


輔仁大學學校財團法人輔仁大學 106年下半年作業環境監測報告書

案件編號：DB1061122-1

執行機構：友喬工礦衛生技師事務所(技執字第007748號)

監測人員：謝長昇  簽章

監測項目：正己烷，乙酸乙酯，正丁醇，乙醚，二甲苯，甲苯，
二甲基甲醯胺，二氯甲烷，三氯甲烷，丙酮，四氫呋喃，
甲醇，異丙醇，硫酸，錳，異戊醇，鹽酸，鎳，苯乙烯
二氧陸園，二氧化碳，照度

監測機構：典試科技股份有限公司(勞職授字第1060203671號)

共 21 頁



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測分析報告摘要

- 一、委託單位：友喬工礦衛生技師事務所(技執字第007748號)
- 二、監測人員：謝宏昇(98專高字第000413號)
- 三、監測機構：典試科技股份有限公司(勞職授字第1060203671號)
- 四、監測日期：106.11.22-28
- 五、監測條件：氣壓：745 mmHg，溫度：21.6°C，相對濕度：58.6%(106.11.22)
 監測條件：氣壓：742 mmHg，溫度：20.4°C，相對濕度：55.6%(106.11.23)
 監測條件：氣壓：745 mmHg，溫度：20.8°C，相對濕度：57.8%(106.11.24)
 監測條件：氣壓：755 mmHg，溫度：28.0°C，相對濕度：56.7%(106.11.28)
- 六、監測方法：

1.化學性因子：

(1) 採樣監測

A.依行政院勞動部、NIOSH或OSHA公佈之參考分析方法，選取適當的吸附劑質及採樣設備，詳述如下：

檢測項目	分析方法	採樣介質	採樣流速(ml/min)	分析儀器及脫附劑
異丙醇	CLA1904	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID, CS2/丁醇(95/51)
甲醇	CLA1207	100/50 矽膠管	10-200	GC-FID,H ₂ O
丙酮	old1211	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
二甲基甲醯胺	NIOSH2004	150/75mg矽膠管	10-200	GC-FID, 甲醇
乙醚	CLA1206	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
乙酸乙酯	CLA1214	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
二氯甲烷	CLA1210	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
四氫呋喃	CLA1209	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
正己烷	CLA1905	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2
三氯甲烷	CLA1902	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS2



二甲苯	CLA1903	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS ₂
甲苯	CLA1903	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS ₂
1-丁醇	CLA1201	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS ₂
二氧陸園	CLA1205	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID
異戊醇	CLA1202	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID
鹽酸、硫酸	NIOSH7903	400/200 mg矽膠管	200-500	IC,流洗液
錳	CLA3011	MCE 濾紙	1000-4000	ICP
鎳	CLA3011	MCE 濾紙	1000-4000	ICP
苯乙烯	CLA1903	100/50mg活性碳管	10-200	GC-FID,CS ₂

B.個人或定點採樣：個人採樣時，採樣設備直接由勞工配戴，採樣管置於勞工衣領上，使其盡量接近勞工的呼吸帶。而定點採樣則將採樣設備置於污染源附近或勞工活動頻繁之地點，測定高度盡量接近勞工的呼吸帶

C.採樣流速：依檢測物質選取不同之採樣設備，主要之採樣設備有定流速之高、低流速空氣採樣器，採樣設備之流速範圍如上所述。

D.採樣時間：採取全程單一樣品採樣，採樣時間至少六小時。

(2)二氧化碳監測：以紅外線或電化學之二氧化碳偵測器於作業區處放置1分鐘，直到儀器讀值穩定後判讀之

3. 監測人員：

由行政院勞動部核可之專業監測人員執行之，經向行政院勞動部核備之工礦衛生技師或甲級化學性或物理性因子環測人員。

七、注意事項：

(1)化學性

- 異丙醇為第二種有機溶劑，對神經組織具中度麻醉毒性。對皮膚粘膜、肝臟、腎臟、具輕微毒性。局部引起結膜炎、角膜潰瘍、刺激皮膚。吸入會引起麻醉作用、刺激呼吸道、頭痛。嗑下則會引起發燒、血壓降低、暈眩、頭痛、嘔吐、嘔血、尿閉、肝大痛。
- 丙酮為第二種有機溶劑，對神經組織具中度麻醉性，皮膚粘膜具輕微毒性。長期接觸會引起皮膚炎、眼睛、鼻子、咽喉之黏膜發生炎症。高濃度蒸氣會刺激鼻結膜、咽喉黏膜等，並引起頭痛、心、嘔吐、目眩、意識不明及支氣管炎體溫減



3. 甲醇為第二種有機溶劑，對神經組織具強度麻醉毒性。能引起視神經障害、失明、網膜障害等。對肝臟、腎臟、皮膚粘膜具輕微毒性。人體皮膚若與之接觸或吸收其蒸氣會引起頭暈、中樞神經及視神經麻醉、呼吸沉重、目眩、意識喪失、眼痛、失明等中毒症狀。
4. 1-丁醇為第二種有機溶劑，對神經組織具中度毒性；對肝臟、腎臟、皮膚具輕微毒性；高濃度蒸氣對結膜與呼吸器粘膜有刺激性。引起眼角膜發炎、皮膚炎、紅血球增加等症狀。
5. 二甲基甲醯胺為第二種有機溶劑，急性可造成腹痛、疝氣、食慾減退、反胃、嘔吐、便秘、腹瀉、臉部發紅、肝傷害、興奮、血壓增加、刺激皮膚。慢性者皮膚發疹。
6. 二氧陸園為第二種有機溶劑。對肝臟、腎臟具中度毒性，能引起肝臟障礙。對皮膚粘膜具中度毒性，蒸氣對眼睛、呼吸道有刺激性，能引起頭痛、氣喘等中毒症狀。對神經組織具輕微麻醉毒性。長期暴露於二氧陸園蒸氣，會引起頭痛、頭暈、嗜睡、呼吸困難、噁心、嘔吐、背痛、尿少、尿閉、蚤蛋白、血尿、肝肥大等症狀。
7. 乙醚為第二種有機溶劑。對神經組織具強烈麻醉毒性並有嗜癡性。對皮膚粘膜具中度毒性。對肝臟具輕微毒性。乙醚蒸氣有強極的麻醉性，因抑制中樞神經。故中毒時成昏睡、神經痲痺、失去知覺等現象。蒸氣吸入或食入過多會破壞組織引起死亡。
8. 苯乙烯為第二種有機溶劑，對眼睛粘膜有刺激性，而引起催淚作用，並會引起皮膚之炎性反應。高濃度蒸氣具有麻醉作用。暴露在1000PPM濃度下，30~60分鐘即會造成死亡。其中毒症狀為結合膜炎、呼吸道刺激、食慾缺失、嘔吐、虛弱、嗜睡、脫脂皮膚炎。
9. 乙酸乙酯為第二種有機溶劑，對皮膚組織具中度麻醉性；對皮膚黏膜具輕微刺激毒性。蒸氣對眼、鼻、喉有刺激性。能引起眼結膜刺痛、皮膚及角膜炎。吸入時有麻醉作用，長時間吸入會引起肺水腫。
10. 二氧甲烷為第二種有機溶劑，對神經組織具強烈麻醉性。皮膚炎、皮膚灼傷及瞳孔膨脹現象。對肝臟具輕微毒性，會引起頭痛、頭暈、貧血。
11. 四氫呋喃為第二種有機溶劑。對神經組織具輕度麻醉毒性。對皮膚、眼睛、鼻子、咽喉之粘膜具刺激性。吸入蒸氣時引起作嘔、頭暈、頭痛。
12. 正己烷為第二種有機溶劑，對神經組織具中度麻醉性；對皮膚黏膜具輕微刺激毒性。引起目眩、頭痛、失神現象。吸入蒸氣時會引起頭暈、手足痲痺、步行困難等多發性神經炎及刺激支氣管炎等症狀。
13. 三氯甲烷(氯仿)為第一種有機溶劑，對肝臟與神經組織具強烈毒性。對腎臟具中度毒性。對皮膚及粘膜具輕微毒性，有強烈的脫脂作用。吸入時毒性很強，會呈興奮狀態，反射機能喪失、感覺痲痺、意識喪失、長時間吸入或嚥下可窒命。
14. 二甲苯為第二種有機溶劑，對神經組織具麻醉性；吸入高濃度蒸氣後，經興奮狀態而發生痲痺狀態。當暴露濃度高達19000ppm，短時間內即可發生死亡。若與苯混合存在時會破壞造血組織，引起白血球、紅血球、血小板減少之貧血現象。
15. 錳及其化合物如長時間(至少3個月)吸入粉塵或蒸煙時，引起疑似巴金森式症(Parkinson's disease)特有的中樞神經症狀。
16. 甲苯為第二種有機溶劑，對肝臟、腎臟具輕微毒性。對血液、皮膚、眼睛、神經組織具中度毒性。吸入蒸氣或由皮膚吸收後會刺激皮膚、眼睛及氣管，引起頭痛、倦意感、運動機能失調、食慾降低、貧血、意識喪失、血液障礙、白血球過多、骨髓細胞氣腫等慢性中毒症狀。



17. 異戊醇為第二種有機溶劑。對神經組織具強烈麻醉毒性。對皮膚粘模具中度毒性。對腎臟、肝臟具輕微毒性。液體及蒸氣會刺激眼睛、粘膜及皮膚。其蒸氣有麻醉性，吸入時，會引起噁心、嘔吐、頭痛、頭暈並刺激呼吸道。長時間暴露在高濃度下，會喪失意識而死亡。

18. 氟化氫為丁類特定化學物質。在沾到眼、皮膚等引起發炎、吸入時刺激咽喉、鼻等，引起咳嗽、多痰、流淚、牙齒變化、吸入多量時，引起肺水腫或死亡。

19. 硫酸為丁類特定化學物質，在接觸皮膚、粘膜、眼等時，會造成灼傷、潰瘍、壞死、皮膚黃色化、牙齒酸蝕、吸入時刺激呼吸器。

20. 鐮皮膚炎可能引起呼吸道癌症。

(2) 二氧化碳

1. 依職業安全衛生法第十二條、施行細則第十七條第二款暨勞工作業環境監測實施辦法第七條第一款之規定，設置中央空調設備之建築物室內作業場所，應每六個月測定二氧化碳濃度一次以上。二氧化碳含量為一般場所空氣良好與否之指標，因其與通風不良引起之溫度、濕度、氣流、惡臭等空氣之綜合環境條件有密切關係，過度暴露在高濃度之二氧化碳狀況下會產生呼吸急促、心跳加快、頭痛、流眼淚、呼吸短促、暈眩、精神沮喪、視力干擾、顫抖、喪失意識及死亡等症狀。二氧化碳是一種單純性窒息物質、呼吸刺激物及對中央神經系統具有刺激及鎮靜之物質，二氧化碳濃度在4%時會引起皮膚刺激感、頭痛、耳鳴、心悸、精神亢奮；達7.6%時心跳速率及血壓增高相當明顯，而在此濃度暴露過久時會產生呼吸困難、頭痛、暈眩及流眼淚；達8%時顯著呼吸困難；10%時則喪失意識而有生命危險之虞；在11%以上，一分鐘以內會喪失意識；而暴露在25-30%之極高濃度下會引起痙攣。

2. 依勞工作業場所容許暴露標準第三條規定：二氧化碳容許濃度為5000ppm。本次測定結果；二氧化碳之濃度均符合法定容許濃度標準。然基於保護勞工健康之立場，藉良好之通風以調整工作場所之空氣，繼續降低工作現場之濃度，進而提昇工作效率。

3. 目前對室內空調與空氣品質的管理，廣為使用的規範乃是美國ASHRAE(冷凍空調協會)所訂之Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality, ASHRAE Standard 62-89。在此規範中是以二氧化碳作為室內空氣品質好壞的指標，二氧化碳為人體呼吸的代謝產物，如上所述，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，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。目前許多國家均以1000ppm二氧化碳濃度值作為檢視室內空氣品質狀況之指標。美國NIOSH最近則考慮將二氧化碳濃度指標標準降至800ppm。依經驗顯示，當空氣中二氧化碳濃度達1500ppm以上時，作業勞工常有疲倦、嗜睡及工作效率降低之自覺症狀產生。因此，良好的室內空氣品質是維護人體健康、提高工作品質的重要依據。

(3) 照明

依據職業安全衛生設施規則第313條規定，雇主對於工作場所之採光應依下列規定予以補足：



照度表		照明種類
場所或作業別	照明米燭光數	場所別採全面照明，作業別採局部照明
室外走道、及室外一般照明	20米燭光以上	全面照明
一、走道、樓梯、倉庫、儲藏室堆置粗大物件處所。 二、搬運粗大物件，如煤炭、泥土等。	50米燭光以上	一、全面照明 二、全面照明
一、機房及鍋爐房、升降機、裝箱、組裝物件儲藏室、更衣室、盥洗室、廁所等。 二、須組裝物體如半完成之鋼鐵產品、配件組合、磨粉、粗紡棉布及其他初步整理之工業製造。	100米燭光以上	一、全面照明 二、局部照明
須組裝物體如零件組合、粗車床工作、普通檢查及產品試驗、淡色紡織及皮革品、製糖、防腐、肉類包裝、木材處理等。	200米燭光以上	局部照明
一、須組裝物體如細車床、較詳細檢查及精密試驗、分別等級、帆布、淡色毛織等。 二、一般辦公場所	300米燭光以上	一、局部照明 二、全面照明
須區辨物體，而有較佳之對照，如精密組合、精細車床、精細檢查、玻璃磨光、精細木工、深色毛織等。	500至1000米燭光以上	局部照明
須區辨物體而對照不良，如區辨細微器組合、檢查、試驗、鐘錶珠寶之鑲製、菸葉分級、印刷品校對、深色織品、縫製等。	1000米燭光以上	局部照明

八、結語：

勞工應定期接受健康檢查，並由事業單位定期實施勞工安全衛生教育，促使勞工能正確使用及操作各項作業器具，促使勞工能有合乎安全衛生的工作習慣。其次依勞工作業環境監測實施辦法規定下次應實施作業環境監測日期為107年05月。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH107	正己烷	B1	0.18	50	ppm	V		
化學系CH110	丙酮	B100	0.96	750	ppm	V		
	正己烷		< 0.09	50	ppm	V		
	乙醚	E100	< 0.13	400	ppm	V		
	硫酸	F100	< 0.008	1	mg/m ³	V		
	1-丁醇	I100	< 0.16	100	ppm	V		
化學系CH208	正己烷	B2	< 0.25	750	ppm	V		
	丙酮		< 0.14	50	ppm	V		
	乙醚	E1	< 0.12	400	ppm	V		
	硫酸	F1	< 0.007	1	mg/m ³	V		
	1-丁醇	I1	< 0.18	100	ppm	V		
	異戊醇	J1	< 0.16	100	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制管理措施。

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH211B	異丙醇	A50	< 0.18	400	ppm	V		
	二甲苯	B50	< 0.11	100	ppm	V		
	甲苯		< 0.12	100	ppm	V		
	乙酸乙酯		< 0.13	400	ppm	V		
	正己烷		< 0.10	50	ppm	V		
	甲醇	C50	0.88	200	ppm	V		
化學系CH215	丙酮	B3	< 0.16	750	ppm	V		
化學系CH231 (黃 鞋)	正己烷	B51	< 0.10	50	ppm	V		
化學系CH301	異丙醇	A1	< 0.20	400	ppm	V		
	丙酮	B4	< 0.22	750	ppm	V		
	三氯甲烷		< 0.20	10(高)	ppm	V		
	二甲苯		< 0.13	100	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH301	乙酸乙酯	B4	< 0.16	400	ppm	V		
	四氫呋喃		< 0.20	200	ppm	V		
	正己烷		< 0.12	50	ppm	V		
	甲苯		< 0.15	100	ppm	V		
	甲醇	C1	< 0.42	200	ppm	V		
	二甲基甲醯胺	D1	< 0.17	10	ppm	V		
	硫酸	F2	< 0.10	1	mg/m ³	V		
	二氯甲烷	H1	< 0.24	50	ppm	V		
	1,4-二氧陸圀	P1	< 0.17	25	ppm	V		
化學系CH301 (張 昇)	正己烷	B200	< 3.08	75(STEL)	ppm	V		
化學系CH302 (陳 昇)	丙酮	B5	< 0.16	750	ppm	V		
	四氫呋喃		< 0.14	200	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制管理措施。

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH302 (陳 下)	正己烷	B5	0.10	50	ppm	V		
化學系CH303	正己烷	B101	0.80	50	ppm	V		
	乙醚	E101	< 0.12	400	ppm	V		
	二氯甲烷	H100	2.84	50	ppm	V		
化學系CH303 (莊 下)	二氯甲烷	H300	< 0.64	75(STEL)	ppm	V		
	二氯甲烷	H300-B	< 0.64	75(STEL)	ppm	V		
	正己烷	B350	5.17	75(STEL)	ppm	V		
化學系CH304	甲醇	C100	< 0.28	200	ppm	V		
	甲苯	B102	< 0.14	100	ppm	V		
	乙酸乙酯		< 0.15	400	ppm	V		
	正己烷		< 0.12	50	ppm	V		
	丙酮		< 0.19	750	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH304	四氫呋喃	B102	< 0.19	200	ppm	V		
	二氯甲烷	H101	< 0.22	50	ppm	V		
化學系CH304 (李...)	二氯甲烷	H301	< 2.65	75(STEL)	ppm	V		
	二氯甲烷	H301-B	< 2.65	75(STEL)	ppm	V		
	正己烷	B300	< 1.55	75(STEL)	ppm	V		
化學系CH305	正己烷	B7	< 0.10	50	ppm	V		
	丙酮		< 0.18	750	ppm	V		
	乙醚	E2	< 0.15	400	ppm	V		
化學系CH305 (許...)	正己烷	B201	< 0.61	75(STEL)	ppm	V		
化學系CH306	三氯甲烷	B52	< 0.17	10(高)	ppm	V		
	正己烷		< 0.11	50	ppm	V		
	四氫呋喃		< 0.17	200	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施。

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH306	甲醇	C51	< 0.37	200	ppm	V		
	二甲基甲醯胺	D50	< 0.19	10	ppm	V		
	硫酸	F50	< 0.008	1	mg/m ³	V		
	鹽酸		< 0.008	7.5(高)	mg/m ³	V		
	二氯甲烷	H51	< 0.22	50	ppm	V		
化學系CH306 (趙 i)	正己烷	B250	< 0.38	75(STEL)	ppm	V		
	甲醇	C250	< 0.21	250(STEL)	ppm	V		
化學系CH307	丙酮	B8	< 0.14	750	ppm	V		
化學系CH312	丙酮	B103	< 0.18	750	ppm	V		
	甲醇	C101	< 0.32	200	ppm	V		
化學系CH312 (康 i)	甲醇	C300	0.38	250(STEL)	ppm	V		
化學系CH319	丙酮	B53	< 0.25	750	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH319	甲苯	B53	< 0.17	100	ppm	V		
	三氯甲烷		< 0.23	10(高)	ppm	V		
	二甲苯		< 0.15	100	ppm	V		
	甲醇	C52	< 0.30	200	ppm	V		
	硫酸	F51	< 0.008	1	mg/m ³	V		
	二氯甲烷	H50	< 0.22	50	ppm	V		
化學系CH321	異丙醇	A2	< 0.16	400	ppm	V		
	甲醇	C2	< 0.38	200	ppm	V		
化學系CH321 (王 卜)	正己烷	B9	< 0.11	50	ppm	V		
	甲苯		< 0.13	100	ppm	V		
	四氫呋喃		< 0.17	200	ppm	V		
	苯乙烯		< 0.12	50	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
化學系CH321	錳	K1	< 0.0019	5	mg/m ³	V		
	鎳		< 0.0004	1	mg/m ³	V		
生科系LS303	甲醇	C103	1.29	200	ppm	V		
食科系EP202	甲醇	C102	< 0.29	200	ppm	V		
食科系EP303	正己烷	B54	< 0.10	50	ppm	V		
食科系EP310	丙酮	B104	0.37	750	ppm	V		
食科系EP403	甲醇	C53	2.11	200	ppm	V		
食科系NF354	硫酸	F150	< 0.008	1	mg/m ³	V		
營養系NF474 (楊 貴)	甲醇	C3	< 7.86	250(STEL)	ppm	V		
營養系NF474	甲醇	C200	< 0.39	200	ppm	V		
	甲醇	C201	< 0.30	200	ppm	V		
	甲醇	C202	< 0.33	200	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施。

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
營養系NF474	甲醇	C203	< 0.31	200	ppm	V		
織品系TC509	硫酸	F52	< 0.008	1	mg/m ³	V		
醫學系DG624	二甲苯	B10	< 0.13	100	ppm	V		
醫學系DG628	二甲苯	B11	< 0.13	100	ppm	V		
	甲醇	C4	0.74	200	ppm	V		
電子顯微鏡實驗室MD313(吳...)	丙酮	B12	< 0.18	750	ppm	V		
公衛系MD343(沈...)	二甲苯	B13	< 0.11	100	ppm	V		
醫學系MD723	甲醇	C5	0.66	200	ppm	V		
醫學系MD740	二甲苯	B14	< 0.11	100	ppm	V		
	乙醚	E150	< 0.13	400	ppm	V		
	異戊醇	J150	< 0.12	100	ppm	V		
生醫藥學所MD743	異丙醇	A3	< 0.16	400	ppm	V		

註記：

†指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施

第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者

第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者

第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學
106年度下半年作業環境監測報告總表

(一) 化學物質

監測點位	監測項目	樣品編號	監測結果	容許暴露標準	單位	化學品暴露分級管理†		
						一	二	三
生醫藥學所MD743	三氯甲烷	B6	< 0.17	10(高)	ppm	V		
	甲醇	C6	< 0.38	200	ppm	V		

註記：
 †指依照化學品健康危害及暴露評估結果評定風險等級，並分級採取對應之控制或管理措施
 第一級管理：暴露濃度低於容許暴露標準二分之一者
 第二級管理：暴露濃度低於容許暴露標準但高於或等於其二分之一者
 第三級管理：暴露濃度高於或等於容許暴露標準者。



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(二) 二氧化碳(監測方法：TSI-7515 CO2直讀式儀器)

監測點位	監測項目	監測點編號	監測濃度	容許暴露標準	監測結果
			ppm	ppm	
公博樓1F借閱服務檯	二氧化碳	1	620	5000	符合標準
公博樓2F圖書館	二氧化碳	2	511	5000	符合標準
公博樓3F圖書館	二氧化碳	3	495	5000	符合標準
公博樓4F圖書館	二氧化碳	4	540	5000	符合標準
公博樓5F圖書館	二氧化碳	5	473	5000	符合標準
公博樓6F圖書館	二氧化碳	6	425	5000	符合標準
公博樓7F圖書館	二氧化碳	7	460	5000	符合標準
濟時樓B1F語言自學室	二氧化碳	8	455	5000	符合標準
濟時樓1F學生學習輔導室外走道	二氧化碳	9	460	5000	符合標準
濟時樓2F圖書館	二氧化碳	10	464	5000	符合標準
濟時樓3F圖書館	二氧化碳	11	584	5000	符合標準
濟時樓4F圖書館	二氧化碳	12	683	5000	符合標準
濟時樓5F圖書館	二氧化碳	13	565	5000	符合標準
濟時樓6F圖書館	二氧化碳	14	515	5000	符合標準
濟時樓7F圖書館	二氧化碳	15	513	5000	符合標準
濟時樓8F館員辦公室	二氧化碳	16	643	5000	符合標準
濟時樓9F會議廳	二氧化碳	17	585	5000	符合標準
國璽樓3F圖書館辦公區	二氧化碳	18	724	5000	符合標準
國璽樓4F圖書館	二氧化碳	19	643	5000	符合標準
國璽樓5F圖書館	二氧化碳	20	651	5000	符合標準



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(二) 二氧化碳(監測方法：TSI-7515 CO2直讀式儀器)

監測點位	監測項目	監測點編號	監測濃度	容許暴露標準	監測結果
			ppm	ppm	
舒德樓2F推廣部辦公室	二氧化碳	21	710	5000	符合標準
舒德樓3F藝文中心辦公室	二氧化碳	22	574	5000	符合標準
舒德樓4F原住民中心	二氧化碳	23	650	5000	符合標準
舒德樓5F總務處	二氧化碳	24	730	5000	符合標準
國壘樓A側1FMD130學生資源中心	二氧化碳	25	643	5000	符合標準
國壘樓A側2FMD222學生輔導中心	二氧化碳	26	988	5000	符合標準
國壘樓A側3FMD301醫籌處	二氧化碳	27	1101	5000	符合標準
國壘樓A側4F MD406-1醫學院辦公室	二氧化碳	28	630	5000	符合標準
國壘樓A側5FMD516鄰床技術中心辦公室	二氧化碳	29	540	5000	符合標準
國壘樓A側6FMD622實驗室	二氧化碳	30	613	5000	符合標準
國壘樓A側7FMD746生醫藥學所辦	二氧化碳	31	486	5000	符合標準
國壘樓A側8FMD847職治系系辦	二氧化碳	32	627	5000	符合標準
國壘樓A側9F 育成中心辦公室	二氧化碳	33	660	5000	符合標準
國壘樓A側10FMD1005國創碩士在職專班	二氧化碳	34	590	5000	符合標準
國壘樓A側11FMD1102多功能廳	二氧化碳	35	520	5000	符合標準
國壘樓A側12FMD1204研討室	二氧化碳	36	460	5000	符合標準
國壘樓1F大廳	二氧化碳	37	747	5000	符合標準
國壘樓C側2FMD245護理系系辦	二氧化碳	38	656	5000	符合標準
國壘樓C側3FMD333公衛系系辦	二氧化碳	39	1035	5000	符合標準
國壘樓C側4FMD474臨心系系辦	二氧化碳	40	570	5000	符合標準



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(二) 二氧化碳(監測方法：TSI-7515 CO2直讀式儀器)

監測點位	監測項目	監測點編號	監測濃度	法定暴露標準	監測結果
			ppm	ppm	
國壘樓C側5F閱讀桌	二氧化碳	41	541	5000	符合標準
國壘樓C側6FMD644實驗室	二氧化碳	42	690	5000	符合標準
國壘樓C側7FMD739外走道	二氧化碳	43	669	5000	符合標準
國壘樓C側8FMD824呼治系系辦	二氧化碳	44	750	5000	符合標準
國壘樓C側9FMD938老人照顧資源中心	二氧化碳	45	616	5000	符合標準
朝樺樓B1FTC009針織設計實習室	二氧化碳	46	659	5000	符合標準
朝樺樓1F院辦公室	二氧化碳	47	725	5000	符合標準
朝樺樓2FTC203織品系辦公室	二氧化碳	48	665	5000	符合標準
朝樺樓3FTC308服裝設計實習室	二氧化碳	49	557	5000	符合標準
朝樺樓4FTC403梭織設計實驗室	二氧化碳	50	665	5000	符合標準
朝樺樓5FTC509	二氧化碳	51	570	5000	符合標準
朝樺樓6FTC602中華服飾文化中心辦公室	二氧化碳	52	558	5000	符合標準

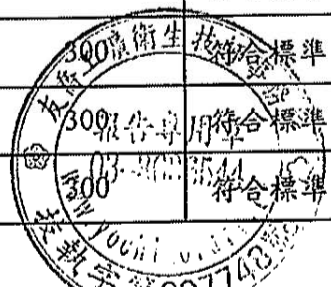


輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(三) 照明(監測方法：TM-204照度計)

監測點位	監測項目	監測點編號	平均照度	建議標準	監測結果
			米燭光	米燭光	
公博樓1F借閱服務棧	照度	1	645	300	符合標準
公博樓2F圖書館	照度	2	506	300	符合標準
公博樓3F圖書館	照度	3	566	300	符合標準
公博樓4F圖書館	照度	4	544	300	符合標準
公博樓5F圖書館	照度	5	667	300	符合標準
公博樓6F圖書館	照度	6	348	300	符合標準
公博樓7F圖書館	照度	7	342	300	符合標準
濟時樓B1F語言自學室	照度	8	591	300	符合標準
濟時樓1F學生學習輔導室外走道	照度	9	421	300	符合標準
濟時樓2F圖書館	照度	10	785	300	符合標準
濟時樓3F圖書館	照度	11	1105	300	符合標準
濟時樓4F圖書館	照度	12	331	300	符合標準
濟時樓5F圖書館	照度	13	1029	300	符合標準
濟時樓6F圖書館	照度	14	515	300	符合標準
濟時樓7F圖書館	照度	15	922	300	符合標準
濟時樓8F館員辦公室	照度	16	826	300	符合標準
濟時樓9F會議廳	照度	17	305	300	符合標準
國壘樓3F圖書館辦公區	照度	18	1121	300	符合標準
國壘樓4F圖書館	照度	19	246	300	符合標準
國壘樓5F圖書館	照度	20	820	300	符合標準

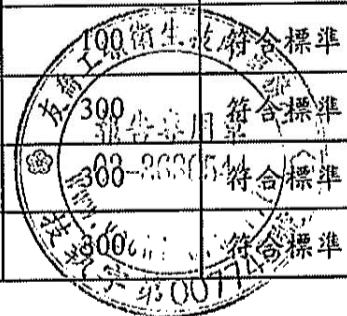


輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(三) 照明(監測方法：TM-204照度計)

監測點位	監測項目	監測點編號	平均照度	建議標準	監測結果
			米燭光	米燭光	
舒德樓2F推廣部辦公室	照度	21	824	300	符合標準
舒德樓3F藝文中心辦公室	照度	22	612	300	符合標準
舒德樓4F原住民中心	照度	23	710	300	符合標準
舒德樓5F總務處	照度	24	730	300	符合標準
國壘樓A側1FMD130學生資源中心	照度	25	621	300	符合標準
國壘樓A側2FMD222學生輔導中心	照度	26	500	300	符合標準
國壘樓A側3FMD301醫籌處	照度	27	1101	300	符合標準
國壘樓A側4F MD406-I醫學院辦公室	照度	28	650	300	符合標準
國壘樓A側5FMD516鄰床技術中心辦公室	照度	29	650	300	符合標準
國壘樓A側6FMD622實驗室	照度	30	623	300	符合標準
國壘樓A側7FMD746生醫藥學所辦	照度	31	900	300	符合標準
國壘樓A側8FMD847職治系系辦	照度	32	437	300	符合標準
國壘樓A側9F 育成中心辦公室	照度	33	360	300	符合標準
國壘樓A側10FMD1005國創碩士在職專班	照度	34	750	300	符合標準
國壘樓A側11FMD1102多功能廳	照度	35	492	300	符合標準
國壘樓A側12FMD1204研討室	照度	36	440	300	符合標準
國壘樓1F大廳	照度	37	113	300	符合標準
國壘樓C側2FMD245護理系系辦	照度	38	530	300	符合標準
國壘樓C側3FMD333公衛系系辦	照度	39	875	300	符合標準
國壘樓C側4FMD474臨心系系辦	照度	40	848	300	符合標準



輔仁大學學校財團法人輔仁大學

106年度下半年作業環境監測報告總表

(三) 照明(監測方法：TM-204照度計)

監測點位	監測項目	監測點編號	平均照度	建議標準	監測結果
			米燭光	米燭光	
國壘樓C側5F閱讀桌	照度	41	275	100	符合標準
國壘樓C側6FMD644實驗室	照度	42	840	300	符合標準
國壘樓C側7FMD739外走道	照度	43	507	300	符合標準
國壘樓C側8FMD824呼治系系辦	照度	44	900	300	符合標準
國壘樓C側9FMD938老人照顧資源中心	照度	45	403	300	符合標準
朝樑樓B1FTC009針織設計實習室	照度	46	710	300	符合標準
朝樑樓1F院辦公室	照度	47	605	300	符合標準
朝樑樓2FTC203織品系辦公室	照度	48	315	300	符合標準
朝樑樓3FTC308服裝設計實習室	照度	49	400	300	符合標準
朝樑樓4FTC403梭織設計實驗室	照度	50	660	300	符合標準
朝樑樓5FTC509	照度	51	605	300	符合標準
朝樑樓6FTC602中華服飾文化中心辦公室	照度	52	373	300	符合標準

