	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：活性炭管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學

甲醛監測結果說明

採樣案號：S110100686A-1

監測條件：28.9°C，756 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：特定化學物質丁類

監測方法：CLA2404

容許濃度：1 ppm

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：1

報告保存年限：3年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (ppm)
X20062	[A01003] D04-111	組織切片 脫蠟	M129	104.2 103.3 103.8	08:37 14:42 365	<0.000594	0.0379	0.0372	<0.0130
X20057	空白樣品	*	*	*	*	<0.000594	*	*	*
X20065	空白樣品	*	*	*	*	<0.000594	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1. 優先管理化學品 2. 優先管理化學品-臨界量 3. 管制性化學品 4. 母性保護
- ★採樣介質：矽膠管(2,4-dinitrophenylhydrazine)
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學
硫酸監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：特定化學物質丁類

監測方法：CLA2901

容許濃度：1 mg/m³

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：2

報告保存年限：30年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (mg/m ³)
S10277	[I01003] A35-103	食品檢驗	M123-1	275.8 273.6 274.7	09:35 15:55 380	<0.002042	0.1044	0.1025	<0.0199
S10378	空白樣品	*	*	*	*	<0.002042	*	*	*
S10398	空白樣品	*	*	*	*	<0.002042	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1. 優先管理化學品 2. 優先管理化學品-臨界量 3. 管制性化學品 4. 母性保護
- ★採樣介質：矽膠管
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學

重鉻酸鉀(以鉻酸計)監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：特定化學物質丙三類

監測方法：2312(勞)

容許濃度：0.05 mg/m³

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：1、4

報告保存年限：30年

樣品 編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (mg/m ³)
FP057	[F04003] A21-102	瀝青實驗 滴定	M128	1702 1686 1694	10:05 16:05 360	<0.000125	0.6098	0.5986	<0.000210
FP029	空白樣品	*	*	*	*	<0.000125	*	*	*
FP141	空白樣品	*	*	*	*	<0.000125	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1.優先管理化學品 2.優先管理化學品-臨界量 3.管制性化學品 4.母性保護
- ★採樣介質：PVC濾紙
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學

鉻酸鉀(以鉻酸計)監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6°C，755 mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

危害性分類：特定化學物質丙三類

監測方法：2312(勞)

容許濃度：0.05 mg/m³

認證實驗室名稱：上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室

頁次：1/1

管理措施：1、4

報告保存年限：30年

樣品編號	[SEGs] 監測場所	作業名稱 勞工姓名	PUMP 編號	採樣前流速 採樣後流速 平均流速 (ml/min)	開始時間 結束時間 累計時間 (min)	檢驗結果 (mg)	採樣 體積 (m ³)	校正採 樣體積 (m ³)	監測 結果 (mg/m ³)
FP069	[I01013] A35-103	食品檢驗 滴定	M172	1684 1668 1676	09:35 15:55 380	<0.000125	0.6369	0.6252	<0.000200
FP029	空白樣品	*	*	*	*	<0.000125	*	*	*
FP141	空白樣品	*	*	*	*	<0.000125	*	*	*
	~以下空白~								



- ★適用管理措施法規類別：1. 優先管理化學品 2. 優先管理化學品-臨界量 3. 管制性化學品 4. 母性保護
- ★採樣介質：PVC濾紙
- ★平均採樣流速：採樣前後校正所得流速之平均值。
- ★校正採樣體積：指採樣設定流速*採樣時間所得之體積換算成一大氣壓25°C 之採樣體積。

國立嘉義大學

局部排氣設備通風換氣監測結果說明

採樣案號：S110100686A

監測條件：28.6℃，755mmHg，正常作業中

監測日期：110年10月18日

監測時間：09時15分～11時00分

監測儀器：TES-1340 熱線式風速風量計 報告保存年限：3年

頁次：1/2

樣品 編號	監測場所	作業名稱	氣罩 形式	氣罩開 口高度 (cm)	量測點 位置	監測風速值(M/S)					平均 值 (M/S)
						上	中	下	左	右	
AV-01	A17-103(藍)		崗亭式	30cm	開口面	1.45	1.18	1.02	0.34	1.27	1.05
AV-02	A21-1(0000018)		崗亭式	30cm	開口面	2.36	1.97	1.83	2.11	1.44	1.94
AV-03	A21-1(0000019)		崗亭式	30cm	開口面	2.55	1.86	1.67	2.03	1.64	1.95
AV-04	A21-1(0000020)		崗亭式	30cm	開口面	2.28	1.76	1.49	1.77	1.95	1.85
AV-05	A21-1(0000220)		崗亭式	30cm	開口面	4.00	3.56	3.39	3.67	3.82	3.69
AV-06	A35-103 (0000204)		崗亭式	30cm	開口面	0.02	0.01	0.14	0.10	0.03	0.06
AV-07	A35-103 (0000165)		崗亭式	30cm	開口面	3.24	2.48	2.66	2.10	1.87	2.47
AV-08	A35-205 (0000202)		崗亭式	30cm	開口面	0.73	0.70	0.77	0.18	0.23	0.52
AV-09	木材加工廠 (A11)		崗亭式	10cm	開口面	31.68	27.97	25.19	30.00	31.74	29.32
	~以下空白~										



國立嘉義大學 勞工作業環境監測平面圖

國立嘉義大學蘭潭校區平面圖 Map of Lantian Campus, National Chiayi University

A17-103: 二甲基甲醯胺、丙酮、正己烷、苯、異丙醇、乙酸乙酯、苯乙烯、二氯甲烷、甲醇、風速

正己烷、硫酸、鉀酸鉀(以鉻酸計)、風速*3

A35-103: 甲醇、風速*2

A35-205: 正己烷、鉀酸鉀(以鉻酸計)、風速*4

A2101: 二氯甲烷、劑量噪音、風速*4

A30: 劑量噪音



- 1 學生宿舍區(備課學苑) Dormitory
- 2 教職員單身宿舍 Faculty and Staff Housing
- 3 蘭潭招待所 Lantian Reception Center
- 4 宿舍餐廳 Cafeteria
- 5 學生活動中心 (劇團、服務、餐廳、業展館、合作社) Student Activity Center
- 6 電物一館 Electrophysics Hall I
- 7 理工大樓 (應數系、農工系、電機系) College of Science and Engineering Hall
- 8 應化一館 Applied Chemistry Hall I
- 9 電物二館 Electrophysics Hall II

- 10 應化二館 Applied Chemistry Hall II
- 11 農場管理室 Apiculture Management Office
- 12 國際交流學園 (國際事務處、國際會議廳、農學院、傳播中心、農藝管理進修學位學程) International Exchange Academy
- 13 食品加工廠 Food Processing Plant
- 14 水工與材料試驗場 Hydraulic and Engineering Materials Testing Laboratories
- 15 機電館 Mechatronics Hall
- 16 生物產業機械實驗室 Biotechnological Mechanical Laboratory
- 17 生技健康館(檢驗中心) Biotechnology and Health Hall

- 18 生物資源館 Biological Resources Hall
- 19 生命科學館 Life Sciences Hall
- 20 國藝技藝中心 Horticultural Technology Center
- 21 生物農業科技一館 Horticultural Science Hall I
- 22 生物農業科技二館 Horticultural Science Hall II
- 23 機醫館 Plant Medicine Hall
- 24 水產菌類保存研究中心 Fish Conservation Research Center
- 25 水生生物科學館 Aquatic Sciences Hall
- 26 蘭大植物園 National Chiayi University Botanical Garden
- 27 圖書資訊館(電資中心) Library and Information Building

- 28 綜合教學大樓 (生科資、生化系、藥學系、圖書中心) Multi-Purpose Instruction Building
- 29 園藝場辦公室 Horticulture Field Office
- 30 景觀學系大樓 Landscape Architecture Building
- 31 食品科學館 Food Science Hall
- 32 工程館(生機系、木工系) Engineering Hall
- 33 國藝館 Horticultural Hall
- 34 行政中心 Administration Building
- 35 森林生物多樣性館 Forest Biodiversity Hall
- 36 森林館(森林系、不銹鋼設計系) Forestry Hall
- 37 動物科學館 Animal Science Hall
- 38 動物產品研發推廣中心 Animal Product Research Center
- 39 動物試驗場 Animal Research Farm

- 40 運動場 Sports Field
- 41 網球場 Tennis Court
- 42 嘉禾館(體育館) Gymnasium
- 43 籃球場 Basketball Courts
- 44 排球場 Volleyball Courts
- 45 學生活動廣場 Student Activities Square
- 46 演講館(大禮堂) Auditorium
- 47 游泳池 Swimming Pool
- 48 木材利用工廠 Wood Working Factory
- 49 機能館 Mechanical and Energy Engineering Hall
- 50 創新育成大樓 Innovation Incubator Building
- 51 警衛室 Security Room
- 52 農產品展售中心(蘭許學園) Produce Exhibition and Sales Center
- 53 綠建築 Green Building
- 54 嘉大農島館 NCYU Insect Museum

國立嘉義大學 勞工作業環境監測平面圖

國立嘉義大學新民校區平面圖 Map of Sinmin Campus, National Chiayi University



國立嘉義大學 勞工作業環境監測平面圖

國立嘉義大學民雄校區平面圖

Map of Min-hsiung Campus, National Chiayi University



附
件
資
料

上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



Testing Laboratory
1995

專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年10月26日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6℃，755 mmHg
 分析方法： CLAI210 檢量線最低質量： 0.0132 mg
 SC-SOP-L-014(1.6)
 分析項目： 二氯甲烷 容許濃度： 50ppm

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (ppm)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020014 (C11137+C11139)	09	56	16	03	367	98.58	0.279	0.0355	2.26	○▲
101020015 (C11220+C11222)	09	10	15	40	390	103.2	<0.0132	0.0395	<0.0962	○▲
101020016 (C11206+C11218)	-	-	-	-	-	-	<0.0132	-	-	空白樣品
101020017 (C11212+C11228)	-	-	-	-	-	-	<0.0132	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限： 三年 十年 三十年 其它 ()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年11月01日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6°C，755 mmHg

分析方法： CLAI215 檢量線最低質量： 0.0090 mg
 SC-SOP-L-006(1.6)

分析項目： 乙酸乙酯 容許濃度： 400ppm

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (ppm)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020023 (C11398)	09	10	15	40	390	90.51	<0.0090	0.0346	<0.0722	○▲
101020024 (C11246)	-	-	-	-	-	-	<0.0090	-	-	空白樣品
101020025 (C11281)	-	-	-	-	-	-	<0.0090	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限： 三年 十年 三十年 其它 ()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年11月01日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6°C，755 mmHg
 分析方法： CLA1215 檢量線最低質量： 0.0079 mg
 SC-SOP-L-006(1.6)
 分析項目： 丙酮 容許濃度： 200ppm

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (ppm)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020023 (C11398)	09	10	15	40	390	90.51	<0.0079	0.0346	<0.0961	○▲
101020024 (C11246)	-	-	-	-	-	-	<0.0079	-	-	空白樣品
101020025 (C11281)	-	-	-	-	-	-	<0.0079	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限： 三年 十年 三十年 其它 ()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



Testing Laboratory
1995

專案編號：L11010201877
 委託編號：S110100686A
 委託單位：上銓科技股份有限公司
 受測單位：-
 分析日期：110年10月18日
 收樣日期：110年10月20日
 分析日期：110年10月22日
 採樣條件：28.6°C，755 mmHg
 分析方法：CLA1903
 SC-SOP-L-002(1.6) 檢量線最低質量：0.00904 mg
 分析項目：苯乙烯 容許濃度：50ppm

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (ppm)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020018 (C11123)	09	10	15	40	390	90.91	<0.00904	0.0348	<0.0610	○▲
101020021 (C11263)	-	-	-	-	-	-	<0.00904	-	-	空白樣品
101020022 (C11264)	-	-	-	-	-	-	<0.00904	-	-	空白樣品
~以下空白~										

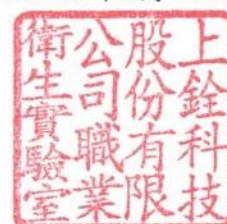
報告簽署人：賴志青

報告日期：110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限：■三年 □十年 □三十年 □其它()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



Testing Laboratory

1995

專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年10月26日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6°C，755 mmHg

分析方法： CLA4002 檢量線最低質量： 0.03 mg
 SC-SOP-L-001(2.0)

分析項目： 第四種總粉塵 容許濃度： 10mg/m³

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (mg/m ³)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020007 (FP300)	10	09	16	10	361	1695.0	<0.03	0.6006	<0.0500	▲
101020008 (FP312)	-	-	-	-	-	-	<0.03	-	-	空白樣品
101020009 (FP313)	-	-	-	-	-	-	<0.03	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限：三年 十年 三十年 其它()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年10月25日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6°C，755 mmHg
 分析方法： 2312(勞) 檢量線最低質量： 0.000125 mg
 SC-SOP-L-036(1.4)
 分析項目： 重鉻酸鉀(以鉻酸計) 容許濃度： 0.05mg/m³

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (mg/m ³)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020029 (FP057)	10	05	16	05	360	1694.0	<0.000125	0.5986	<0.000210	▲
101020031 (FP029)	-	-	-	-	-	-	<0.000125	-	-	空白樣品
101020032 (FP141)	-	-	-	-	-	-	<0.000125	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**
 報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限：三年 十年 三十年 其它()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 結晶型游離二氧化矽含量(%)。



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



Testing Laboratory

1995

專案編號： L11010201877 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年10月25日
 受測單位： - 採樣條件： 28.6℃，755 mmHg
 分析方法： 2312(勞) 檢量線最低質量： 0.000125 mg
 SC-SOP-L-036(1.4)
 分析項目： 鉻酸鉀(以鉻酸計) 容許濃度： 0.05mg/m³

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (mg/m ³)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020030 (FP069)	09	35	15	55	380	1676.0	<0.000125	0.6252	<0.000200	▲
101020031 (FP029)	-	-	-	-	-	-	<0.000125	-	-	空白樣品
101020032 (FP141)	-	-	-	-	-	-	<0.000125	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月09日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

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)保存年限：三年 十年 三十年 其它()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 結晶型游離二氧化矽含量(%)。

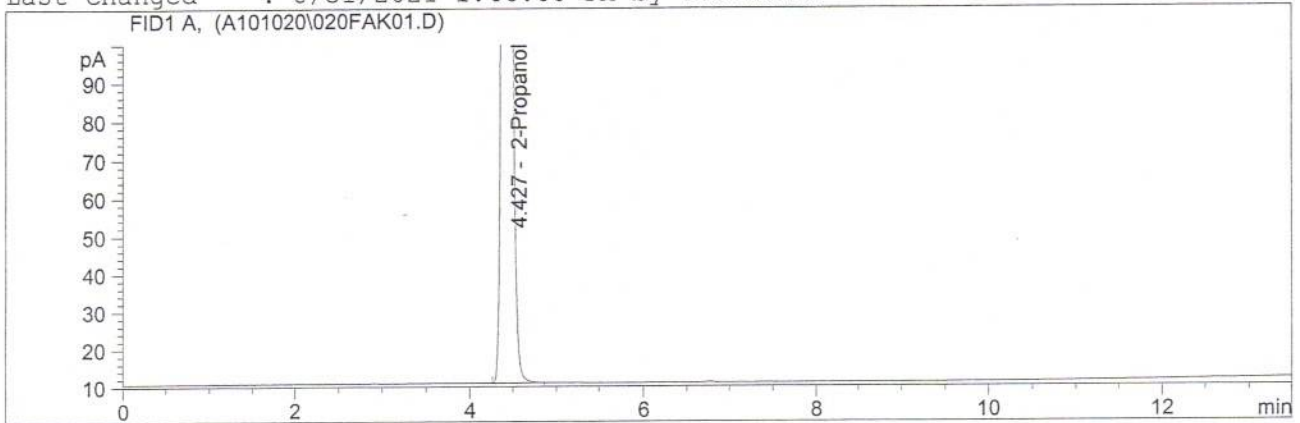


```

=====
Injection Date   : 10/22/2021 4:12:11 AM           Seq. Line : 120
Sample Name     : 101020010                       Location  : Vial 20
Acq. Operator  : Y.C.HUANG                        Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 0.2 µl

Acq. Method    : C:\HPCHEM\1\METHODS\M1200831.M
Last changed   : 8/31/2021 10:34:20 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method: C:\HPCHEM\1\METHODS\21210831.M
Last changed   : 8/31/2021 1:46:08 PM by Y.C.HUANG
=====

```



```

=====
External Standard Report
=====

```

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : 8/31/2021 1:45:45 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

```

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.923		-	-	-		Methanol
4.427	BB	2936.28784	1.24628e-2	36.59429		2-Propanol

```
Totals : 36.59429
```

```

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

```

```

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

```

```

=====
*** End of Report ***
=====

```

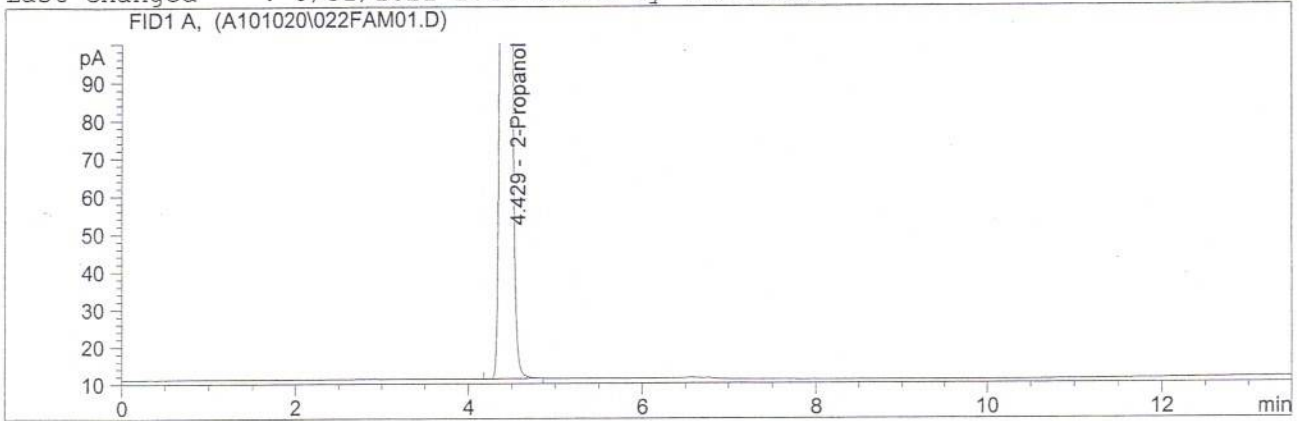


```

=====
Injection Date   : 10/22/2021 4:50:45 AM           Seq. Line : 122
Sample Name     : 101020011                       Location  : Vial 22
Acq. Operator  : Y.C.HUANG                         Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 0.2 µl

Acq. Method    : C:\HPCHEM\1\METHODS\M1200831.M
Last changed   : 8/31/2021 10:34:20 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method: C:\HPCHEM\1\METHODS\21210831.M
Last changed   : 8/31/2021 1:46:08 PM by Y.C.HUANG
=====

```



External Standard Report

```

=====
Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : 8/31/2021 1:45:45 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
=====

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.923		-	-	-		Methanol
4.429	VB	2937.90723	1.24628e-2	36.61448		2-Propanol

Totals : 36.61448

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

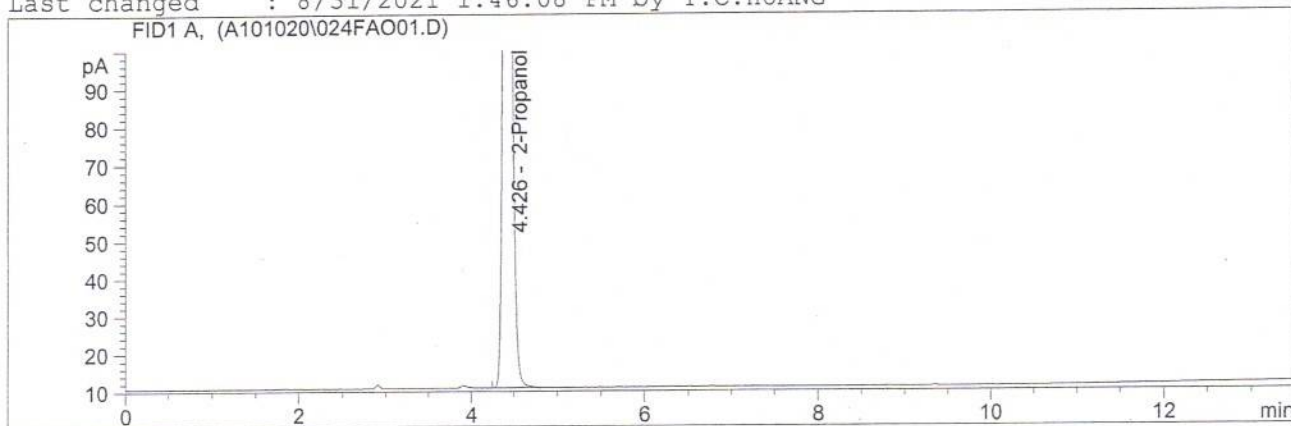


```

=====
Injection Date   : 10/22/2021 5:29:12 AM           Seq. Line : 124
Sample Name     : 101020012(BK)                   Location  : Vial 24
Acq. Operator  : Y.C.HUANG                          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 0.2 µl

Acq. Method    : C:\HPCHEM\1\METHODS\M1200831.M
Last changed   : 8/31/2021 10:34:20 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method: C:\HPCHEM\1\METHODS\21210831.M
Last changed   : 8/31/2021 1:46:08 PM by Y.C.HUANG
=====

```



External Standard Report

```

=====
Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : 8/31/2021 1:45:45 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
=====

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.923		-	-	-		Methanol ✓
4.426	PB	1749.38892	1.24628e-2	21.80224		2-Propanol
Totals :				21.80224		

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

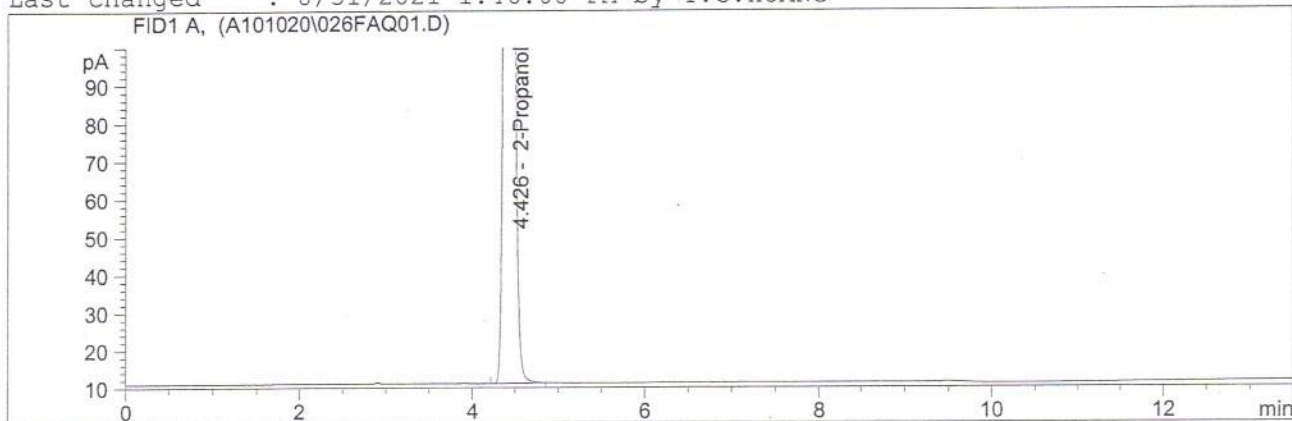
*** End of Report ***



```

=====
Injection Date   : 10/22/2021 6:07:42 AM      Seq. Line : 126
Sample Name     : 101020013(BK)              Location  : Vial 26
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                  Inj       : 1
                                           Inj Volume: 0.2 µl
Acq. Method     : C:\HPCHEM\1\METHODS\M1200831.M
Last changed    : 8/31/2021 10:34:20 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\HPCHEM\1\METHODS\21210831.M
Last changed    : 8/31/2021 1:46:08 PM by Y.C.HUANG
=====

```



```

=====
External Standard Report
=====

```

```

Sorted By           : Signal
Calib. Data Modified : 8/31/2021 1:45:45 PM
Multiplier          : 1.0000
Dilution            : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

```

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.923		-	-	-		Methanol
4.426	PB	3251.89771	1.24628e-2	40.52767		2-Propanol

```
Totals : 40.52767
```

```

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

```

```

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

```

```

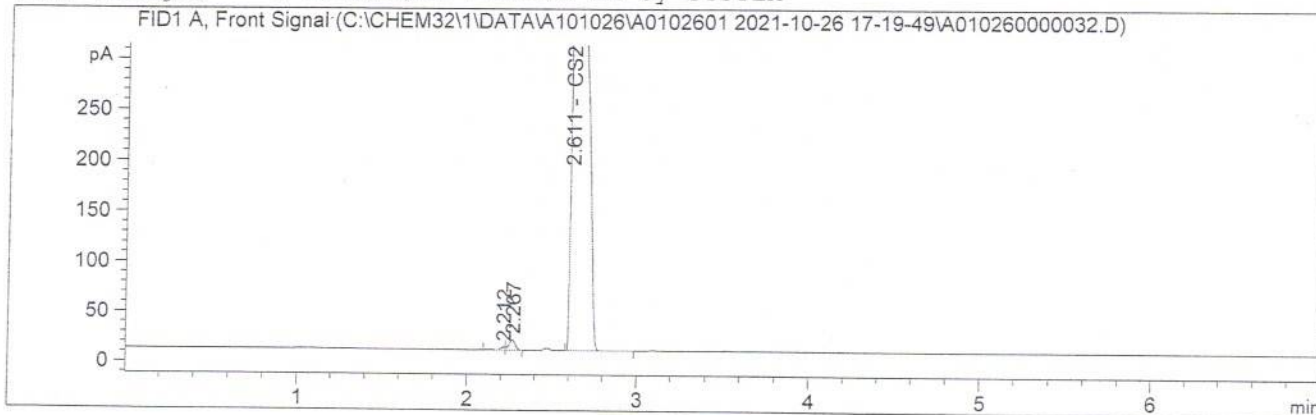
=====
*** End of Report ***
=====

```




```

=====
Acq. Operator   : SYSTEM                               Seq. Line : 32
Acq. Instrument : 7890_LA039                           Location  : 32 (F)
Injection Date  : 10/26/2021 11:01:49 PM              Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method    : C:\Chem32\1\Data\A101026\A0102601 2021-10-26 17-19-49\M1400716.M
Last changed   : 10/4/2021 7:10:12 PM by SYSTEM
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\21410716.M
Last changed   : 7/16/2021 7:58:08 PM by SYSTEM
  
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Friday, July 16, 2021 7:57:46 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A, Front Signal
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.212	VV R	6.36695	0.00000	0.00000	?	
2.267	VB	26.35699	0.00000	0.00000	?	
2.611	BB	2860.67871	4.07398e-1	1165.43514	CS2	
3.877		-	-	-	DCM	

Totals : 1165.43514

2 Warnings or Errors :

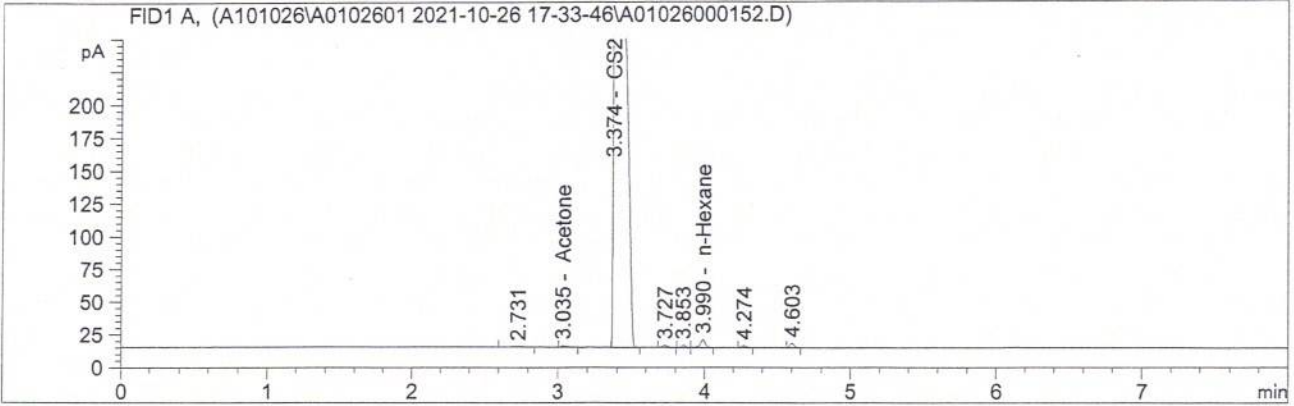
Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***




```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 152
Acq. Instrument : 6890_LAO42                      Location  : Vial 52
Injection Date  : 10/28/2021 2:19:54 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method    : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed   : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method: C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed   : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.731	BV	2.42627	0.00000	0.00000	?	
3.035	BB	2.63740	8.99338e-4	2.37192e-3		Acetone
3.374	VB	2146.00391	5.79552e-1	1243.72192		CS2
3.727	BB	3.84447	0.00000	0.00000	?	
3.853	BV	3.49618	0.00000	0.00000	?	
3.990	VB	13.78103	5.00063e-4	6.89138e-3		n-Hexane
4.274	BB	3.04169	0.00000	0.00000	?	
4.603	BB	6.79772	0.00000	0.00000	?	
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1243.73118

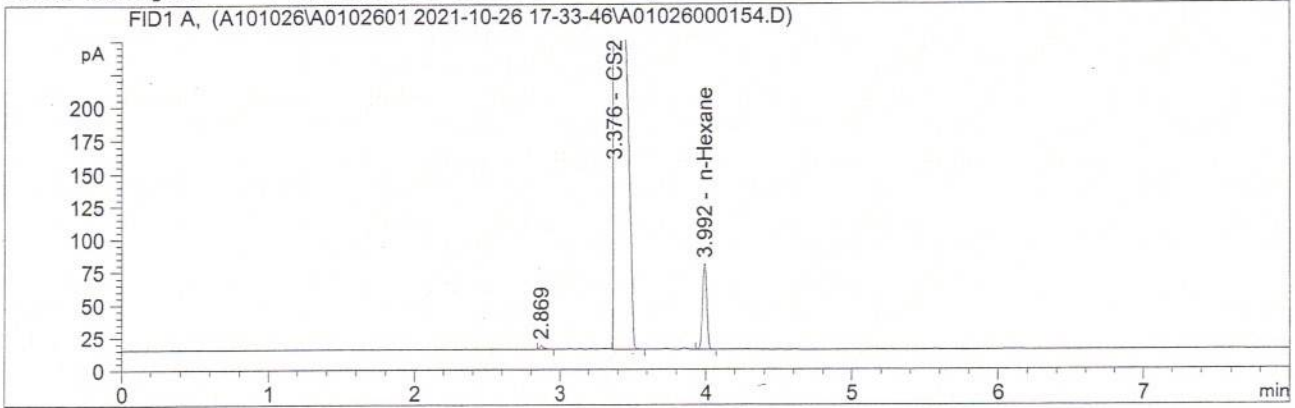
Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene




```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 154
Acq. Instrument : 6890_LA042                      Location  : Vial 54
Injection Date  : 10/28/2021 2:46:04 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method     : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed    : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed    : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier     : 1.0000
Dilution       : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.869	BB	5.42359	0.00000	0.00000	?	
3.049		-	-	-		Acetone
3.376	VB	2137.89185	5.79552e-1	1239.02056		CS2
3.992	BB	135.95018	5.43324e-4	7.38650e-2		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1	1 m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1	1 o- Xylene

Totals : 1239.09442

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene

2 Warnings or Errors :

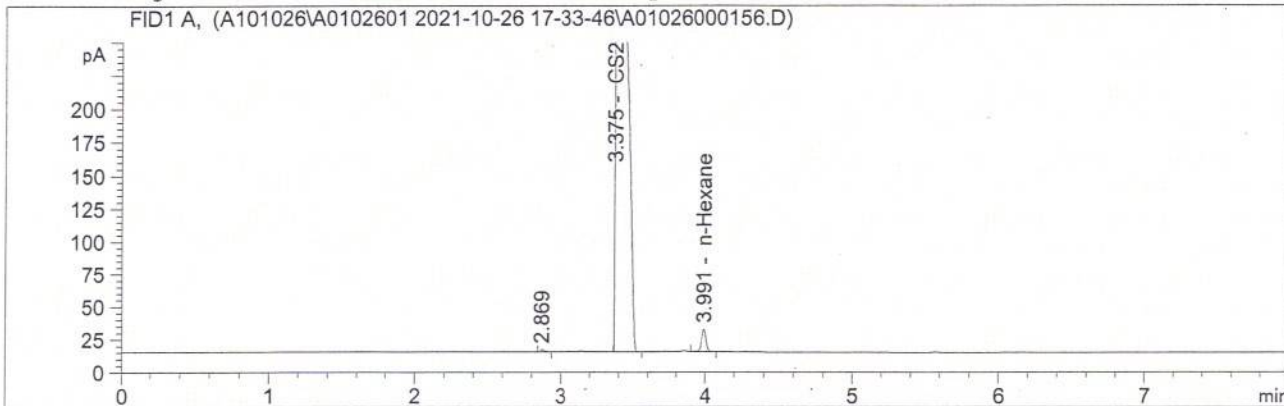
Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)



Sample Name: 101020020

```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 156
Acq. Instrument : 6890_LA042                      Location  : Vial 56
Injection Date  : 10/28/2021 3:12:08 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method     : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed    : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed    : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
    
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier     : 1.0000
Dilution       : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
    
```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.869	BV	3.39796	0.00000	0.00000	?	
3.049		-	-	-		Acetone
3.375	BB	2135.86548	5.79552e-1	1237.84617		CS2
3.991	VB	37.03746	5.30292e-4	1.96407e-2		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1237.86581

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene

2 Warnings or Errors :

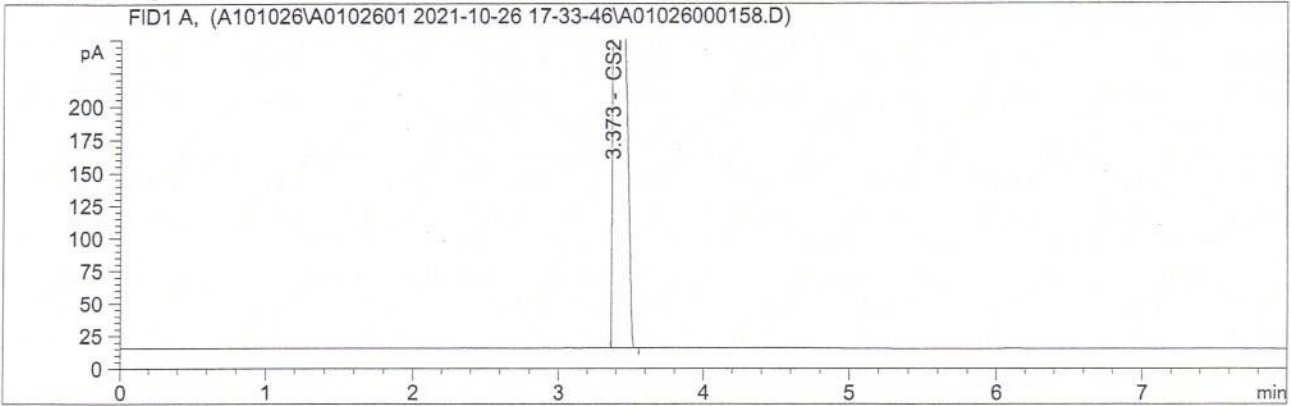
Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)



```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 158
Acq. Instrument : 6890_LA042                      Location  : Vial 58
Injection Date  : 10/28/2021 3:38:06 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method     : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed    : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed    : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By           : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier          : 1.0000
Dilution            : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.049		-	-	-		Acetone
3.373	BB	2179.92383	5.79552e-1	1263.38030		CS2
4.008		-	-	-		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1263.38030

Group summary :

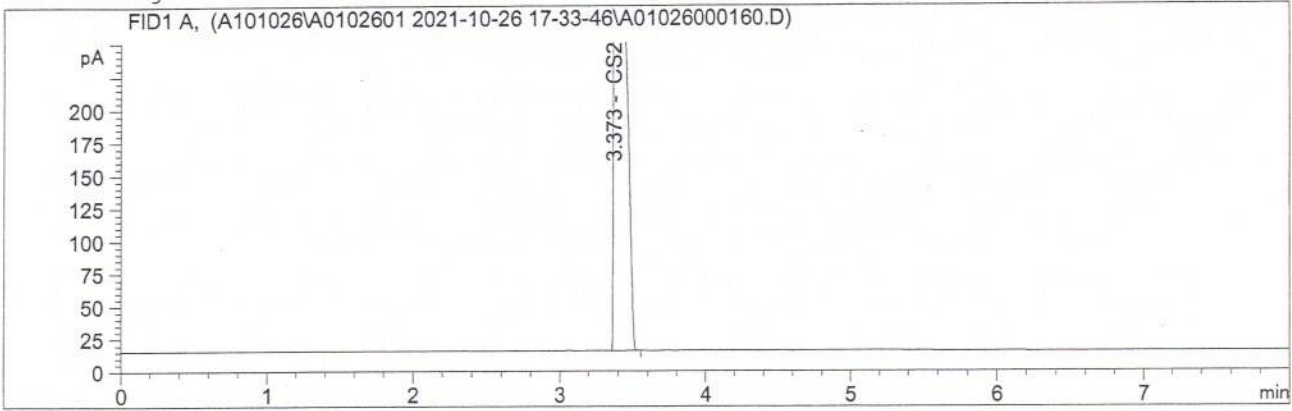
Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene

2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found



```
=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 160
Acq. Instrument : 6890_LA042                     Location  : Vial 60
Injection Date  : 10/28/2021 4:04:13 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method     : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed    : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed    : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
=====
```



External Standard Report

```
Sorted By           : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier          : 1.0000
Dilution            : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.049		-	-	-		Acetone
3.373	BB	2163.24683	5.79552e-1	1253.71510		CS2
4.008		-	-	-		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1253.71510

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene

2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found

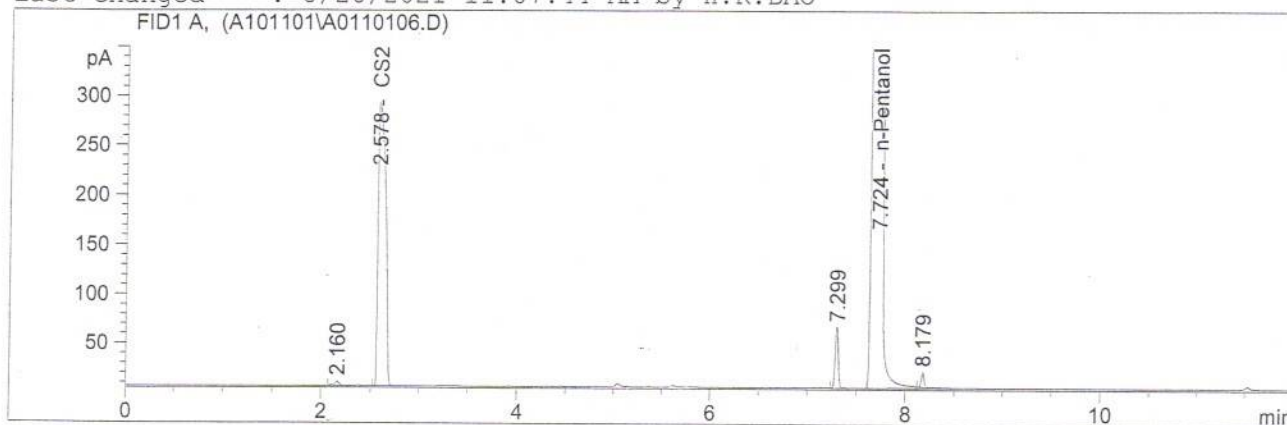


```

=====
Injection Date   : 11/1/2021 6:12:20 PM           Seq. Line   :    6
Sample Name     : 101020023                       Location    : Vial 6
Acq. Operator  : H.R.BAO                           Inj         :    1
                                                    Inj Volume  : 1 µl

Acq. Method     : C:\HPCHEM\1\METHODS\M0600819.M
Last changed    : 8/19/2021 3:28:15 PM by H.R.BAO
Analysis Method : C:\HPCHEM\1\METHODS\20620819.M
Last changed    : 8/20/2021 11:07:44 AM by H.R.BAO
=====

```



```

=====
External Standard Report
=====

```

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Friday, August 20, 2021 11:04:27 AM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

```

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.160	VB	15.15513	0.00000	0.00000	?	
2.578	BB	1532.36963	7.86878e-1	1205.78795		CS2
3.256		-	-	-		Acetone
3.965		-	-	-		Ethyl acetate
4.143		-	-	-		Methyl ethyl ketone
5.819		-	-	-		Toluene
6.091		-	-	-		n-butyl acetate
7.299	VB	135.73201	0.00000	0.00000	?	
7.724	PB S	1.77259e5	9.22253e-4	163.47801		n-Pentanol
8.179	VB X	29.63566	0.00000	0.00000	?	
8.561		-	-	-		Dimethylformamide

```
Totals : 1369.26596
```

```

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

```

```

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

```

```

=====
*** End of Report ***
=====

```

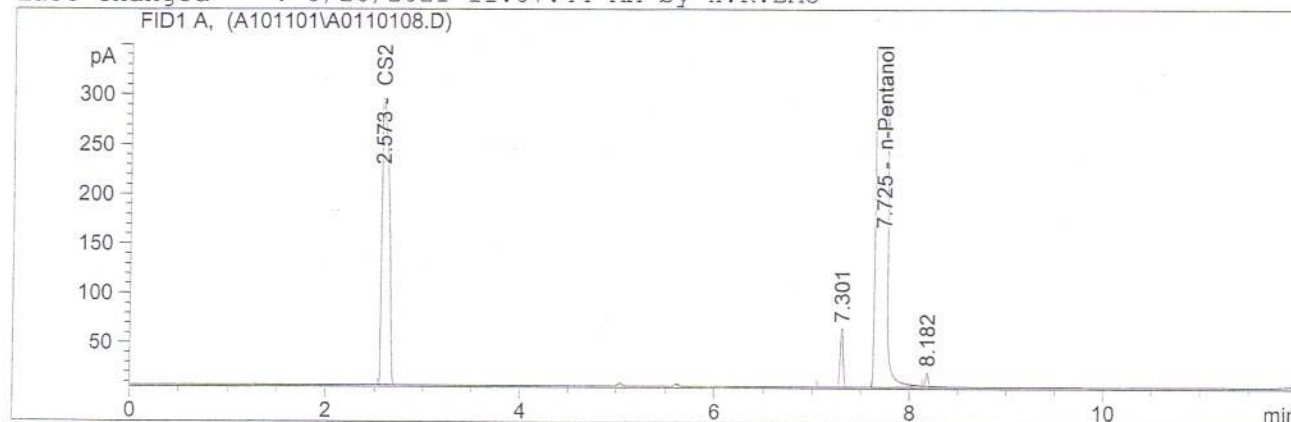


```

=====
Injection Date   : 11/1/2021 6:45:48 PM           Seq. Line :    8
Sample Name     : 101020024 (BK)                 Location  : Vial 8
Acq. Operator  : H.R.BAO                          Inj       :    1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method     : C:\HPCHEM\1\METHODS\M0600819.M
Last changed    : 8/19/2021 3:28:15 PM by H.R.BAO
Analysis Method : C:\HPCHEM\1\METHODS\20620819.M
Last changed    : 8/20/2021 11:07:44 AM by H.R.BAO
=====

```



```

=====
External Standard Report
=====

```

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Friday, August 20, 2021 11:04:27 AM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

```

```

Signal 1: FID1 A,
Uncalibrated Peaks : compound name not specified

```

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.573	PB	1472.70410	7.86878e-1	1158.83846		CS2
3.256		-	-	-		Acetone -
3.965		-	-	-		Ethyl acetate -
4.143		-	-	-		Methyl ethyl ketone
5.819		-	-	-		Toluene
6.091		-	-	-		n-butyl acetate
7.301	BB	129.95256	0.00000	0.00000		?
7.725	BB S	1.70279e5	9.22253e-4	157.04068		n-Pentanol
8.182	VV X	26.64340	0.00000	0.00000		?
8.561		-	-	-		Dimethylformamide -

```
Totals : 1315.87915
```

```

Results obtained with enhanced integrator!
2 Warnings or Errors :

```

```

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Calibrated compound(s) not found

```

```

=====
*** End of Report ***
=====

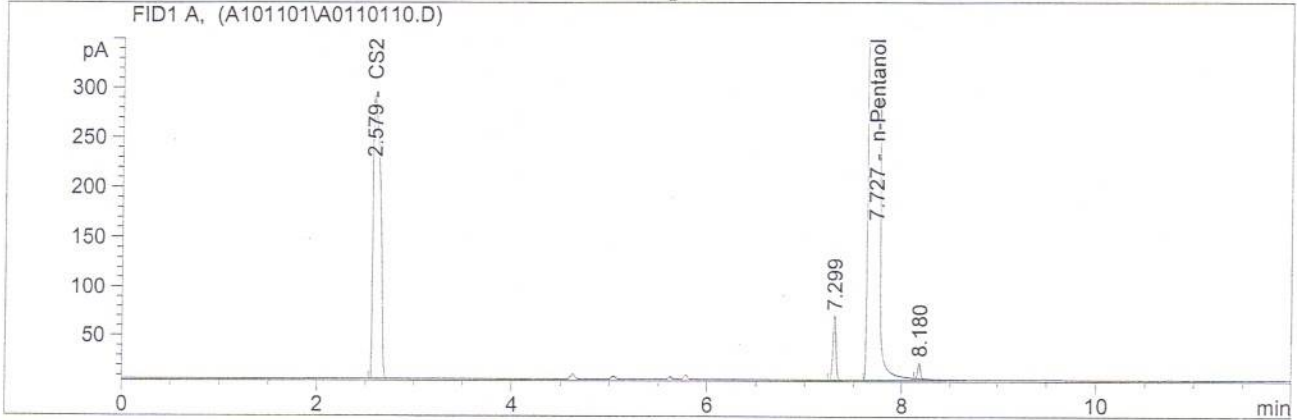
```



```

=====
Injection Date   : 11/1/2021 7:19:22 PM           Seq. Line :   10
Sample Name     : 101020025 (BK)                 Location  : Vial 10
Acq. Operator   : H.R.BAO                        Inj       :    1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method    : C:\HPCHEM\1\METHODS\M0600819.M
Last changed   : 8/19/2021 3:28:15 PM by H.R.BAO
Analysis Method: C:\HPCHEM\1\METHODS\20620819.M
Last changed   : 8/20/2021 11:07:44 AM by H.R.BAO
    
```



External Standard Report

```

=====
Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Friday, August 20, 2021 11:04:27 AM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
    
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.579	PB	1512.48792	7.86878e-1	1190.14347		CS2
3.256		-	-	-		Acetone -
3.965		-	-	-		Ethyl acetate -
4.143		-	-	-		Methyl ethyl ketone
5.819		-	-	-		Toluene
6.091		-	-	-		n-butyl acetate
7.299	VB	142.53111	0.00000	0.00000		?
7.727	PB S	1.87130e5	9.22253e-4	172.58147		n-Pentanol
8.180	VB X	29.83763	0.00000	0.00000		?
8.561		-	-	-		Dimethylformamide -

Totals : 1362.72494

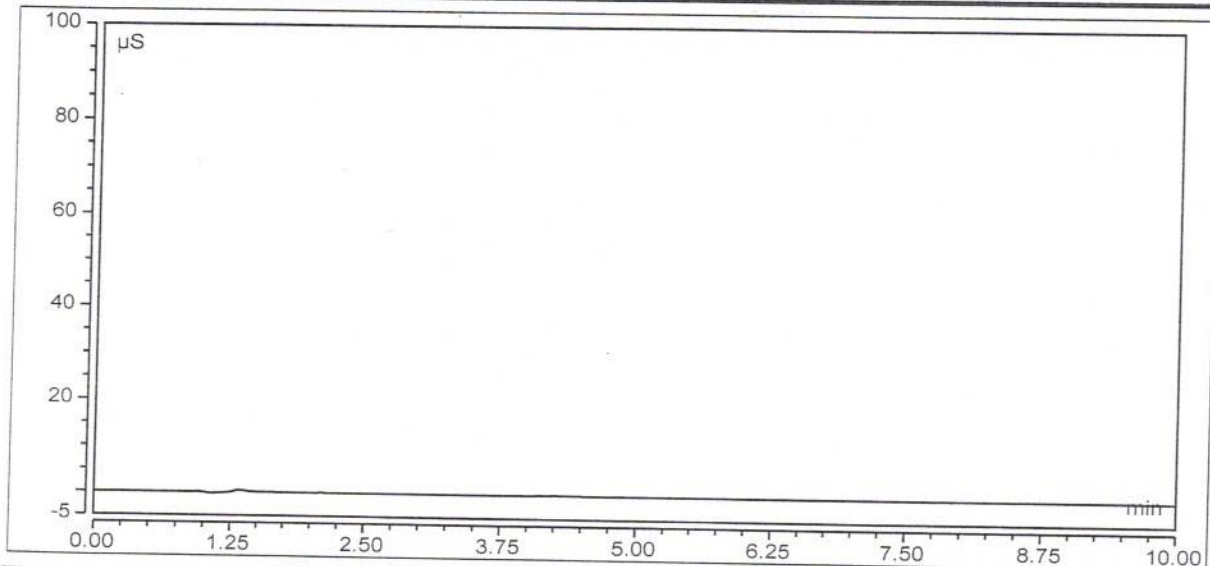
Results obtained with enhanced integrator!
 2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***



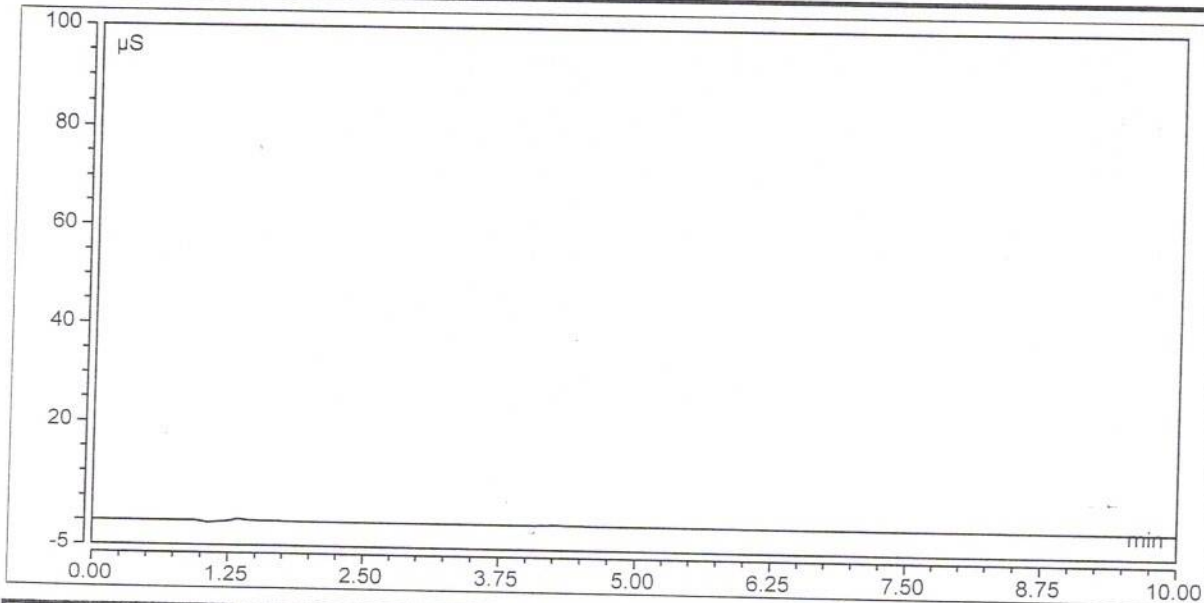
54 101020026			
		Operator: S.Y.CHAN	
Sample Name:	101020026	Inj. Vol.:	50.00
Vial Number:	GB6	Run Time (min):	10.00
Injection Type:	Unknown	Inj. Date / Time:	2021/10/22 21:09
Instrument Method:	M2901022	Processing Method:	72901022



No.	Ret. Time min	Peak Name	Area µS*min	Amount n.a.	C1 Slope	C0 Offset	Corr.Coeff. %



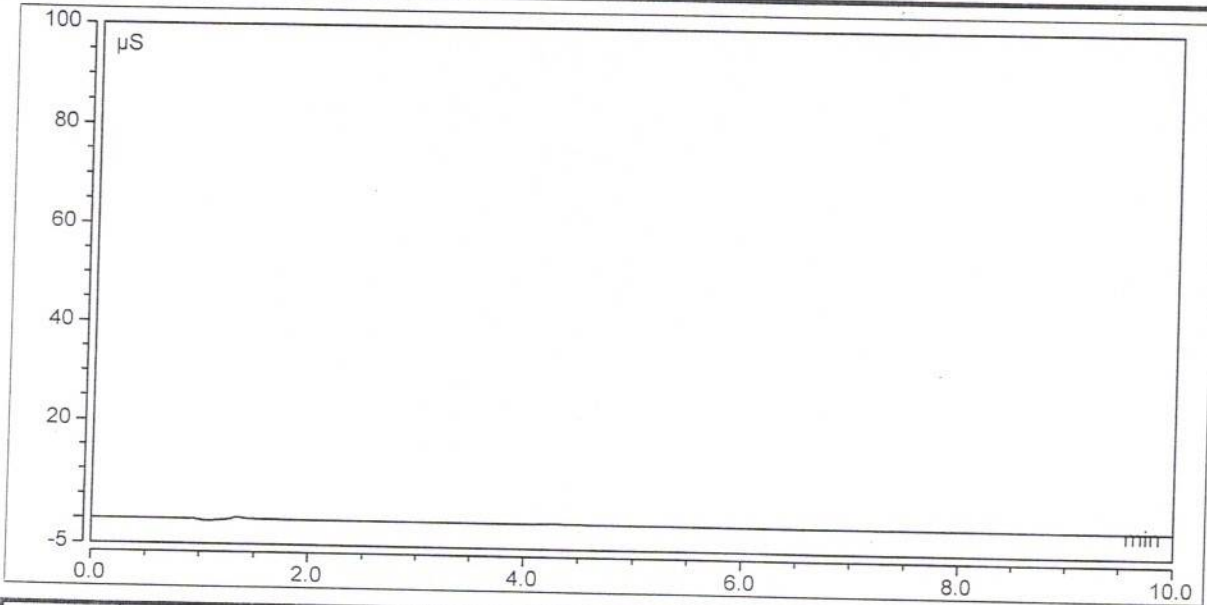
56 101020027(BK)			
		Operator:	S.Y.CHAN
Sample Name:	101020027(BK)	Inj. Vol.:	50.00
Vial Number:	GB8	Run Time (min):	10.00
Injection Type:	Unknown	Inj. Date / Time:	2021/10/22 21:33
Instrument Method:	M2901022	Processing Method:	72901022



No.	Ret. Time min	Peak Name	Area µS*min	Amount n.a.	C1 Slope	C0 Offset	Corr.Coeff. %



58 101020028(BK)			
		Operator:	S.Y.CHAN
Sample Name:	101020028(BK)	Inj. Vol.:	50.00
Vial Number:	GC2	Run Time (min):	10.00
Injection Type:	Unknown	Inj. Date / Time:	2021/10/22 21:58
Instrument Method:	M2901022	Processing Method:	72901022



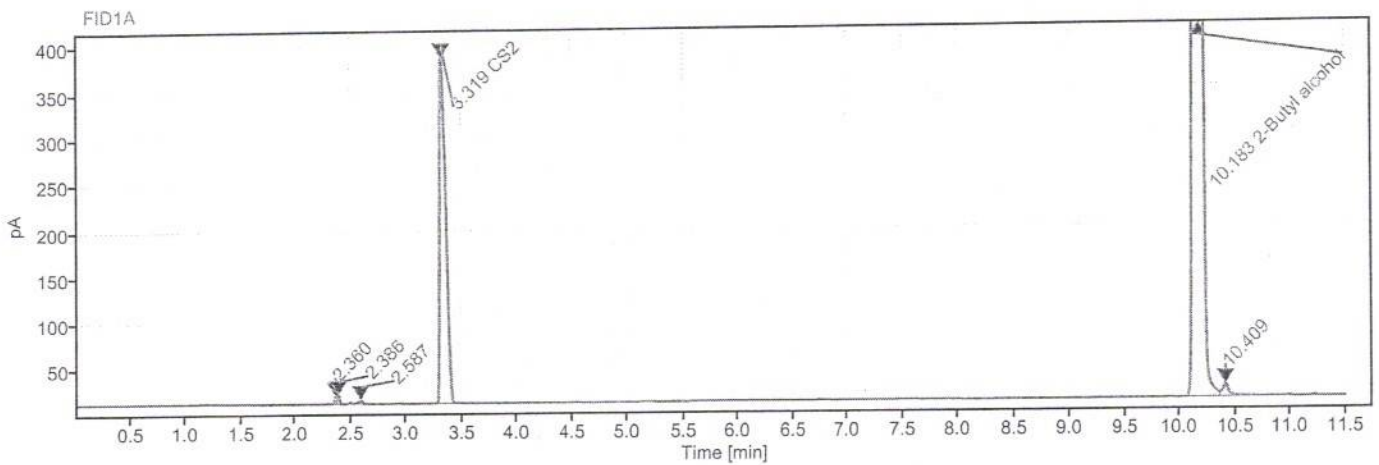
No.	Ret. Time min	Peak Name	Area µS*min	Amount n.a.	C1 Slope	C0 Offset	Corr.Coeff. %



Single Injection Report

Sample name: 101020033
Data file: 178.dx
Instrument: 8860_LA055
Acq. method: M0800629.amx
Injection Acq Method Modified Date: 2021-06-29 17:45:01+08:00
Processing method: 20810629.pmx
Injection DA Method Latest File Change: 2021-06-30 09:42:29+08:00

Location: 28
Injection date: 2021-10-21 15:06:17+08:00
Injection Volume: 1
Type: Sample



Signal Name

FID1A

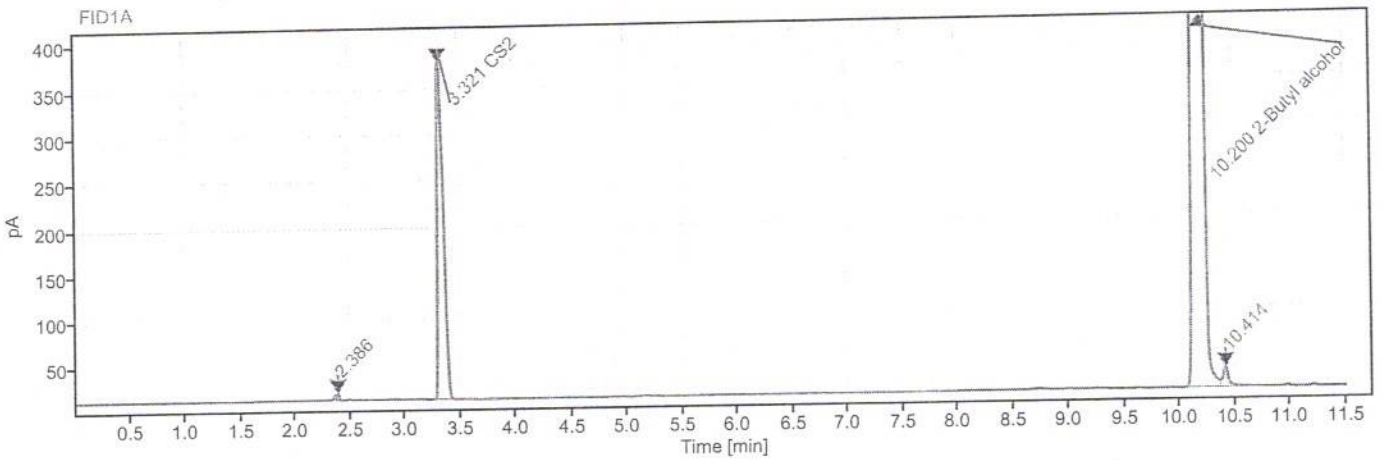
RT (min)	Area	RF	Amount	Name
2.360	9.520			Unknown
2.386	13.209			Unknown
2.587	10.245			Unknown
3.319	1410.913			CS2
Missing				2-propanol
Missing				ethanol
10.183	26880.176			2-Butyl alcohol
10.409	66.427			Unknown
Sum	28390.4897			



Single Injection Report

Sample name: 101020034(BK)
Data file: 182.dx
Instrument: 8860_LA055
Acq. method: M0800629.amx
Injection Acq Method Modified Date: 2021-06-29 17:45:01+08:00
Processing method: 20810629.pmx
Injection DA Method Latest File Change: 2021-06-30 09:42:29+08:00

Location: 32
Injection date: 2021-10-21 16:09:12+08:00
Injection Volume: 1
Type: Sample

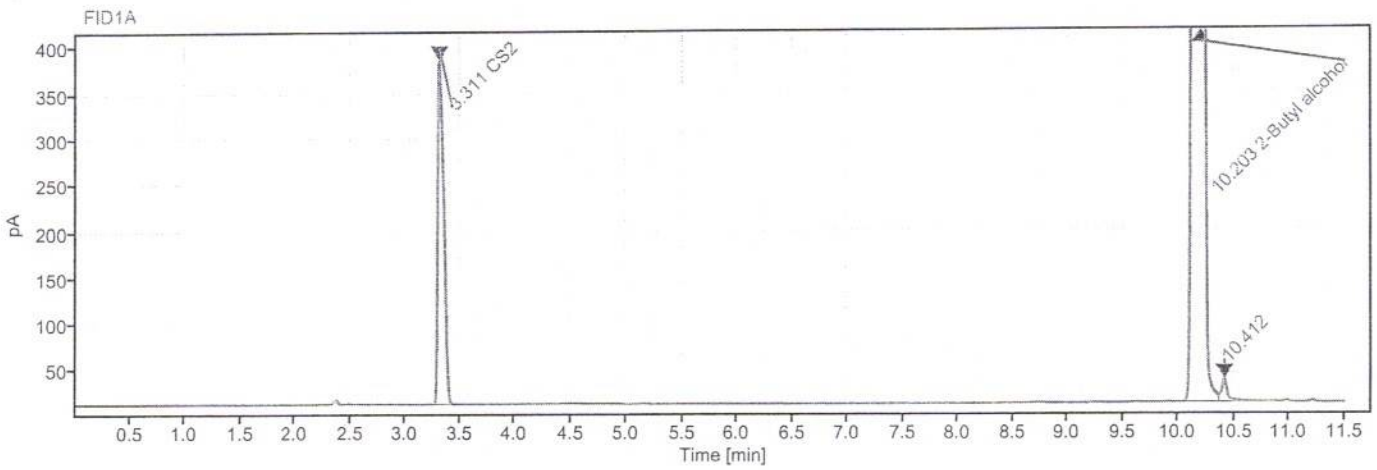


Signal Name	FID1A			
RT (min)	Area	RF	Amount	Name
2.386	9.688			Unknown
3.321	1332.365			CS2
Missing				2-propanol —
Missing				ethanol
10.200	44442.931			2-Butyl alcohol
10.414	94.394			Unknown
Sum	45879.3772			



Single Injection Report

Sample name:	101020035(BK)	Location:	34
Data file:	184.dx	Injection date:	2021-10-21 16:40:40+08:00
Instrument:	8860_LA055	Injection Volume:	1
Acq. method:	M0800629.amx	Type:	Sample
Injection Acq Method Modified Date:	2021-06-29 17:45:01+08:00		
Processing method:	20810629.pmx		
Injection DA Method Latest File Change:	2021-06-30 09:42:29+08:00		



Signal Name	FID1A			
RT (min)	Area	RF	Amount(mg/mL)	Name
3.311	1384.800			CS2
Missing				2-propanol —
Missing				ethanol
10.203	53342.853			2-Butyl alcohol
10.412	114.495			Unknown
Sum	54842.1477			



上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



專案編號： L11010201876 採樣日期： 110年10月18日
 委託編號： S110100686A-1 收樣日期： 110年10月20日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年10月26日
 受測單位： - 採樣條件： 28.9℃，756 mmHg
 分析方法： CLA1903 檢量線最低質量： 0.0078 mg
 SC-SOP-L-009(1.6)
 分析項目： 二甲苯 容許濃度： 100ppm

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (ppm)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101020004 (C11418)	08	39	14	43	364	107.0	<0.0078	0.0382	<0.0470	○▲
101020005 (C11205)	-	-	-	-	-	-	<0.0078	-	-	空白樣品
101020006 (C11211)	-	-	-	-	-	-	<0.0078	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

報告日期： 110年11月05日

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

說明：

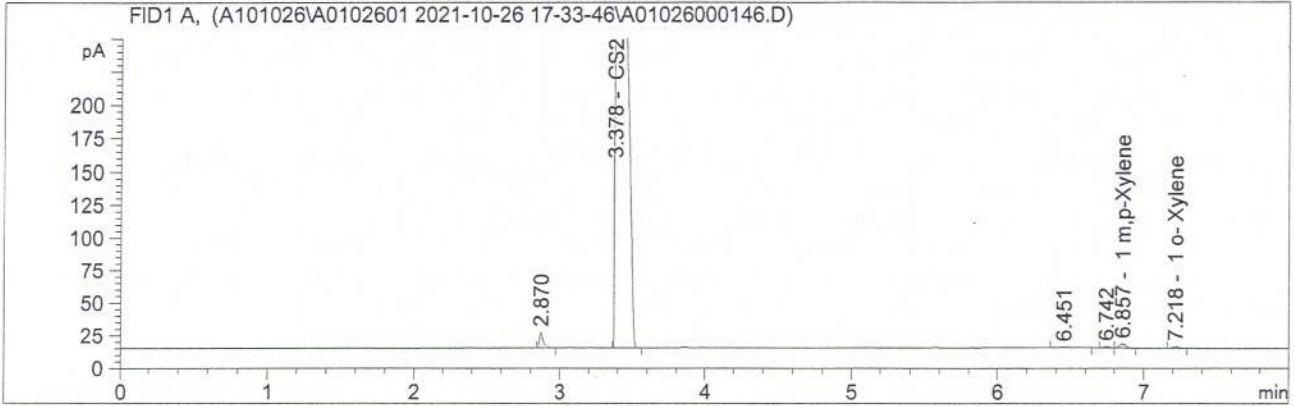
- (1)本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- (2)保存年限： 三年 十年 三十年 其它 ()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25℃，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 □結晶型游離二氧化矽含量(%)。




```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 146
Acq. Instrument : 6890_LA042                     Location  : Vial 46
Injection Date  : 10/28/2021 1:01:44 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method    : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed   : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method: C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed   : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
2.870	BB	21.38564	0.00000	0.00000	?	
3.049		-	-	-		Acetone
3.378	BB	2105.20801	5.79552e-1	1220.07856		CS2
4.008		-	-	-		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.451	BB	2.52776	0.00000	0.00000	?	
6.742	BV	2.28592	0.00000	0.00000	?	
6.857	VB	8.75030	4.77952e-4	4.18222e-3	1	1 m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.218	BB	2.89002	4.89111e-4	1.41354e-3	1	1 o- Xylene

Totals : 1220.08415

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		11.64033	5.59576e-3	Xylene

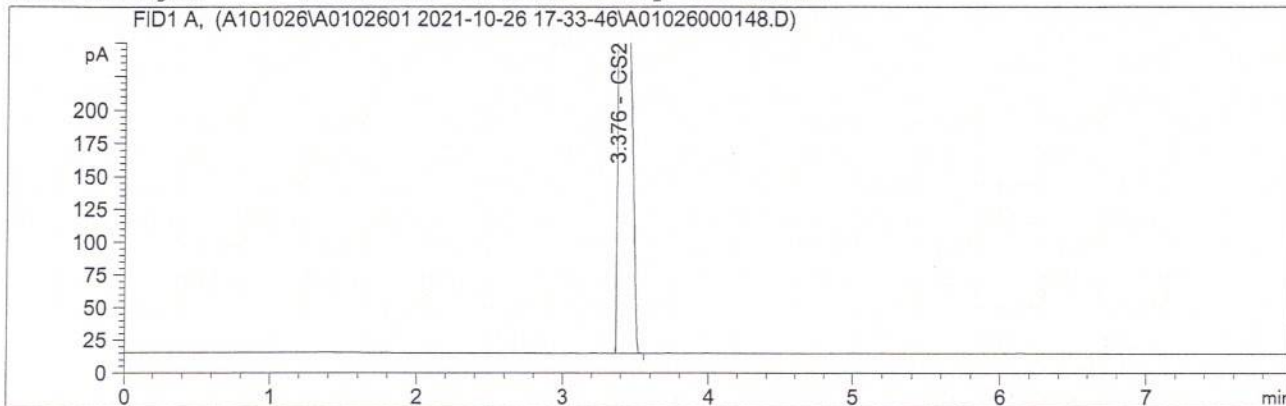
2 Warnings or Errors :



```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 148
Acq. Instrument : 6890_LA042                     Location  : Vial 48
Injection Date  : 10/28/2021 1:27:46 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method    : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed   : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed   : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By           : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier         : 1.0000
Dilution           : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.049		-	-	-		Acetone
3.376	BB	2121.86060	5.79552e-1	1229.72961		CS2
4.008		-	-	-		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m,p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1229.72961

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene

2 Warnings or Errors :

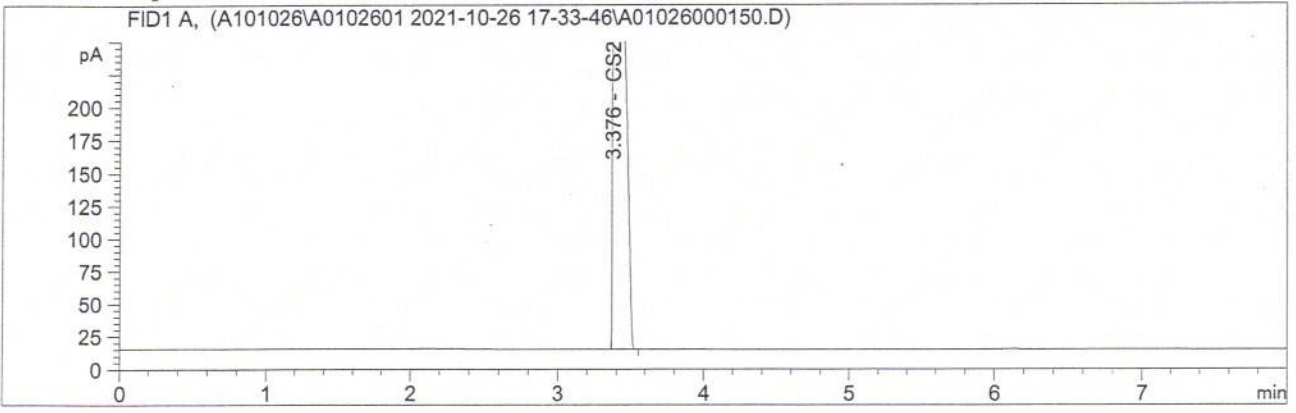
Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found



```

=====
Acq. Operator   : Y.C.HUANG                      Seq. Line : 150
Acq. Instrument : 6890_LA042                     Location  : Vial 50
Injection Date  : 10/28/2021 1:53:50 AM          Inj       : 1
                                                    Inj Volume: 1 µl

Acq. Method    : C:\Chem32\1\DATA\A101026\A0102601 2021-10-26 17-33-46\M0900816.M
Last changed   : 8/16/2021 11:46:12 AM by Y.C.HUANG
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\10910816.M
Last changed   : 8/16/2021 2:22:38 PM by Y.C.HUANG
  
```



External Standard Report

```

Sorted By      : Signal
Calib. Data Modified : Monday, August 16, 2021 2:22:06 PM
Multiplier    : 1.0000
Dilution      : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
  
```

Signal 1: FID1 A,
 Uncalibrated Peaks : compound name not specified

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/mL]	Grp	Name
3.049		-	-	-		Acetone
3.376	BB	2121.90967	5.79552e-1	1229.75805		CS2
4.008		-	-	-		n-Hexane
5.157		-	-	-		Isobuty methyl ketone
5.587		-	-	-		Toluene
6.877		-	-	-	1 1	m, p-Xylene
6.989		-	-	-		Cyclohexanone
7.233		-	-	-	1 1	o- Xylene

Totals : 1229.75805

Group summary :

Group ID	Use	Area [pA*s]	Amount [mg/mL]	Group Name
1		0.00000	0.00000	Xylene



2 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
 Warning : Calibrated compound(s) not found

上銓科技股份有限公司

職業衛生實驗室分析報告



專案編號： L11010261934 採樣日期： 110年10月21日
 委託編號： S110100686A-3 收樣日期： 110年10月26日
 委託單位： 上銓科技股份有限公司 分析日期： 110年11月03日
 受測單位： - 採樣條件： 30.3°C，757 mmHg
 分析方法： CLA4002 檢量線最低質量： 0.03 mg
 SC-SOP-L-001(2.0)
 分析項目： 第四種總粉塵 容許濃度： 10mg/m³

樣本編號 (送樣編號)	採樣時間					平均採樣 流速 (mL/min)	檢驗結果 (mg)	校正後 採樣體積 (m ³)	空氣中濃度 單位 (mg/m ³)	備註
	開始		終止		累計					
	時	分	時	分						
101026176 (FP299)	10	00	16	10	370	1690.5	0.21	0.6121	0.343	▲
101026177 (FP283)	-	-	-	-	-	-	<0.03	-	-	空白樣品
101026178 (FP289)	-	-	-	-	-	-	<0.03	-	-	空白樣品
~以下空白~										

報告簽署人： **賴志青**

40768台中市西屯區工業區三六路39號
 電話：(04)23599700 傳真：(04)23598076
 認可類別：有機化合物、無機化合物、
 粉塵重量分析、結晶型游離二氧化矽
 認可期限：110年2月1日至113年1月31日止

報告日期： 110年11月11日

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)保存年限：三年 十年 三十年 其它()。
- (3)本報告未經本實驗室書面同意不得摘錄複製，但全部複製除外。
- (4)採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- (5)空氣中濃度值係由本實驗室分析結果，並根據送樣單位提供之採樣體積資料換算而得。
- (6)如有現場空白樣本，介質空白樣本，溶劑空白樣本及原料樣本等應於報告中註明。
- (7)採樣後經校正之體積係指換算成25°C，一大氣壓後之採樣體積。
- (8)▲大於採樣體積 ▼小於採樣體積 △大於採樣流速 ▽小於採樣流速 ◎破出 ☆STEL
 ※超過保存期限 ○彈性範圍認證 結晶型游離二氧化矽含量(%)。



危害性化學品、優先管理化學品、管制性化學品、母性健康保護控制及特別危害健康檢查

管理注意事項

● 危害性化學品評估及分級管理

化學品之暴露評估結果，應依下列風險等級，分別採取控制或管理措施：

第一級管理：
暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者，除應持續維持原有之控制或管理措施外，製程或作業內容變更時，並採行適當之變更管理措施。

第二級管理：
暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者，應就製程設備、作業程序或作業方法實施檢點，採取必要之改善措施。

第三級管理：
暴露濃度高於或等於容許暴露標準者，應即採取有效控制措施，並於完成改善後重新評估，確保暴露濃度低於容許暴露標準。

● 優先管理化學品之指定及運作管理

如有使勞工進行優先管理化學品處置、使用作業時，或臨界量優先管理化學品之處置、使用超過最大運作總量時，敬請依『優先管理化學品之指定及運作管理辦法』報請中央主管機關備查，並每年更新。

● 管制性化學品之指定及運作許可管理

如有使勞工進行管制性化學品處置、使用作業時，敬請依『管制性化學品之指定及運作許可管理辦法』報請中央主管機關許可，並維護更新。

● 女性勞工母性健康保護實施

如有使妊娠期間、分娩後一年之女性勞工暴露於母性健康危害化學品者敬請依『女性勞工母性健康保護實施辦法』採取母性健康保護及風險分級管理。

第一級管理：
(一) 作業場所空氣中暴露濃度低於容許暴露標準十分之一。
(二) 第三條或第五條第二項之工作或其他情形，經醫師評估無害母體、胎兒或嬰兒健康。

第二級管理：
(一) 作業場所空氣中暴露濃度在容許暴露標準十分之一以上未達二分之一。
(二) 第三條或第五條第二項之工作或其他情形，經醫師評估可能影響母體、胎兒或嬰兒健康。

第三級管理：
(一) 作業場所空氣中暴露濃度在容許暴露標準二分之一以上。
(二) 第三條或第五條第二項之工作或其他情形，經醫師評估有危害母體、胎兒或嬰兒健康。

● 特別危害健康檢查

依據職業安全衛生法第20條，雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職務工應施行定期健康檢查；對於從事特別危害健康之作業者，應定期施行特定項目之健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工。

特別危害健康檢查項目如下表：

項次	項目	項次	項目
1	勞工作息時間標準所稱高溫作業	21	四氯乙烯
2	工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上作業	22	二甲甲基鹼胺
3	游離輻射作業	23	正己烷
4	從事異常氣壓危害預防標準所稱異常氣壓作業	24	聯苯胺及其鹽類
5	鉛作業	25	4-胺基聯苯及其鹽類
6	四烷基鉛作業	26	4-硝基聯苯及其鹽類
7	1,1, 2, 2-四氯乙烯	27	β -萘胺及其鹽類
8	四氯化碳	28	二氯聯苯胺及其鹽類
9	二硫化碳	29	α -萘胺及其鹽類
10	三氯乙烯	30	鉍及其化合物
11	氯乙烯	31	乙基汞化合物
12	2,4-二異氰酸二甲苯或2,6-二異氰酸二甲苯	32	汞及其無機化合物
13	4,4'-二異氰酸二苯甲烷	33	鎳及其化合物
14	二異氰酸異佛爾酮	34	甲脞
15	苯	35	黃磷
16	石棉	36	聯吡啶或巴拉刈
17	鉻酸及其鹽類或重鉻酸及其鹽類	37	溴丙烷
18	砷及其化合物	38	1,3-丁二烯
19	錳及其化合物	39	錫及其化合物
20	從事粉塵危害預防標準所稱粉塵作業	40	錳及其化合物(一氧化錳及三氧化錳除外)

雇主對於第一項屬於第二級管理者，應提供勞工個人健康指導；第三級管理以上者，應請職業醫學科專科醫師實施健康追蹤檢查，必要時應實施疑似工作相關疾病之現場評估，且應依評估結果重新分級，並將分級結果及採行措施依中央主管機關公告之方式通報；屬於第四級管理者，經醫師評估現場仍有工作危害因子之暴露者，應採取危害控制及相關管理措施。

依勞動部105年4月18日勞職授字第1050201139號公告雇主對於健康管為第三級管理以上之勞工所實施健康追蹤之分級結果及採行措施之通報方式，請至勞動部職業安全衛生署網站(<http://www.osha.gov.tw/>)主題網站區「職業安全衛生管理報備資訊網」，依線上通報之表格格式填報通報資料，並以函文載明通報項目及系統案件編號，報勞動部職業安全衛生署備查。

噪音作業場所安全衛生注意事項

一、健康危害

1. 聽覺器官之危害及導致聽力損失。
2. 心理方面之影響，包括記憶妨礙、影響情緒平衡、減低工作效率導致意外事故增加。
3. 其他非聽覺方面之生理危害，包括皮膚血管收縮、瞳孔放大、肌肉緊張、脈搏加快。

二、法令標準：

(1) 依據職業安全衛生設施規則第 300 條規定：

勞工八小時日時量平均音壓級不超過下表所規定之值或相當之劑量值，且任何時間不得暴露於峰值超過 140 分貝之衝擊性噪音或 115 分貝之連續性噪音。

勞工曝露之噪音音壓級及其工作日容許暴露時間如下表：

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

(2) 依據職業安全衛生設施規則第 300-1 條規定：

雇主對於勞工八小時日時量平均音壓級超過八十五分貝或暴露劑量超過百分之五十之工作場所，應採取下列聽力保護措施，作成執行紀錄並留存三年：

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

三、噪音場所工程控制

- (1) 工作場所之傳動馬達、球磨機、空氣鑽等產生強烈噪音之機械，應予以隔離，並與一般工作場所分開。
- (2) 發生強烈振動及噪音之機械應採取消音、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) 勞工工作場所因機械設備所發生之一般噪音超過 90 分貝時，雇主應採取工程控制、減少勞工噪音暴露時間，使勞工噪音暴露音壓級不超過容許暴露時間。

四、噪音作業場所管理措施

- (1) 工作日 8 小時日時量平均音壓級八十五分貝以上之作業場所，應於勞工受雇或變更作業時實施特殊體格檢查，並對在職勞工每年定期實施特殊健康檢查。
- (2) 勞工八小時日時量平均音壓級超過 85 分貝或暴露劑量值超過百分之 50 時應使勞工戴用有效之聽力防護具，並每半年進行測定一次。第一次戴用聽力防護具者，為避免戴用所引起之不舒適感，建議戴用時間表如下：

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
上午	30 分	1 小時	2 小時	3 小時	4 小時
下午	1 小時	1 小時	2 小時	3 小時	4 小時
備註	1. 聽力防護具應定期用非刺激性清潔劑清潔 2. 若第五天以後戴用聽力防護具仍覺得不舒服時，找公司主管協助。 噪音工作區內戴用耳罩或耳塞時，應仍可聽到警報訊號。				

- (3) 噪音場所作業一般噪音超過 90 分貝之工作場所，應標示並公告噪音危害之預防事項，使勞工周知。
- (4) 訂定聽力保護計畫，採取人員聽力保護措施。

二氧化碳(CARBON DIOXIDE)

危害物基本資料	分類	圖式		健康危害效應
	*	*		1. 低濃度(35 莫耳百分率)引起頭痛。 2. 815 莫耳百分率尚會引起噁心及嘔吐,若未及時補充新鮮空氣可致意識喪失。
暴露預防措施	工程控制： 規劃適當的通風量，並在啟用前教育大樓空調管理部門人員，建立正確維護與使用觀念是維護室內空氣品質的必要作法。			
	控制參數			
	八小時日時量平均容許濃度 TWA	短時間時量平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEI
	5000 ppm	5000ppm	-	
行政管理	美國 ASHRAE(冷凍空調協會)所訂之"Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality, ASHRAE Standard 62-89"之規範，在此規範中二氧化碳濃度值以 1000ppm 作為檢視室內空氣品質狀況之指標。因此建議以此濃度作為管理行動值。二氧化碳為人體呼吸的代謝產物，需達極高濃度才具健康危害效應，一般由呼吸產生的二氧化碳濃度尚不至於此，但當濃度明顯升高時卻可顯示室內換氣量的不足，代表其他共存之污染物也將因此不易排放而積存室內，影響人體健康。一般而言影響呼吸空氣品質之良莠取決於各項要因，包括氣象或換氣條件、有害物的產生量、有害物的衰減或去除率。二氧化碳之濃度變化大致與通風不良引起之溫度、濕度、氣流、惡臭等空氣品質條件有關。			
	自動檢查： 雇主對局部排氣裝置、空氣清淨裝置及吹吸型換氣裝置應每年定期實施檢查一次。			

校正報告
(CALIBRATION REPORT)

新北10231新店區民權路108-4號4樓
TEL: (02) 22195511
FAX: (02) 22191038


報告編號 NO.: H210771
申請者 (住址) 台南市新市區南科三路26號3樓之11

報告日期 2021/07/29
本頁為報告封面內容內頁共2頁
未經實驗室同意不得隨意複製

儀器名稱 活塞式氣體流量計	Model No. 型號 Defender 510-M
製造廠商 Mesa Labs	I.D. No. 編號 163521
校正日期 2021/07/29	
校正程序 Molbloc/Molbox I 氣體流量標準系統校正程序(AC-2003)	
校正時之環境 Temp. 溫度 (23 ± 2) °C R.H. 相對濕度 (50 ± 10) %	

Standards Employed & Certification Number 校正時使用之標準器及校正號碼			
Manufacturer/Model/Serial No. 廠牌 / 型號 / 序號	Standards/traceable Certification No. 儀器名稱/追溯標準/追溯號碼	Certification Date 追溯日期	Certification Cycle 追溯週期
DHI/SEI-VCR-V-Q3268	體流式氣體流量計/NMI-TAF N0882/F200358A	2020/10/27	一年
DHI/IE3-VCR-V-Q3286	體流式氣體流量計/NMI-TAF N0882/F200357A	2020/10/27	一年
DHI/IE4-VCR-V-Q3245	體流式氣體流量計/NMI-TAF N0882/F200356A	2020/10/27	一年
Mensor/DPG 2400/650185	壓力計/備校科技-TAF 180521A086008	2021/06/01	一年
TW/PT100/61336	溫度計/備校科技-TAF 180521A076006	2021/06/01	一年

TQMC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to NML-ROC, other countries, the calibration management and technical are in compliance ISO IEC 17025.
本報告內記載之校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯到國家度量衡標準實驗室或其他國家標準，校正管理與技術均符合ISO IEC 17025之要求。
Invalid for separation using.
本報告分離使用無效。

報告簽署人:  實驗室主管: 

本頁為內頁第2頁,共2頁
報告編號: H210771

一. 校正結果:

儀器平均速率 (cm ³ /min)	標準值 (cm ³ /min)	相對器差 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子 (k)
101.68	100.87	0.8	0.40	1.98
101.74	100.91	0.8	0.40	1.98
101.77	100.92	0.8	0.40	1.98
503.1	499.99	0.6	0.40	1.98
503.2	500.03	0.6	0.40	1.98
503.2	500.05	0.6	0.40	1.98
1003.0	997.96	0.5	0.40	1.98
1002.7	997.98	0.5	0.40	1.98
1005.6	1000.70	0.5	0.40	1.98
3016	3000.9	0.5	0.40	1.98
3016	3003.4	0.4	0.40	1.98
3017	3003.6	0.4	0.40	1.98
5007	4974.9	0.6	0.40	1.98
5004	4976.6	0.5	0.40	1.98
5009	4984.6	0.5	0.40	1.98

二. 校正說明:

- 被校流量計之校正係與本實驗室標準器作比較釐測。
- 本校正之執行, 首先將待校件與標準系統並調整至所需之校正速率, 當速率穩定後, 將流經 Molbloc 之氣體導入待校件, 然後量測設定收集時間, 以及該期間內標準系統與待校件之氣體溫度與壓力, 並換算出待校件狀態下之體積流量。
- 將待校件之儀器平均速率 (q_{v,m}) 與標準速率 (q_{v,s}) 進行計算, 求出相對器差(E_R), 定義如下:

$$E_R = \frac{q_{v,m} - q_{v,s}}{q_{v,s}} \times 100(\%) = \left(\frac{q_{v,m}}{q_{v,s}} - 1 \right) \times 100(\%)$$
 q_{v,m}: 待校件之平均體積流量, q_{v,s}: 標準系統於待校流量計狀態之平均速率。
- 本校正系統依據 Molbloc/Molbox I 氣體流量標準系統評估報告(AC-2004)進行評估。
- 校正結果所列之相對器差的擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子的分配而得。
- 校正結果不確定度之有效自由度所對應之約95%信賴水準的 t 分配而得。

校正結果之組合標準不確定度(u_c)計算式說明如下:

$$u_c(E_R) = \frac{q_{v,m}}{q_{v,s}} \sqrt{\left(\frac{u(q_{v,s})}{q_{v,s}} \right)^2 + 1 + \left(\frac{u(q_{v,m})}{q_{v,m}} \right)^2}$$
 u(q_{v,s})/q_{v,s}: 校正系統標準器標準速率量測值的相對標準不確定度。
 u(q_{v,m}): 待校件標準器標準速率量測值的相對標準不確定度, 其值依待校件解壓度及重複性估算。
 其他可用自評估報告為0.20%。

- 本校正作業使用校正介質為乾燥空氣, 流量計顯示值之解析度分別為0.01 cm³/min - 0.1 cm³/min, 顯示值變動範圍為0.05 cm³/min - 0.5 cm³/min, 系統入口壓力約為325 kPa。
- 待校件入口壓力約為(99.6至99.8) kPa。



報告全文結束



收件日期: Feb.09,2021

Report Issue Date

顧客名稱: 上益科技股份有限公司

顧客地址: 台中市西屯區工業區36路39號

顧客名稱: 上益科技股份有限公司

顧客地址: 台中市西屯區工業區36路39號

儀器名稱: Sound Level Calibrator

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

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

使用標準器及附配件 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(ACRED Code) Cal. Report No. Date Cal. Due Date

Table with 6 columns: Instrument Name, ID No., Calibration Source, Report No., Calibration Date, Due Date. Includes Digital Multimeter, Microphone, Sound Calibrator, and Digital Multimeter entries.

校正報告

財團法人台灣商品檢測驗證中心

工服 NO.21-02-BAC-187-01L

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

CALIBRATION REPORT

Page 3 of 3

1. Sound Pressure Level Check (@ 1 kHz)

Table with 2 columns: Nominal(dB), Actual(dB). Values: 94.0, 114.0, 94.1, 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*uc, 其中 uc 為組合標準不確定度, k = 2, 為信賴水準約 95% 之涵蓋因子。



收件日期: Feb.09,2021

Report Issue Date

顧客名稱: 上益科技股份有限公司

顧客地址: 台中市西屯區工業區36路39號

顧客名稱: 上益科技股份有限公司

顧客地址: 台中市西屯區工業區36路39號

儀器名稱: Sound Level Calibrator

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: ID. No.

製造商: TES

型別: 1356

Model No.: 050103416

識別號碼: 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

環境狀態: 環境溫度: (23 ± 2) °C, 相對濕度: (50 ± 10) %

Environmental Conditions

校正日期: Feb.19,2021

Calibration Date

建議再校日期: Feb.18,2022

Recommended Recalibration Date

註: 建議再校日期為應顧客要求列入。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 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL:+886-3-3280026

Laboratory Name and Address: 2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區區二路47號205室 TEL:+886-3-5798806

3. 台中校正實驗室 40766 台中市西屯區福中二街8號2樓之2 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下方標準做過比較校正, 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 below 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

Signature

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center

財團法人台灣商品檢測驗證中心

Taiwan Testing and Certification Center





CALIBRATION REPORT

Date : 2021-6-15
Customer : Today's Instruments Co., Ltd
Product : SenseAir pSENSE
Sensor & Ranges : CO2 : 0-2,000 ppm (extended 2001-9999 ppm)
Serial number :



Sensor/Controller Parameter Settings

File : pSENSE
OUT1 : None
OUT2 : None
ALARM : 1,000 ppm

CO2 CALIBRATION

1 Offset Point : Analyzed Gas Mixture : 400 ppm
Impurities : +/- 2% rel.

2 Span Point : Analyzed Gas Mixture : 1,000 ppm in Nitrogen
Impurities : +/- 2% rel.

Manufacturer's Signature :

(Produced automatically)

Note: Instrument calibrated with S.N.C.M. traceable gas.



儀器校正報告

Equipment Calibration Report

CREDIBILITY

報告編號: GCH10ATR3575 Report Date: 2021/08/19
Report No.: GCH210818111N Service No.:

委託廠商: 上銓科技股份有限公司
 Applicant
 廠商地址: 台南市新市區南科三路 26 號 3 樓之 11
 Address
 儀器名稱: 風速計
 Equipment
 儀器廠牌: TES
 Manufacturer
 儀器型號: 1340
 Model No.
 儀器序號: 171103081(VM-08)
 Serial No.
 校正環境: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$; $(55 \pm 15) \% \text{RH}$
 Calibration Condition

本校正報告封面共 2 頁。
 The calibration report has 2 pages which include a cover.
 本校正報告僅針對上述送校儀器之校正項目有效。
 The calibration report is valid only to the items calibrated.
 本校正報告未得到實驗室書面同意, 不得任意摘錄複製使用, 但全文複製除外。
 Reproduced calibration report in partial is not effective.



實驗室主管

報告簽署人

供宏科技有限公司 GCH 科技校正實驗室
 地址: 高雄市鳳山區文豐街36巷1號
 電話: (07) 723-7788 傳真: (07) 723-6158

Calibration Results

1. 風速

標準值 STANDARD (m/s)	器示值 READING (m/s)	器差值 ERROR (m/s)
0.50	0.50	0.00
0.75	0.76	0.01
1.00	1.01	0.01
1.50	1.52	0.02
2.00	2.03	0.03
3.00	3.05	0.05
4.00	4.09	0.09
5.00	5.12	0.12
10.00	10.50	0.50

- 說明: 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
 3. 校正程序: 參照本實驗室制訂之校正程序 (GCH-SCP-W01)
 4. 校正日期: 2021/08/19
 5. 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, 在信賴區間約為 95% 時, 其值為 2

擴充不確定度: 0.4 m/s

6. 校正時使用之標準件:

Description	MFG/Model No.	I.D. No.	Cal. Source & Report No.	Due Date
Reference Velocity System	TSI / 8330-M-GB	541110578	MTC (IAF 1734) K08-09-151-01	2021/09/24

供宏科技有限公司特此證明本報告內容記載之受校儀器已與上列標準器作過比較校正, 而校正用之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準, 美國國家標準或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 之要求。

GCH hereby certifies that equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards use to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration system are in compliance with ISO/IEC 17025.

正本
發文方式：郵寄

備註：
保存年限：

勞動部 函



11002004150*

407291
台中市西屯區工業區36路39號

受文者：上銓科技股份有限公司
發文日期：中華民國110年1月26日
發文字號：勞職檢字第1100200415號
類別：普通信件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

地址：24219新北市新莊區中華路439號南樓11樓
承辦人：吳慶忠
電話：02-89956868#212
傳真：02-89956865
電子信箱：alvinhou@osha.gov.tw

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（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，認可有效期間自110年2月1日起至113年1月31日止。

4、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合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。

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1日起至113年1月31日止，請查照。

- 說明：
- 一、依據本部職業安全衛生署業陳貴公司110年1月20日銓環字第110012001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：上銓科技股份有限公司（代表人：賴志青）。
 - (二)專屬認證實驗室：上銓科技股份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：1995，實驗室主管：林育誠）。
 - (三)作業環境監測人員：
 - 1、甲級化學性因子：賴志青、王振家、黃世誠、徐慶忠、丁子賢、張置杰、張琬甄、李孟清、戴郁涵、張瓊蓮、邱奕棠、楊榮豐、羅詩芳、陳政脩。
 - 2、甲級物理性因子：賴志青、王振家、黃世誠、徐慶忠、丁子賢、張置杰、張琬甄、李孟清、戴郁涵、張瓊蓮、邱奕棠。
 - 3、認可類別：物理性因子作業環境監測、化學性因子作業

正本：上銓科技股份有限公司
副本：經濟部加工出口區管理處、科技部新竹科學園區管理處、科技部中部科學園區管理處、科技部南部科學園區管理處、臺北市勞動檢查處、新北市勞動檢查處、桃園市政府勞動檢查處、臺中市勞動檢查處、臺南市職業健康處、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執行

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

認證證書

茲證明

上銓科技股份有限公司
上銓科技股份有限公司職業衛生實驗室
台中市西屯區工業區三六路39號

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025:2017; CNS 17025:2018
認證編號：1995
初次認證日期：九十八年一月六日
認證有效期間：一百一十年二月一日至一百一十三年一月三十一日止
認證範圍：測試領域，如曠頁
特定服務計畫：職業衛生實驗室認證服務計畫（符合勞動部職業安全衛生署公告之職業衛生實驗室認證規範之要求）

董事長

連錦漳

中華民國一百一十一年一月六日



技師證書

技證字第014640號

姓名：徐慶忠
性別：男
出生年月日：...年11月14日
身分證統一編號：R12
科別：職業衛生科
考試及格證書字號：(106)專高技字第000615號

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成

中華民國 107 年 7 月 17 日

本認證證書與積員分別使用無效

第 1 頁，共 10 頁

在職教育訓練紀錄			
姓名：徐慶忠	出生日期：11.14	身分證統一編號：	
辦理訓練單位	研討會名稱	日期	認證時數
高雄市工礦安全衛生技師公會	110年「作業環境監測人員暨發認技師研討會」	110.10.01-110.10.02	12小時
註：本訓練依據勞動部職業安全衛生署110年9月9日勞職衛2字第1100017901號函辦理			

