
作業環境監測報告書
(國立虎尾科技大學)

報告編號：1110588-0001

監測日期：111年10月27日

☆ 化學性因子

- ◆ 有機溶劑
- ◆ 特定化學物質
- ◆ 空氣中有害物質

 安平技術顧問有限公司
職業安全衛生聯合技師事務所

地址：70061台南市中西區西賢二街203號1樓

電話：(06)2586098 傳真：(06)2116827



職業安全衛生法

第十二條

- 雇主對於中央主管機關定有~~容許暴露標準之作業場所~~，應確保勞工之危害暴露低於標準值。**(違反處新臺幣三萬元以上三十萬元以下罰鍰)**
- 前項之容許暴露標準，由中央主管機關定之。
- 雇主對於經中央主管機關指定之作業場所，應訂定作業環境監測計畫，並設置或委託由中央主管機關認可之作業環境監測機構實施監測。但中央主管機關指定免經監測機構分析之監測項目，得僱用合格監測人員辦理之。
- 雇主對於前項監測計畫及監測結果，應公開揭示，並通報中央主管機關。中央主管機關或勞動檢查機構得實施查核。**(違反處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰)**
- 前二項之作業場所指定、監測計畫與監測結果揭示、通報、監測機構與監測人員資格條件、認可、撤銷與廢止、查核方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

職業安全衛生法施行細則

第十七條

- 依職業安全衛生法第十二條第三項所稱作業環境監測，指為掌握勞工作業環境實態與評估勞工暴露狀況，所採取之規劃、採樣、測定、分析及評估。
- 依職業安全衛生法第十二條第三項規定應訂定作業環境監測計畫及實施監測之作業場所如下：
 - 一、設置有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所。
 - 二、坑內作業場所。
 - 三、顯著發生噪音之作業場所。
 - 四、下列作業場所，經中央主管機關指定者：
 - (一)、高溫作業場所。
 - (二)、粉塵作業場所。
 - (三)、鉛作業場所。
 - (四)、四烷基鉛作業場所。
 - (五)、有機溶劑作業場所。
 - (六)、特定化學物質作業場所。
 - 五、其他經中央主管機關指定公告之作業場所。



勞工作業環境監測實施辦法

第八條

- 本法施行細則第十七條第二項第四款規定之作業場所，雇主應依下列規定，實施作業環境監測：
 - 一、下列作業場所，其勞工工作日時量平均綜合溫度熱指數在中央主管機關規定值以上者，應每三個月監測綜合溫度熱指數一次以上：
 - (一)、於鍋爐房從事工作之作業場所。
 - (二)、處理灼熱鋼鐵或其他金屬塊之壓軋及鍛造之作業場所。
 - (三)、鑄造間內處理熔融鋼鐵或其他金屬之作業場所。
 - (四)、處理鋼鐵或其他金屬類物料之加熱或熔煉之作業場所。
 - (五)、處理搪瓷、玻璃及高溫熔料或操作電石熔爐之作業場所。
 - (六)、於蒸汽機車、輪船機房從事工作之作業場所。
 - (七)、從事蒸汽操作、燒窯等之作業場所。
 - 二、粉塵危害預防標準所稱之特定粉塵作業場所，應每六個月監測粉塵濃度一次以上。
 - 三、製造、處置或使用附表一所列有機溶劑之作業場所，應每六個月監測其濃度一次以上。
 - 四、製造、處置或使用附表二所列特定化學物質之作業場所，應每六個月監測其濃度一次以上。
 - 五、接近煉焦爐或於其上方從事煉焦作業之場所，應每六個月監測溶於苯之煉焦爐生成物之濃度一次以上。
 - 六、鉛中毒預防規則所稱鉛作業之作業場所，應每年監測鉛濃度一次以上。
 - 七、四烷基鉛中毒預防規則所稱四烷基鉛作業之作業場所，應每年監測四烷基鉛濃度一次以上。
- 前項作業場所之作業，屬臨時性作業、作業時間短暫或作業期間短暫，且勞工不致暴露於超出勞工作業場所容許暴露標準所列有害物之短時間時量平均容許濃度，或最高容許濃度之虞者，得不受前項規定之限制。

～查詢相關法規全文，請參照全國法規資料 <http://law.moj.gov.tw/>～

勞動部職業安全衛生署認可監測機構編號 TOSHA-MA3

<http://www.anping.com.tw>

電話：(06)2586098

E-mail: service@anping.com.tw

傳真：(06)2116827

監測結果及改善建議



安平

技術顧問有限公司 An-Ping Technical Consultant ltd

職業安全衛生聯合技師事務所 700 台南市中西區西賢二街 203 號



國立虎尾科技大學

化學性因子監測結果彙整表

監測項目	編號	監測地點(人員/定點)	監測日期	監測結果	法定標準	結果
甲醇	1	生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	111.10.27	<1.08 ppm	200 ppm	OK
	2	生物科技學系- 保健食品開發實驗室(定點)	111.10.27	<1.35 ppm	200 ppm	OK
	3	材料科學與工程學系-能源材料與元 件實驗室(定點)	111.10.27	<1.30 ppm	200 ppm	OK
	4	農檢中心-樣品處理室(定點)	111.10.27	<1.42 ppm	200 ppm	OK
	5	電子系-電子量測實驗室(定點)	111.10.27	<1.20 ppm	200 ppm	OK
丙酮	1	生物科技學系-生物光電材料實驗室 (定點)	111.10.27	1.18 ppm	200 ppm	OK
	2	生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	111.10.27	<0.789 ppm	200 ppm	OK
	3	材料科學與工程學系-專題研究室 (八)(定點)	111.10.27	<0.833 ppm	200 ppm	OK
	4	材料科學與工程學系-能源材料與元 件實驗室(定點)	111.10.27	<0.808 ppm	200 ppm	OK
	5	農檢中心-樣品處理室(定點)	111.10.27	<1.04 ppm	200 ppm	OK
乙酸乙酯	1	生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	111.10.27	<0.593 ppm	400 ppm	OK
	2	電子系- 半導體物理及量測實驗室(定點)	111.10.27	<0.608 ppm	400 ppm	OK
甲苯	1	生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	111.10.27	<0.568 ppm	100 ppm	OK
	2	材料科學與工程學系-能源材料與元 件實驗室(定點)	111.10.27	<0.535 ppm	100 ppm	OK
	3	材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	111.10.27	<0.558 ppm	100 ppm	OK
	4	光電工程學系- 光電元件製程實驗室(定點)	111.10.27	<0.586 ppm	100 ppm	OK
正己烷	1	生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	111.10.27	<0.555 ppm	50 ppm	OK
	2	材料科學與工程學系-能源材料與元 件實驗室(定點)	111.10.27	5.87 ppm	50 ppm	OK
	3	農檢中心-樣品處理室(定點)	111.10.27	<0.590 ppm	50 ppm	OK
三氯甲烷	1	生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	111.10.27	0.217 ppm	10 ppm	OK



國立虎尾科技大學

化學性因子監測結果彙整表

監測項目	編號	監測地點(人員/定點)	監測日期	監測結果	法定標準	結果
三氯甲烷	2	電子系-先進太陽電池實驗室(定點)	111.10.27	<0.0790 ppm	10 ppm	OK
異丙醇	1	材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	111.10.27	<0.493 ppm	400 ppm	OK
	2	農檢中心-樣品處理室(定點)	111.10.27	<0.439 ppm	400 ppm	OK
	3	電子系-先進太陽電池實驗室(定點)	111.10.27	<0.460 ppm	400 ppm	OK
	4	光電工程學系-光電元件製程實驗室(定點)	111.10.27	2.40 ppm	400 ppm	OK
	5	光電工程學系-專題研究室(定點)	111.10.27	0.69 ppm	400 ppm	OK
N_N-二甲基甲醯胺	1	電子系-半導體物理及量測實驗室(定點)	111.10.27	<0.193 ppm	100 ppm	OK
二硫化碳	1	農檢中心-樣品處理室(定點)	111.10.27	<0.525 ppm	10 ppm	OK
氟化氫	1	生物科技學系-生物光電材料實驗室(定點)	111.10.27	<0.0696 ppm	3 ppm	OK
	2	材料科學與工程學系-微電子/薄膜製程實驗室(定點)	111.10.27	<0.0707 ppm	3 ppm	OK
	3	電子系-電子量測實驗室(定點)	111.10.27	<0.0703 ppm	3 ppm	OK
	4	光電工程學系-專題研究室(定點)	111.10.27	<0.0681 ppm	3 ppm	OK
硫酸	1	生物科技學系-保健食品開發實驗室(定點)	111.10.27	<0.0581 mg/m3	1 mg/m3	OK
	2	材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	111.10.27	<0.0590 mg/m3	1 mg/m3	OK
	3	材料科學與工程學系-微電子/薄膜製程實驗室(定點)	111.10.27	<0.0580 mg/m3	1 mg/m3	OK
	4	材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	111.10.27	<0.0564 mg/m3	1 mg/m3	OK
鎘	1	材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	111.10.27	<0.00460 mg/m3	0.05 mg/m3	OK
鉛	1	材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	111.10.27	<0.00453 mg/m3	0.05 mg/m3	OK

安平技術顧問有限公司



勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

化學因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測定處所	作業描述	SEG代號	測定方法		監測項目	採樣條件		測定(採樣)時間		採樣體積(m ³)	校正後採樣體積(m ³)	備註
			幫浦編號	採樣介質種類		採樣流速(mL/min)	平均流速	起始時間	總計時間(分)			
生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	A221027101	CLA2901	無機酸-氟化氫	247.7	245.8	10:37	362	0.089	0.0876	
			GL32-1	S-400/200		243.9		16:39				
生物科技學系- 保健食品開發實驗室(定點)	保健食品開發實驗	A06	A221027102	CLA2901	無機酸-硫酸	244.2	242.2	10:41	361	0.0875	0.0861	
			GL35-1	S-400/200		240.3		16:42				
材料科學與工程學系- 專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	A221027103	CLA2901	無機酸-硫酸	239.5	237.7	10:15	362	0.086	0.0847	
			GL21-1	S-400/200		235.9		16:17				
材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	A221027104	CLA2901	無機酸-氟化氫	243.7	241.8	10:30	362	0.0875	0.0862	
			GL06-1	S-400/200		240.0		16:32				
材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	A221027104	CLA2901	無機酸-硫酸	243.7	241.8	10:30	362	0.0875	0.0862	
			GL06-1	S-400/200		240.0		16:32				
材料科學與工程學系-奈米 材料實驗室(定點)	奈米材料實驗	C06	A221027105	CLA2901	無機酸-硫酸	250.1	248.1	10:17	363	0.0901	0.0887	
			GL25	S-400/200		246.1		16:20				
電子系- 電子量測實驗室(定點)	電子量測實驗	E02	A221027106	CLA2901	無機酸-氟化氫	244.8	242.7	9:48	363	0.0881	0.0867	
			GL34-1	S-400/200		240.7		15:51				
光電工程學系- 專題研究室(定點)	光電專題研究	F01	A221027107	CLA2901	無機酸-氟化氫	253.5	251.6	9:55	362	0.0911	0.0896	
			GL26-1	S-400/200		249.6		15:57				
			A221027108BK	CLA2901	無機酸-硫酸	-		-				
			-	S-400/200		-		-				
			A221027108BK	CLA2901	無機酸-氟化氫	-		-				
			-	S-400/200		-		-				



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

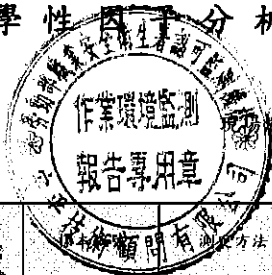
化學性因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測 定 處 所	作 業 描 述	SRG 代號	採樣方法		監 測 項 目	採 樣 條 件		測定(採樣)時間		採樣體 積(m ³)	校正後 採樣體 積(m ³)	備註
			幫浦編號	採樣介質種類		採樣流速(ml/min)		起/止時間				
						起始流速	平均流速	起始時間	總計時 間(分)			
-	-	-	A221027109BK	CLA2901	無機酸-硫酸	-	-	-	-	-	-	
			-	S-100/200		-	-	-	-			
-	-	-	A221027109BK	CLA2901	無機酸-氟化 氫	-	-	-	-	-	-	
			-	S-100/200		-	-	-	-			
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	A221027110	CLA1207	甲醇	48.0	47.4	10:35	362	0.0172	0.0169	
			GL10-3	S-100/50		46.9		16:37				
生物科技學系- 保健食品開發實驗室(定點)	保健食品開發實驗	A06	A221027111	CLA1207	甲醇	38.3	38.0	10:41	361	0.0137	0.0135	
			GL35-2	S-100/50		37.6		16:42				
材料科學與工程學系-能源材 料與元件實驗室(定點)	實驗分析	A02	A221027112	CLA1207	甲醇	39.6	39.2	10:12	362	0.0142	0.014	
			GL29-3	S-100/50		38.8		16:14				
農檢中心- 樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	A221027113	CLA1207	甲醇	36.4	36.0	10:45	362	0.013	0.0128	
			GL33-1	S-100/50		35.7		16:47				
電子系- 電子量測實驗室(定點)	電子量測實驗	E02	A221027114	CLA1207	甲醇	42.7	42.3	9:48	363	0.0154	0.0151	
			GL34-2	S-100/50		41.9		15:51				
-	-	-	A221027115BK	CLA1207	甲醇	-	-	-	-	-	-	
			-	S-100/50		-		-				
-	-	-	A221027116BK	CLA1207	甲醇	-	-	-	-	-	-	
			-	S-100/50		-		-				
材料科學與工程學系-能源材 料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	A221027117	CLA 3011	錫	1543.0	1530.6	10:13	361	0.5526	0.5439	
			S21	WCE濾紙(0.8 μm, 37mm)		1518.3		16:14				



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

化學性因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測定處所	作業描述	SEG代號	測定方法		監測項目	採樣條件		測定(採樣)時間		採樣體積(m ³)	校正後採樣體積(m ³)	備註
			幫浦編號	採樣介質種類		採樣流速(ml/min)	平均流速	起始時間	總計時間(分)			
材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	奈米材料實驗	C06	A221027118	CLA3011	鉛	1557.3	1545.0	10:27	363	0.5609	0.5521	
			ACT01	MCE濾紙(0.8 µm, 37mm)		1532.8		16:30				
-	-	-	A221027119BK	CLA 3011	錫	-	-	-	-	-	-	
			-	MCE濾紙(0.8 µm, 37mm)		-		-				
-	-	-	A221027119BK	CLA3011	鉛	-	-	-	-	-	-	
			-	MCE濾紙(0.8 µm, 37mm)		-		-				
-	-	-	A221027120BK	CLA 3011	錫	-	-	-	-	-	-	
			-	MCE濾紙(0.8 µm, 37mm)		-		-				
-	-	-	A221027120BK	CLA3011	鉛	-	-	-	-	-	-	
			-	MCE濾紙(0.8 µm, 37mm)		-		-				
材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	A221027121	CLA1904	異丙醇	43.0	43.4	10:15	362	0.0157	0.0155	
			GL21-3	C-100/50		43.0		15:17				
農檢中心-樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	A221027122	CLA1904	異丙醇	49.3	48.9	10:45	362	0.0177	0.0174	
			GL33-2	C-100/50		48.5		16:47				
電子系-先進太陽電池實驗室(定點)	先進太陽電池實驗	E01	A221027123	CLA1904	異丙醇	46.8	46.5	09:47	363	0.0169	0.0166	
			GL24-2	C-100/50		46.1		15:50				
光電工程學系-光電元件製程實驗室(定點)	光電元件製程實驗	F01	A221027124	CLA1904	異丙醇	47.3	46.9	10:02	363	0.017	0.0167	
			GL23-2	C-100/50		46.4		16:05				
光電工程學系-專題研究室(定點)	光電專題研究	F02	A221027125	CLA1904	異丙醇	33.7	33.3	09:55	362	0.012	0.0119	
			GL26-2	C-100/50		32.8		15:57				



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

化學性因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測 定 處 所	作 業 描 述	SUG 代號	測定方法		監 測 項 目	採 樣 條 件		測定(採樣)時間		採樣體 積(m ³)	校正後 採樣體 積(m ³)	備註
			幫浦編號	採樣介質種類		採樣流速(mL/min)		起始時間	總計時 間(分)			
						起始流速	平均流速					
-	-	-	A221027126BK	CLA1904	異丙醇	-	-	-	-	-	-	-
			-	C-100/50		-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	A221027127BK	CLA1904	異丙醇	-	-	-	-	-	-	-
			-	C-100/50		-	-	-	-	-	-	-
生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	A221027128	CLA1215	丙酮	46.8	46.4	10:37	362	0.0168	0.0165	
			GL32-3	C-100/50		45.9		16:39				
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	A221027129	CLA1215	丙酮	48.0	47.4	10:35	362	0.0172	0.0169	
			GL10-2	C-100/50		46.9		16:37				
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	A221027129	CLA1215	乙酸乙酯	48.0	47.4	10:35	362	0.0172	0.0169	
			GL10-2	C-100/50		46.9		16:37				
材料科學與工程學系- 專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	A221027130	CLA1215	丙酮	45.4	44.9	10:15	362	0.0163	0.016	
			GL21-2	C-100/50		44.5		16:17				
材料科學與工程學系-能源材 料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	A221027131	CLA1215	丙酮	46.6	46.2	10:12	362	0.0167	0.0165	
			GL29-2	C-100/50		45.8		16:14				
農檢中心- 樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	A221027132	CLA1215	丙酮	36.2	35.8	10:45	362	0.013	0.0128	
			GL28-2	C-100/50		35.5		16:47				
電子系- 半導體物理及量測實驗室(定 點)	半導體物理及量測 實驗	E03	A221027133	CLA1215	乙酸乙酯	46.7	46.3	09:49	363	0.0168	0.0165	
			PK04	C-100/50		45.8		15:52				
電子系- 半導體物理及量測實驗室(定 點)	半導體物理及量測 實驗	E03	A221027133	CLA1215	N,N-二甲基甲 酰胺	46.7	46.3	09:49	363	0.0168	0.0165	
			PK04	C-100/50		45.8		15:52				



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

化學性因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測定處所	作業描述	代號	幫浦編號	測定方法	監測項目	採樣條件		測定(採樣)時間		採樣體積(m ³)	校正後採樣體積(m ³)	備註
						採樣流速(ml/min)	平均流速	起始時間	總計時間(分)			
-	-	-	A221027134BK	CLA1215	丙酮	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	A221027134BK	CLA1215	乙酸乙酯	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	A221027134BK	CLA1215	N,N-二甲基甲酰胺	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	A221027135BK	CLA1215	丙酮	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	A221027135BK	CLA1215	乙酸乙酯	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	A221027135BK	CLA1215	N,N-二甲基甲酰胺	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	C-100/50	-	-	-	-	-	-	-	
生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	A221027136	CLA1903	甲苯	46.1	45.6	10:37	362	0.0165	0.0162	
			GL32-2	C-100/50		45.1		16:39				
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	A221027137	CLA1902	三氯甲烷	48.0	47.4	10:35	362	0.0172	0.0169	
			GL10-1	C-100/50		46.9		16:37				
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	A221027137	CLA1219	正己烷	48.0	47.4	10:35	362	0.0172	0.0169	
			GL10-1	C-100/50		46.9		16:37				
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	A221027138	CLA1903	甲苯	48.6	48.2	10:12	362	0.0175	0.0172	
			GL29-1	C-100/50		47.8		16:14				



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail：service@anping.com.tw

化學性因子分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲



現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

測定處所	作業描述	SEG代號	測定方法		監測項目	採樣條件		測定(採樣)時間		採樣體積(m³)	校正後採樣體積(m³)	備註
			幫浦編號	採樣介質種類		採樣流速(mL/min)	平均流速	起始時間	總計時間(分)			
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	A221027138	CLA1219	正己烷	48.6	48.2	10:12	362	0.0175	0.0172	
			GL29-1	C-100/50		47.8		16:14				
材料科學與工程學系-微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	A221027139	CLA1903	甲苯	46.7	46.3	10:30	362	0.0167	0.0165	
			GL06-2	C-100/50		45.8		16:32				
農檢中心-樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	A221027140	CLA1219	正己烷	45.0	44.5	10:45	362	0.0161	0.0159	
			GL28-1	C-100/50		44.1		16:47				
電子系-先進太陽電池實驗室(定點)	先進太陽電池實驗	E01	A221027141	CLA1902	三氯甲烷	43.1	42.8	09:47	363	0.0155	0.0153	
			GL24-1	C-100/50		42.4		15:50				
光電工程學系-光電元件製程實驗室(定點)	光電元件製程實驗	F01	A221027142	CLA1903	甲苯	44.4	44.0	10:02	363	0.016	0.0157	
			GL23-1	C-100/50		43.5		16:05				
-	-	-	A221027143BK	CLA1903	甲苯	-	-	-	-	-	-	
			-	C-100/50		-		-				
-	-	-	A221027143BK	CLA1902	三氯甲烷	-	-	-	-	-	-	
			-	C-100/50		-		-				
-	-	-	A221027143BK	CLA1219	正己烷	-	-	-	-	-	-	
			-	C-100/50		-		-				
-	-	-	A221027144BK	CLA1903	甲苯	-	-	-	-	-	-	
			-	C-100/50		-		-				
-	-	-	A221027144BK	CLA1902	三氯甲烷	-	-	-	-	-	-	
			-	C-100/50		-		-				

安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：<http://www.anping.com.tw>

E-mail : service@anping.com.tw

化學分析採樣紀錄表

事業單位：國立虎尾科技大學

案件編號：B1111000174

監測日期：111 年 10 月 27 日

監測人員：曾煥哲

現場溫度：30.4 °C 現場壓力：761.7 mmHg

認證實驗室：柏新科技股份有限公司

[illegible]



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSH1A-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail: service@anping.com.tw

危害性化學品作業環境監測結果暴露分級管理

事業單位：國立虎尾科技大學

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲

認證實驗室：柏新科技股份有限公司



測 定 處 所	作 業 描 述	SEG 代號	幫浦編號	測 定 結 果 (空 氣 中 濃 度)	法 定 容 許 濃 度	分 級 管 理	
生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	GL32-1	無機酸-氟化氫	<0.0696 ppm	3 ppm	第一級
生物科技學系- 保健食品開發實驗室(定點)	保健食品開發實驗	A06	GL35-1	無機酸-硫酸	<0.0581 mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
材料科學與工程學系- 專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	GL21-1	無機酸-硫酸	<0.0590 mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	GL06-1	無機酸-氟化氫	<0.0707 ppm	3 ppm	第一級
材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	GL06-1	無機酸-硫酸	<0.0580 mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	奈米材料實驗	C06	GL25	無機酸-硫酸	<0.0564 mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
電子系- 電子量測實驗室(定點)	電子量測實驗	E02	GL34-1	無機酸-氟化氫	<0.0703 ppm	3 ppm	第一級
光電工程學系- 專題研究室(定點)	光電專題研究	F01	GL26-1	無機酸-氟化氫	<0.0681 ppm	3 ppm	第一級
-	-	-	-	無機酸-硫酸	- mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	無機酸-氟化氫	- ppm	3 ppm	第一級
-	-	-	-	無機酸-硫酸	- mg/m ³	1 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	無機酸-氟化氫	- ppm	3 ppm	第一級
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	GL10-3	甲醇	<1.08 ppm	200 ppm	第一級
生物科技學系- 保健食品開發實驗室(定點)	保健食品開發實驗	A06	GL35-2	甲醇	<1.35 ppm	200 ppm	第一級
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	A02	GL29-3	甲醇	<1.30 ppm	200 ppm	第一級
農檢中心- 樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	GL33-1	甲醇	<1.42 ppm	200 ppm	第一級
電子系- 電子量測實驗室(定點)	電子量測實驗	E02	GL34-2	甲醇	<1.20 ppm	200 ppm	第一級
-	-	-	-	甲醇	- ppm	200 ppm	第一級
-	-	-	-	甲醇	- ppm	200 ppm	第一級
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	S21	鎘	<0.00460 mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級

備註說明：

※本監測結果暴露分級管理方式依據「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十條辦理。

※本暴露分級管理紀錄應就「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十一條之規定，妥善保存管理三年。

※分級管理結果，應分別採取控制或管理措施進行。



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHIA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

E-mail: service@anping.com.tw

危害性化學品作業環境監測結果暴露分級管理

事業單位：國立虎尾科技大學

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲

認證實驗室：柏新科技股份有限公司



測定處所	作業描述	SEG代號	幫浦編號	測定項目	測定結果(空氣中濃度)	法定容許濃度	分級管理
材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	奈米材料實驗	C06	ACT01	鉛	<0.00453 mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	鎘	- mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	鉛	- mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	鎘	- mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級
-	-	-	-	鉛	- mg/m ³	0.05 mg/m ³	第一級
材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	GL21-3	異丙醇	<0.493 ppm	400 ppm	第一級
農檢中心-樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	GL33-2	異丙醇	<0.4939 ppm	400 ppm	第一級
電子系-先進太陽電池實驗室(定點)	先進太陽電池實驗	E01	GL24-2	異丙醇	<0.460 ppm	400 ppm	第一級
光電工程學系-光電元件製程實驗室(定點)	光電元件製程實驗	F01	GL23-2	異丙醇	2.40 ppm	400 ppm	第一級
光電工程學系-專題研究室(定點)	光電專題研究	F02	GL26-2	異丙醇	0.69 ppm	400 ppm	第一級
-	-	-	-	異丙醇	- ppm	400 ppm	第一級
-	-	-	-	異丙醇	- ppm	400 ppm	第一級
生物科技學系-生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	GL32-3	丙酮	1.18 ppm	200 ppm	第一級
生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	GL10-2	丙酮	<0.789 ppm	200 ppm	第一級
生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	GL10-2	乙酸乙酯	<0.593 ppm	400 ppm	第一級
材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	材料專題研究	C04	GL21-2	丙酮	<0.833 ppm	200 ppm	第一級
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	GL29-2	丙酮	<0.808 ppm	200 ppm	第一級
農檢中心-樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	GL28-2	丙酮	<1.04 ppm	200 ppm	第一級
電子系-半導體物理及量測實驗室(定點)	半導體物理及量測實驗	E03	PK04	乙酸乙酯	<0.608 ppm	400 ppm	第一級
電子系-半導體物理及量測實驗室(定點)	半導體物理及量測實驗	E03	PK04	N,N-二甲基甲酰胺	<0.193 ppm	10 ppm	第一級

備註說明：

※本監測結果暴露分級管理方式依據「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十條辦理。

※本暴露分級管理紀錄應就「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十一條之規定，妥善保存管理三年。

※分級管理結果，應分別採取控制或管理措施進行。



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：http://www.anping.com.tw

Email: service@anping.com.tw

危害性化學品作業環境監測結果暴露分級管理

事業單位：國立虎尾科技大學

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲

認證實驗室：柏新科技股份有限公司



測定處所	作業描述	SEG代號	幫浦編號	空氣品質改善計畫相關資訊	測定結果(空氣中濃度)	法定容許濃度	分級管理
-	-	-	-	丙酮	- ppm	200 ppm	第一級
-	-	-	-	乙酸乙酯	- ppm	400 ppm	第一級
-	-	-	-	N_N-二甲基甲醯胺	- ppm	10 ppm	第一級
-	-	-	-	丙酮	- ppm	200 ppm	第一級
-	-	-	-	乙酸乙酯	- ppm	400 ppm	第一級
-	-	-	-	N_N-二甲基甲醯胺	- ppm	10 ppm	第一級
生物科技學系- 生物光電材料實驗室(定點)	生物光電材料實驗	A02	GL32-2	甲苯	<0.568 ppm	100 ppm	第一級
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	GL10-1	三氯甲烷	0.217 ppm	10 ppm	第一級
生物科技學系- 生物製藥實驗室(定點)	生物製藥實驗	A05	GL10-1	正己烷	<0.555 ppm	50 ppm	第一級
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	GL29-1	甲苯	<0.535 ppm	100 ppm	第一級
材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	實驗分析	C02	GL29-1	正己烷	5.87 ppm	50 ppm	第一級
材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗室(定點)	微電子/薄膜製程實驗	C05	GL06-2	甲苯	<0.558 ppm	100 ppm	第一級
農檢中心- 樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	GL28-1	正己烷	<0.590 ppm	50 ppm	第一級
電子系- 先進太陽電池實驗室(定點)	先進太陽電池實驗	E01	GL24-1	三氯甲烷	<0.0790 ppm	10 ppm	第一級
光電工程學系- 光電元件製程實驗室(定點)	光電元件製程實驗	F01	GL23-1	甲苯	<0.586 ppm	100 ppm	第一級
-	-	-	-	甲苯	- ppm	100 ppm	第一級
-	-	-	-	三氯甲烷	- ppm	10 ppm	第一級
-	-	-	-	正己烷	- ppm	50 ppm	第一級
-	-	-	-	甲苯	- ppm	100 ppm	第一級
-	-	-	-	三氯甲烷	- ppm	10 ppm	第一級

備註說明：

※本監測結果暴露分級管理方式依據「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十條辦理。

※本暴露分級管理紀錄應就「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十一條之規定，妥善保存管理三年。

※分級管理結果，應分別採取控制或管理措施進行。



安平技術顧問有限公司

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA-MA3)

地址：70061台南市中西區西賢二街203號

電話：(06)258-6098

傳真：(06)211-6827

網址：<http://www.anping.com.tw>

E-mail: service@anping.com.tw

危害性化學品作業環境監測結果暴露分級管理

事業單位：國立虎尾科技大學

監測日期：111年10月27日

監測人員：曾煥哲

認證實驗室：拍新科技股份有限公司



測 定 處 所	作 業 描 述	SEG 代 號	幫 浦 編 號	本 處 測 定 名 稱	測 定 結 果 (空 氣 中 濃 度)	法 定 容 許 濃 度	分 級 管 理
-	-	-	-	正己烷	- ppm	50 ppm	第一級
農檢中心- 樣品處理室(定點)	樣品處理	D01	GL28-3	二硫化碳	<0.525 ppm	10 ppm	第一級
-	-	-	-	二硫化碳	- ppm	10 ppm	第一級
-	-	-	-	二硫化碳	- ppm	10 ppm	第一級

備註說明：

※本監測結果暴露分級管理方式依據「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十條辦理。

※本暴露分級管理紀錄應就「危害性化學品評估及分級管理辦法」第十一條之規定，妥善保存管理三年。

※分級管理結果，應分別採取控制或管理措施進行。

監測結果及改善建議



◆化學性因子監測：

結果：此次監測作業區有機溶劑甲醇 5 點、丙酮 5 點、乙酸乙酯 2 點、正己烷 3 點、三氯甲烷 2 點、異丙醇 5 點、N_N-二甲基甲醯胺 1 點、二硫化碳 1 點，特定化學物質氟化氫 4 點、硫酸 4 點、鎘 1 點，空氣中有害物質鉛 1 點，監測結果雖皆低於法定容許濃度，仍應持續監測並加強該作業場所之通風換氣。依勞工作業場所容許暴露標準第九條規定，作業環境空氣中有二種以上有害物存在而其相互間效應非屬於相乘效應或獨立效應時，應視為相加效應，其計算方法如下：

$$\frac{\text{甲有害物成分之濃度}}{\text{甲有害物成分之容許濃度}} + \frac{\text{乙有害物成分之濃度}}{\text{乙有害物成分之容許濃度}} + \frac{\text{丙有害物成分之濃度}}{\text{丙有害物成分之容許濃度}} + \dots = 1$$

其和大於 1 時，即屬超過容許濃度。

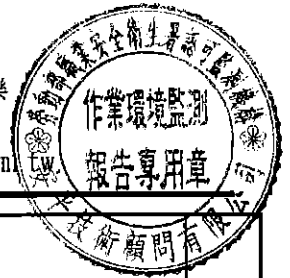
◆化學性因子相加效應結果分析表：

監測處所	監測項目	監測結果	濃度標準	相加效應濃度值	結果
生物科技學系- 生物光電材料實驗室 (定點)	甲苯	<0.568 ppm	100 ppm	<0.02888	OK
	氟化氫	<0.0696 ppm	3 ppm		
生物科技學系- 保健食品開發實驗室 (定點)	甲醇	<1.35 ppm	200 ppm	<0.06485	OK
	硫酸	<0.0581 mg/m3	1 mg/m3		
生物科技學系-生物 製藥實驗室(定點)	甲醇	<1.08 ppm	200 ppm	0.043628	OK
	丙酮	<0.789 ppm	200 ppm		
	乙酸乙酯	<0.593 ppm	400 ppm		
	正己烷	<0.555 ppm	50 ppm		
	三氯甲烷	0.217 ppm	10 ppm		
光電工程學系-光電	甲苯	<0.586 ppm	100 ppm	0.01186	OK

安平技術顧問有限公司

地址：(700) 台南市中西區西賢二街 203 號
 電話：(06)2586098
 網址：<http://www.anping.com.tw>

安全·健康·平安·快樂
 傳真：(06)2116827
 E-mail:service@anping.com



元件製程實驗室 (定點)	異丙醇	2.4 ppm	400 ppm		
光電工程學系-專題 研究室(定點)	異丙醇	0.69 ppm	400 ppm	0.024425	OK
	氟化氫	<0.0681 ppm	3 ppm		
材料科學與工程學系 -微電子/薄膜製程實 驗室(定點)	甲苯	<0.558 ppm	100 ppm	<0.087147	OK
	氟化氫	<0.0707 ppm	3 ppm		
	硫酸	<0.0580 mg/m3	1 mg/m3		
材料科學與工程學系 -奈米材料實驗室 (定點)	硫酸	<0.0564 mg/m3	1 mg/m3	<0.147	OK
	鉛	<0.00453 mg/m3	0.05 mg/m3		
材料科學與工程學系 -能源材料與元件實 驗室(定點)	甲醇	<1.30 ppm	200 ppm	0.22529	OK
	丙酮	<0.808 ppm	200 ppm		
	甲苯	<0.535 ppm	100 ppm		
	正己烷	5.87 ppm	50 ppm		
	鎘	<0.00460 mg/m3	0.05 mg/m3		
材料科學與工程學系 -專題研究室(八) (定點)	丙酮	<0.833 ppm	200 ppm	<0.005398	OK
	異丙醇	<0.493 ppm	400 ppm		
農檢中心-樣品處理 室(定點)	甲醇	<1.42 ppm	200 ppm	<0.077698	OK
	丙酮	<1.04 ppm	200 ppm		
	正己烷	<0.590 ppm	50 ppm		
	異丙醇	<0.439 ppm	400 ppm		
	二硫化碳	<0.525 ppm	10 ppm		
電子系- 半導體物理及量測實 驗室(定點)	乙酸乙酯	<0.608 ppm	400 ppm	<0.00345	OK
	N_N-二甲基甲醯胺	<0.193 ppm	100 ppm		
電子系-先進太陽電 池實驗室(定點)	三氯甲烷	<0.0790 ppm	10 ppm	<0.00905	OK
	異丙醇	<0.460 ppm	400 ppm		



安平技術顧問有限公司

地址：(700) 台南市中西區西賢二街 203 號

電話：(06)2586098

網址：<http://www.anping.com.tw>

安全·健康·平安·快樂

傳真：(06)2116827

E-mail: service@anping.com.tw



電子系-電子量測實驗室(定點)	甲醇	<1.20 ppm	200 ppm	<0.029433	OK
	氟化氫	<0.0703 ppm	3 ppm		

◎注意事項及建議確實執行如下所示：

1. 基於職業安全衛生法之規定，雇主有其責任和義務實施勞工作業環境監測以評估作業環境之實態，做為事業規劃工程改善之依據，進而減少勞工不良工作環境所造成之損失，以期保障勞工安全與健康，提高事業單位之收益。
2. 透過良好的通風可調整工作場所空氣，保持勞工之健康及提高工作效率，尤其在發生有害氣體、蒸氣、粉塵等之作業場所或高溫作業場所，通風之良否實可左右其衛生條件。
3. 督導勞工使用個人防護具，並定期實施勞工健康檢查，以確保勞工身體健康。
4. 對危險物及有害物應予以標示，並註明必要之安全衛生注意事項。
5. 作業場所整理整頓、保持清潔、避免二次污染源之產生。
6. 為掌握勞工作業環境實態及評估勞工暴露狀況，應定期每六個月實施規劃、採樣分析或儀器測量。
7. 本監測報告紀錄應妥善保存及自行在公司內部作公告動作。

虎尾科技大學 作業環境監測略圖



N-二甲基甲醯胺

丙酮

●: 甲苯

★: 甲醇

▼: 正己烷

○: 異丙醇

⊕: 三氯甲烷

*: 乙酸乙酯

⊗: 鉛

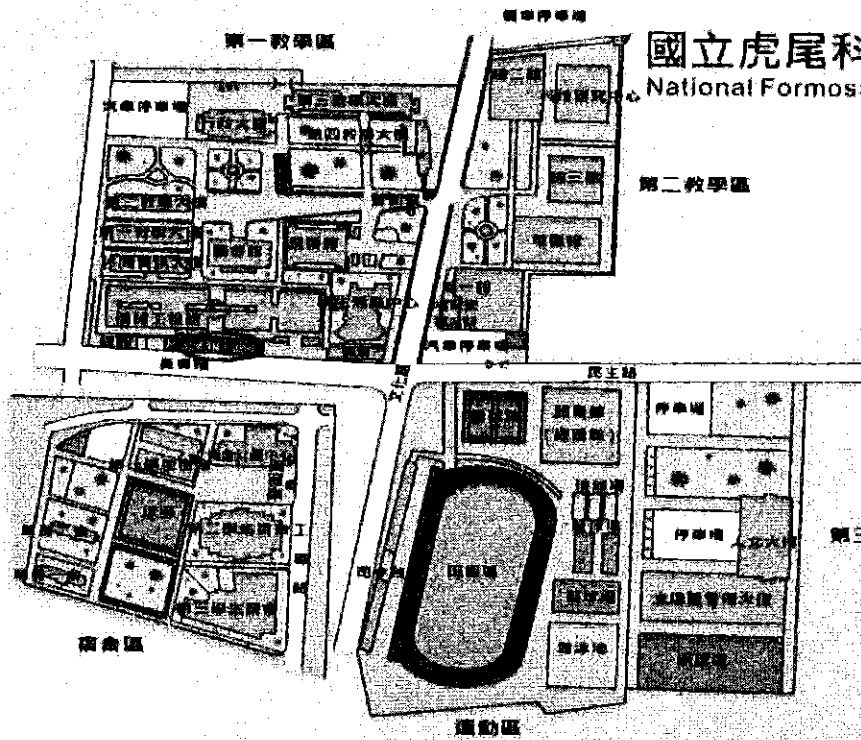
▽: 硫酸

✱: 二甲苯

■: 二硫化碳

+: 氟化氫

⊙: 銅



生物光電材料實驗室(1●1+1◆)

保健食品開發實驗室(2★1▽)

生物製藥實驗室(1★2◆1*1▽1⊕)

光電元件製程實驗室(4●4)

光電工程學系-專題研究室(4+5)

材料科學與工程學系-專題研究室(八)

(2▽3◆1)

微電子/薄膜製程實驗室(3●2+3▽)

能源材料與元件實驗室(3★4◆2●2▽1⊙)

奈米材料實驗室(4▽1⊗)

農檢中心-樣品處理室(4★5◆1▽2 1■)

電子量測實驗室(5★3+)

先進太陽電池實驗室(2⊕3)

半導體物理及量測實驗室(2*1▽)

勞動部職業安全衛生署認可監測機構編號 TOSHA-MA3

<http://www.anping.com.tw>

電話：(06)2586098

E-mail: service@anping.com.tw

傳真：(06)2116827

監 測 結 果



安平

技術顧問有限公司
職業安全衛生聯合技師事務所

An-Ping Technical Consultant htd
700 台南市中西區西賢二街 203 號

勞動部職業安全衛生署認可監測機構編號 TOSHA-MA3

<http://www.anping.com.tw>

電話：(06)2586098

E-mail:service@anping.com.tw

傳真：(06)2116827

化學性因子監測報告



測繪圖簽核：
曾煥哲

職業衛生技師 曾煥哲



安平

技術顧問有限公司
職業安全衛生聯合技師事務所

An-Ping Technical Consultant ltd
700 台南市中西區西賢二街 203 號

國立虎尾科技大學

有機溶劑監測報告書

一、監測日期：111 年 10 月 27 日

二、監測條件：依正常作業情況監測

三、監測項目及方法：

甲醇 /CLA 1207
丙酮 /CLA 1215
乙酸乙酯 /CLA 1215
甲苯 /CLA 1903
正己烷 /CLA 1219
三氯甲烷 /CLA 1902
異丙醇 /CLA 1904
N_N-二甲基甲醯胺 /CLA 1215
二硫化碳 /CLA 1104

四、監測場所：如后

五、監測結果：如后



安平技術顧問有限公司

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

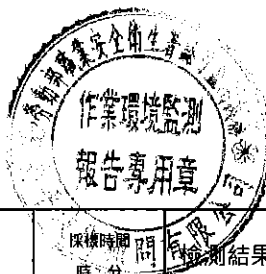
專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/1
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA1207(1101015版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA1207

檢量線最低濃度：0.0238 mg

現場氣溫：30.4 °C



樣品編號	檢測項目	採樣時間 (開始：時分 終了：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027110 (Z111031027) 生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	甲醇 ^彈	10:35~16:37	<0.0238	0.0169	<1.08	200.0	採樣幫浦編號 GL10-3
A221027111 (Z111031028) 生物科技學系-保健食品開發實驗室(定點)	甲醇 ^彈	10:41~16:42	<0.0238	0.0135	<1.35	200.0	採樣幫浦編號 GL35-2
A221027112 (Z111031029) 材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	甲醇 ^彈	10:12~16:14	<0.0238	0.0140	<1.30	200.0	採樣幫浦編號 GL29-3
A221027113 (Z111031030) 農檢中心-樣品處理室(定點)	甲醇 ^彈	10:45~16:47	<0.0238	0.0128	<1.42	200.0	採樣幫浦編號 GL33-1
A221027114 (Z111031031) 電子系-電子量測實驗室(定點)	甲醇 ^彈	09:48~15:51	<0.0238	0.0151	<1.20	200.0	採樣幫浦編號 GL34-2
A221027115BK (Z111031032BK)	甲醇 ^彈	-	<0.0238	-	-	-	-
A221027116BK (Z111031033BK)	甲醇 ^彈	-	<0.0238	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。
- 13.【Z111031027~031】超過方法規定才最取樣體積

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：林春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析

認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628

委託單位：國立虎尾科技大學

委託單位地址：-

受測單位：-

受測單位地址：-

分析方法：CLA1215

檢量線最低濃度：0.0316 mg、0.0361 mg

現場氣溫：30.4 °C

報告編號：11Z0002-628

採樣日期：2022/10/27

收樣時間：2022/10/31 2:55 PM

分析日期：2022/11/2

報告日期：2022/11/15

實驗室方法 M-CLA1215(1101015版)

(版別):

聯絡人：謝佳樺

現場氣壓：761.7 mmHg



樣品編號	檢測項目	採樣時間 時分 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027128 (Z111031045) 生物科技學系-生物光電材料實驗室(定點)	丙酮 ^彈	10:37~16:39	0.0460	0.0165	1.18	200.0	採樣幫浦編號 GL32-3
A221027129 (Z111031046) 生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	丙酮 ^彈	10:35~16:37	<0.0316	0.0169	<0.789	200.0	採樣幫浦編號 GL10-2
A221027129 (Z111031046) 生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	乙酸乙酯 ^彈	10:35~16:37	<0.0361	0.0169	<0.593	400.0	採樣幫浦編號 GL10-2
A221027130 (Z111031047) 材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	丙酮 ^彈	10:15~16:17	<0.0316	0.0160	<0.833	200.0	採樣幫浦編號 GL21-2
A221027131 (Z111031048) 材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	丙酮 ^彈	10:12~16:14	<0.0316	0.0165	<0.808	200.0	採樣幫浦編號 GL29-2
A221027132 (Z111031049) 農檢中心-樣品處理室(定點)	丙酮 ^彈	10:45~16:47	<0.0316	0.0128	<1.04	200.0	採樣幫浦編號 GL28-2

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。
- 13.【Z111031045~050】超過方法規定之最大採樣體積。

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：林春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析

認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628

委託單位：國立虎尾科技大學

委託單位地址：-

受測單位：-

受測單位地址：-

分析方法：CLA1215

檢量線最低濃度：0.0316 mg、0.0361 mg、0.0095 mg

現場氣溫：30.4 °C

報告編號：11Z0002-628

採樣日期：2022/10/27

收樣時間：2022/10/31 2:55 PM

分析日期：2022/11/2

報告日期：2022/11/15

實驗室方法

(版別)：

聯絡人：謝佳樺

現場氣壓：761.7 mmHg

M-CLA1215(1101015版)

樣品編號	檢測項目	採樣時間 時 分 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃 度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027133 (Z111031050) 電子系-半導體物理及 量測實驗室(定點)	乙酸乙酯 ^揮	09:49~15:52	<0.0361	0.0165	<0.608	400.0	採樣幫浦編號 PK04
A221027133 (Z111031050) 電子系-半導體物理及 量測實驗室(定點)	二甲基甲醯胺 ^揮	09:49~15:52	<0.0095	0.0165	<0.193	10.0	採樣幫浦編號 PK04
A221027134BK (Z111031051BK)	丙酮 ^揮	-	<0.0316	-	-	-	-
A221027134BK (Z111031051BK)	乙酸乙酯 ^揮	-	<0.0361	-	-	-	-
A221027134BK (Z111031051BK)	二甲基甲醯胺 ^揮	-	<0.0095	-	-	-	-
A221027135BK (Z111031052BK)	丙酮 ^揮	-	<0.0316	-	-	-	-
A221027135BK (Z111031052BK)	乙酸乙酯 ^揮	-	<0.0361	-	-	-	-
A221027135BK (Z111031052BK)	二甲基甲醯胺 ^揮	-	<0.0095	-	-	-	-
-	以下空白	-	-	-	-	-	-

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628

報告編號：11Z0002-628

委託單位：國立虎尾科技大學

採樣日期：2022/10/27

委託單位地址：-

收樣時間：2022/10/31 2:55 PM

受測單位：-

分析日期：2022/11/4

受測單位地址：-

報告日期：2022/11/15

分析方法：CLA1903

實驗室方法 M-CLA1903(1101015版)

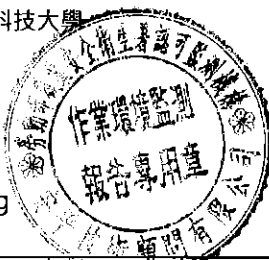
檢量線最低濃度：0.0347 mg

(版別)：

現場氣溫：30.4℃

聯絡人：謝佳樺

現場氣壓：761.7 mmHg



樣品編號	檢測項目	採樣時間 時分 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027136 (Z111031053) 生物科技學系-生物光 電材料實驗室(定點)	甲苯 ^彈	10:37~16:39	<0.0347	0.0162	<0.568	100.0	採樣幫浦編號 GL32-2
A221027138 (Z111031055) 材料科學與工程學系- 能源材料與元件實驗室 (定點)	甲苯 ^彈	10:12~16:14	<0.0347	0.0172	<0.535	100.0	採樣幫浦編號 GL29-1
A221027139 (Z111031056) 材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗 室(定點)	甲苯 ^彈	10:30~16:32	<0.0347	0.0165	<0.558	100.0	採樣幫浦編號 GL06-2
A221027142 (Z111031059) 光電工程學系-光電元 件製程實驗室(定點)	甲苯 ^彈	10:02~16:05	<0.0347	0.0157	<0.586	100.0	採樣幫浦編號 GL23-1
A221027143BK (Z111031060BK)	甲苯 ^彈	-	<0.0347	-	-	-	-
A221027144BK (Z111031061BK)	甲苯 ^彈	-	<0.0347	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.空氣中濃度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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：林春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



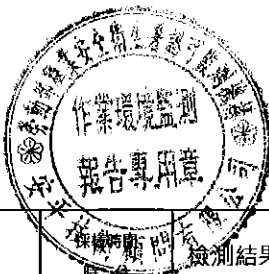
地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/1
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA1219(1101201版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA1219
檢量線最低濃度：0.0330 mg
現場氣溫：30.4 °C



樣品編號	檢測項目	時間 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027137 (Z111031054) 生物科技學系-生物製藥實驗室(定點)	正己烷 ^彈	10:35~16:37	<0.0330	0.0169	<0.555	50.0	採樣幫浦編號 GL10-1
A221027138 (Z111031055) 材料科學與工程學系-能源材料與元件實驗室(定點)	正己烷 ^彈	10:12~16:14	0.3556	0.0172	5.87	50.0	採樣幫浦編號 GL29-1
A221027140 (Z111031057) 農檢中心-樣品處理室(定點)	正己烷 ^彈	10:45~16:47	<0.0330	0.0159	<0.590	50.0	採樣幫浦編號 GL28-1
A221027143BK (Z111031060BK)	正己烷 ^彈	-	<0.0330	-	-	-	-
A221027144BK (Z111031061BK)	正己烷 ^彈	-	<0.0330	-	-	-	-
-	以下空白	-	-	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.空氣中濃度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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。
- 13.【Z111031054~055/057】超過方法規定之最大採樣體積

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：林春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/1
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA1902(1101201版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA1902
檢量線最低濃度：0.0059 mg
現場氣溫：30.4 °C



樣品 編號	檢 測 項 目	時 分 (開始：時分 終止：時分)	檢 測 結 果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃 度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027137 (Z111031054) 生物科技學系-生物製 藥實驗室(定點)	三氯甲烷 ^彈	10:35~16:37	0.0179	0.0169	0.217	10.0	採樣幫浦編號 GL10-1
A221027141 (Z111031058) 電子系-先進太陽電池 實驗室(定點)	三氯甲烷 ^彈	09:47~15:50	<0.0059	0.0153	<0.0790	10.0	採樣幫浦編號 GL24-1
A221027143BK (Z111031060BK)	三氯甲烷 ^彈	-	<0.0059	-	-	-	-
A221027144BK (Z111031061BK)	三氯甲烷 ^彈	-	<0.0059	-	-	-	-
-	以下空白	-	-	-	-	-	-

備 註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限☒三年 ☐十年 ☐三十年 ☐其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。

報告專用章

柏新科技(股)公司

負責人：鄭仁雄

檢驗室主管 林春美

報告簽署人：
簽 章

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/1
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA1904(1101015版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA1904
檢量線最低濃度：0.0188 mg
現場氣溫：30.4 °C



樣品編號	檢測項目	採樣時間 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027121 (Z111031038) 材料科學與工程學系- 專題研究室(八)(定點)	異丙醇 ^彈	10:15~16:17	<0.0188	0.0155	<0.493	400.0	採樣幫浦編號 GL21-3
A221027122 (Z111031039) 農檢中心-樣品處理室 (定點)	異丙醇 ^彈	10:45~16:47	<0.0188	0.0174	<0.439	400.0	採樣幫浦編號 GL33-2
A221027123 (Z111031040) 電子系-先進太陽電池 實驗室(定點)	異丙醇 ^彈	09:47~15:50	<0.0188	0.0166	<0.460	400.0	採樣幫浦編號 GL24-2
A221027124 (Z111031041) 光電工程學系-光電元 件製程實驗室(定點)	異丙醇 ^彈	10:02~16:05	0.0984	0.0167	2.40	400.0	採樣幫浦編號 GL23-2
A221027125 (Z111031042) 光電工程學系-專題研 究室(定點)	異丙醇 ^彈	09:55~15:57	0.0202	0.0119	0.690	400.0	採樣幫浦編號 GL26-2
A221027126BK (Z111031043BK)	異丙醇 ^彈	-	<0.0188	-	-	-	-
A221027127BK (Z111031044BK)	異丙醇 ^彈	-	<0.0188	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限☒三年 ☐十年 ☐三十年 ☐其他()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.空氣中濃度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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。
- 13.【Z111031038~042】超過方法規定採樣體積

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：蘇春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628 報告編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學 採樣日期：2022/10/27
委託單位地址：- 收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
受測單位：- 分析日期：2022/11/2
受測單位地址：- 報告日期：2022/11/15
分析方法：CLA1104 實驗室方法 (版別)：M-CLA1104(1101015版)
檢量線最低濃度：0.0253 mg 聯絡人：謝佳樺
現場氣溫：30.4 °C 現場氣壓：761.7 mmHg



樣品編號	檢測項目	採樣時間 時分 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027145 (Z111031062) 農檢中心-樣品處理室 (定點)	二硫化碳	10:45~16:47	<0.0253	0.0155	<0.525	10.0	採樣劑編號 GL28-3
A221027146BK (Z111031063BK)	二硫化碳	-	<0.0253	-	-	-	-
A221027147BK (Z111031064BK)	二硫化碳	-	<0.0253	-	-	-	-
-	以下空白	-	-	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.案件編號：B1111000174。

報告簽署人：
簽章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：林素美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

國立虎尾科技大學

特 定 化 學 物 質 監 測 報 告 書

一、監測日期：111 年 10 月 27 日

二、監測條件：依正常作業情況監測

三、監測項目及方法：

氟化氫 /CLA 2901

硫酸 /CLA 2901

鎘 /CLA 3011

四、監測場所：如后

五、監測結果：如后



國立虎尾科技大學

空氣中有害物質監測報告書

一、監測日期：111年10月27日

二、監測條件：依正常作業情況監測

三、監測項目及方法：

鉛 /CLA 3011

四、監測場所：如后

五、監測結果：如后



柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/3
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA2901(1101015版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA2901
檢量線最低濃度：0.0050 mg
現場氣溫：30.4 °C



樣品編號	檢測項目	採樣時間 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 ■ppm □mg/m ³	容許濃 度標準 ■ppm □mg/m ³	備註
A221027101 (Z111031018) 生物科技學系-生物光 電材料實驗室(定點)	氟化氫 ^彈	10:37~16:39	<0.0050	0.0876	<0.0696	3.0	採樣幫浦編號 GL32-1
A221027104 (Z111031021) 材料科學與工程學系- 微電子/薄膜製程實驗 室(定點)	氟化氫 ^彈	10:30~16:32	<0.0050	0.0862	<0.0707	3.0	採樣幫浦編號 GL06-1
A221027106 (Z111031023) 電子系-電子量測實驗 室(定點)	氟化氫 ^彈	09:48~15:51	<0.0050	0.0867	<0.0703	3.0	採樣幫浦編號 GL34-1
A221027107 (Z111031024) 光電工程學系-專題研 究室(定點)	氟化氫 ^彈	09:55~15:57	<0.0050	0.0896	<0.0681	3.0	採樣幫浦編號 GL26-1
A221027108BK (Z111031025BK)	氟化氫 ^彈	-	<0.0050	-	-	-	-
A221027109BK (Z111031026BK)	氟化氫 ^彈	-	<0.0050	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限☒三年 ☐十年 ☐三十年 ☐其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。

報告專用章

柏新科技(股)公司

負責人：鄭仁雄

實驗室主管：蘇春美

報告簽署人：
簽章

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/3
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA2901(1101015版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA2901
檢量線最低濃度：0.0050 mg
現場氣溫：30.4 °C



樣品編號	檢測項目	採樣時間 (開始：時分 終止：時分)	檢測結果 mg	校正後 採樣體積 ■m ³ □L	空氣中濃度 單位 □ppm ■mg/m ³	容許濃度標準 □ppm ■mg/m ³	備註
A221027102 (Z111031019) 生物科技學系-保健食品開發實驗室(定點)	硫酸 ^彈	10:41~16:42	<0.0050	0.0861	<0.0581	1.0	採樣幫浦編號 GL35-1
A221027103 (Z111031020) 材料科學與工程學系-專題研究室(八)(定點)	硫酸 ^彈	10:15~16:17	<0.0050	0.0847	<0.0590	1.0	採樣幫浦編號 GL21-1
A221027104 (Z111031021) 材料科學與工程學系-微電子/薄膜製程實驗室(定點)	硫酸 ^彈	10:30~16:32	<0.0050	0.0862	<0.0580	1.0	採樣幫浦編號 GL06-1
A221027105 (Z111031022) 材料科學與工程學系-奈米材料實驗室(定點)	硫酸 ^彈	10:17~16:20	<0.0050	0.0887	<0.0564	1.0	採樣幫浦編號 GL25
A221027108BK (Z111031025BK)	硫酸 ^彈	-	<0.0050	-	-	-	-
A221027109BK (Z111031026BK)	硫酸 ^彈	-	<0.0050	-	-	-	-

備註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出之分析報告。
- 3.保存年限□三年□十年☒三十年□其他()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.若樣品圖譜有波峰，則提供圖譜影印資料。
- 11.檢測項目上標「彈」者，表示此為彈性範圍認證。
- 12.案件編號：B1111000174。

報告專用章

柏新科技(股)公司

負責人：鄭仁雄

實驗室主管：林美

報告簽署人：
簽章

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

柏新科技股份有限公司
柏新科技職業衛生實驗室檢測報告



地址：新北市 235 中和區中山路二段530-1號9樓

電話：(02) 82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

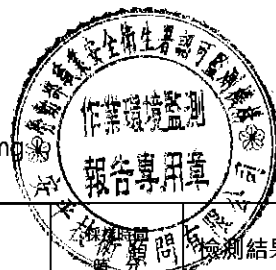
專案編號：11Z0002-628
委託單位：國立虎尾科技大學
委託單位地址：-
受測單位：-
受測單位地址：-

報告編號：11Z0002-628
採樣日期：2022/10/27
收樣時間：2022/10/31 2:55 PM
分析日期：2022/11/4
報告日期：2022/11/15
實驗室方法：M-CLA3011(1101015版)
(版別)：
聯絡人：謝佳樺
現場氣壓：761.7 mmHg

分析方法：CLA3011

檢量線最低濃度：0.00250 mg

現場氣溫：30.4 °C



樣品 編號	檢 測 項 目	檢 測 時 間 (開始：時分 終止：時分)	檢 測 結 果 mg	校 正 後 採 樣 體 積 ■m ³ □L	空 氣 中 濃 度 單 位 □ppm ■mg/m ³	容 許 濃 度 標 準 □ppm ■mg/m ³	備 註
A221027117 (Z111031034) 材料科學與工程學系- 能源材料與元件實驗室 (定點)	鎘	10:13~16:14	<0.00250	0.5439	<0.00460	0.05	採樣幫浦編號 521
A221027118 (Z111031035) 材料科學與工程學系- 奈米材料實驗室(定點)	鉛	10:27~16:30	<0.00250	0.5521	<0.00453	0.05	採樣幫浦編號 ACT01
A221027119BK (Z111031036BK)	鎘	-	<0.00250	-	-	-	-
A221027119BK (Z111031036BK)	鉛	-	<0.00250	-	-	-	-
A221027120BK (Z111031037BK)	鎘	-	<0.00250	-	-	-	-
A221027120BK (Z111031037BK)	鉛	-	<0.00250	-	-	-	-

備 註：

- 1.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。
- 2.本報告為符合勞工作業環境監測實施辦法所出具之分析報告。
- 3.保存年限 ☒ 三年 ☐ 十年 ☐ 三十年 ☐ 其他 ()
- 4.檢測值如低於檢量下限值時，應以小於檢量下限值表示。
- 5.採樣日期及現場樣本相關資料係由送樣單位提供。
- 6.空氣中濃度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。
- 7.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。
- 8.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。
- 9.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
- 10.案件編號：B1111000174。

報告簽署人：
簽 章

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
實驗室主管：林春美

認可類別：有機化合物類、無機化合物類、無機酸及粉塵重量分析 認證有效期限：111年2月10日~114年2月9日

勞動部職業安全衛生署認可監測機構編號 TOSHA-MA3

<http://www.anping.com.tw>

電話：(06)2586098

E-mail:service@anping.com.tw

傳真：(06)2116827

監測採樣分析資料



安平技術顧問有限公司 An-Ping Technical Consultant ltd

職業安全衛生聯合技師事務所 700 台南市中西區西賢二街 203 號

Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : C:\msdchem\1\data\1111102\
 Data File : 1102_19.D
 Acq On : 2 Nov 2022 3:38 pm
 Operator : Sara
 Sample : Z111031062F
 Misc :
 ALS Vial : 15 Sample Multiplier: 1



Quant Time: Nov 10 12:13:04 2022
 Quant Method : C:\msdchem\1\methods\S-1111102-sara-01.M
 Quant Title : S-1111102-sara-01
 QLast Update : Thu Nov 10 11:52:54 2022
 Response via : Initial Calibration

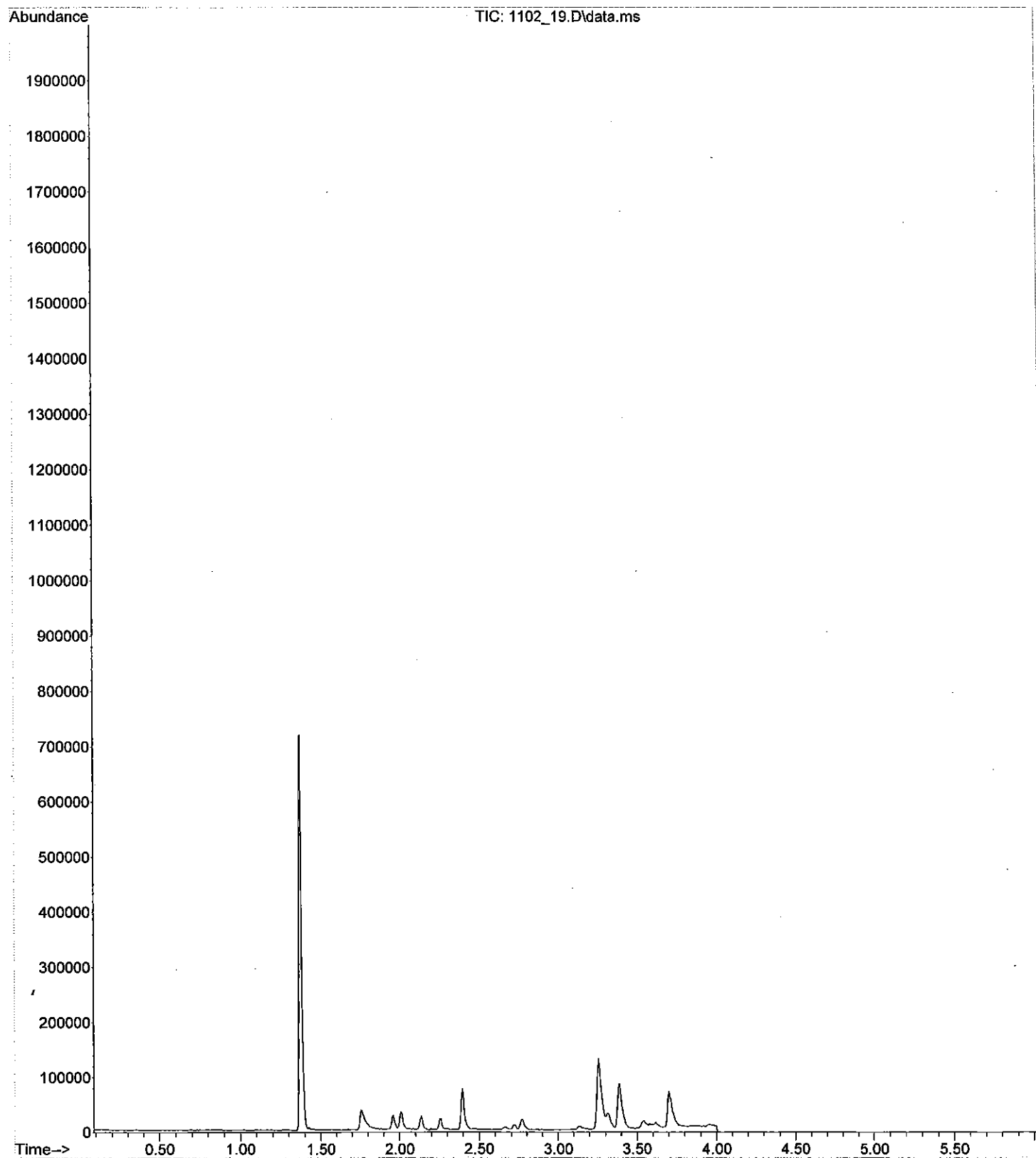
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)	

Target Compounds							Qvalue
1) CS2	0.000		0	N.D.	d		

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

S-1111102-sara-01.M Fri Nov 11 10:54:14 2022

File :C:\msdchem\1\data\1111102\1102_19.D
Operator : Sara
Acquired : 2 Nov 2022 3:38 pm using AcqMethod CLA1104A.M
Instrument : 5973N
Sample Name: Z111031062F
Misc Info :
Vial Number: 15



38/4

Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : C:\msdchem\1\data\1111102\
 Data File : 1102_20.D
 Acq On : 2 Nov 2022 3:49 pm
 Operator : Sara
 Sample : Z111031062B
 Misc :
 ALS Vial : 16 Sample Multiplier: 1

Quant Time: Nov 10 12:13:12 2022
 Quant Method : C:\msdchem\1\methods\S-1111102-sara-01.M
 Quant Title : S-1111102-sara-01
 QLast Update : Thu Nov 10 11:52:54 2022
 Response via : Initial Calibration

Compound	R.T. QIon	Response	Conc Units	Dev(Min)

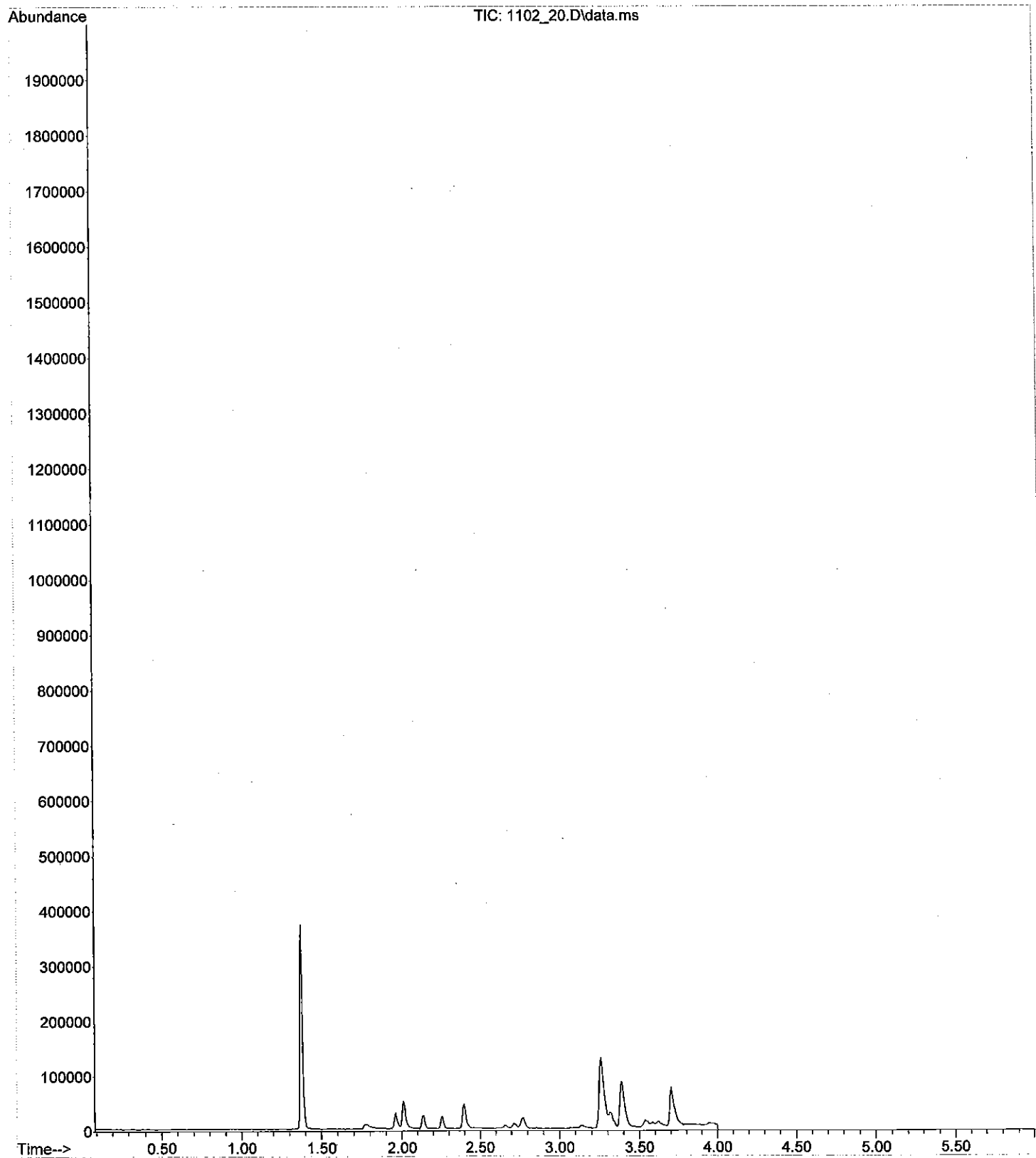
Target Compounds				Qvalue
1) CS2	0.000	0	N.D. d	

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

S-1111102-sara-01.M Fri Nov 11 10:54:27 2022

39/4

File :C:\msdchem\1\data\1111102\1102_20.D
Operator : Sara
Acquired : 2 Nov 2022 3:49 pm using AcqMethod CLA1104A.M
Instrument : 5973N
Sample Name: Z111031062B
Misc Info :
Vial Number: 16



40/4

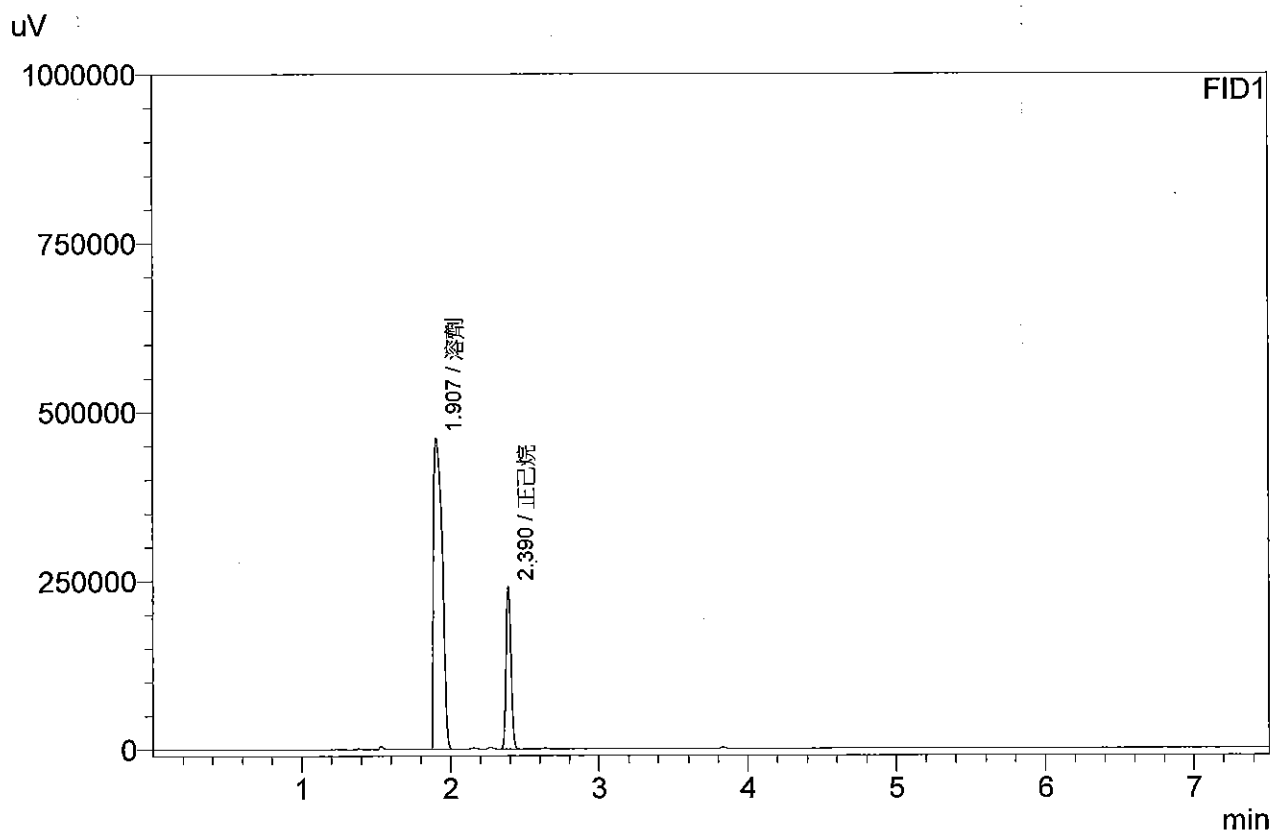
==== HAC Global Analysis Report ====

Sample Name : Z111031055F
 Data Filename : 1111101005.gcd
 Method Filename : CLA1219.gcm
 Batch Filename : 1111101-CLA1219.gcb
 Injection Volume : 1 uL
 Date Acquired : 2022/11/1 上午 11:08:08
 Date Processed : 2022/11/4 上午 11:28:12

Acquired by : Marco
 Processed by : Marco

M-

<Chromatogram>



<Peak Results>

Peak Table

FID1

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Name
1	1.907	1892416	461220	溶剂
2	2.390	530223	241007	正己烷
Total		2422639	702227	

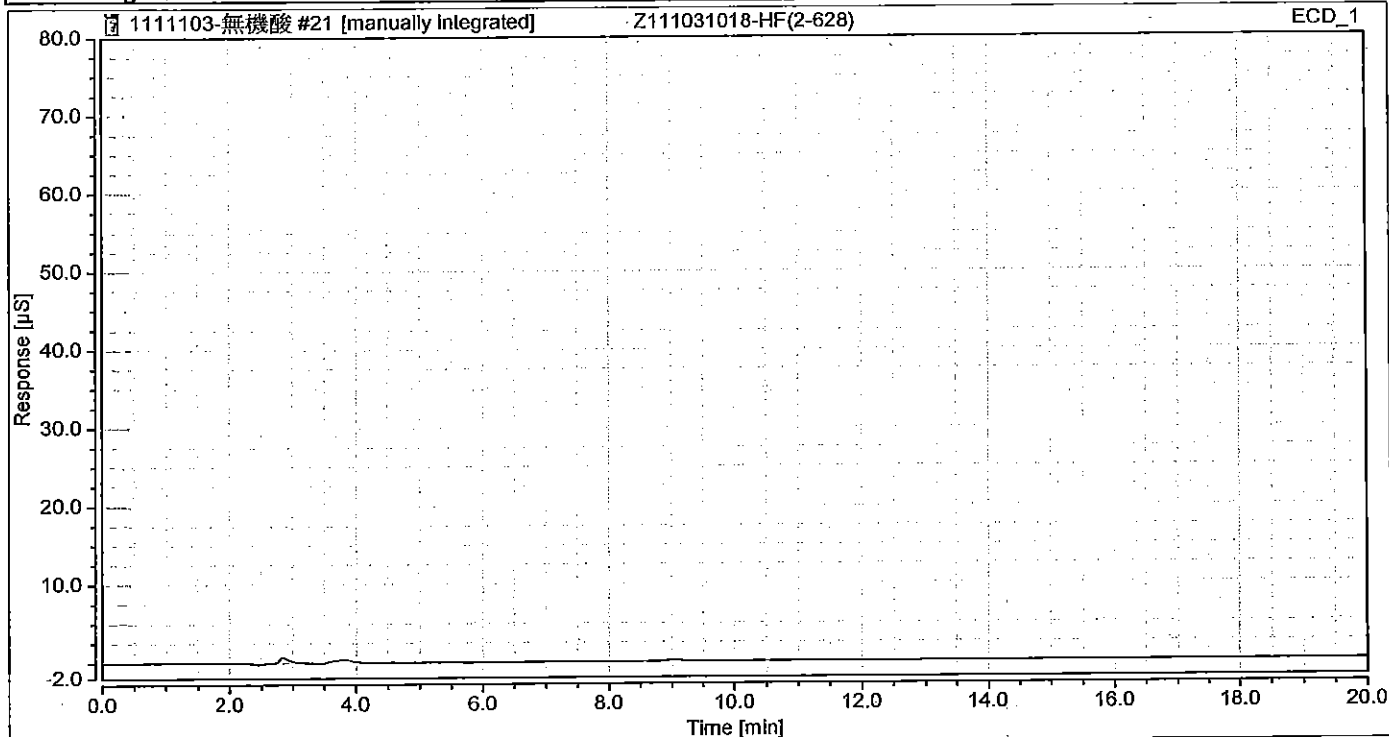
Chromatogram and Results

Injection Details

Injection Name: Z111031018-HF(2-628)
Vial Number: RC5
Injection Type: Unknown
Calibration Level:
Instrument Method: AS22
Processing Method: Anion
Injection Date/Time: 2022/11/4 0:00

Run Time (min): 20.00
Injection Volume: 25.00
Channel: ECD_1
Dilution Factor: 1.0000

Chromatogram



Integration Results

No.	Peak Name	Retention Time min	Area μS*min	Height μS	Relative Area %	Relative Height %	Amount
n.a.	氟離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	氯離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	磷酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	硝酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	硫酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Total:			0.000	0.000	0.00	0.00	

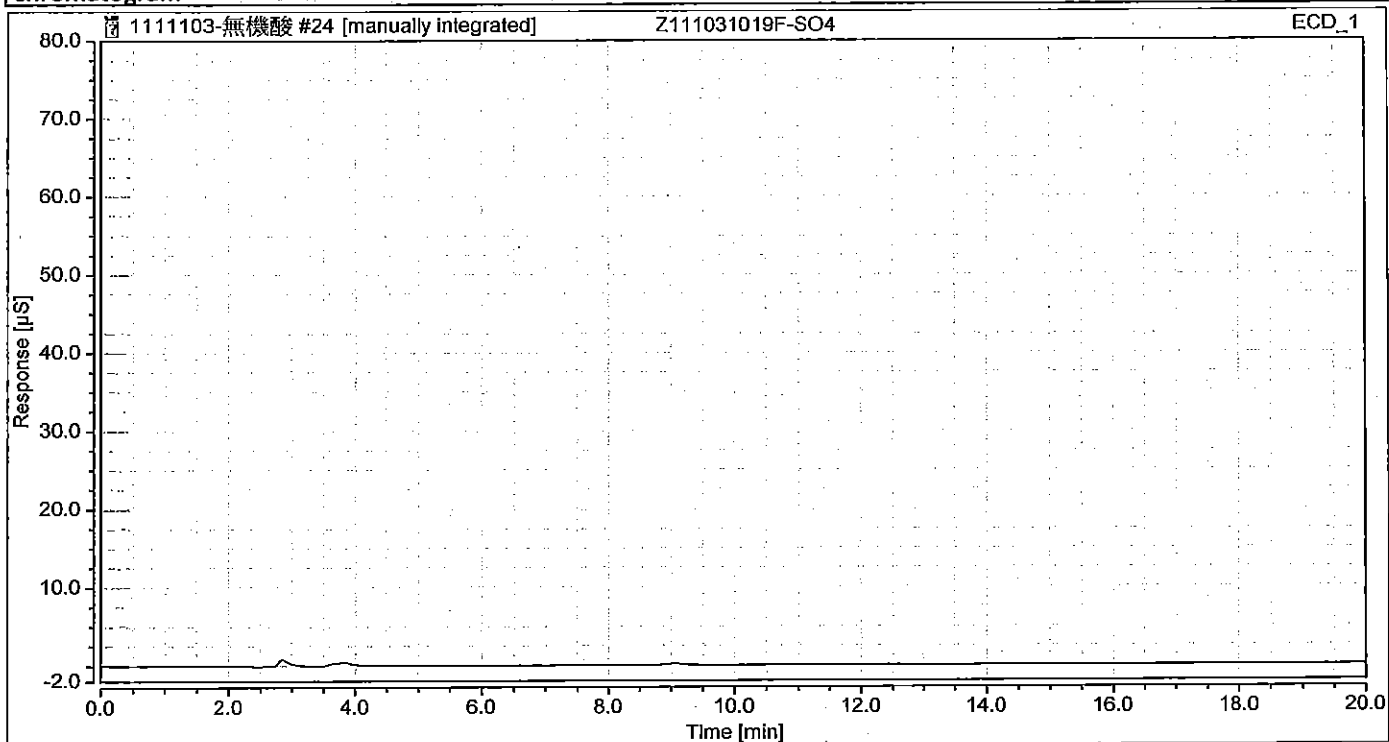
Casper

Chromatogram and Results

Injection Details

Injection Name:	Z111031019F-SO4 (2-637)	Run Time (min):	20.00
Vial Number:	RC8	Injection Volume:	25.00
Injection Type:	Unknown	Channel:	ECD_1
Calibration Level:		Dilution Factor:	1.0000
Instrument Method:	AS22		
Processing Method:	Anion		
Injection Date/Time:	2022/11/4 1:03		

Chromatogram



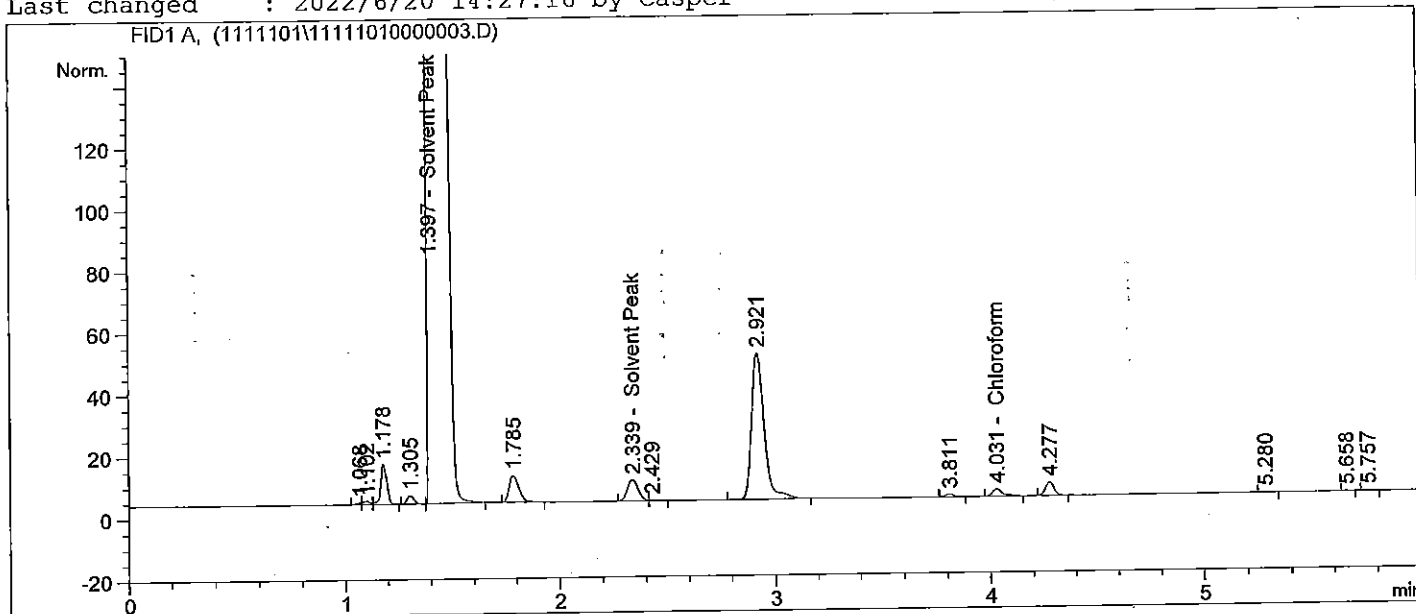
Integration Results

No.	Peak Name	Retention Time min	Area µS*min	Height µS	Relative Area %	Relative Height %	Amount
n.a.	氟離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	氯離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	磷酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	硝酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
n.a.	硫酸根離子	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Total:			0.000	0.000	0.00	0.00	

Casper

Acq. Operator : Casper Seq. Line : 3
Acq. Instrument : Instrument 1 Location : Vial 3
Injection Date : 2022/11/1 10:34:10 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1902-2.M
Last changed : 2020/2/26 13:42:17 by Ariel
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1902-2-S.M
Last changed : 2022/6/20 14:27:16 by Casper

Casper



Area Percent Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 2/17/2020 10:34:04 AM
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.397	BB	0.0922	2537.75537	89.38052	Solvent Peak
2	2.339	BV	0.0547	23.87546	0.84090	Solvent Peak
3	4.031	BB	0.0464	7.59026	0.26733	Chloroform

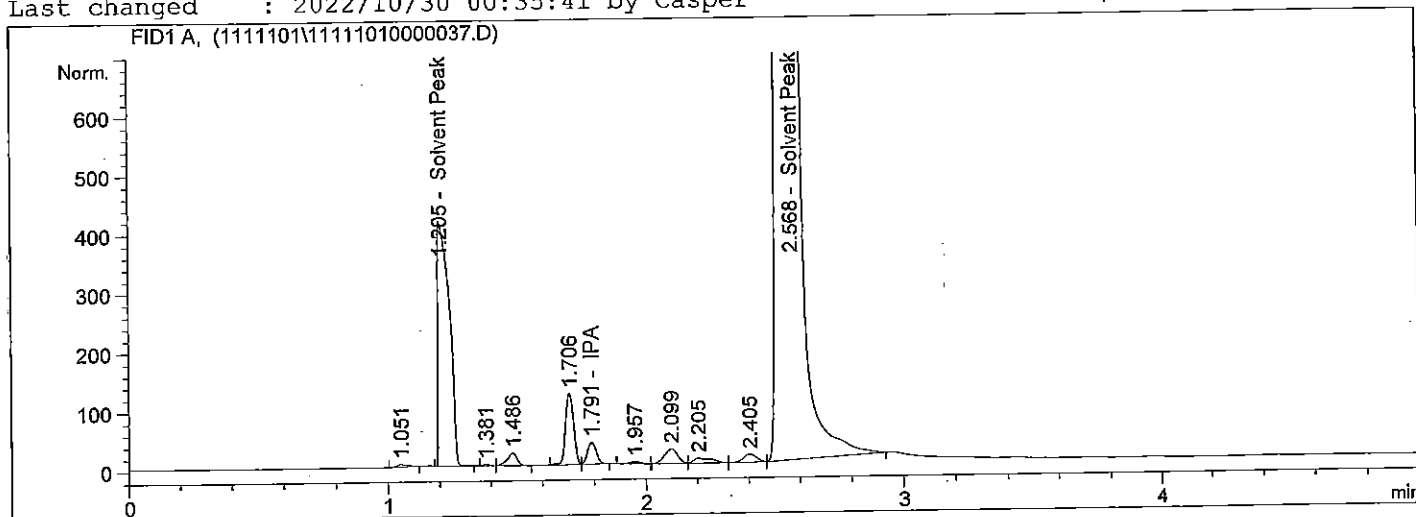
Totals : 2569.22109 90.4887

4 Warnings or Errors :

Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
Warning : Invalid calibration curve, (Solvent Peak)
Warning : Invalid calibration curve, (Solvent Peak)
Warning : Invalid calibration curve, (Chloroform)

*** End of Report ***

Acq. Operator : Casper
Acq. Instrument : Instrument 1
Injection Date : 2022/11/1 16:57:11
Seq. Line : 35
Location : Vial 35
Inj : 1
Inj Volume : 1 µl
Acq. Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1904.M
Last changed : 2020/2/14 09:23:34 by Ariel
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1904-S.M
Last changed : 2022/10/30 00:35:41 by Casper



Area Percent Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 2022/10/30 00:34:18
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.205	BB	0.0546	1273.60437	2.73093	Solvent Peak
2	1.791	VB	0.0363	83.17569	0.17835	IPA
3	1.863		0.0000	0.00000	0.00000	EA
4	2.568	VB S	0.0486	4.47350e4	95.92312	Solvent Peak

Totals : 4.60918e4 98.8324

2 Warnings or Errors :

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

*** End of Report ***

==== HAC Global Analysis Report =====

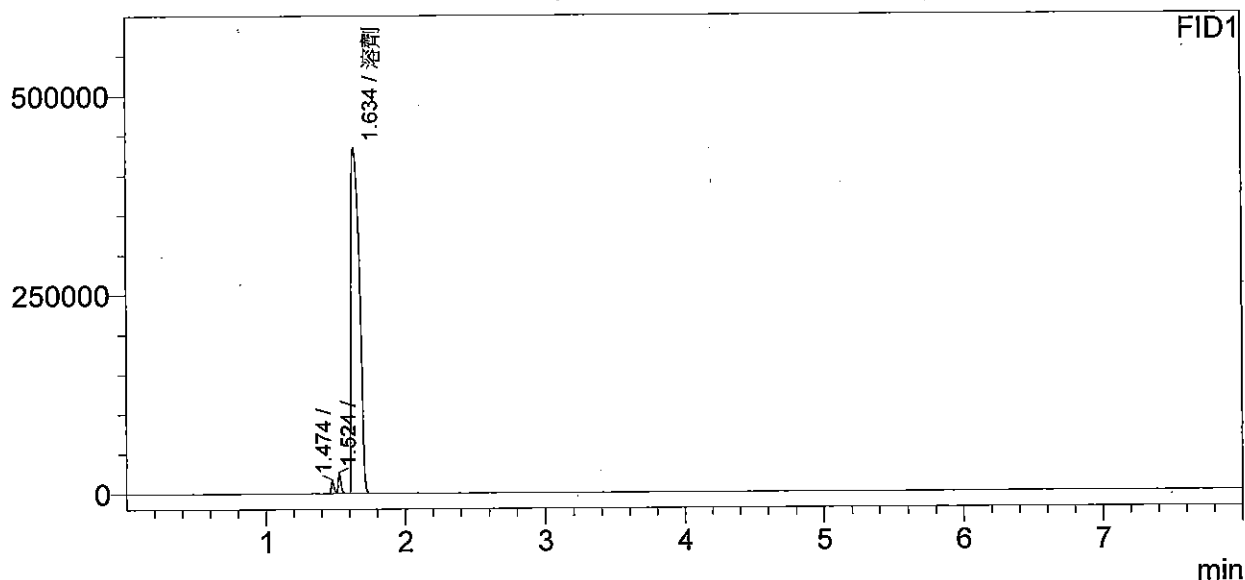
Sample Name : Z111031053F-TOL(2-628)
 Data Filename : 1111104023.gcd
 Method Filename : CLA1903.gcm
 Batch Filename : 1111104-CLA1903.gcb
 Injection Volume : 1 uL
 Date Acquired : 2022/11/4 下午 04:01:20
 Date Processed : 2022/11/7 下午 02:59:08

Acquired by : Marco
 Processed by : Marco

fu

<Chromatogram>

uV



<Peak Results>

Peak Table

FID1

Peak#	Ret. Time	Area	Height	Name
1	1.474	22383	17295	
2	1.524	35735	26587	
3	1.634	1832511	434882	溶剂
Total		1890629	478764	

<Grouping Results>

FID1

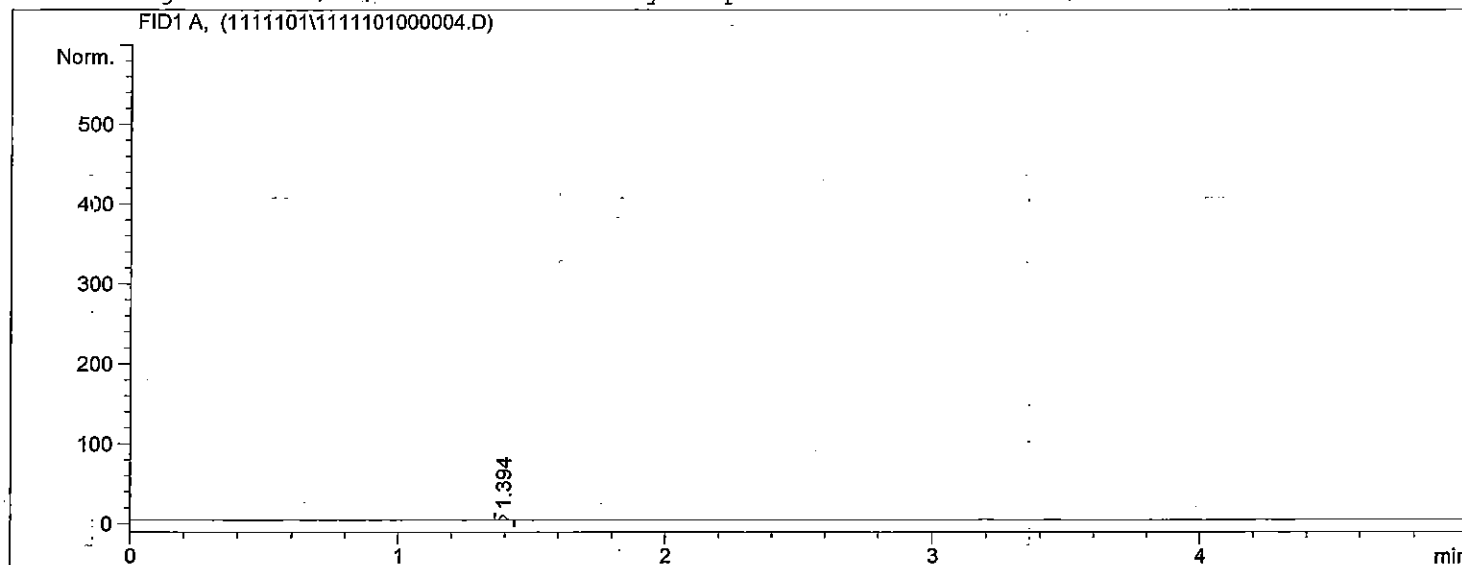
Group#	Group Name	Area	Height
1	二甲苯	0	0
Total		0	0

ata File C:\CHEM32\1\DATA\1111101\1111101000004.D
ample Name: Z111031027F(2-628)

Acq. Operator : Casper Seq. Line : 4
Acq. Instrument : Instrument 1 Location : Vial 4
Injection Date : 01-Nov-22, 14:21:18 Inj : 1
Inj Volume : 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1207.M
Last changed : 9/21/2022 10:25:02 AM by Casper
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1207-S.M
Last changed : 9/21/2022 2:47:09 AM by Casper

Casper 111109



Area Percent Report

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 12/6/2021 11:08:47 AM
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.300		0.0000	0.00000	0.00000	Methanol
2	1.394	BB	0.0219	8.05796	1.000e2	?

Totals : 8.05796

1 Warnings or Errors :

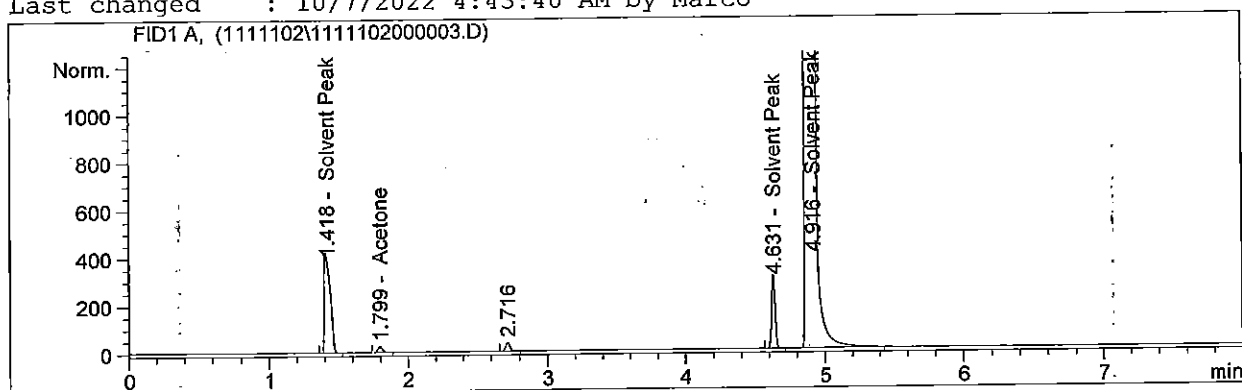
Warning : Calibrated compound(s) not found

*** End of Report ***

=====

Acq. Operator	: Casper	Seq. Line	: 3
Acq. Instrument	: Instrument 1	Location	: Vial 3
Injection Date	: 02-Nov-22, 11:41:07	Inj	: 1
		Inj Volume	: 1 µl
Acq. Method	: C:\CHEM32\1\METHODS\CLAI215.M		
Last changed	: 10/21/2022 3:50:50 PM by Casper		
Analysis Method	: C:\CHEM32\1\METHODS\CLAI215-S.M		
Last changed	: 10/7/2022 4:43:40 AM by Marco		

Casper



=====
Area Percent Report
=====

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 10/7/2022 9:21:12 AM
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.418	BB	0.0551	1252.95386	0.42322	Solvent Peak
2	1.799	BB	0.0410	58.27684	0.01968	Acetone
3	2.300		0.0000	0.00000	0.00000	EAC
4	2.418		0.0000	0.00000	0.00000	MEK
5	3.509		0.0000	0.00000	0.00000	TOL
6	3.720		0.0000	0.00000	0.00000	BAC
7	4.631	BB	0.0327	505.55588	0.17077	Solvent Peak
8	4.916	BB S	0.0420	2.94154e5	99.35932	Solvent Peak
9	5.351		0.0000	0.00000	0.00000	DMF

Totals : 2.95971e5 99.9730

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

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

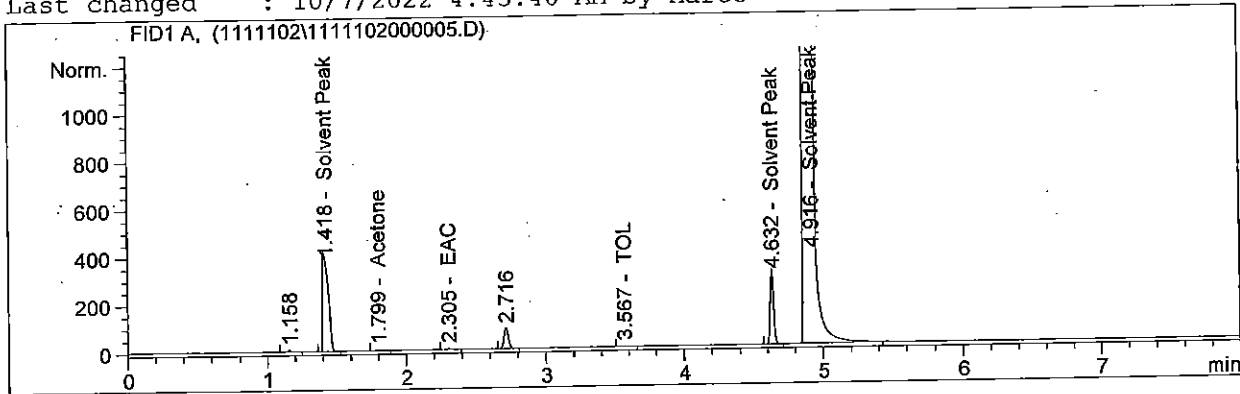
ata File C:\CHEM32\1\DATA\1111102\1111102000005.D
ample Name: Z111031046F-Acetone/EAC (2-628)

=====

Acq. Operator : Casper	Seq. Line : 5
Acq. Instrument : Instrument 1	Location : Vial 5
Injection Date : 02-Nov-22, 12:08:32	Inj : 1
	Inj Volume : 1 µl

Acq. Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLAI215.M
Last changed : 10/21/2022 3:50:50 PM by Casper
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\CLAI215-S.M
Last changed : 10/7/2022 4:43:40 AM by Marco

Casper



=====
Area Percent Report
=====

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 10/7/2022 9:21:12 AM
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.418	BB	0.0543	1218.15417	0.40604	Solvent Peak
2	1.799	BB	0.0421	11.29059	0.00376	Acetone
3	2.305	BB	0.0440	11.26812	0.00376	EAC
4	2.418		0.0000	0.00000	0.00000	MEK
5	3.567	BE	0.0381	5.15499	0.00172	TOL
6	3.720		0.0000	0.00000	0.00000	BAC
7	4.632	BB	0.0324	512.07312	0.17069	Solvent Peak
8	4.916	BB S	0.0427	2.98050e5	99.34744	Solvent Peak
9	5.351		0.0000	0.00000	0.00000	DMF

Totals : 2.99808e5 99.9334

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

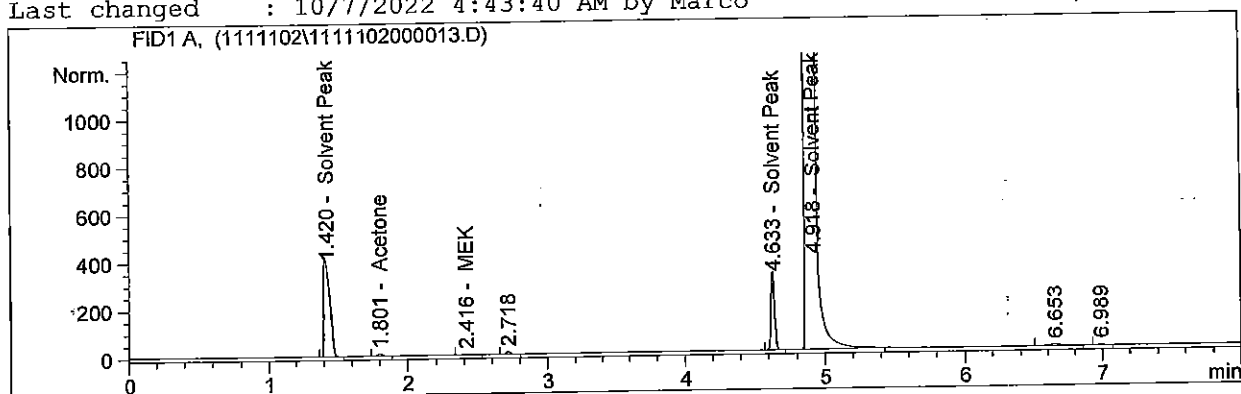
=====
*** End of Report ***

ata File C:\CHEM32\1\DATA\1111102\1111102000013.D
ample Name: Z111031050F-EAC/DMF (2-628)

=====

Acq. Operator	: Casper	Seq. Line	: 13
Acq. Instrument	: Instrument 1	Location	: Vial 13
Injection Date	: 02-Nov-22, 13:58:52	Inj	: 1
		Inj Volume	: 1 µl
Acq. Method	: C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1215.M		
Last changed	: 10/21/2022 3:50:50 PM by Casper		
Analysis Method	: C:\CHEM32\1\METHODS\CLA1215-S.M		
Last changed	: 10/7/2022 4:43:40 AM by Marco		

Caspa



=====
Area Percent Report
=====

Sorted By : Signal
Calib. Data Modified : 10/7/2022 9:21:12 AM
Multiplier: : 1.0000
Dilution: : 1.0000
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Peak #	RetTime [min]	Type	Width [min]	Area [pA*s]	Area %	Name
1	1.420	BB	0.0544	1238.77124	0.39787	Solvent Peak
2	1.801	BB	0.0423	23.64687	0.00759	Acetone
3	2.300		0.0000	0.00000	0.00000	EAC
4	2.416	BB	0.0552	7.48318	0.00240	MEK
5	3.509		0.0000	0.00000	0.00000	TOL
6	3.720		0.0000	0.00000	0.00000	BAC
7	4.633	BB	0.0323	531.20294	0.17061	Solvent Peak
8	4.918	BB S	0.0432	3.09458e5	99.39247	Solvent Peak
9	5.351		0.0000	0.00000	0.00000	DMF

Totals : 3.11259e5 99.9710

1 Warnings or Errors :

Warning : Calibrated compound(s) not found

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

勞動部職業安全衛生署認可監測機構編號 TOSHA-MA3

<http://www.anping.com.tw>

電話：(06)2586098

E-mail:service@anping.com.tw

傳真：(06)2116827

附

件



安平

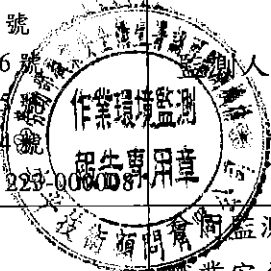
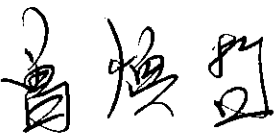
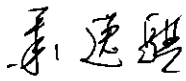
技術顧問有限公司 An-Ping Technical Consultant ltd

職業安全衛生聯合技師事務所

700 台南市中西區西賢二街 203 號

勞工作業環境監測結果紀錄表

一、作業環境監測基本資料：B1111000174

事業單位名稱	國立虎尾科技大學	行業別	8550 大專校院
事業單位地址	雲林縣虎尾鎮文化路 64 號	負責部門及聯絡人	部門 姓名 電話
監測日期	111 年 10 月 27 日		蕭逸騏 05-6315956
監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號	☒ 安平技術顧問有限公司 【TOSHA-MA3】 ☐ 曾煥哲；技執字第 006157 號 ☐ 賴人傑；(94)專高技字第 000405 號 ☐ 伍耀璋；(102)專高技字第 000606 號 ☐ 黃千祐；(103)專高技字第 000605 號 ☐ 黃立霖；(102)專高技字第 000614 號 ☐ 黃翔輝；甲化 224-000018；甲物 223-000008	 監測人員簽名	
會同監測之勞工代表		會同監測之職業安全衛生人員	

※事業單位委由作業環境監測機構或職業衛生技師辦理作業環境監測者，應含機構之名稱。

※雇主依前條計畫實施作業環境監測時，應會同職業安全衛生人員及勞工代表實施。

※勞工作業環境監測結果，雇主應於顯明易見之場所公告，並向勞工代表說明。

公司名稱：國立虎尾科技大學
案件編號：B11111000174



採樣期間查核項目表

採樣期間查核項目	上午		下午		備註
	是	否	是	否	
1. 是否合格的作業環境監測人員執行採樣	✓		—	—	
2. 採樣方式及設備是否符合規定	✓		—	—	
3. 採樣設備於採樣前後是否都有校正	✓		—	—	
4. 現場採樣紀錄之完整性(溫度、壓力、採樣時間)	✓		—	—	
5. 採樣時作業現場之生產是否處於正常狀態	✓		✓		
6. 採樣現場通風設備是否正正常運轉	✓		✓		
7. 勞工是否佩戴正確的防護具	✓		✓		
8. 儀器配戴方式是否正確	✓		✓		
9. 採樣儀器是否正正常運轉	✓		✓		
10. 採樣時勞工的作業是否處於正常狀態	✓		✓		
11. 監測處所及樣本是否符合監測計畫	✓		—	—	
查核人員簽名					承造駿 高煥鈺
其他可能影響監測結果因素					

備註：

- 1.上午時段查核項目由事業單位陪同人員進行勾選。
- 2.下午時段查核項目由監測機構人員進行勾選。

10/15/2011



校正報告書

收件日期	2022/8/30	校正日期	2022/8/31	報告編號	EK22H375
申請者	安平技術顧問有限公司				
地址	台南市中西區西寶二街203號				
儀器名稱	定壓室式流量計				
儀器廠牌	Bios	儀器型號	DCL-ML	儀器序號	109800
校正環境條件	環境溫度 (23.0 ± 2.0) °C				
校正結果與說明	(50 ± 10) %				

第1頁 共2頁



收件日期	2022/8/30	校正日期	2022/8/31	報告編號	EK22H375
------	-----------	------	-----------	------	----------

II. 校正說明

1. 校正日期與地點
本校正作業係 2022年8月31日 於精進檢驗科技股份有限公司校正實驗室執行。

2. 校正方法

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

$$B_R = \frac{V - V_s}{V_s} \times 100(\%)$$

V = 待校件之流量

V_s = 標準件之流量

2.4 流量單位說明：nccm 係表示常態狀態下之單位時間流量 cm³/min。

3. 校正用標準件追溯資料

儀器名稱	儀器序號	校正單位	報告編號	校正日期	有效期至
BRONKHORST 30 slpm	M14204910A	國家度量衡標準實驗室	F220032B	11/7/18	二年
BRONKHORST 2000 sccm	M14204910B	國家度量衡標準實驗室	F220032B	11/7/18	二年
BRONKHORST 100 sccm	M14204910C	國家度量衡標準實驗室	F220031B	11/7/13	二年
BIDS DCMS 大氣壓力計	107384	精進科技 (TAF B05)	22A051034	11/7/10	一年
BIDS DCMS 溫度計	107384	精進科技 (TAF B05)	22A021056	11/7/19	一年

4. 擴充不確定度

4.1 本校正系統依據氣體流量校正測量系統評估報告進行評估。

4.2 本校正報告中擴充不確定度係組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積。

k 值為在信賴水準95 % 之下，涵蓋因子 k = 2。

4.3 校正結果之組合標準不確定度計算式說明如下：

$$u_c = \sqrt{(u_{grd})^2 + (u_{qscop})^2 + (u_{qcm})^2}$$

u_c = 待校件組合標準不確定度之合成。

u_{grd} = 系統流量之組合不確定度，其值引用自評估報告。

u_{qscop} = 待校件最小解析度標準不確定度。

u_{qcm} = 待校件最小解析度標準不確定度。

u_{qscop} = 待校件測量測量標準不確定度。

u_{qcm} = 待校件測量測量標準不確定度。

5. 注意事項

- 5.1 使用校正介值為 空氣。
- 5.2 本校正作業之流量設定標準為 流量測量校正系統。
- 5.3 本校正作業之氣體流量計入口壓力為 300 kPa。
- 5.4 校正狀態為 量測期間待校件之氣體溫度與壓力，並將標準件換算成此狀態下體積流量。
- 5.5 本校正作業係採取流量計顯示之體積流量，顯示值變動範圍於儀器速率 20.3 nccm 時為 0.02 nccm，儀器速率 202.7 nccm 時為 0.20 nccm，儀器速率 504.7 nccm 時為 0.20 nccm，儀器速率 1,010.0 nccm 時為 1.00 nccm，儀器速率 2,011.0 nccm 時為 3.00 nccm。

III. 參考資料

1. 系統流量校正測量系統評估報告(文件編號SQL12b)，11.10.04，9.0版。
2. 氣體流量測量校正程序(文件編號SP25b)，10.06.09，8.0版。



精進檢驗
報告使用章

儀器序號	標準值 nccm	相對偏差 (%)	擴充不確定度 (%)	涵蓋因子
20.32	20.31	0.05	0.87	2.0
20.32	20.31	0.05	0.87	2.0
20.33	20.31	0.06	0.87	2.0
202.7	201.3	0.7	1.1	2.0
202.7	201.8	0.4	1.1	2.0
202.7	202.0	0.4	1.1	2.0
504.7	502.4	0.4	1.1	2.0
504.7	502.4	0.4	1.1	2.0
504.8	502.4	0.5	1.1	2.0
1,010	1,004	0.65	0.65	2.0
1,011	1,004	0.68	0.65	2.0
1,011	1,004	0.68	0.65	2.0
2,011	1,997	0.71	0.65	2.0
2,011	1,997	0.71	0.65	2.0
2,011	1,997	0.71	0.65	2.0

依線性方程式 $y = b + mx$ ，斜率 b：截距 x：標準值，y：儀器速率

檢驗線： $y = -0.5928x + 1.0073$

線性相關係數 (R 值) = 1.0000

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

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

精進檢驗
報告使用章

機構名稱：精進檢驗科技股份有限公司

實驗室名稱：校正實驗室

實驗室主管：廖肇偉

實驗室主任：廖肇偉

實驗室主任：廖肇偉

實驗室主任：廖肇偉

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

TCT001b

新北市中和區中正路715號14樓

TCT001b



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

認證證書

(證書編號：L2198-220714)

茲證明

柏新科技股份有限公司

柏新科技職業衛生實驗室

新北市中和區中山路二段 530-1 號 9 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：2198

初次認證日期：九十九年二月十日

認證有效期間：一百一十一年二月十日至一百一十四年二月九日止

認證範圍：測試領域，如續頁

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

董事長

連錦漳



掃描確認真偽

中華民國一十一年七月十四日

正本

發文方式：郵寄

勞動部 函

傳 真：
傳 呼 年 限：



700020
台南市中西區西賢二街203號

受文者：安平技術顧問有限公司

發文日期：中華民國111年1月12日

發文字號：勞職發字第1110200214號

送別：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110年12月25日110安衛字第1101225001號函及111年1月5日111安衛字第1110105001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：安平技術顧問有限公司（代表人：曾煥哲）

(二)專屬認證實驗室：柏新科技股份有限公司（財團法人全國認證基金會認證編號：2198，實驗室主管：阮欣屏）。

(三)作業環境監測人員：

1、甲級化學性因子：曾煥哲、伍耀璋、黃千祐、黃立霖、賴人傑、陳達恩、黃翔輝。

2、甲級物理性因子：曾煥哲、伍耀璋、黃千祐、黃立霖、賴人傑、陳達恩、黃翔輝。

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

及二氧化碳。

(五)認可有效期限：自111年2月10日起至114年2月9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。

正本：安平技術顧問有限公司

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

理局、經濟部加工出口區管理處、臺北市勞動檢查處、新北市市政府勞動檢查處、桃園市政府勞動檢查處、臺中市勞動檢查處、臺南市職業安全衛生中心、勞働部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心、勞働部職業安全衛生署南區職業安全衛生中心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

心、勞働部職業安全衛生署職業衛生健康組

部長 許銘春

本署依分層負責規定授權職業安全衛生署署長執行

正本

掛號方式：郵寄

檔號：
錄件年限：

勞動部職業安全衛生署 函



地址：24219新北市新莊區中平路439號南棟11樓

承辦人：詹立尚

電話：02899666688123

電子信箱：alice0279@osha.gov.tw

70061
台南市中西區西賢二街203號

受文者：安平技術顧問有限公司

發文日期：中華民國111年10月5日

發文字號：勞職衛2字第1110019813號

送別：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機構變更事項申請一案，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1份，請查照。

說明：復貴公司111年9月29日111安平安衛字第11109290001號函。

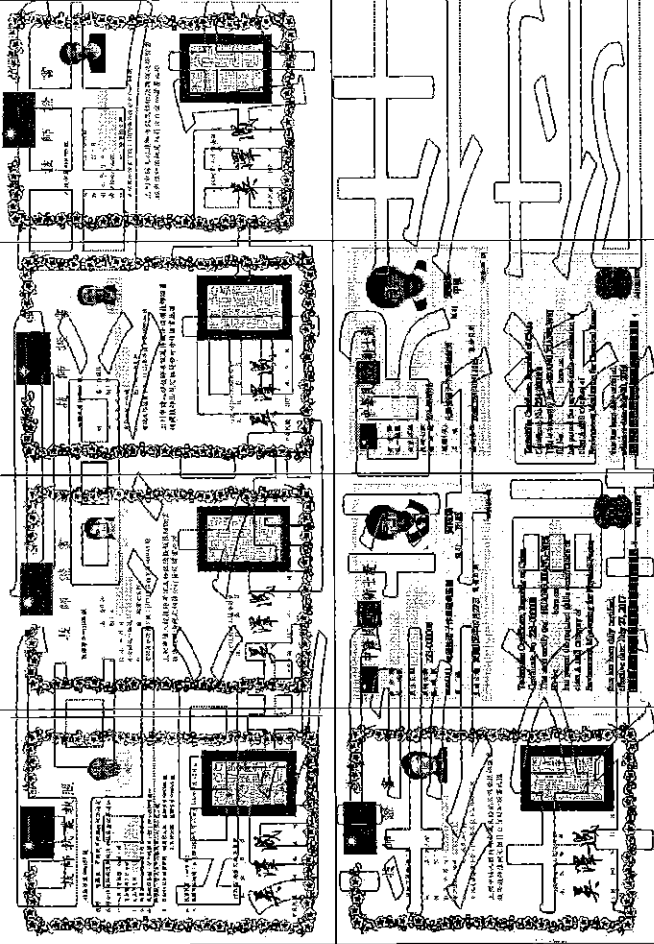
正本：安平技術顧問有限公司
副本：

署長 郭子康



本票係分發負責規定投標主管科長決行

認可編號	作業環境監測機構名稱	專屬驗室名稱(編號)	實驗室主任	作業環境監測人員	認可類別/認可有效期限	地址/電話
TOSHA-MA3	安平技術顧問有限公司	柏新科技股份有限公司(2198)	林春美	曾煥哲、伍耀璋、黃千祐、賴人傑、黃翔輝	物理因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測(有機化合物、無機化合物、厭惡性粉塵及二氧化碳)/111年2月10日至114年2月9日止	70061 台南市中西區西賢二街203號 電話：06-2386098 傳真：06-2116827



安平技術顧問有限公司