



國立屏東科技大學

作業環境監測計畫書

中華民國 109 年 05 月

目錄

前 言.....	1
一、學術單位基本資料.....	2
(一)學校簡介:.....	2
(二)學校基本資料.....	3
(三)組織成員職責表.....	4
(四)作業環境監測政策與目標.....	5
(五)工作場所配置圖.....	6
(六)人員組織架構圖.....	11
二、危害辨識及資料收集.....	12
(一)作業內容調查.....	13
(二)有害物的相關資訊.....	35
(三)歷年作業環境監測資料.....	38
(四)歷年特殊健康檢查資料.....	39
(五)個人防護具之使用與管理.....	41
三、相似暴露族群之建立.....	42
(一)相似暴露族群架構圖.....	43
(二)初步危害分析.....	54
四、採樣策略之規劃及執行.....	76
(一)採樣策略之規劃.....	76
(二)監測人員資格及執行方式.....	78
(三)作業環境監測紀錄.....	79
五、樣本分析.....	81
(一)採樣分析方法.....	81
(二)執行採樣應注意之事項.....	83
六、數據分析及評估.....	84
(一)單次測定結果之數據分析及評估.....	84
(二)歷次監測結果比較.....	85
(三)監測成效評估.....	88
七、文件管理.....	89
八、計畫期程.....	90
九、檢討改進.....	91
十、法令依據.....	94
十一、參考資料.....	98

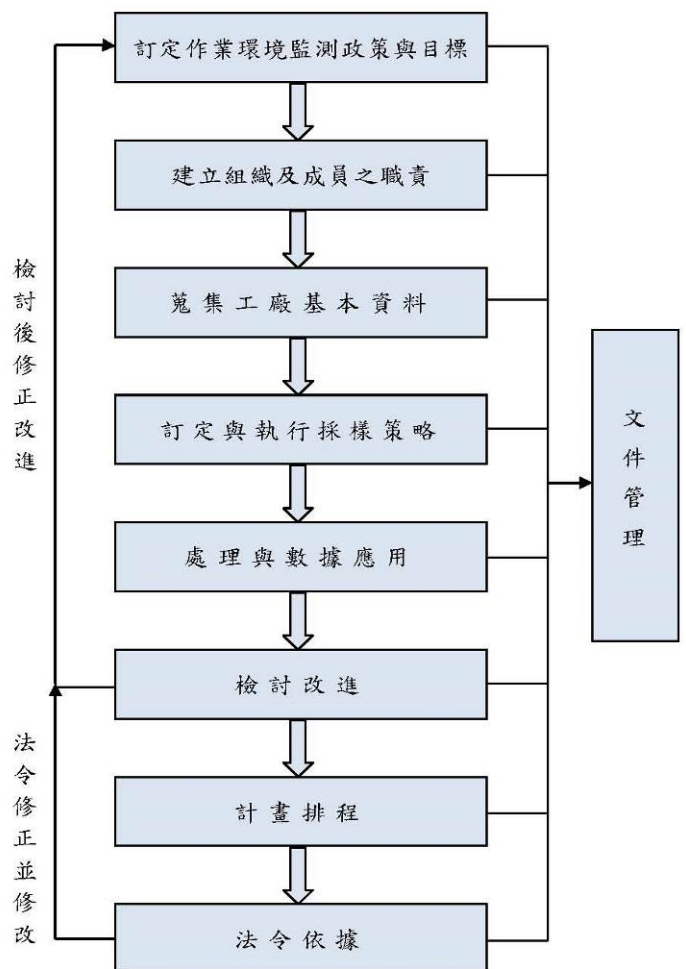
前 言

作業環境監測之目的是為了讓雇主掌握勞工作業環境實態以及評估勞工暴露狀況所實施的規劃、採樣、分析或是儀器測量，因此必須要擬訂適當的策略，才有可能達到這樣的目的。

依據勞工作業環境監測實施辦法第 10 條規定『雇主實施作業環境監測前，應就作業環境危害特性、監測目的及中央主管機關公告之相關指引，規劃採樣策略，並訂定含採樣策略之作業環境監測計畫（以下簡稱監測計畫），確實執行，並依實際需要檢討更新。』

監測計畫內容包含：

- 一、事業單位基本資料
- 二、危害辨識及資料收集
- 三、相似暴露族群之建立
- 四、採樣策略之規劃及執行
- 五、樣本分析
- 六、數據分析及評估
- 七、文件管理
- 八、計畫期程
- 九、檢討改進
- 十、法令依據
- 十一、參考資料



圖一 作業環境監測計畫流程圖

一、學術單位基本資料

(一)學校簡介：

本校創立於日治時代的大正十三年(1924)，初名高雄州立屏東農業補習學校；後因規模擴大，於昭和三年(1928)易名為高雄州立屏東農業學校。

臺灣光復後，於1954年改制為臺灣省立農業專科學校，再於1964年更名為臺灣省立屏東農業專科學校。彼時，與臺灣大學、師範學院(臺灣師大前身)、臺中農學院(中興大學前身)、及臺南工學院(成功大學前身)，並稱臺灣五大學府，為揚譽海外的農耕隊和國內各行各業培育了無數菁英，既為國家穩固了邦交，更為臺灣經濟的起飛奠下了厚實的基礎。

於1986年遷入現在的老埤地區，倚大武山，傍東港溪，校地之廣(298.3公頃)，居全國之冠；校舍依地勢規劃而建，極具淳樸特色，且視野遼闊，優美如畫，園景之好，媲美國家公園，致有「國家公園大學」之美稱，是學生培養專技、陶冶人格、強健身心的最佳天地，也是教師最理想的研究教學環境。

(二)學校基本資料

標 題	內 容
學校名稱：	國立屏東科技大學
統一編號：	91004103
工作場所負責人：	戴昌賢
員工人數：	830
特別危害健康作業 人數	55
學校地址：	屏東縣內埔鄉老埤村學府路 1 號
電話號碼：	08-7703202#5108
傳真電話：	08-7740479
聯絡人：	楊國輝
Email：	pepea@mail.npust.edu.tw

(三) 組織成員職責表

作業環境監測工作的執行，非一人可獨立完成，而是要仰賴一個小組。作業環境監測工作進行前，相關細節必須由職業安全衛生人員於事前規劃並執行；採樣工作則委外進行，至於委外之作業環境監測機構須為勞動部認可之合格機構，需會同採購人員評選廠商及驗收；而訂定採樣規劃及執行現場採樣時，亦必須有現場主管及勞工代表之參與。組織建立及成員職責如下表：

表 1、組織成員職責表

人員	職 責
工作場所負責人	<ol style="list-style-type: none"> 1. 決定作業環境監測政策及目標 2. 提供足夠資源 3. 擔負作業環境監測工作品質之最終責任 4. 定期實施管理審查 5. 提供勞工安全無虞之工作場所
職業安全衛生人員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擬定作業環境監測計畫 2. 提出採樣規劃 3. 環境監測工作管理及協調 4. 環測過程定期查核 5. 監測機構品質要求 6. 監測結果之評估與建議改善措施 7. 紀錄保存
採購人員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尋找勞動部認可監測機構報價 2. 環境監測委外工作之簽約與付款
現場主管	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提出環境監測項目需求 2. 提供現場相關資訊 3. 協調受測人員 4. 監測時現場查核 5. 採取改進措施
勞工代表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與作業環境監測計畫 2. 審議監測結果及改善措施 3. 實施作業環境監測時，會同實施
執業工礦衛生技師	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供作業環境監測計畫之諮詢 2. 作業環境監測計畫之簽名 3. 作業環境監測結果之評估
勞動部認可之作業環境監測機構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 受委託執行各項監測工作（以監測計畫規劃及簽約內容為準）及出具監測報告 2. 監測目標（人員或地點）工作特性之掌握

(四)作業環境監測政策與目標

為保障勞工免於作業場所中有害物的危害，使暴露的濃度合於法令標準，提供勞工健康舒適的工作環境，本公司今年度作業環境監測政策與目標如下：

政策：

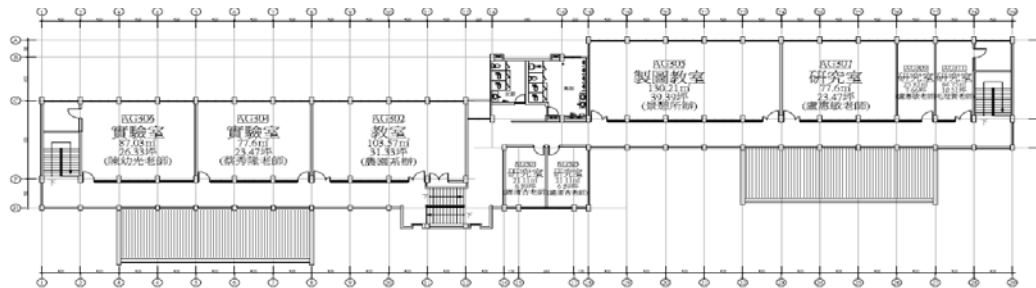
符合法規 員工參與 持續改善

目標：

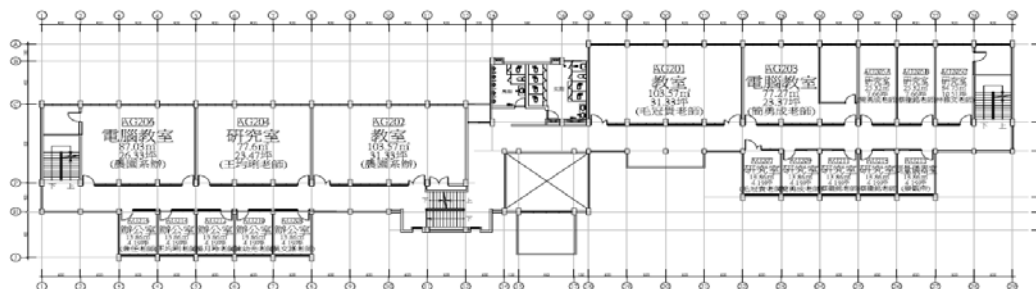
1. 依規定每半年執行作業環境監測，並逐步瞭解廠內例行性及非例行性作業人員之暴露實態。
2. 符合勞工作業環境監測實施辦法與勞工作業場所容許暴露標準規定。
3. 提供作業勞工良好的工作環境品質。

(五)工作場所配置圖

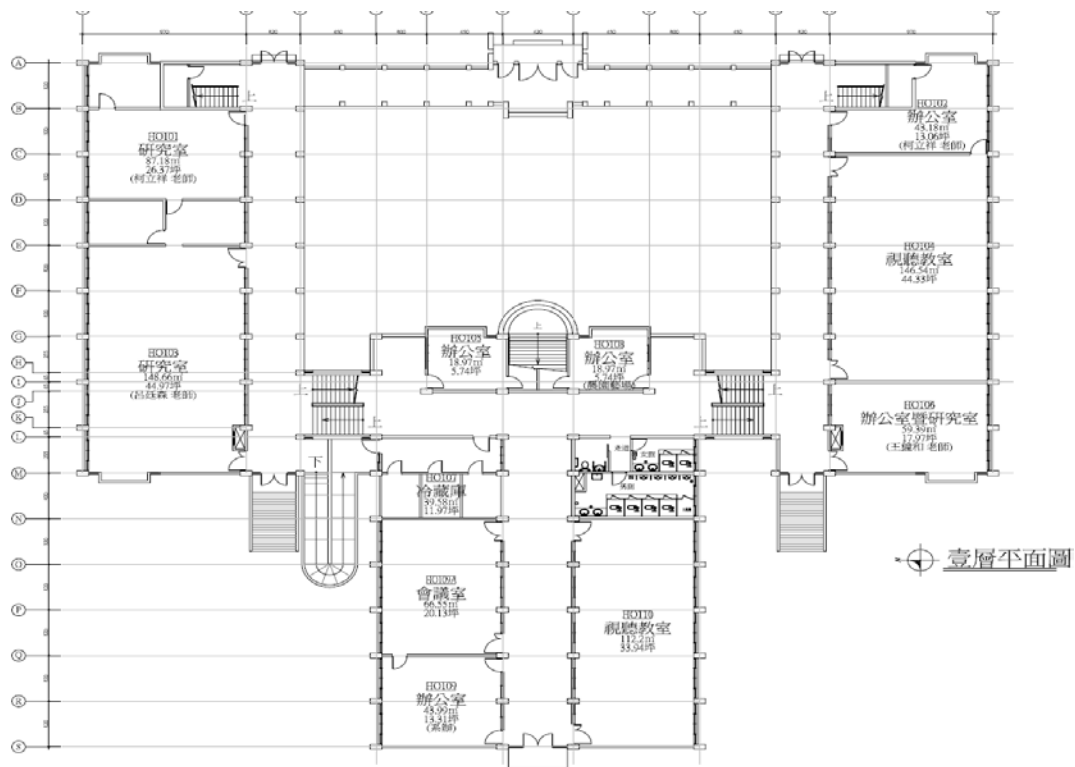
要界定工作場所中各種危害物的分佈區域，首先必須要對本校各實驗區的分佈及配置有清楚的了解，才能幫助廠內監測評估小組規劃相關的作業環境監測工作。廠區配置圖應清楚的標示各作業區的相對位置，示意圖如圖二所示。



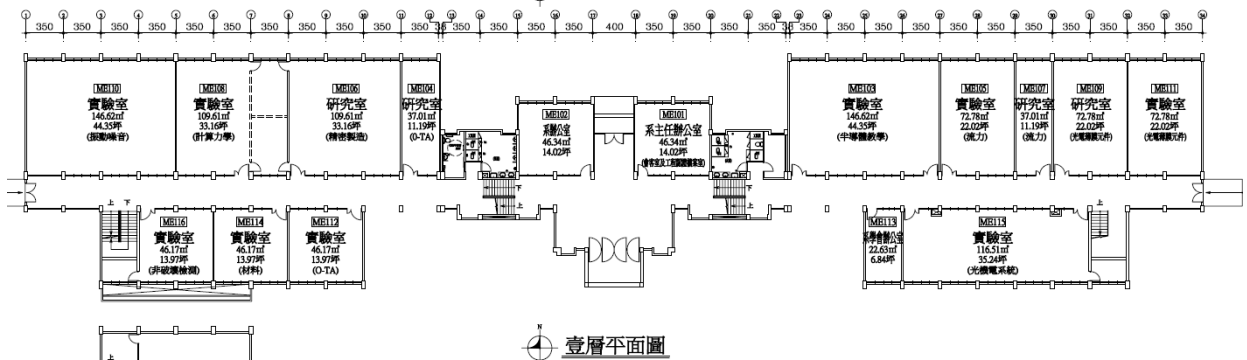
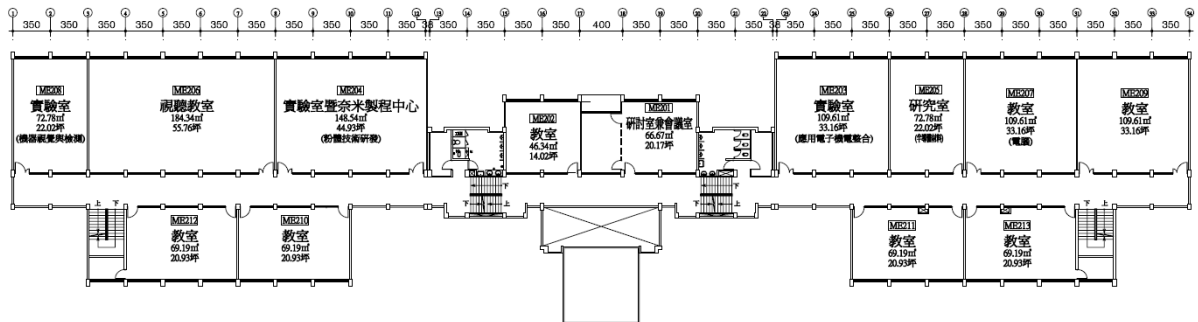
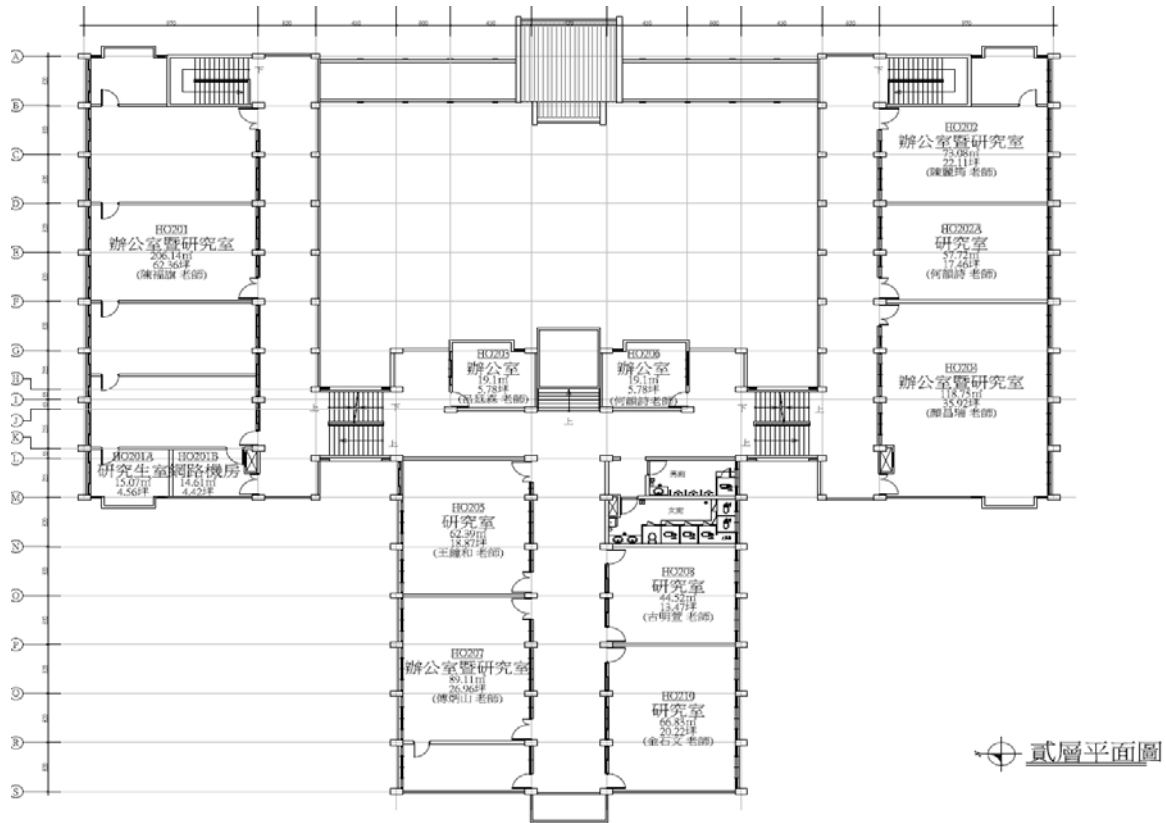
參層平面圖

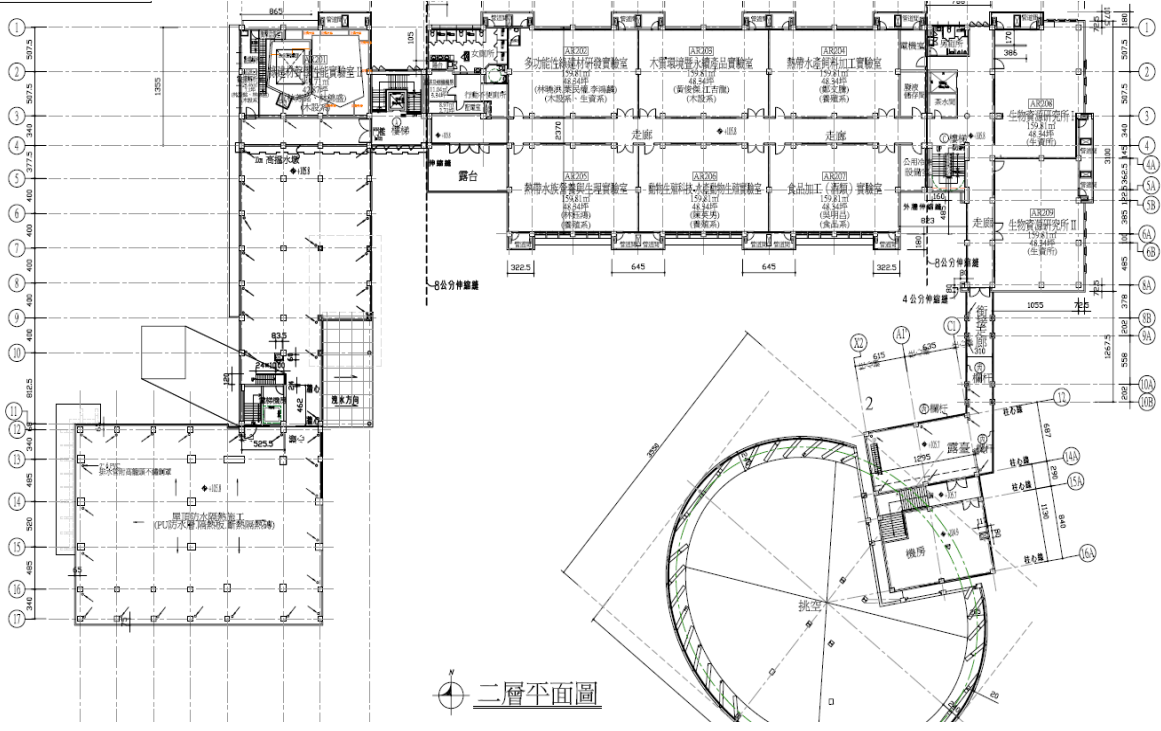


貳層平面圖

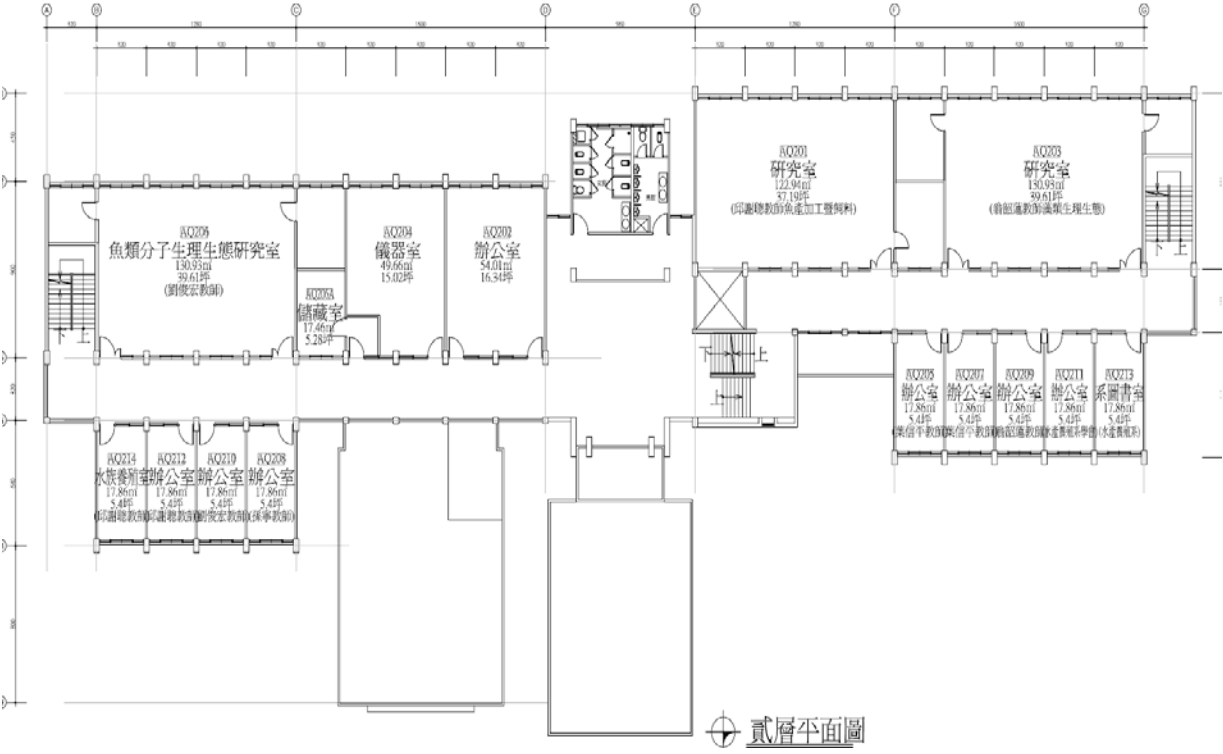


壹層平面圖

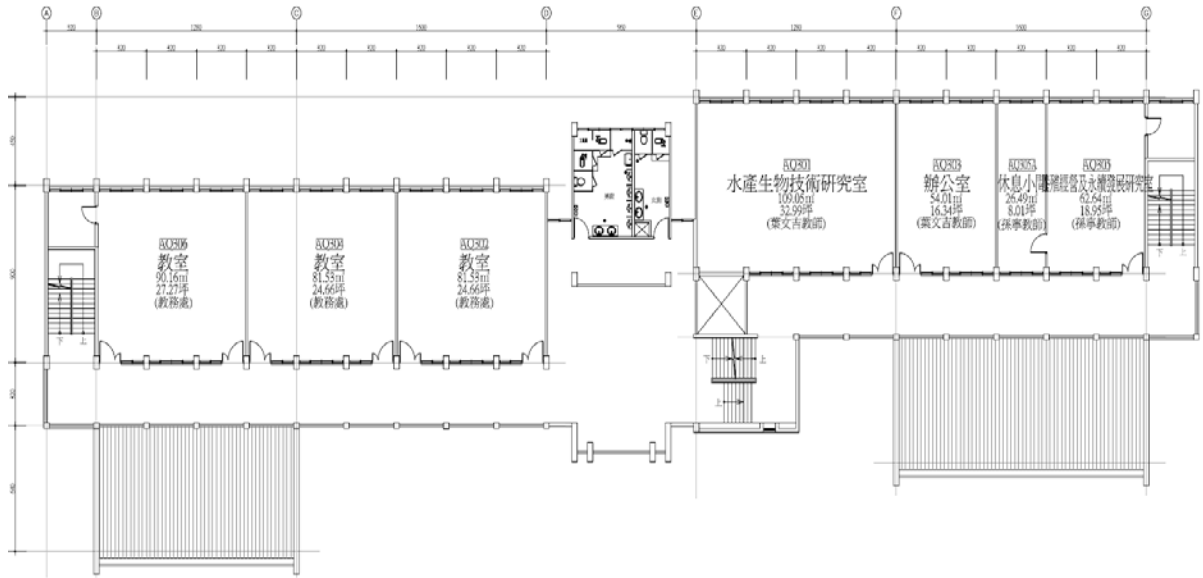




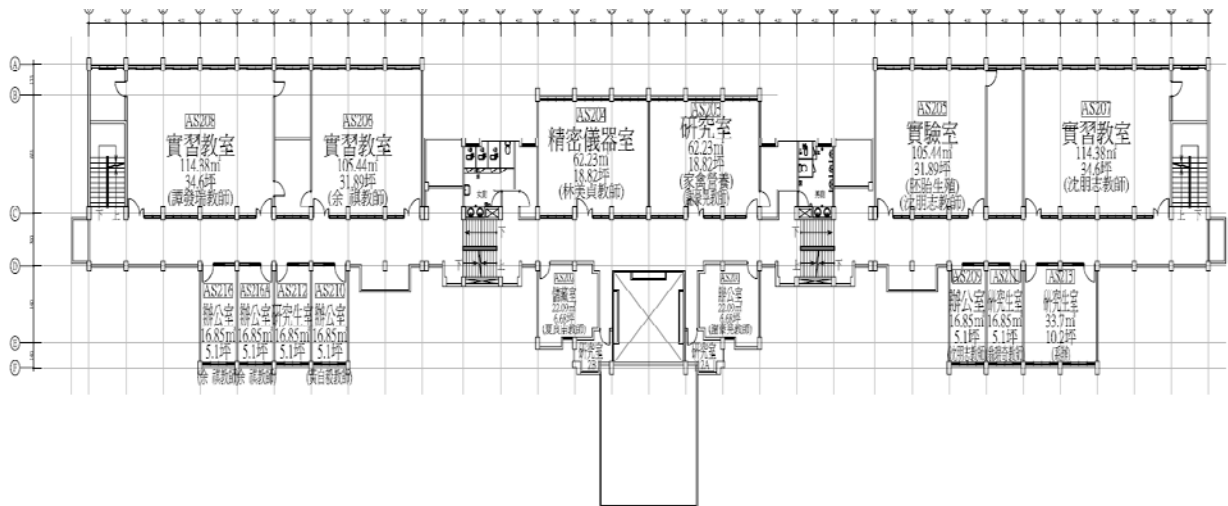
二層平面圖



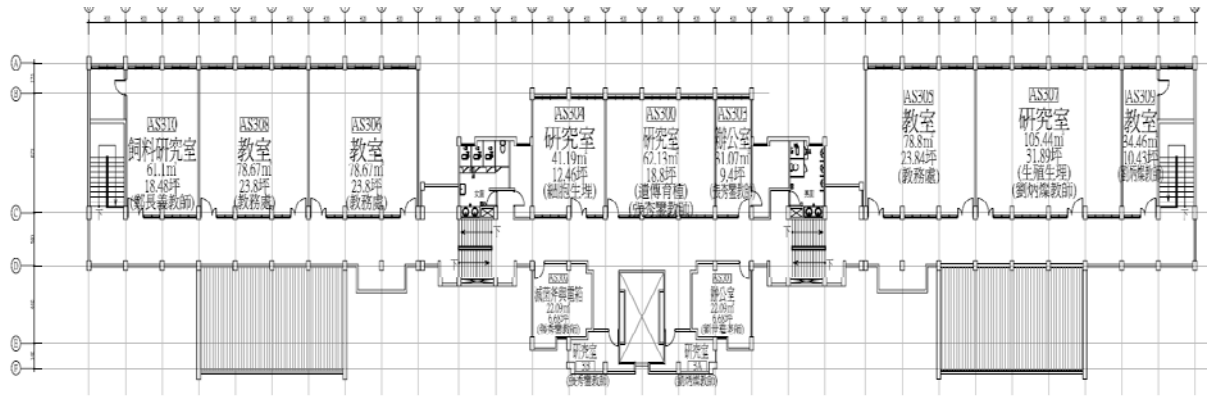
貳層平面圖



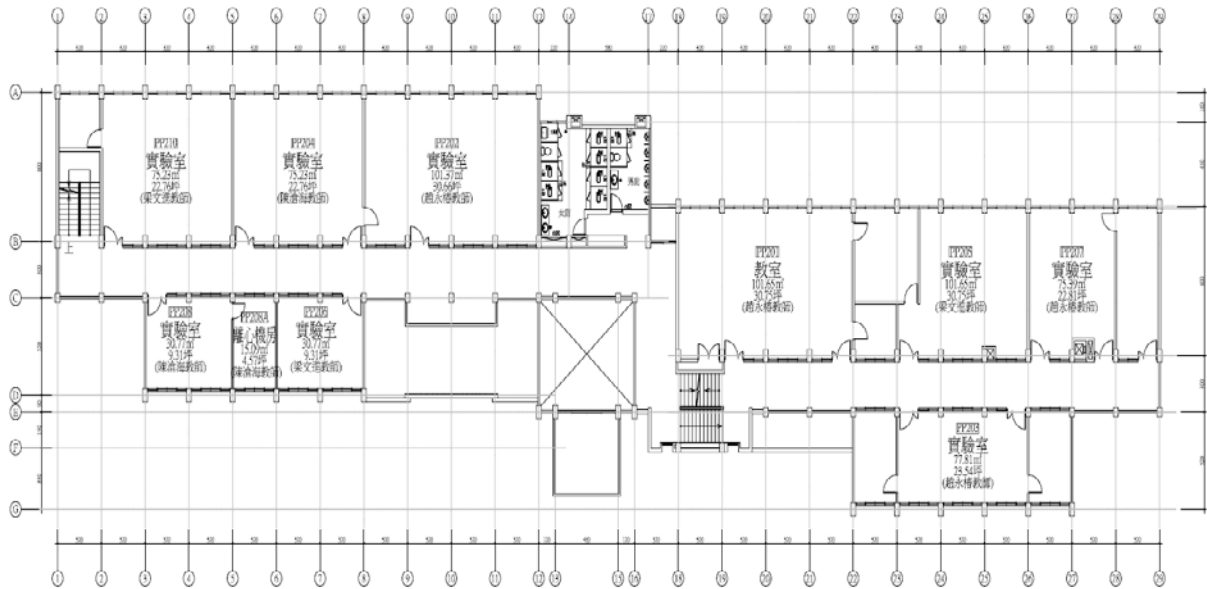
參層平面圖



貳層平面圖



參層平面圖

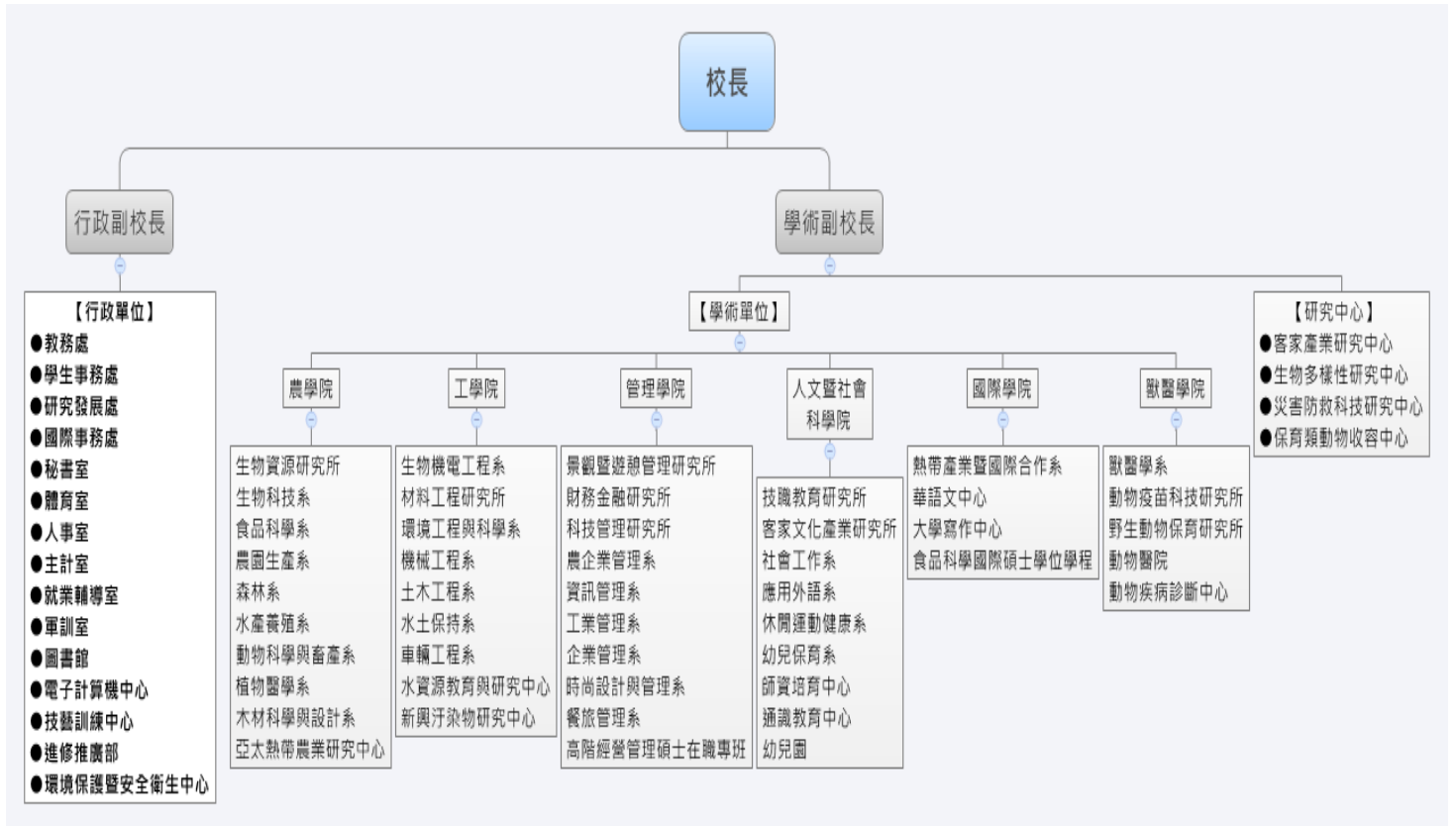


貳層平面圖

圖二 廠區位置示意圖

(六)人員組織架構圖

作業環境監測為瞭解人員的暴露量，根據我國職業安全衛生法相關規章之規定及美國工業衛生協會之建議，以個人採樣為主要進行的方式，區域採樣為輔助，為了有系統的掌握全廠人員暴露的分佈情形，在進行作業環境監測規劃時，依據暴露型態之不同建立相似暴露群，因此對廠內作業現場各類工作人員及其職務進行調查後，製作人員組織圖，做為後續相似暴露群劃分之參考。



圖三 人員組織架構圖

二、危害辨識及資料收集

為有效評估作業環境職業暴露，應先建立相關的基本資料。收集的基本資料可分成(1)工作場所資料(2)作業勞工資料(3)危害性化學品資料三大部分。欲收集這些資料可藉由工作場所訪視調查、職業安全衛生管理單位的專業經驗及職業安全衛生管理系統的資料收集而得。

依據勞工作業環境監測實施辦法第七條及第八條規定須實施作業環境監測的項目包含：

1. 設有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，應每六個月監測二氧化碳濃度一次以上。
2. 坑內作業場所應每六個月監測粉塵、二氧化碳之濃度一次以上
3. 勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級八十五分貝以上之作業場所，應每六個月監測噪音一次以上。
4. 綜合溫度熱指數作業場所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：
5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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。

前述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，不在此限。

本廠可能暴露之危害因子包含下列事項：

- (一)化學性危害因子：1-丁醇、2-丁醇、N_N-二甲基甲醯胺、乙腈、乙酸乙酯、乙醚、二甲苯、二硫化碳、二氯甲烷、三氯乙烯、三氯甲烷、丙酮、正己烷、甲苯、甲基異丁酮、甲醇、甲醛、苯、重鉻酸鉀、砷、氫氟酸、異丙醇、異戊醇、硫酸、第四種粉塵(總粉塵)、酚、硝酸、鉻酸、醋酸、錳、鎘。

(一)作業內容調查

作業內容調查的目的，是為了要掌握暴露可能發生的時間點，因此需調查各部門的各項作業型態之暴露過程與內容。調查內容包含：部門名稱、作業名稱、作業區域、暴露危害項目、作業屬性、作業頻率、暴露時間、使用量、工程控制、防護具配戴、作業人員職務及作業人數等。調查結果如表 2-1-1 與表 2-1-2 所示。

- (1) 部門名稱：依據本校實際狀況填寫。
- (2) 作業名稱：針對不同製程之作業分別記錄，因其暴露狀況可能不一樣，因此不可將不同製程而作業名稱相同者合併，需要分開記錄。
- (3) 作業區域：依現狀清楚完整標示該作業實際位置。
- (4) 暴露危害項目：在執行各項作業時，將可能暴露的化學性因子或物理性因子紀錄。
- (5) 作業屬性：依據其作業實際狀況填入，針對定期執行的工作則定義為例行性作業，反之沒有定期執行的作業則為非例行性作業。
- (6) 作業頻率(次/週)：以每週為單位填入該作業每週進行之次數，若某項作業一個月進行一次，則同樣換算成以每週為單位之頻率。
- (7) 暴露時間(小時/次)：針對進行該項作業每次所需時間進行記錄。
- (8) 使用量(量/週)：以kg或L為單位，填入該作業使用之化學物質每週的使用量。
- (9) 工程控制：依該製程使用通風工程現況，填入1~5之代碼(1.密閉設施 2.局部排氣且確定有效3.局部排氣，無法確定有效4.整體換氣 5.無任何控制)。
- (10) 防護具配戴：計算於暴露於危害項目時之防護具佩戴率。
- (11) 作業人員職務：填入該作業人員的職務名稱，如職員等。
- (12) 作業人數：填入進行該作業之總人數，作為後續相似暴露族群劃分規劃之參考。

表2-1-1、作業內容調查結果(化學性因子)

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
環工系	實驗操作	水處理及環境管理研究室	三氯甲烷	例行	5	5	0.045	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	水處理及環境管理研究室	三氯乙烯	例行	5	5	0.012	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	水處理及環境管理研究室	正己烷	例行	5	5	0.047	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	水處理及環境管理研究室	硫酸	例行	5	5	0.056	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環境統計研究室	二氯甲烷	例行	5	5	0.043	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環境統計研究室	正己烷	例行	5	5	0.052	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環境統計研究室	異丙醇	例行	5	5	0.538	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環境統計研究室	硫酸	例行	5	5	0.005	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP306	二氯甲烷	例行	5	5	0.0041	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP306B	正己烷	例行	5	5	0.0053	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP210	二氯甲烷	例行	5	5	0.0004	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP210	丙酮	例行	5	5	0.0031	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
環工系	實驗操作	環工系 EP210	正己烷	例行	5	5	0.0049	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS212	三氯甲烷	例行	5	5	0.0302	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS212	甲苯	例行	5	5	0.0116	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS212	重鉻酸鉀	例行	5	5	0.0033	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS213	丙酮	例行	5	5	0.056	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS213	正己烷	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 BS213	二氯甲烷	例行	5	5	0.001	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP101	丙酮	例行	5	5	0.072	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP101	正己烷	例行	5	5	0.043	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP101	二氯甲烷	例行	5	5	0.003	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP207	正己烷	例行	5	5	0.052	3	5	職員	2-3
環工系	實驗操作	環工系 EP207	酚	例行	5	5	0.005	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
環工系	實驗操作	環工系 EP207	二氯甲烷	例行	5	5	0.002	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FP201	三氯甲烷	例行	5	5	0.072	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FP201	正己烷	例行	5	5	0.061	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FP201	重鉻酸鉀	例行	5	5	0.027	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FP201	硫酸	例行	5	5	0.31	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品保健實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.079	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品保健實驗室	二氯甲烷	例行	5	5	0.077	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品保健實驗室	正己烷	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品保健實驗室	硫酸	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS302	三氯甲烷	例行	5	5	0.064	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS302	丙酮	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS302	異戊醇	例行	5	5	0.012	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
食品系	實驗操作	食品系 FS302	錳	例行	5	5	0.05	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS302	硫酸	例行	5	5	0.123	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工暨工程實驗室	丙酮	例行	5	5	0.056	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工暨工程實驗室	乙醚	例行	5	5	0.072	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工暨工程實驗室	二氯甲烷	例行	5	5	0.1	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工暨工程實驗室	正己烷	例行	5	5	0.017	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工研究室	三氯甲烷	例行	5	5	0.628	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工研究室	正己烷	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工研究室	1-丁醇	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品加工研究室	乙酸乙酯	例行	5	5	0.027	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	應用微生物研究室	三氯甲烷	例行	5	5	0.618	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	應用微生物研究室	甲苯	例行	5	5	0.039	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
食品系	實驗操作	應用微生物研究室	乙醚	例行	5	5	0.0002	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	應用微生物研究室	1-丁醇	例行	5	5	0.027	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS107	二氯甲烷	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS107	甲醇	例行	5	5	0.047	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS107	硫酸	例行	5	5	0.009	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS303	三氯甲烷	例行	5	5	0.006	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS303	正己烷	例行	5	5	0.053	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS303	丙酮	例行	5	5	0.051	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS306	甲醛	例行	5	5	0.023	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS306	硝酸	例行	5	5	0.005	3	5	職員	2-3
食品系	實驗操作	食品系 FS306	三氯甲烷	例行	5	5	0.003	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 AG110	二甲苯	例行	5	5	0.053	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
農園系	實驗操作	農園系 AG110	正己烷	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 AG110	三氯甲烷	例行	5	5	0.013	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 AG110	甲醛	例行	5	5	0.013	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 HO204	N_N-二甲 基甲醯胺	例行	5	5	0.0071	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 BT103	三氯甲烷	例行	5	5	0.017	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 BT103	異丙醇	例行	5	5	0.009	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 BT103	丙酮	例行	5	5	0.026	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	農園系 BT103	甲醇	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
農園系	實驗操作	HO210 蔬菜研究室	硫酸	例行	5	5	0.042	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	HO210 蔬菜研究室	丙酮	例行	5	5	0.125	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	HO101 園產品採後處 理實驗室	硫酸	例行	5	5	0.036	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	HO101 園產品採後處 理實驗室	丙酮	例行	5	5	0.104	3	5	職員	2~3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
農園系	實驗操作	HO101 園產品採後處理實驗室	甲醇	例行	5	5	0.079	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	三氯甲烷	例行	5	5	0.033	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	異丙醇	例行	5	5	0.075	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	1-丁醇	例行	5	5	0.041	3	5	職員	2~3
農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	甲醇	例行	5	5	0.058	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME114	硝酸	例行	5	5	0.06	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME114	氫氟酸	例行	5	5	0.004	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME204	硝酸	例行	5	5	0.014	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME204	甲醇	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME204	正己烷	例行	5	5	0.0611	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	機械系 ME204	異丙醇	例行	5	5	0.538	3	5	職員	2~3
機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	錳及其化合物	例行	5	5	0.0003	3	5	職員	2~3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	鎳及其化合物	例行	5	5	0.0003	3	5	職員	2-3
機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	硫酸	例行	5	5	0.0354	3	5	職員	2-3
機械系	實驗操作	ME205 半導體材料實驗室	丙酮	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
機械系	實驗操作	ME104 OTA 實驗室	丙酮	例行	5	5	0.062	3	5	職員	2~3
沙林館	實驗操作	沙林館實驗室	甲醇	例行	5	5	0.007	3	5	職員	2-3
沙林館	實驗操作	沙林館實驗室	乙醚	例行	5	5	0.0003	3	5	職員	2-3
水保系	實驗操作	水保系 RE135	硫酸	例行	5	5	0.019	3	5	職員	2-3
水保系	實驗操作	水保系 RE135	乙腈	例行	5	5	0.013	3	5	職員	2-3
水保系	實驗操作	水保系 RE135	重鉻酸鉀	例行	5	5	0.014	3	5	職員	2-3
水檢中心	實驗操作	水檢中心 AR306	甲醇	例行	5	5	0.406	3	5	職員	2-3
水檢中心	實驗操作	水檢中心 AR304	乙醚	例行	5	5	0.716	3	5	職員	2-3
水檢中心	實驗操作	水檢中心 AR304	硫酸	例行	5	5	0.0354	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
水檢中心	實驗操作	水檢中心 AR306	甲醇	例行	5	5	0.406	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	水產生物生理及免疫研究室	丙酮	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	水產生物生理及免疫研究室	異丙醇	例行	5	5	0.053	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	水產生物生理及免疫研究室	二甲苯	例行	5	5	0.035	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	水產生物生理及免疫研究室	甲醇	例行	5	5	0.035	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AR205	甲醇	例行	5	5	0.052	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AR205	三氯甲烷	例行	5	5	0.013	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AR205	二甲苯	例行	5	5	0.041	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AR205	乙醚	例行	5	5	0.037	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ206	三氯甲烷	例行	5	5	0.011	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ206	硫酸	例行	5	5	0.011	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ104	丙酮	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
養殖系	實驗操作	AQ104	二甲苯	例行	5	5	0.028	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ104	甲醇	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ104	砷及其化合物	例行	5	5	0.019	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ104	硫酸	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ101	丙酮	例行	5	5	0.039	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ101	異戊醇	例行	5	5	0.028	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ101	異丙醇	例行	5	5	0.042	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ101	甲醇	例行	5	5	0.038	3	5	職員	2-3
養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	丙酮	例行	5	5	0.058	3	5	職員	2~3
養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	乙醚	例行	5	5	0.019	3	5	職員	2~3
養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	甲醇	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2~3
養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	硫酸	例行	5	5	0.009	3	5	職員	2~3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	二甲苯	例行	5	5	0.072	3	5	職員	2~3
養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	甲醇	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2~3
養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	硫酸	例行	5	5	0.018	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.597	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	丙酮	例行	5	5	0.278	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	硫酸	例行	5	5	0.003	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	正己烷	例行	5	5	0.084	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.571	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	丙酮	例行	5	5	0.247	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	乙酸乙酯	例行	5	5	0.197	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	生理生化實驗室	異丙醇	例行	5	5	0.491	3	5	職員	2~3
獸醫系	實驗操作	獸醫系 VM206	三氯甲烷	例行	5	5	0.009	3	5	職員	2~3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
獸醫系	實驗操作	獸醫系 VM310	三氯甲烷	例行	5	5	0.01	3	5	職員	2-3
獸醫系	實驗操作	獸醫系 VM310	丙酮	例行	5	5	0.043	3	5	職員	2-3
獸醫系	實驗操作	獸醫系 VM310	異丙醇	例行	5	5	0.012	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS300 遺傳育種	異丙醇	例行	5	5	0.008	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	動畜系 AS202	醋酸	例行	5	5	0.016	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS203 家禽營養實驗室	乙醚	例行	5	5	0.038	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	1-丁醇	例行	5	5	0.163	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	甲基異丁酮	例行	5	5	0.071	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	苯	例行	5	5	0.012	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	錳	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS116 乳品研究室	丙酮	例行	5	5	0.036	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS116 乳品研究室	乙醚	例行	5	5	0.024	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
動畜系	實驗操作	AS116 乳品研究室	硫酸	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	丙酮	例行	5	5	0.036	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	異丙醇	例行	5	5	0.028	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	乙醚	例行	5	5	0.023	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	甲苯	例行	5	5	0.039	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	正己烷	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	硫酸	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	乙醚	例行	5	5	0.038	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	丙酮	例行	5	5	0.049	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	硫酸	例行	5	5	0.018	3	5	職員	2-3
動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	異丙醇	例行	5	5	0.029	3	5	職員	2~3
動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	乙醚	例行	5	5	0.055	3	5	職員	2~3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	甲醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2~3
動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	硫酸	例行	5	5	0.011	3	5	職員	2~3
生技系	實驗操作	血液幹細胞實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	例行	5	5	0.0071	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT207	N_N-二甲基甲醯胺	例行	5	5	0.016	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT207	甲醇	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT207	丙酮	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT201	三氯甲烷	例行	5	5	0.013	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT201	正己烷	例行	5	5	0.061	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT201	甲苯	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT211	三氯甲烷	例行	5	5	0.015	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT211	丁醇	例行	5	5	0.038	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT116	三氯甲烷	例行	5	5	0.02	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
生技系	實驗操作	生技系 BT116	異丙醇	例行	5	5	0.018	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	生技系 BT116	甲醇	例行	5	5	0.053	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	BT406 兩生爬行動物 研究室	丙酮	例行	5	5	0.024	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	BT406 兩生爬行動物 研究室	甲醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3
生技系	實驗操作	BT213 生化實驗室	甲醇	例行	5	5	0.028	3	5	職員	2-3
生機系	實驗操作	生機系 BE131	丙酮	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3
生機系	實驗操作	生機系 BE131	2-丁醇	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2-3
木工加工 廠	實驗操作	木工加工廠	第四種總 粉塵	例行	5	5	-	4	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌 實驗室	二甲苯	例行	5	5	0.046	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌 實驗室	丙酮	例行	5	5	0.055	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌 實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.011	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌 實驗室	重鉻酸鉀	例行	5	5	0.021	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	丙酮	例行	5	5	0.024	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	乙酸乙酯	例行	5	5	0.016	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	甲醇	例行	5	5	0.019	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	硫酸	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	丙酮	例行	5	5	0.0354	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	異丙醇	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙醚	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	二甲苯	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙酸乙酯	例行	5	5	0.0354	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲苯	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲醇	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	正己烷	例行	5	5	0.026	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
植醫系	實驗操作	PM202 植物真菌病害實驗室	甲醇	例行	5	5	0.035	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM202 植物真菌病害實驗室	硫酸	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	丙酮	例行	5	5	0.025	3	5	職員	2-3
植醫系	實驗操作	PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	甲醇	例行	5	5	0.036	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII207	酚	例行	5	5	0.009	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII207	異丙醇	例行	5	5	0.043	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII210	硫酸	例行	5	5	0.012	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII210	三氯甲烷	例行	5	5	0.034	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII210	異丙醇	例行	5	5	0.02	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII210	甲醇	例行	5	5	0.026	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII211	異丙醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII211	甲醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII209	丙酮	例行	5	5	0.029	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII209	異丙醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII209	乙醚	例行	5	5	0.027	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII209	甲醇	例行	5	5	0.035	3	5	職員	2-3
疫苗所	實驗操作	疫苗所 VMII209	硫酸	例行	5	5	0.024	3	5	職員	2-3
森林系	實驗操作	森林土壤與維生物生態實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.473	3	5	職員	2-3
森林系	實驗操作	森林土壤與維生物生態實驗室	甲苯	例行	5	5	0.027	3	5	職員	2-3
森林系	實驗操作	森林土壤與維生物生態實驗室	丙酮	例行	5	5	0.219	3	5	職員	2-3
森林系	實驗操作	森林土壤與維生物生態實驗室	硫酸	例行	5	5	0.003	3	5	職員	2-3
材料系	實驗操作	材質設計與應用	丙酮	例行	5	5	0.017	3	5	職員	2-3
材料系	實驗操作	材質設計與應用	異丙醇	例行	5	5	0.094	3	5	職員	2-3
材料所	實驗操作	電子陶瓷與薄膜實驗室	硫酸	例行	5	5	0.002	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
材料所	實驗操作	電子陶瓷與薄膜實驗室	丙酮	例行	5	5	0.0194	3	5	職員	2-3
材料所	實驗操作	電子陶瓷與薄膜實驗室	甲苯	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
材料所	實驗操作	電子陶瓷與薄膜實驗室	二甲苯	例行	5	5	0.042	3	5	職員	2-3
材料所	實驗操作	CE331 生醫與綠色科技實驗室	丙酮	例行	5	5	0.055	3	5	職員	2-3
材料所	實驗操作	CE331 生醫與綠色科技實驗室	乙二醇丁醚	例行	5	5	0.016	3	5	職員	2-3
動物醫院	實驗操作	候診區	丙酮	例行	5	5	0.048	3	5	職員	2-3
動物醫院	實驗操作	候診區	異丙醇	例行	5	5	0.024	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	AR209 生態與演化實驗室	三氯甲烷	例行	5	5	0.041	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	AR210 生態與演化實驗室	異戊醇	例行	5	5	0.03	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	AR211 生態與演化實驗室	異丙醇	例行	5	5	0.049	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	AR212 生態與演化實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	丙酮	例行	5	5	0.038	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	異丙醇	例行	5	5	0.052	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲苯	例行	5	5	0.047	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲醇	例行	5	5	0.032	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	正己烷	例行	5	5	0.044	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	重鉻酸鉀	例行	5	5	0.026	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	硫酸	例行	5	5	0.035	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	丙酮	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	甲苯	例行	5	5	0.025	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	硫酸	例行	5	5	0.036	3	5	職員	2-3
生資所	實驗操作	AR208 植物生理生態研究室	丙酮	例行	5	5	0.097	3	5	職員	2-3
木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	丙酮	例行	5	5	0.031	3	5	職員	2-3
木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	乙酸乙酯	例行	5	5	0.022	3	5	職員	2-3

部門名稱	製程名稱	工作區名稱	暴露危害項目	作業屬性	作業頻率 <次數/週>	暴露時間 <小時/次>	每週使用量 <量/週>	工程控制	防護具佩戴 <小時/次>	作業人員 職務	作業人數
木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	甲苯	例行	5	5	0.055	3	5	職員	2-3
木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	硫酸	例行	5	5	0.016	3	5	職員	2-3

※工程控制：1. 密閉設施 2. 局部排氣且確定有效3. 局部排氣，無法確定有效4. 整體換氣 5. 無任何控制

(二)有害物的相關資訊

針對暴露之化學品，蒐集各項相關資訊，包括中英文名稱、化學文摘社編號 (CAS No)、物化特性、八小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA)、半數致死劑量(LD₅₀)、致癌性分級等，雖然各項資訊在安全資料表內皆有提供，但為使資料更完整有用，故將各項有關的資料分類整理，如此方能全盤掌握有害物相關資訊，才有助於評估各種有害物之相對暴露程度及提供檢測分析方法的選擇，以利後續進行分類規劃時可以較為簡便。整理結果見表2-2。

表 2-2、化學品相關資訊

中文名稱	CAS NO	英文名稱	蒸氣壓 (25°C@ mmHg)	狀態	八小時日時量平均容許濃度 (PEL-TWA)	半數致死劑量 LD ₅₀ (mg/kg)	致癌性分級		法規查核 (Yes or No)	
							IARC	ACGIH	勞工作業場所容許暴露標準	勞工作業環境監測實施辦法
1-丁醇	71-36-3	1-Butanol	6.5	液體	100	800-4400	-	-	Y	Y
2-丁醇	78-92-2	2-Butanol	163	液體	150	5628	—	—	Y	Y
乙酸乙酯	141-78-6	ETHYLACETATE	73	液體	400	5600mg/kg	-	-	Y	Y
乙醚	60-29-7	Etyhl ether	415	液體	400	1215	Group3	-	Y	Y
二甲基甲醯胺	68-12-2	N, N-Dimethylfor	2.75	液體	10	2800	3	A4	Y	Y
二硫化碳	75-15-0	CARBON DISULFIDE	360	液體	10	2780	-	-	Y	Y
甲基異丁酮	108-10-1	MIBK	15	液體	50	—	—	—	Y	Y
二氯甲烷	75-09-2	dichloromethane	349	液體	50	—	—	—	Y	Y
三氯甲烷	67-66-3	Trichloromethan	162.32	液體	10	908	3B	A3	Y	Y
三氯乙烯	79-01-6	Trichloroethyle	58.9	液體	50	4920	2A	A5	Y	Y
丙酮	67-64-1	Acetone	180	液體	200	5800	-	-	Y	Y
正己烷	110-54-3	n-Hexane	124	液體	50	9100	-	-	Y	Y

中文名稱	CAS NO	英文名稱	蒸氣壓 (25°C@ mmHg)	狀態	八小時日時 量平均容許 濃度 (PEL-TWA)	半數致死劑 量 LD ₅₀ (mg/kg)	致癌性分級		法規查核 (Yes or No)	
							IARC	ACGIH	勞工作業場 所容許暴露 標準	勞工作業環 境監測實施 辦法
氟化氫	7664-39-3	Hydrofluoric	25	液體	3	—	Group 3	—	Y	Y
甲苯	108-88-3	Toluene	22	液體	100	870	Group3	-	Y	Y
二甲苯	1330-20-7	Xylenes	6.5	液體	100	4300	Group3	A4	Y	Y
甲醇	67-56-1	Methyl Alcohol	157	液體	200	5628	-	-	Y	Y
重鉻酸鉀	cla-95(777 8-50-9)	potassium dichromate	-	固態	0.05	17-26	-	A1	Y	N
異丙醇	67-63-0	Isopropyl alcohol	32.4	液體	400	4710	Group3	-	Y	Y
異戊醇	123-51-3	Isoamyl alcohol	1.5mmHg @20°C	液體	100	-	-	-	Y	N
硫酸	7664-93-9	Sulfuric acid	<0.3	液體	1	2140	—	—	Y	Y
硝酸	7697-37-2	Nitric acid	3.21	液體	2	—	—	—	Y	N
醋酸	64-19-7	acetic acid	15.14	液體	10	3530	-	-	Y	Y
乙腈	75-05-8	Acetonitrile	73	液體	40	3800	—	A4	Y	N
第四種總粉塵	P4_Total	total dust	—	—	10	—	—	—	Y	Y
酚	108-95-2	P H E N O L	0.36	液體	5	317	—	—	Y	N
苯	71-43-2	Benzene	76.3	液體	1	930	1	A1	Y	Y
甲醛	50-00-0	Formaldehyde	—	氣體	1	100	—	—	Y	N
錳	7439-96-5	Manganese	-	固態	1	-	-	-	Y	Y
鎘	7440-43-9	CADMIUM	-	固態	0.05	2330	-	-	Y	Y
砷及其化合物	7440-38-2	Arsenic	0.0075	固態	0.01	-	-	-	Y	Y

中文名稱	CAS NO	英文名稱	蒸氣壓 (25°C@ mmHg)	狀態	八小時日時 量平均容許 濃度 (PEL-TWA)	半數致死劑 量 LD ₅₀ (mg/kg)	致癌性分級		法規查核 (Yes or No)	
							IARC	ACGIH	勞工作業場 所容許暴露 標準	勞工作業環 境監測實施 辦法
乙二醇丁醚	111-76-2	Ethylene glycol	0.76	液體	25	1200	-	-	Y	Y
鎳	7440-02-0	Nickel	-	固態	1	-	-	-	Y	Y

(三)歷年作業環境監測資料

彙整並運用過去的監測資料，找出本校可能危害偏高的作業、區域或人員，以做為規劃作業環境監測計畫的參考依據。資料如表 2-3 所示。

表 2-3、歷年作業環境監測資料

資料來源	量測結果	改善對策
102 年 12 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
103 年 07 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
103 年 12 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
104 年 07 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
104 年 10 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
105 年 07 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
106 年 04 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
106 年 10 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
107 年 04 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具
107 年 10 月環測資料	化學性：未發現超過法令標準	使該區員工持續保持及有效配戴防護具

※更詳細資料請參考作業環境監測報告

(四)歷年特殊健康檢查資料

健檢項目	部 門	總健檢人數	分類			
			第一級	第二級	第三級	第四級
噪音作業	木設系	1	0	1	0	0
游離輻射作業	動物收容所、貴重儀器中心、環工系、獸醫教學醫院	20	7	13	0	0
四氯化碳作業	環工系	2	1	1	0	0
三氯乙烯、四氯乙烯作業	環工系	7	5	2	0	0
二甲基甲醯胺作業	生技系	1	1	0	0	0
正己烷作業	養殖系、生技系、動診中心、農園系、熱農系、環工系	25	25	0	0	0
聯苯胺、4-胺基聯苯、4-硝基聯苯、 β -萘胺、二氯聯苯胺、 α -萘胺及其鹽類作業	水產養殖系、生技系	2	2	0	0	0
氯乙烯作業	環工系	3	1	2	0	0
苯作業	生技系、動物疾病診斷中心、環工系	7	6	1	0	0
從事 2,4-二異氰酸甲苯 (2,4-toluene diisocyanate; TDI)、2,6-二異氰酸甲苯 (2,6-toluene diisocyanate; TDI)、4,4-二異氰酸二苯甲烷 (4,4-methylene bisphenyl diisocyanate; MDI)、二異氰酸異佛爾酮(isophorone diisocyanate; IPDI)之製造、處置或使用作業	動物疾病診斷中心	1	1	0	0	0

健檢項目	部 門	總健檢人數	分類			
			第一級	第二級	第三級	第四級
砷及其化合物作業	養殖系、森林系	2	2	0	0	0
錳及其化合物作業	生技系、農園系、環工系	8	6	2	0	0
聯吡啶或巴拉刈作業	環工系	2	2	0	0	0
鉻酸、重鉻酸及其鹽類作業	生技系、森林系、環工系、獸醫學系	17	11	6	0	0
鎘及其化合物作業	養殖系、環工系	3	3	0	0	0
鎳及其化合物作業	生技系、環工系	3	2	1	0	0
乙基汞化合物、汞及其無機化合物作業	環工系	1	0	1	0	0
甲醛作業	養殖系、生技系、疫苗所、食品系、動診中心、農園系、環工系、動畜系	15	10	5	0	0

特殊健康檢查結果總表如附件。

(五)個人防護具之使用與管理

職業安全衛生管理部門及各部門主管需根據員工工作內容、接觸之化學品及工作環境可能接觸之危害進行評估，並選擇適合之個人防護具供員工使用並留存紀錄，個人防護具選擇如表2-5。

表2-5、個人防護具之使用與管理

使用單位	類型	使用時機
環工系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
食品系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
農園系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
機械系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
沙林館	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
水保系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
水檢中心	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
養殖系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
獸醫系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
動畜系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
生技系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
生機系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
木工加工廠	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
植醫系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
疫苗所	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
森林系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
生資所	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
材料所	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
動物醫院	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害
木設系	呼吸防護具	防止吸入有害粉塵、霧滴、蒸氣等化學物質的危害

三、相似暴露族群之建立

例行性之作業環境監測，只能獲知該勞工於作業環境中危害物質的濃度、物質種類，無法完整的評估不同族群中的實際暴露狀態。是以相似暴露族群(SEG)的定義，指工作型態、危害種類、暴露時間及濃度大致相同，具有類似暴露狀況之一群勞工，將其設為同一群組。利用相似暴露族群資料建立一套完整的作業環境監測評估系統，以逐步了解例行性作業及非例行性作業人員之暴露實態，建立全廠人員暴露實態的基礎資料及風險鑑別的參考依據，以防止化學性或物理性危害造成之職業傷害，以避免勞工作業環境中危險物及有害物造成勞工健康損害、疾病及降低工作效率。

相似暴露族群建立方式可分為觀察法及統計分析法。觀察法即為應用收集完整的基本資料，針對具有相似作業內容的員工，將之歸類為同一相似暴露族群的分析方法。適用於缺乏暴露濃度資料，無法正確掌握各員工暴露之情況；於建立環測規劃之初期，此法可快速建立起事業單位內之相似暴露族群。待事業單位已累積足夠的歷年監測資料，則可使用統計分析法，根據數據的統計結果來建立相似暴露族群。完整的作法應是，先以觀察法建立相似暴露族群，經由實地的採樣分析，獲得員工暴露濃度資料，再由統計分析法重新建立相似暴露族群，獲得較正確的相似暴露族群，於此族群中再以亂數挑選數名員工，進行採樣。

所謂相似暴露群之暴露實態，是指各暴露群經由不同時間數次的監測後，彙整這些數據以統計學加以計算，估計並描繪出該相似暴露群其平均的濃度分佈曲線，並以 95%的信賴區間推估出該相似暴露群之平均暴露濃度，來代表該族群之暴露值。事業單位若將監測結果僅與「勞工作業場所容許暴露標準」作比較，若監測結果未超過標準，則認為勞工是處於安全無虞的環境，也無須進行其他的措施。而此種作法無法正確評估勞工暴露有害物的情形，勞工之暴露可能會依季節、產量、局部排氣裝置的性能、個人工作習慣等因素而變動，該次的監測結果僅代表該相似暴露族群在當時環境中暴露到危害物的情形，而無法代表在其他時間的暴露狀況，因此在其它的狀況下，該相似暴露族群對於危害物的暴露仍可能會超過容許暴露標準，無法確定是處於安全的環境中。

(一)相似暴露族群架構圖

本廠人員之作業型態，可由組織圖展開，將每一個相似暴露族群的暴露情形進行調查，包含相似暴露群代號、部門名稱、作業名稱、職務、人數、暴露危害物項目，調查結果內容併入後續初步危害分析排序表。

表3-1、相似暴露族群(SEG)架構表

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG01-1	環工系	實驗操作	EP306B	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-1	環工系	實驗操作	EP306B	正己烷	職員	2-3
SEG01-2	環工系	實驗操作	EP210	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-2	環工系	實驗操作	EP210	丙酮	職員	2-3
SEG01-2	環工系	實驗操作	EP210	正己烷	職員	2-3
SEG01-3	環工系	實驗操作	BS211 環境統計研究室	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-3	環工系	實驗操作	BS211 環境統計研究室	正己烷	職員	2-3
SEG01-3	環工系	實驗操作	BS211 環境統計研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG01-3	環工系	實驗操作	BS211 環境統計研究室	硫酸	職員	2-3
SEG01-4	環工系	實驗操作	BS212	三氯甲烷	職員	2-3
SEG01-4	環工系	實驗操作	BS212	甲苯	職員	2-3
SEG01-4	環工系	實驗操作	BS212	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG01-5	環工系	實驗操作	BS213	丙酮	職員	2-3
SEG01-5	環工系	實驗操作	BS213	正己烷	職員	2-3
SEG01-5	環工系	實驗操作	BS213	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-6	環工系	實驗操作	EP101	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-6	環工系	實驗操作	EP101	丙酮	職員	2-3
SEG01-6	環工系	實驗操作	EP101	正己烷	職員	2-3
SEG01-7	環工系	實驗操作	EP207	二氯甲烷	職員	2-3
SEG01-7	環工系	實驗操作	EP207	正己烷	職員	2-3
SEG01-7	環工系	實驗操作	EP207	酚	職員	2-3
SEG01-8	環工系	實驗操作	EP305 水處理及環境管理研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG01-8	環工系	實驗操作	EP305 水處理及環境管理研究室	三氯乙烯	職員	2-3
SEG01-8	環工系	實驗操作	EP305 水處理及環境管理研究室	正己烷	職員	2-3
SEG01-8	環工系	實驗操作	EP305 水處理及環境管理研究室	硫酸	職員	2-3
SEG01-9	環工系	實驗操作	EP205 空汙防制與質材應用研究室	甲醇	職員	2-3
SEG01-9	環工系	實驗操作	EP205 空汙防制與質材應用研究室	丙酮	職員	2-3
SEG01-9	環工系	實驗操作	EP205 空汙防制與質材應用研究室	甲苯	職員	2-3
SEG01-10	環工系	實驗操作	EP203 環境微生物實驗室	重鉻酸鉀	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG01-10	環工系	實驗操作	EP203 環境微生物實驗室	錳	職員	2-3
SEG01-11	環工系	實驗操作	EP306A 生物處理技術研究室	丙酮	職員	2-3
SEG01-11	環工系	實驗操作	EP306A 生物處理技術研究室	正己烷	職員	2-3
SEG01-11	環工系	實驗操作	EP306A 生物處理技術研究室	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG01-12	環工系	實驗操作	EP103 固體廢棄物控制實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG01-12	環工系	實驗操作	EP103 固體廢棄物控制實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG01-12	環工系	實驗操作	EP103 固體廢棄物控制實驗室	鎘	職員	2-3
SEG01-12	環工系	實驗操作	EP103 固體廢棄物控制實驗室	錳	職員	2-3
SEG02-1	食品系	實驗操作	FS303	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-1	食品系	實驗操作	FS303	正己烷	職員	2-3
SEG02-1	食品系	實驗操作	FS303	丙酮	職員	2-3
SEG02-2	食品系	實驗操作	FS107	二氯甲烷	職員	2-3
SEG02-2	食品系	實驗操作	FS107	甲醇	職員	2-3
SEG02-2	食品系	實驗操作	FS107	硫酸	職員	2-3
SEG02-3	食品系	實驗操作	FS306	甲醛	職員	2-3
SEG02-3	食品系	實驗操作	FS306	硝酸	職員	2-3
SEG02-3	食品系	實驗操作	FS306	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-4	食品系	實驗操作	FP303 食品加工研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-4	食品系	實驗操作	FP303 食品加工研究室	正己烷	職員	2-3
SEG02-4	食品系	實驗操作	FP303 食品加工研究室	1-丁醇	職員	2-3
SEG02-4	食品系	實驗操作	FP303 食品加工研究室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG02-5	食品系	實驗操作	FS203 應用微生物研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-5	食品系	實驗操作	FS203 應用微生物研究室	甲苯	職員	2-3
SEG02-5	食品系	實驗操作	FS203 應用微生物研究室	乙醚	職員	2-3
SEG02-5	食品系	實驗操作	FS203 應用微生物研究室	1-丁醇	職員	2-3
SEG02-6	食品系	實驗操作	FP201	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-6	食品系	實驗操作	FP201	正己烷	職員	2-3
SEG02-6	食品系	實驗操作	FP201	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG02-6	食品系	實驗操作	FP201	硫酸	職員	2-3
SEG02-7	食品系	實驗操作	FP202 食品加工暨工程實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG02-7	食品系	實驗操作	FP202 食品加工暨工程實驗室	乙醚	職員	2-3
SEG02-7	食品系	實驗操作	FP202 食品加工暨工程實驗室	二氯甲烷	職員	2-3
SEG02-7	食品系	實驗操作	FP202 食品加工暨工程實驗室	正己烷	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
			驗室			
SEG02-8	食品系	實驗操作	FS202 食品保健實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-8	食品系	實驗操作	FS202 食品保健實驗室	二氯甲烷	職員	2-3
SEG02-8	食品系	實驗操作	FS202 食品保健實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG02-8	食品系	實驗操作	FS202 食品保健實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG02-9	食品系	實驗操作	FS302	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-9	食品系	實驗操作	FS302	丙酮	職員	2-3
SEG02-9	食品系	實驗操作	FS302	異戊醇	職員	2-3
SEG02-9	食品系	實驗操作	FS302	錳	職員	2-3
SEG02-10	食品系	實驗操作	FP301 劉展岡老師實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG02-10	食品系	實驗操作	FP301 劉展岡老師實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG02-10	食品系	實驗操作	FP301 劉展岡老師實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG02-10	食品系	實驗操作	FP301 劉展岡老師實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG02-11	食品系	實驗操作	FP203 楊季清老師實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG02-11	食品系	實驗操作	FP203 楊季清老師實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	職員	2-3
SEG02-11	食品系	實驗操作	FP203 楊季清老師實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG02-11	食品系	實驗操作	FP203 楊季清老師實驗室	錳	職員	2-3
SEG02-12	食品系	實驗操作	FS105 食品生技實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG02-12	食品系	實驗操作	FS105 食品生技實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG02-12	食品系	實驗操作	FS105 食品生技實驗室	異戊醇	職員	2-3
SEG02-12	食品系	實驗操作	FS105 食品生技實驗室	錳	職員	2-3
SEG03-1	農園系	實驗操作	AG110	二甲苯	職員	2-3
SEG03-1	農園系	實驗操作	AG110	正己烷	職員	2-3
SEG03-1	農園系	實驗操作	AG110	三氯甲烷	職員	2-3
SEG03-1	農園系	實驗操作	AG110	甲醛	職員	2-3
SEG03-2	農園系	實驗操作	HO204	N_N-二甲基甲醯胺	職員	2-3
SEG03-3	農園系	實驗操作	BT103 植物生物技術實習教室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG03-3	農園系	實驗操作	BT103 植物生物技術實習教室	異丙醇	職員	2-3
SEG03-3	農園系	實驗操作	BT103 植物生物技術實習教室	丙酮	職員	2-3
SEG03-3	農園系	實驗操作	BT103 植物生物技術實習教室	甲醇	職員	2-3
SEG03-4	農園系	實驗操作	AG206 生物資料統計分析研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG03-4	農園系	實驗操作	AG206 生物資料統計分析研究室	丙酮	職員	2-3
SEG03-4	農園系	實驗操作	AG206 生物資料統計分析研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG03-4	農園系	實驗操作	AG206 生物資料統計分析	甲醇	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
			研究室			
SEG03-4	農園系	實驗操作	AG206 生物資料統計分析研究室	硫酸	職員	2-3
SEG03-5	農園系	實驗操作	H0202 花卉實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG03-5	農園系	實驗操作	H0202 花卉實驗室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG03-5	農園系	實驗操作	H0202 花卉實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG03-6	農園系	實驗操作	H0210 蔬菜研究室	硫酸	職員	2-3
SEG03-6	農園系	實驗操作	H0210 蔬菜研究室	丙酮	職員	2-3
SEG03-7	農園系	實驗操作	H0101 園產品採後處理實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG03-7	農園系	實驗操作	H0101 園產品採後處理實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG03-7	農園系	實驗操作	H0101 園產品採後處理實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG03-8	農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG03-8	農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG03-8	農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	1-丁醇	職員	2-3
SEG03-8	農園系	實驗操作	AG308 植物遺傳研究室	甲醇	職員	2-3
SEG04-1	機械系	實驗操作	ME204	正己烷	職員	2-3
SEG04-1	機械系	實驗操作	ME204	甲醇	職員	2-3
SEG04-1	機械系	實驗操作	ME204	異丙醇	職員	2-3
SEG04-2	機械系	實驗操作	ME114	硝酸	職員	2-3
SEG04-2	機械系	實驗操作	ME114	氫氟酸	職員	2-3
SEG04-1	機械系	實驗操作	ME204	硝酸	職員	2-3
SEG04-3	機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	錳及其化合物	職員	2-3
SEG04-3	機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	鎳及其化合物	職員	2-3
SEG04-3	機械系	實驗操作	ME109 光電薄膜元件實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG04-4	機械系	實驗操作	ME205 半導體材料實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG04-5	機械系	實驗操作	ME104 OTA 實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG05	沙林館	實驗操作	-	甲醇	職員	2-3
SEG05	沙林館	實驗操作	-	乙醚	職員	2-3
SEG06-1	水保系	實驗操作	RE135	硫酸	職員	2-3
SEG06-1	水保系	實驗操作	RE135	乙腈	職員	2-3
SEG06-1	水保系	實驗操作	RE135	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG07-2	水檢中心	實驗操作	AR304	乙醚	職員	2-3
SEG07-2	水檢中心	實驗操作	AR304	硫酸	職員	2-3
SEG08-1	養殖系	實驗操作	AR205	甲醇	職員	2-3
SEG08-1	養殖系	實驗操作	AR205	三氯甲烷	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG08-1	養殖系	實驗操作	AR205	二甲苯	職員	2-3
SEG08-1	養殖系	實驗操作	AR205	乙醚	職員	2-3
SEG08-2	養殖系	實驗操作	AQ206	硫酸	職員	2-3
SEG08-2	養殖系	實驗操作	AQ206	三氯甲烷	職員	2-3
SEG08-3	養殖系	實驗操作	AQ103 水產生物生理及免疫研究室	丙酮	職員	2-3
SEG08-3	養殖系	實驗操作	AQ103 水產生物生理及免疫研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG08-3	養殖系	實驗操作	AQ103 水產生物生理及免疫研究室	二甲苯	職員	2-3
SEG08-3	養殖系	實驗操作	AQ103 水產生物生理及免疫研究室	甲醇	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	甲醇	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	二硫化碳	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	丙酮	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	乙醚	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG08-4	養殖系	實驗操作	AR306 農水產品檢驗與驗證中心	甲苯	職員	2-3
SEG08-5	養殖系	實驗操作	AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG08-5	養殖系	實驗操作	AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	二甲苯	職員	2-3
SEG08-5	養殖系	實驗操作	AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG08-5	養殖系	實驗操作	AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	砷及其化合物	職員	2-3
SEG08-5	養殖系	實驗操作	AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG08-6	養殖系	實驗操作	AQ101 魚類生物學研究室	丙酮	職員	2-3
SEG08-6	養殖系	實驗操作	AQ101 魚類生物學研究室	異戊醇	職員	2-3
SEG08-6	養殖系	實驗操作	AQ101 魚類生物學研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG08-6	養殖系	實驗操作	AQ101 魚類生物學研究室	甲醇	職員	2-3
SEG08-7	養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG08-7	養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	乙醚	職員	2-3
SEG08-7	養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG08-7	養殖系	實驗操作	AQ209 藻類生態實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG08-8	養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	二甲苯	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG08-8	養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	甲醇	職員	2-3
SEG08-8	養殖系	實驗操作	AQ301 水產生物健康管理研究室	硫酸	職員	2-3
SEG09-1	獸醫系	實驗操作	VM206	三氯甲烷	職員	2-3
SEG09-2	獸醫系	實驗操作	VM310	三氯甲烷	職員	2-3
SEG09-2	獸醫系	實驗操作	VM310	丙酮	職員	2-3
SEG09-2	獸醫系	實驗操作	VM310	異丙醇	職員	2-3
SEG09-3	獸醫系	實驗操作	VM308 生理生化實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG09-3	獸醫系	實驗操作	VM308 生理生化實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG09-3	獸醫系	實驗操作	VM308 生理生化實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG09-3	獸醫系	實驗操作	VM308 生理生化實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG09-4	獸醫系	實驗操作	藥理實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG09-4	獸醫系	實驗操作	藥理實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG09-4	獸醫系	實驗操作	藥理實驗室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG09-4	獸醫系	實驗操作	藥理實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG10-1	動畜系	實驗操作	AS300 遺傳育種	甲醇	職員	2-3
SEG10-1	動畜系	實驗操作	AS300 遺傳育種	異丙醇	職員	2-3
SEG10-2	動畜系	實驗操作	AS202	醋酸	職員	2-3
SEG10-3	動畜系	實驗操作	AS203 家禽營養實驗室	乙醚	職員	2-3
SEG10-4	動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	1-丁醇	職員	2-3
SEG10-4	動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	甲基異丁酮	職員	2-3
SEG10-4	動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	苯	職員	2-3
SEG10-4	動畜系	實驗操作	AS106 乳品研究室	錳	職員	2-3
SEG10-5	動畜系	實驗操作	AS116 肉品研究室	丙酮	職員	2-3
SEG10-5	動畜系	實驗操作	AS116 肉品研究室	乙醚	職員	2-3
SEG10-5	動畜系	實驗操作	AS116 肉品研究室	硫酸	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	丙酮	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	乙醚	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	甲苯	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	正己烷	職員	2-3
SEG10-6	動畜系	實驗操作	AS206 營養生理研究室	硫酸	職員	2-3
SEG10-7	動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	乙醚	職員	2-3
SEG10-7	動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	丙酮	職員	2-3
SEG10-7	動畜系	實驗操作	AS208 草食動物營養與飼養研究室	硫酸	職員	2-3
SEG10-8	動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG10-8	動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	乙醚	職員	2-3
SEG10-8	動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	甲醇	職員	2-3
SEG10-8	動畜系	實驗操作	AS307 生殖科技研究室	硫酸	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG11-1	生技系	實驗操作	BT207	N_N-二甲基甲醯胺	職員	2-3
SEG11-1	生技系	實驗操作	BT207	甲醇	職員	2-3
SEG11-1	生技系	實驗操作	BT207	丙酮	職員	2-3
SEG11-2	生技系	實驗操作	BT116	甲醇	職員	2-3
SEG11-2	生技系	實驗操作	BT116	三氯甲烷	職員	2-3
SEG11-2	生技系	實驗操作	BT116	異丙醇	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	正己烷	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	甲苯	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	丙酮	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	1-丁醇	職員	2-3
SEG11-3	生技系	實驗操作	BT201 天然物研究室	甲醇	職員	2-3
SEG11-4	生技系	實驗操作	BT211	三氯甲烷	職員	2-3
SEG11-4	生技系	實驗操作	BT211	1-丁醇	職員	2-3
SEG11-5	生技系	實驗操作	BT115 血液幹細胞實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	職員	2-3
SEG11-6	生技系	實驗操作	BT214 病毒暨細胞生物研究室	正己烷	職員	2-3
SEG11-7	生技系	實驗操作	BT404 胚胎發育及胚幹細胞研究室	異戊醇	職員	2-3
SEG11-7	生技系	實驗操作	BT404 胚胎發育及胚幹細胞研究室	乙醚	職員	2-3
SEG11-7	生技系	實驗操作	BT404 胚胎發育及胚幹細胞研究室	甲醇	職員	2-3
SEG11-8	生技系	實驗操作	BT405 植物逆境生理實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG11-8	生技系	實驗操作	BT405 植物逆境生理實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG11-8	生技系	實驗操作	BT405 植物逆境生理實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG11-8	生技系	實驗操作	BT405 植物逆境生理實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG11-8	生技系	實驗操作	BT405 植物逆境生理實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG11-9	生技系	實驗操作	BT406 兩生爬行動物研究室	丙酮	職員	2-3
SEG11-9	生技系	實驗操作	BT406 兩生爬行動物研究室	甲醇	職員	2-3
SEG11-10	生技系	實驗操作	BT213 生化實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG12-1	生機系	實驗操作	BE131	丙酮	職員	2-3
SEG12-1	生機系	實驗操作	BE131	2-1-丁醇	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG13	-	實驗操作	木工加工廠	第四種總粉塵	職員	2-3
SEG14-1	植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌實驗室	二甲苯	職員	2-3
SEG14-1	植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG14-1	植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG14-1	植醫系	實驗操作	PMH203 植物病原細菌實驗室	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG14-2	植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	丙酮	職員	2-3
SEG14-2	植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG14-2	植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	甲醇	職員	2-3
SEG14-2	植醫系	實驗操作	PM304 昆蟲分類研究室	硫酸	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	丙酮	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	異丙醇	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙醚	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	二甲苯	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲苯	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲醇	職員	2-3
SEG14-3	植醫系	實驗操作	PM303 毒蟲綜合管理研究室	正己烷	職員	2-3
SEG14-4	植醫系	實驗操作	PM202 植物真菌病害實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG14-4	植醫系	實驗操作	PM202 植物真菌病害實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG14-5	植醫系	實驗操作	PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG14-5	植醫系	實驗操作	PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG15-1	疫苗所	實驗操作	VMII207	甲醇	職員	2-3
SEG15-1	疫苗所	實驗操作	VMII207	酚	職員	2-3
SEG15-1	疫苗所	實驗操作	VMII207	異丙醇	職員	2-3
SEG15-2	疫苗所	實驗操作	VMII210 巨分子分析實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG15-2	疫苗所	實驗操作	VMII210 巨分子分析實驗室	甲醇	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
SEG15-2	疫苗所	實驗操作	VMII210 巨分子分析實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG15-2	疫苗所	實驗操作	VMII210 巨分子分析實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG15-3	疫苗所	實驗操作	VMII211 疫苗工程實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG15-3	疫苗所	實驗操作	VMII211 疫苗工程實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG15-4	疫苗所	實驗操作	VM II 209 疫苗佐劑分析實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG15-4	疫苗所	實驗操作	VM II 209 疫苗佐劑分析實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG15-4	疫苗所	實驗操作	VM II 209 疫苗佐劑分析實驗室	乙醚	職員	2-3
SEG15-4	疫苗所	實驗操作	VM II 209 疫苗佐劑分析實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG15-4	疫苗所	實驗操作	VM II 209 疫苗佐劑分析實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG16-1	-	實驗操作	1F 走廊	二甲苯	職員	2-3
SEG16-1	-	實驗操作	1F 走廊	正己烷	職員	2-3
SEG16-1	-	實驗操作	1F 走廊	甲醇	職員	2-3
SEG16-1	-	實驗操作	1F 走廊	1-1-丁醇	職員	2-3
SEG16-2	-	實驗操作	2F 走廊	二甲苯	職員	2-3
SEG16-2	-	實驗操作	2F 走廊	正己烷	職員	2-3
SEG16-2	-	實驗操作	2F 走廊	甲醇	職員	2-3
SEG16-2	-	實驗操作	2F 走廊	1-1-丁醇	職員	2-3
SEG16-3	-	實驗操作	3F 走廊	二甲苯	職員	2-3
SEG16-3	-	實驗操作	3F 走廊	正己烷	職員	2-3
SEG16-3	-	實驗操作	3F 走廊	1-1-丁醇	職員	2-3
SEG16-3	-	實驗操作	3F 走廊	甲醇	職員	2-3
SEG17-1	-	實驗操作	林素汝辦公室洗手台	二甲苯	職員	2-3
SEG17-1	-	實驗操作	林素汝辦公室洗手台	正己烷	職員	2-3
SEG17-1	-	實驗操作	林素汝辦公室洗手台	1-1-丁醇	職員	2-3
SEG17-1	-	實驗操作	林素汝辦公室洗手台	甲醇	職員	2-3
SEG18	-	實驗操作	水溝	二甲苯	職員	2-3
SEG18	-	實驗操作	水溝	正己烷	職員	2-3
SEG18	-	實驗操作	水溝	1-1-丁醇	職員	2-3
SEG18	-	實驗操作	水溝	甲醇	職員	2-3
SEG19-1	森林系	實驗操作	RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG19-1	森林系	實驗操作	RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG19-1	森林系	實驗操作	RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG19-1	森林系	實驗操作	RE116 森林土壤與維生物	硫酸	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
			生態實驗室			
SEG20-1	材料所	實驗操作	CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG20-1	材料所	實驗操作	CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG20-1	材料所	實驗操作	CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG20-1	材料所	實驗操作	CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	二甲苯	職員	2-3
SEG20-2	材料系	實驗操作	CE228 材質設計與應用	丙酮	職員	2-3
SEG20-2	材料系	實驗操作	CE228 材質設計與應用	異丙醇	職員	2-3
SEG20-3	材料所	實驗操作	CE331 生醫與綠色科技實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG20-3	材料所	實驗操作	CE331 生醫與綠色科技實驗室	乙二醇丁醚	職員	2-3
SEG21	動物醫院	實驗操作	候診區	丙酮	職員	2-3
SEG21	動物醫院	實驗操作	候診區	異丙醇	職員	2-3
SEG22	生資所	實驗操作	AR209 生態與演化實驗室	三氯甲烷	職員	2-3
SEG22-1	生資所	實驗操作	AR210 生態與演化實驗室	異戊醇	職員	2-3
SEG22-2	生資所	實驗操作	AR211 生態與演化實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	AR212 生態與演化實驗室	N,N-二甲基甲醯胺	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	異丙醇	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲醇	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	正己烷	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	重鉻酸鉀	職員	2-3
SEG22-4	生資所	實驗操作	BT310 生物資源及能源技術實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG22-5	生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	丙酮	職員	2-3
SEG22-5	生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG22-5	生資所	實驗操作	RE306 木化實驗室	硫酸	職員	2-3
SEG22-6	生資所	實驗操作	AR208 植物生理生態研究室	丙酮	職員	2-3
SEG23	木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研	丙酮	職員	2-3

SEG	部門名稱	製程名稱	工作區名稱	危害暴露項目	職務	人數
			發實驗室			
SEG23	木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	乙酸乙酯	職員	2-3
SEG23	木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	甲苯	職員	2-3
SEG23	木設系	實驗操作	AR202 多功能性綠建材研發實驗室	硫酸	職員	2-3

(二)初步危害分析

當各暴露族群的危害鑑認完成後，接下來就是要瞭解各個暴露族群在廠內的相對危害風險，才能有效規劃合宜的採樣點。初步危害分析是用風險的觀念，由於暴露危害的高低來自於兩大因素，一個是所暴露的化學物質本身的毒性高低，另一個是暴露程度的嚴重度，最後為了使初步危害分析評估的結果更為可信，當評估過程中的資料正確性不是非常肯定，則在評估過程中會給予一個不確定度（可視為安全因子），使初步危害分析結果更具意義。進行初步危害分析步驟如下。

Step1：初步危害分析__列表

將危害鑑認所定義出的 SEG 以可能的暴露危害物展開，並依照化學物質本身毒性高低（也就是所謂的健康危害指數(HHR)）；以及暴露程度的嚴重性（評估因子可從物理狀態（蒸氣壓）、使用量、暴露時間、控制措施等項目綜合評斷），最後加上不確定度等資訊來共同進行等級評比，因此需先將上述評估項目進行列表。

所有的工作人員經由相似暴露群的劃分後，可能會有數十個不同的相似暴露群，在監測資源有限的情況下，不可能每次監測都對每一個相似暴露群進行監測，因此如何有系統的挑選各個相似暴露群監測的優先順序，就必須先瞭解各個相似暴露群之暴露危害等級，界定出各個相似暴露群的危害等級高低順序後，依序進行監測，以逐步對各個相似暴露群之暴露狀況進行瞭解並掌握。

1. 健康危害指數(HHR)評比

主要是區分所暴露的化學物質其毒性的大小，評估方式可分為兩階段進行：第一階段先以容許暴露標準之資料為主，故該物質的容許暴露標準，並參考表 3-2-1 所列之標準，給予適當之權數大小；若無法查到第一階段所需之容許暴露標準之數值，則進行第二階段，也就是參考急毒性動物實驗數據（LD₅₀ 及 LC₅₀ 單位需相同）與致癌分類各項資料找出各項所對應之權數，若各項之權數不同則以最大值為代表（例如某物質 LD₅₀ 之數值依據表 3-2-1 所對應之權數為 2、LC₅₀ 所對應之權數為 3、致癌分類 IRAC 為 2A 所對應的權數為 4，則其化學品危害評比值為 4）。

表 3-2-1、健康危害指數(HHR)評比表

評分	容許暴露標準	急毒性指標		致癌分類	致癌分類
	PEL-TWA (ppm) & (mg/m ³)	LD ₅₀ (mg / kg)	LC ₅₀ (mg / L)	(IARC)	(ACGIH)
5	PEL ≤ 1	LD ₅₀ ≤ 25	LC ₅₀ ≤ 0.25	1	A1
4	1 < PEL ≤ 10	25 < LD ₅₀ ≤ 200	0.25 < LC ₅₀ ≤ 1	2A	A2
3	10 < PEL ≤ 100	200 < LD ₅₀ ≤ 2000	1 < LC ₅₀ ≤ 5	2B	A3
2	100 < PEL ≤ 1000	2000 < LD ₅₀ ≤ 5000	5 < LC ₅₀ ≤ 25	3	A4
1	1000 < PEL	5000 < LD ₅₀	25 < LC ₅₀	4	A5

2. 暴露評比 (Exposure Rating, ER)

為瞭解各項作業暴露之嚴重程度，有幾項考量因子包括工作時間、化學物質的蒸氣壓、化學物質使用量及及工程控制設施種類等項目。工作時間長，受到暴露的風險也相對提高；所暴露的化學物質若蒸氣壓高，揮發性強，其逸散的機會亦大增，暴露風險亦高；而化學物質若使用量大，所可能逸散的量與暴露風險也相對大；至於工程控制設施的種類，也會明顯影響暴露的程度，因此將上述因子的綜合評估，以作為暴露評比之考量依據。各項因子之評比標準如表 3-2-2 所示，暴露評比之計算方式如下：

$$ER = (T \times VP \times OA \times Control \times PPER)^{1/n}$$

T：總暴露時間 = F（頻率：作業次數/週）× t（小時/每次作業）

VP：化學物質蒸氣壓（mmHg）

OA：每週使用量（kg）

Control：控制工程設施種類

配戴時間：每週防護具配戴時間總和

PPER：個人防護具配戴比率=(配戴時間/總工作時間)*100%

表 3-2-2、暴露危害(ER)各項因子危害指數評比

評分	蒸氣壓 (VP, mmHg@25°C)	使用量 (OA, Kg & L)	防護具配戴比率 (PPER, %)	總暴露時間 (T, 小時/週)	控制工程 (Control)
5	$10^3 \leq VP$	$10^4 \leq OA$	$PPER \leq 25$	$40 \leq T$	無
4	$500 \leq VP < 10^3$	$10^3 \leq OA < 10^4$	$25 \leq PPER < 50$	$30 \leq T < 40$	整體換氣
3	$100 \leq VP < 500$	$500 \leq OA < 10^3$	$50 \leq PPER < 75$	$20 \leq T < 30$	局部排氣，無法確定有效
2	$1 \leq VP < 100$	$100 \leq OA < 500$	$75 \leq PPER < 100$	$10 \leq T < 20$	局部排氣且確定有效
1	$VP < 1$	$OA < 100$	$PPER = 100$	$T < 10$	密閉設施

表3-2-3、不確定性(UR)指數評比

UR 等級	評分依據
5	ER 評比項目缺 4 項目
4	ER 評比項目缺 3 項目
3	ER 評比項目缺 2 項目
2	ER 評比項目缺 1 項目
1	ER 評比項目全齊

Step2：初步危害分析__評分

A. 化學性因子危害評估分析方式：

將工作項目確認後可能的相似暴露群所暴露的危害物種類，依照健康危害指數(HHR)、物理狀態(蒸氣壓)、使用量、使用時間、控制措施及不確定度分別評分，各項因子的評比如表 3-2-4 所示。

依據初步危害分析所得之相對危害性為健康危害指數(HHR)、暴露危害等級(ER)、不確定度(UR)三項得分相乘所得到的乘積即為暴露危害評比(Exposure Hazard Rating, EHR)。計算公式為： $EHR = HHR \times ER \times UR$ 。

HHR 值可以直接參照表3-2-1所列之級距，而ER值則為暴露危害各項因子評比後之幾何平均值，計算公式為： $ER = (\text{物理狀態 (蒸氣壓)} \times \text{使用量} \times \text{暴露時間} \times \text{控制措施} \times \text{個人防護具配帶率})^{0.2}$ 。

若是ER 值所需評比之參數資訊獲得有困難，如缺少蒸氣壓資料或是使用量無法評估，則僅以現有之資料來評比，但因為缺少評比參數將導致資料之可信度降低，因此可以UR 值來進行修正，評比方式參見表3-2-3。

表 3-2-4、各相似暴露族群暴露危害評分(化學性因子) 計算公式 $EHR = HHR \times ER \times UR$

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG01-1	環工系/環工系 EP306B	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-1	環工系/環工系 EP306B	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-2	環工系/環工系 EP210	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-2	環工系/環工系 EP210	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG01-2	環工系/環工系 EP210	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-3	環工系/BS211 環境統計研究室	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-3	環工系/BS211 環境統計研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-3	環工系/BS211 環境統計研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG01-3	環工系/BS211 環境統計研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG01-4	環工系/環工系 BS212	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG01-4	環工系/環工系 BS212	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG01-4	環工系/環工系 BS212	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG01-5	環工系/環工系 BS213	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG01-5	環工系/環工系 BS213	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-5	環工系/環工系 BS213	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-6	環工系/環工系 EP101	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG01-6	環工系/環工系 EP101	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-6	環工系/環工系 EP101	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-7	環工系/環工系 EP207	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-7	環工系/環工系 EP207	酚	4	1	3	1	3	1	1.55	1	6.21
SEG01-7	環工系/環工系 EP207	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-8	環工系/EP305 水處理及環境管理研究室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG01-8	環工系/EP305 處理及環境管理研究室	三氯乙烯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG01-8	環工系/EP305 處理及環境管理研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-8	環工系/EP305 處理及環境管理研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG01-9	環工系/EP205 空汙防制與質材應用研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG01-9	環工系/EP205 空汙防制與質材應用研究室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG01-9	環工系/EP205 空汙防制與質材應用研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG01-10	環工系/EP203 環境微生物實驗室	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG01-10	環工系/EP203 環境微生物實驗室	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG01-11	環工系/EP306A 生物處理技術研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG01-11	環工系/EP306A 生物處理技術研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-11	環工系/EP306A 生物處理技術研究室	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG01-12	環工系/EP103/固體廢棄物控制實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG01-12	環工系/EP103/固體廢棄物控制實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG01-12	環工系/EP103/固體廢棄物控制實驗室	鎘	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG01-12	環工系/EP103/固體廢棄物控制實驗室	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG02-1	食品系/食品系 FS303	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-1	食品系/食品系 FS303	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-1	食品系/食品系 FS303	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-2	食品系/食品系 FS107	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-2	食品系/食品系 FS107	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-2	食品系/食品系 FS107	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG02-3	食品系/食品系 FS306	甲醛	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG02-3	食品系/食品系 FS306	硝酸	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG02-3	食品系/食品系 FS306	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-4	食品系/FP303 食品加工研究室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG02-4	食品系/FP303 食品加工研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-4	食品系/FP303 食品加工研究室	1-丁醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG02-4	食品系/FP303 食品加工研究室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG02-5	食品系/FS203 應用微生物研究室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-5	食品系/FS203 應用微生物研究室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG02-5	食品系/FS203 應用微生物研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-5	食品系/FS203 應用微生物研究室	1-丁醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG02-6	食品系/食品系 FP201	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-6	食品系/食品系 FP201	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-6	食品系/食品系 FP201	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG02-6	食品系/食品系 FP201	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG02-7	食品系/FP202 食品加工暨工程實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-7	食品系/FP202 食品加工暨工程實驗室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-7	食品系/FP202 食品加工暨工程實驗室	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-7	食品系/FP202 食品加工暨工程實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-8	食品系/FS202 食品保健實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG02-8	食品系/FS202 食品保健實驗室	二氯甲烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-8	食品系/FS202 食品保健實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-8	食品系/FS202 食品保健實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG02-9	食品系/食品系 FS302	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-9	食品系/食品系 FS302	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-9	食品系/食品系 FS302	異戊醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG02-9	食品系/食品系 FS302	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG02-9	食品系/食品系 FS302	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG02-10	食品系/FP301 劉展岡老師實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG02-10	食品系/FP301 劉展岡老師實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-10	食品系/FP301 劉展岡老師實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-10	食品系/FP301 劉展岡老師實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-11	食品系/FP203 楊季清老師實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-11	食品系/FP203 楊季清老師實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG02-11	食品系/FP203 楊季清老師實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG02-11	食品系/FP203 楊季清老師實驗室	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG02-12	食品系/FS105 食品生技實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG02-12	食品系/FS105 食品生技實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG02-12	食品系/FS105 食品生技實驗室	異戊醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG02-12	食品系/FS105 食品生技實驗室	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG03-1	農園系/農園系 AG110	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG03-1	農園系/農園系 AG110	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG03-1	農園系/農園系 AG110	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG03-1	農園系/農園系 AG110	甲醛	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG03-2	農園系/農園系 HO204	N_N-二甲基甲醯胺	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG03-3	農園系/BT103 植物生物技術實習教室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG03-3	農園系/BT103 植物生物技術實習教室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG03-3	農園系/BT103 植物生物技術實習教室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-3	農園系/BT103 植物生物技術實習教室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG03-5	農園系/H0202 花卉實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-5	農園系/H0202 花卉實驗室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG03-5	農園系/H0202 花卉實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-6	農園系/H0210 蔬菜研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG03-6	農園系/H0210 蔬菜研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-7	農園系/H0101 園產品採後處理實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG03-7	農園系/H0101 園產品採後處理實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-7	農園系/H0101 園產品採後處理實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG03-8	農園系/AG308 植物遺傳研究室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG03-8	農園系/AG308 植物遺傳研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG03-8	農園系/AG308 植物遺傳研究室	1-丁醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG03-8	農園系/AG308 植物遺傳研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG04-1	機械系/機械系 ME204	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG04-1	機械系/機械系 ME204	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG04-2	機械系/機械系 ME114	硝酸	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG04-2	機械系/機械系 ME114	氟化氫	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG04-1	機械系/機械系 ME204	硝酸	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG04-1	機械系/機械系 ME204	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG04-3	機械系/ME109 光電薄膜元件實驗室	錳	4	-	3	1	3	1	1.73	2	13.86
SEG04-3	機械系/ME109 光電薄膜元件實驗室	鎳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG04-3	機械系/ME109 光電薄膜元件實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG04-4	機械系/ME205 半導體材料實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG04-5	機械系/ME104 OTA 實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG05	沙林館/沙林館實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG05	沙林館/沙林館實驗室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG06-1	水保系/RE135	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG06-1	水保系/RE135	乙腈	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG06-1	水保系/RE135	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG07-2	水檢中心/水檢中心 AR304	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG07-2	水檢中心/水檢中心 AR304	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG08-1	養殖系/AR205	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG08-1	養殖系/AR205	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG08-1	養殖系/AR205	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG08-1	養殖系/AR205	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-2	養殖系/AQ206	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG08-2	養殖系/AQ206	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG08-3	養殖系/AQ103 水產生物生理及免疫 研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-3	養殖系/AQ103 水產生物生理及免疫 研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG08-3	養殖系/AQ103 水產生物生理及免疫 研究室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG08-3	養殖系/AQ103 水產生物生理及免疫 研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	二硫化碳	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG08-4	養殖系/AR306 農水產品檢驗與驗證 中心	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG08-5	養殖系/AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-5	養殖系/AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG08-5	養殖系/AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-5	養殖系/AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	砷及其化合物	5	1	3	1	3	1	1.55	1	7.76
SEG08-5	養殖系/AQ104 水生植物生物技術技術實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG08-6	養殖系/AQ101 魚類生物學研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-6	養殖系/AQ101 魚類生物學研究室	異戊醇	3	1	3	1	3	1	1.55	1	4.66
SEG08-6	養殖系/AQ101 魚類生物學研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG08-6	養殖系/AQ101 魚類生物學研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-7	養殖系/AQ209 藻類生態實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-7	養殖系/AQ209 藻類生態實驗室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-7	養殖系/AQ209 藻類生態實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG08-7	養殖系/AQ209 藻類生態實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG08-8	養殖系/AQ301 水產生物健康管理研究室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG08-8	養殖系/AQ301 水產生物健康管理研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG08-8	養殖系/AQ301 水產生物健康管理研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG09-1	獸醫系/VM206	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG09-2	獸醫系/VM310	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG09-2	獸醫系/VM310	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG09-2	獸醫系/VM310	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG09-3	獸醫系/VM308 生理生化實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG09-3	獸醫系/VM308 生理生化實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG09-3	獸醫系/VM308 生理生化實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG09-3	獸醫系/VM308 生理生化實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG09-4	獸醫系/藥理實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG09-4	獸醫系/藥理實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG09-4	獸醫系/藥理實驗室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG09-4	獸醫系/藥理實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG10-1	動畜系/AS300 遺傳育種	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG10-2	動畜系/AS202	醋酸	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG10-3	動畜系/AS203 家禽營養實驗室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-4	動畜系/AS106 乳品研究室	1-丁醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG10-4	動畜系/AS106 乳品研究室	甲基異丁酮	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG10-4	動畜系/AS106 乳品研究室	苯	5	2	3	1	3	1	1.78	1	8.91
SEG10-4	動畜系/AS106 乳品研究室	錳	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG10-5	動畜系/AS116 肉品研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-5	動畜系/AS116 肉品研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-5	動畜系/AS116 肉品研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG10-6	動畜系/AS206 營養生理研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG10-7	動畜系/AS208 草食動物營養與飼養 研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-7	動畜系/AS208 草食動物營養與飼養 研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-7	動畜系/AS208 草食動物營養與飼養 研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG10-8	動畜系/AS307 生殖科技研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG10-8	動畜系/AS307 生殖科技研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-8	動畜系/AS307 生殖科技研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG10-8	動畜系/AS307 生殖科技研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG11-1	生技系/BT207	N_N-二甲基甲醯胺	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG11-1	生技系/BT207	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-1	生技系/BT207	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-2	生技系/BT116	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG11-2	生技系/BT116	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG11-2	生技系/BT116	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-3	生技系/BT201	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG11-3	生技系/BT201	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG11-3	生技系/BT201	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG11-4	生技系/BT211	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG11-4	生技系/BT211	1-丁醇	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG11-5	生技系/BT115 血液幹細胞實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13
SEG11-6	生技系/BT214 病毒暨細胞生物研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG11-7	生技系/BT404 胚胎發育及胚幹細胞研究室	異戊醇	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG11-7	生技系/BT404 胚胎發育及胚幹細胞 研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-7	生技系/BT404 胚胎發育及胚幹細胞 研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-8	生技系/BT405 植物逆境生理實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG11-8	生技系/BT405 植物逆境生理實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-8	生技系/BT405 植物逆境生理實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG11-8	生技系/BT405 植物逆境生理實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-8	生技系/BT405 植物逆境生理實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG11-9	生技系/BT406 兩生爬行動物研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-9	生技系/BT406 兩生爬行動物研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG11-10	生技系/BT213 生化實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG12-1	生機系/生機系 BE131	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG12-1	生機系/生機系 BE131	2-丁醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG13	木工加工廠/木工加工廠	第四種總粉塵	4	-	3	-	4	1	2.29	3	27.47
SEG14-1	植醫系/PMH203 植物病原細菌實驗室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG14-1	植醫系/PMH203 植物病原細菌實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-1	植醫系/PMH203 植物病原細菌實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG14-1	植醫系/PMH203 植物病原細菌實驗室	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG14-2	植醫系/PM304 昆蟲分類研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-2	植醫系/PM304 昆蟲分類研究室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG14-2	植醫系/PM304 昆蟲分類研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-2	植醫系/PM304 昆蟲分類研究室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-3	植醫系/PM303 毒蟲綜合管理研究室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG14-4	植醫系/ PM202 植物真菌病害實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-4	植醫系/ PM202 植物真菌病害實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG14-5	植醫系/PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG14-5	植醫系/PM306 農藥毒理和昆蟲遺傳實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-1	疫苗所/疫苗所 VMII207	酚	4	1	3	1	3	1	1.55	1	6.21

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG15-1	疫苗所/疫苗所 VMII207	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG15-2	疫苗所/疫苗所 VMII210	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG15-2	疫苗所/VMII210 巨分子分析實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG15-2	疫苗所/VMII210 巨分子分析實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG15-2	疫苗所/VMII210 巨分子分析實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-3	疫苗所/1MII211 疫苗工程實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG15-3	疫苗所/1MII211 疫苗工程實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-4	疫苗所/1MII209 疫苗佐劑分析實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-4	疫苗所/1MII209 疫苗佐劑分析實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG15-4	疫苗所/1MII209 疫苗佐劑分析實驗室	乙醚	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-4	疫苗所/1MII209 疫苗佐劑分析實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG15-4	疫苗所/1MII209 疫苗佐劑分析實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG19-1	森林系/RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG19-1	森林系/RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG19-1	森林系/RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG19-1	森林系/RE116 森林土壤與維生物生態實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG20-1	材料所/CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG20-1	材料所/CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG20-1	材料所/CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG20-1	材料所/CE214 電子陶瓷與薄膜實驗室	二甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG20-2	材料系/CE228 材質設計與應用	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG20-2	材料系/CE228 材質設計與應用	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG20-3	材料所/CE331 生醫與綠色科技實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG20-3	材料所/CE331 生醫與綠色科技實驗室	乙二醇丁醚	3	1	3	1	3	1	1.55	1	4.66
SEG21	動物醫院/候診區	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG21	動物醫院/候診區	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG22	生資所/AR209 生態與演化實驗室	三氯甲烷	4	3	3	1	3	1	1.93	1	7.73
SEG22-1	生資所/AR210 生態與演化實驗室	異戊醇	3	1	3	1	3	1	1.55	1	4.66
SEG22-2	生資所/AR211 生態與演化實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG22-3	生資所/AR212 生態與演化實驗室	N_N-二甲基甲醯胺	4	2	3	1	3	1	1.78	1	7.13

SEG 代號	作業名稱	暴露危害項目	HHR	VP	T	OA	Control	PPER	ER	UR	EHR= HHR*ER*UR
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	異丙醇	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	甲醇	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	正己烷	3	3	3	1	3	1	1.93	1	5.80
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	重鉻酸鉀	5	-	3	1	3	1	1.73	2	17.32
SEG22-4	生資所/BT310 生物資源及能源技術實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG22-5	生資所/RE306 木化實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG22-5	生資所/RE306 木化實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG22-5	生資所/RE306 木化實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71
SEG22-6	生資所/AR208 植物生理生態研究室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG23	木設系/AR202 多功能性綠建材研發實驗室	丙酮	2	3	3	1	3	1	1.93	1	3.87
SEG23	木設系/AR202 多功能性綠建材研發實驗室	乙酸乙酯	2	2	3	1	3	1	1.78	1	3.57
SEG23	木設系/AR202 多功能性綠建材研發實驗室	甲苯	3	2	3	1	3	1	1.78	1	5.35
SEG23	木設系/AR202 多功能性綠建材研發實驗室	硫酸	5	5	3	1	3	1	2.14	1	10.71

四、採樣策略之規劃及執行

(一)採樣策略之規劃

經過了完整的資料收集、危害鑑認、初步危害分析一套完整的程序後，依據初步危害分析排序高低的結果及下列各項因素選擇採樣點：

1. 優先監測之相似暴露族群：依初步危害分析結果，以評分相對危害性較高的製程或程序進行量測。
2. 法令要求必須進行量測的項目：乙醚、二甲苯、丙酮、甲醇、異丙醇、硫酸、三氯甲烷、1-丁醇、重鉻酸鉀。
3. 特殊健康檢查項目：噪音、游離輻射，鉛，四氯化碳，三氯乙烯、四氯乙烯，二甲基甲醯胺，正己烷，聯苯胺、4-胺基聯苯、4-硝基聯苯、 β -萘胺、二氯聯苯胺、 α -萘胺及其鹽類，氯乙烯，苯，2，4-二異氰酸甲苯、2，6-二異氰酸甲苯、4，4-二異氰酸二苯甲烷、二異氰酸異佛爾酮，砷及其化合物，錳及其化合物，聯吡啶或巴拉刈，鉻酸及其鹽類、重鉻酸及其鹽類，鎘及其化合物，鎳及其化合物，汞及其無機化合物、甲醛。

本次採樣點規劃如表4-1：

表4-1、採樣規劃

SEG 代號	監測區域(作業區域)	作業名稱	監測項目	樣本數量	備註
SEG03-4	農園系/AG206 生物資料統計分析研究室	實驗操作	硫酸	1	個人
SEG03-6	農園系/HO210 蔬菜研究室	實驗操作	硫酸	1	個人
			丙酮	1	個人
SEG03-7	農園系/HO101 園產品採後處理實驗室	實驗操作	硫酸	1	個人
			丙酮	1	個人
			甲醇	1	個人
SEG03-8	農園系/AG308 植物遺傳研究室	實驗操作	三氯甲烷	1	個人
			異丙醇	1	個人
			1-丁醇	1	個人
			甲醇	1	個人
SEG04-5	機械系/ME104 OTA 實驗室	實驗操作	丙酮	1	個人
SEG08-1	養殖系/AR205	實驗操作	甲醇	1	個人
			三氯甲烷	1	個人
			二甲苯	1	個人
			乙醚	1	個人
SEG08-7	養殖系/AQ209 藻類生態實驗室	實驗操作	丙酮	1	個人
			乙醚	1	個人

SEG 代號	監測區域(作業區域)	作業名稱	監測項目	樣本數量	備註
			甲醇	1	個人
			硫酸	1	個人
SEG08-8	養殖系/AQ301 水產生物健康管理研究室	實驗操作	二甲苯	1	個人
			甲醇	1	個人
			硫酸	1	個人
SEG10-1	動畜系/AS300 遺傳育種	實驗操作	異丙醇	1	個人
SEG10-7	動畜系/AS208 草食動物營養與飼養研究室	實驗操作	丙酮	1	個人
			乙醚	1	個人
			硫酸	1	個人
SEG10-8	動畜系/AS307 生殖科技研究室	實驗操作	異丙醇	1	個人
			乙醚	1	個人
			甲醇	1	個人
			硫酸	1	個人
SEG14-1	植醫系/PMH203 植物病原細菌實驗室	實驗操作	三氯甲烷	1	個人
			丙酮	1	個人
			二甲苯	1	個人
			重鉻酸鉀	1	個人

(二) 監測人員資格及執行方式

依勞工作業環境監測實施辦法第 11 條規定：雇主實施作業環境監測時，應設置或委託監測機構辦理。但監測項目屬物理性因子或得以直讀式儀器有效監測之下列化學性因子者(二氧化碳、二硫化碳、二氯聯苯胺及其鹽類、次乙亞胺、二異氰酸甲苯、硫化氫、汞及其無機化合物)，得僱用乙級以上之監測人員或委由執業之工礦衛生技師辦理。

作業環境監測人員（以下簡稱監測人員），其分類及資格如下：

1、甲級化學性因子監測人員，為領有下列證照之一者：

- (1) 工礦衛生技師證書。
- (2) 化學性因子作業環境監測甲級技術士證照。
- (3) 中央主管機關發給之作業環境測定服務人員證明並經講習。

2、甲級物理性因子監測人員，為領有下列證照之一者：

- (1) 工礦衛生技師證書。
- (2) 物理性因子作業環境監測甲級技術士證照。
- (3) 中央主管機關發給之作業環境測定服務人員證明並經講習。

3、乙級化學性因子監測人員，為領有化學性因子作業環境監測乙級技術士證照者。

4、乙級物理性因子監測人員，為領有物理性因子作業環境監測乙級技術士證照者。

本辦法施行前，已領有作業環境測定技術士證照者，可繼續從事作業環境監測業務。

本公司於作業環境監測業務發包前，需先至勞動部職業安全衛生署網站確認認可之作業環境監測機構後進行發包，監測當天對於進廠實施作業環境監測之人員則需查核相關證件以確認監測人員之資格。

(三)作業環境監測紀錄

依據勞工作業環境監測實施辦法第 12 條第一項規定，監測結果須包含作業環境監測基本資料(表 4-3-1)及作業環境監測紀錄(表 4-3-2)包含監測編號、監測方法、監測處所、監測項目、採樣幫浦編號、採樣介質種類、監測條件、監測(採樣)起訖時間(時、分)、總計時間、採樣體積(m3)、校正後採樣體積(m3)、監測結果、認證實驗室名稱、現場溫度(°C)、現場壓力(mmHg)、採樣流速(ml/min)等各項資訊。

表 4-3-1、作業環境監測基本資料：

事業單位名稱		行業別		
事業單位地址		負責 部門 及聯 絡人	部門	
			姓名	
電話				
監測日期	年 月 日			
監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號		監測人員簽名		
會同監測之勞工安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名		會同監測人員簽名		

表 4-3-2、作業環境監測紀錄(註 1)

監測編號	監測方法	監測處所 (註 2)	監測項目	採樣幫浦編號	採樣介質種類	監測條件			監測 (採樣) 起訖時間 (時、分)	總計 時間	採樣 體積 (m ³)	校正 後採 樣體 積 (m ³)	監測 結果 (註 3)	認證 實驗 室名 稱		
						現場 溫度 (°C)	現場 壓力 (mm Hg)	採樣流速 (ml/min)								
								前							後	平均
依監測結果採取必要防範措施事項																

附註：

註 1：監測紀錄格式得由事業單位自行設計，惟內容應包含本表所列項目；另物理性因子監測得僅記錄監測編號、監測方法、監測處所、監測項目、監測起訖時間及結果。

註 2：監測處所應檢附全部監測點之位置圖。

註 3：監測結果應檢附認證實驗室之化驗分析報告(物理性因子之監測結果或經中央主管機關指定得以直讀式方式測定之物質除外)。

五、樣本分析

(一)採樣分析方法

依勞工作業環境監測實施辦法第六條規定，作業環境監測之採樣、分析及儀器測量之方法，應參照中央主管機關公告之建議方法辦理，然目前因公告之分析方法於技術之創新及無法涵蓋所有之化學品，故可參考國外相關單位(例如 NIOSH 與 OSHA)網站公告之採樣分析建議方法進行採樣分析，現場採樣後之樣本需送勞動部認證實驗分析。各項分析項目整理如下所示：

A. 勞動部公告之採樣分析建議方法或其他有科學依據之方法：

監測方式：參照中央主管機關或國際機構(OSHA、NIOSH…等)公告之採樣分析建議方法辦理，採樣後樣品送認證實驗室分析。

監測設備組裝：

以活性碳管(C-100/50)與採樣幫浦組合：乙二醇丁醚、乙酸乙酯、乙醚、二甲苯、丙酮、正己烷、甲苯、異丙醇、二氯甲烷、三氯甲烷、1-丁醇、N_N-二甲基甲醯胺、三氯乙烯、異戊醇、甲基異丁酮、苯、二硫化碳。

以矽膠管(S-100/50)與採樣幫浦組合：甲醇。

以矽膠管(S-300/150)與採樣幫浦組合：甲醛。

以矽膠管(S-400/200)與採樣幫浦組合：硫酸、硝酸、氟化氫。

以 PVC 濾紙與採樣幫浦組合：重鉻酸鉀、粉塵。

以 MCE 濾紙與採樣幫浦組合：錳、鎳、鎘、砷及其化合物。

表 5-1、採樣分析建議方法

監測項目	監測方法	採樣介質種類	採樣流速	採樣體積
乙二醇丁醚	CLA1216	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200 mL/min	最小 1L 最大 10L
乙酸乙酯	CLA1214	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200 mL/min	最小 0.2L 最大 9.3L
乙醚	NIOSH1610	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200 mL/min	最小 0.25L 最大 3L
二甲苯	NIOSH1501	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200 mL/min	最小 2L 最大 23L
丙酮	NIOSH1300	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200 mL/min	最小 0.5L 最大 3L
正己烷	CLA1905	活性碳管(100 mg / 50 mg)	≤200 mL/min	最小 4L 最大 10L
甲苯	CLA1903	活性碳管(100 mg / 50 mg)	≤200 mL/min	最小 2L 最大 32L
甲醇	NIOSH2000	矽膠管(100 mg / 50 mg)	20-200 mL/min	最小 1L 最大 5L
異丙醇	CLA1904	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 0.2L 最大 7.5L

監測項目	監測方法	採樣介質種類	採樣流速	採樣體積
硫酸	CLA2901	矽膠管(400 mg / 200 mg)	200-500 mL/min	最小 3L 最大 100L
錳	CLA3011	MCE 濾紙 0.8 μ m	1-4 L/min	最小 5L 最大 200L
鎳	CLA3011	MCE 濾紙 0.8 μ m	1-4 L/min	最小 5L 最大 1000L
二氯甲烷	CLA1210	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 0.5L 最大 3.4L
三氯甲烷	NIOSH1003	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 1L 最大 50L
1-丁醇	NIOSH1405	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 2L 最大 10L
N_N-二甲基甲醯胺	CLA1215	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 1L 最大 5.2L
三氯乙烯	01d1101	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 1L 最大 24L
異戊醇	CLA1202	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 1L 最大 19.7L
甲基異丁酮	CLA1211	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 0.5L 最大 8.8L
苯	CLA1903	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 2L 最大 32L
二硫化碳	CLA1104	活性碳管(100 mg / 50 mg)	10-200mL/min	最小 2L 最大 25L
甲醛	CLA2404	矽膠管(300 mg / 150 mg)	30-200L/min	最小 1L 最大 32L
硝酸	CLA2901	矽膠管(400 mg / 200 mg)	200-500 mL/min	最小 3L 最大 100L
氟化氫	CLA2901	矽膠管(400 mg / 200 mg)	200-500 mL/min	最小 3L 最大 100L
總粉塵	CLA4002	PVC 濾紙	1-2L/min	最小 10L 最大 200L
鎘	CLA2302	MCE 濾紙 0.8 μ m	1-3L/min	最小 25L 最大 1500L
重鉻酸鉀	01d2312	5um PVC 濾紙	1-4L/min	最小 8L 最大 400L
砷及其化合物	CLA3002	MCE 濾紙 0.8 μ m	1-3L/min	最小 30L 最大 1000L

(二)執行採樣應注意之事項

依據擬定的作業環測規劃進行採樣時，必須委由具勞動部認可之合格作業環境監測機構進行相關工作，並將採集之樣品進行分析。

於實際執行採樣時，應充分確認各項採樣參數皆已依照上述規劃進行，並對採樣現場進行觀察並記錄，以便掌握採樣狀況及符合品質的要求，現場觀察的項目如：採樣時勞工的作業狀況、現場生產狀況是否正常、工程控制設備是否正常運轉以及勞工是否配戴防護具等等，現場主管與職安人員應在採樣過程中檢查採樣設備之運轉是否正常、勞工配戴方式是否正常等查核動作，以作為未來監測結果解釋的參考。現場採樣查核表 5-2。

表 5-2、現場採樣查核表

查核項目	是	否	備註
1. 是否由合格的作業環境監測人員執行採樣			
2. 採樣方式、設備及時間是否符合規定			
3. 採樣設備於採樣前是否進行校正			
4. 採樣時勞工的作業是否處於正常狀態			
5. 採樣時作業現場之生產是否處於正常狀態			
6. 採樣現場工程控制設備是否正常運轉			
7. 勞工是否配戴正確的防護具			
8. 異常狀況描述：			

查核人員：_____

六、數據分析及評估

作業環境監測是為掌握勞工作業環境實態及評估勞工暴露狀況所實施之規劃、採樣、分析或儀器測量。無論化學性因子或是物理性因子作業環境監測，其目的即為要獲得可以作為評估的合理數據或濃度，與容許濃度標準比較，以確認進一步採取改善措施或加強管理等作為之重要依據。本次作業環境監測之實施最主要的目的是符合法令要求，並就單次測定結果評估勞工於作業環境中之暴露是否超過容許濃度之規定，是否須進一步採取必要之控制設施，同時累積歷年測定結果以逐步瞭解並掌握作業環境中勞工之暴露實態，因此針對數據分析及評估，可以分成兩部分來進行，一為單次測定結果之數據分析及評估，另一為歷次數據累積的分析與評估。

(一)單次測定結果之數據分析及評估

1. 整天工作的時量平均暴露濃度未超過八小時時量平均容許濃度。
2. 任何一次連續十五分鐘之平均暴露濃度未超過短時間時量平均容許濃度。
3. 任何時間之暴露未超過最高容許濃度。

因此針對單次監測結果，必須符合上述規範與要求，如果符合，則持續累積數據以進行暴露實態的掌握；如果不符合，必須採取相關的控制措施，以降低暴露對勞工的危害，同時也需與健康檢查資料結合，以加強對危害因子之了解與預防。

(二)歷次監測結果比較

作業環境監測之結果可藉由工業衛生統計軟體套件運算建立各個相似暴露群之暴露實態。藉由軟體協助可對廠內各相似暴露群之建立方式、暴露分布情形以及是否超過容許濃度標準值等事項有更進一步的瞭解。

因此，要建立各相似暴露群之暴露實態，必須依賴統計的計算，可利用現有 AIHA 或勞動部勞動及職業安全衛生研究所的統計軟體套件進行運算，運算方法僅需將各相似暴露族群歷次監測的結果輸入統計軟體套件中，軟體將會自動計算所需要之結果，如此便可以描述各個相似暴露族群之暴露實態，並用以作為後續評估工作的依據，相關作業環境監測數據統計分析內容，請見附件一。

各個相似暴露群的暴露實態：

測定位置	環工系 EP205			環工系 EP203		環工系 EP306A		
SEG 代號	SEG01-9			SEG01-10		SEG01-11		
項目	甲醇	丙酮	甲苯	重鉻酸鉀	錳	重鉻酸鉀	丙酮	正己烷
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	3

測定位置	環工系 EP103				食品系 FP301			
SEG 代號	SEG01-12				SEG02-10			
項目	鎘	錳	丙酮	正己烷	甲醇	三氯甲烷	丙酮	正己烷
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	食品系 FP203				食品系 FS105			
SEG 代號	SEG02-11				SEG02-12			
項目	甲醇	錳	N, N-二甲 基甲醯胺	正己烷	甲醇	錳	丙酮	異戊醇
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	農園系 BT103				農園系 AG206			
SEG 代號	SEG03-3				SEG03-4			
項目	三氯甲烷	異丙醇	甲醇	丙酮	甲醇	三氯甲烷	丙酮	異丙醇
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	農園系 H0202			機械系 ME109			機械系 ME205
SEG 代號	SEG03-5			SEG04-3			SEG04-4
項目	甲醇	丙酮	乙酸乙酯	錳	鎳	硫酸	丙酮
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	養殖系 AR306					
SEG 代號	SEG08-4					
項目	甲醇	二硫化碳	丙酮	乙酸乙酯	甲苯	乙醚
暴露等級	1	1	1	1	1	1

測定位置	養殖系 AQ104					養殖系 AQ101			
SEG 代號	SEG08-5					SEG08-6			
項目	丙酮	二甲苯	砷	甲醇	硫酸	丙酮	異丙醇	異戊醇	甲醇
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	動畜系 AS116			動畜系 AS206					
SEG 代號	SEG10-5			SEG10-6					
項目	丙酮	乙醚	硫酸	丙酮	異丙醇	乙醚	甲苯	正己烷	硫酸
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	生技系 BT201					生技系 BT214	
SEG 代號	SEG11-3					SEG11-6	
項目	甲醇	丙酮	乙酸乙酯	異丙醇	1-丁醇	正己烷	
暴露等級	1	1	1	1	1	1	

測定位置	生技系 BT404			生技系 BT405				
SEG 代號	SEG11-7			SEG11-8				
項目	甲醇	異戊醇	乙醚	甲醇	三氯甲烷	丙酮	甲苯	正己烷
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	生技系 BT406		生技系 BT213	植醫系 PM304			
SEG 代號	SEG11-9		SEG11-10	SEG14-2			
項目	丙酮	甲醇	甲醇	丙酮	乙酸乙酯	甲醇	硫酸
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	植醫系 PM303							
SEG 代號	SEG14-3							
項目	丙酮	異丙醇	乙醚	二甲苯	乙酸乙酯	甲苯	甲醇	正己烷
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	植醫系 PM202		植醫系 PM306		疫苗所 VMII210		
SEG 代號	SEG14-4		SEG14-5		SEG15-2		
項目	甲醇	硫酸	丙酮	甲醇	甲醇	三氯甲烷	異丙醇
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	疫苗所 VMII211		疫苗所 VMII209				
SEG 代號	SEG15-3		SEG15-4				
項目	異丙醇	甲醇	丙酮	異丙醇	乙醚	甲醇	硫酸
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	材料所 CE331	動物醫院 候診區		生資所 AR209	生資所 AR210	生資所 AR211	生資所 AR212	
SEG 代號	SEG20-3		SEG21		SEG22	SEG22-1	SEG22-2	SEG22-3
項目	丙酮	乙二醇 丁醚	丙酮	異丙醇	三氯甲烷	異戊醇	異丙醇	N, N-二甲基 甲醯胺
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	生資所 BT310						
SEG 代號	SEG22-4						
項目	丙酮	異丙醇	甲苯	正己烷	甲醇	硫酸	重鉻酸鉀
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1

測定位置	生資所 RE306			生資所 AR208	木設系 AR202			
SEG 代號	SEG22-5			SEG22-6	SEG23			
項目	丙酮	甲苯	硫酸	丙酮	丙酮	乙酸乙酯	甲苯	硫酸
暴露等級	1	1	1	1	1	1	1	1

註：因本單位監測地點為學校實驗室，實驗室為研究單位作業時間不定，且作業時間短暫，故監測為配合實驗室操作而輪流監測，因此數據須經累積後之統計才有其意義，目前數據在累積中。

(三) 監測成效評估

一般而言，作業環境監測資料多用來作為後續監測工作規劃及製程改善之依據。若經過計算後各相似暴露群之暴露實態確認已超出容許濃度標準值，則該相似暴露群所包含的人員其暴露狀況視為不可接受，必須進行必要之工程、管理或工作方式等控制以降低暴露值，控制方式可對排氣設施進行效能加強，或是減少該暴露群於該作業區之工作時間等，但在各項環境改善工作進行過程中，仍必須教導相關人員需以個人防護具進行防護。至於環境改善工作完成後，仍必須再次評估並確定該相似暴露群之暴露實態低於容許標準，此時方能結束監測工作。

當某一個相似暴露群之暴露實態已確認低於容許濃度標準值，該族群之暴露狀況視為可接受，建議在不減少樣本數的前提下，改進行其他尚未建立完整暴露實態之相似暴露群之監測，而該暴露狀況可接受之相似暴露群是否需再進行監測，則可視其暴露狀況改變時再進行評估。至於因為監測數據不足，導致無法清楚判斷暴露實態的相似暴露群，或是尚未進行監測的相似暴露群，則必須持續評估並於下次作業環境監測時優先進行監測。

針對作業環境監測結果，應制訂監測結果之成效評估，其中需符合職業安全衛生法令要求、生產製程規範及工作者作業環境條件改善目標。

在接獲量測結果後，對作業環境監測結果之紀錄應於顯明易見之場所公告及向工會或勞工代表說明。當量測結果顯示勞工之暴露值超過法令容許標準時，需說明已採取或將採取之控制措施，期能在控制措施進行環境改善完成之前，減低暴露至低於容許濃度、消除或控制所辨識出之危害，並依下列優先順序進行預防及控制措施：

- (一) 消除危害。
- (二) 經由工程控制或管理控制從源頭控制危害。
- (三) 設計安全之作業制度，將危害影響減至最低。
- (四) 當上述方法無法有效控制時，應提供適當且充足之個人防護具，並採取措施確保防護具之有效性。

七、文件管理

完整的文件保存是各項規劃與執行工作最好的存證，文件內容應紀錄作業環境監測計畫內各個要項，如危害辨識及資料收集、相似暴露族群之建立、採樣策略之規劃及執行、樣本分析、數據分析及評估、檢討改進、文件管理、計畫期程及法令依據等。在作業環境監測工作建立的過程中，所有的資料文件應予以妥善保存，以作為日後資料的查詢、應用、經驗的傳承及政府機關檢查所需。文件處理應把握查詢方便、資料完整兩項原則，並兼顧實際管理上考量，如表 7 文件保存一覽表：

表 7、文件保存一覽表

文件分類名稱	檔案內容	歸檔方式	保存期限	責任單位	保管人
作業環境 監測計畫	1. 事業單位基本資料 2. 危害辨識及資料收集 3. 相似暴露族群之建立 4. 採樣策略之規劃及執行 5. 樣本分析 6. 數據分析及評估 7. 文件管理 8. 計畫期程 9. 檢討改進 10. 法令依據 11. 參考資料	書面資料/ 電子檔	三年	安全衛生 管理單位	楊國輝
作業環境 監測報告書	1. 作業環境監測紀錄 2. 實驗室分析結果 3. 作業環境監測機構核可涵 4. 防範措施及分析數據	書面資料/ 電子檔	三十年	安全衛生 管理單位	楊國輝

八、計畫期程

本廠執行作業環境監測相關工作時程如下表所示：

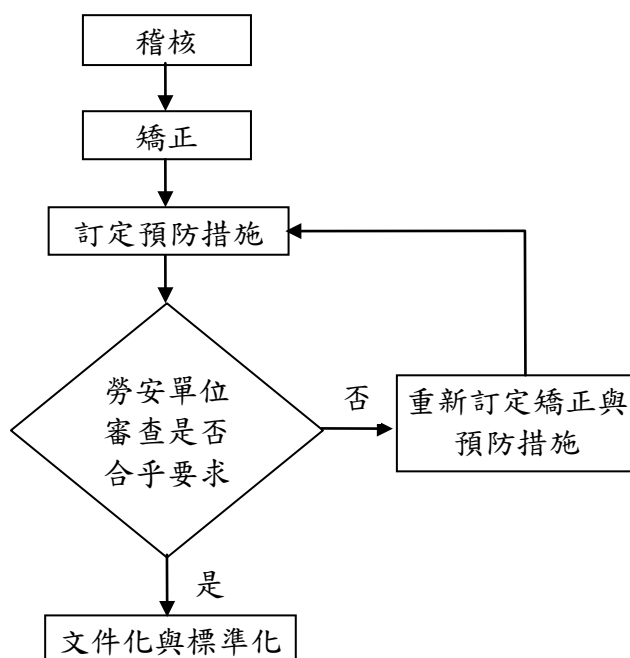
表8、109年計畫時程表

計畫實施細項	實施方法	權責人員	計畫時程(月)	備註
上半年度 作業環境監測規劃	職業安全衛生管理單位主導 與監測評估小組共同討論	職業安全衛生 管理單位	5月	
執行上半年度 作業環境監測	各部門配合作業環境監測機構實施		6月	
下半年度 作業環境監測規劃	職業安全衛生管理單位主導 與監測評估小組共同討論		11月	
執行下半年度 作業環境監測	各部門配合作業環境監測機構實施		12月	
作業環境監測管理審查	依程序，審查作業環境監測計畫及相關 資訊，以確保其持續之適合性與有效 性，並導入必要之變更或改進。	職業安全衛生 委員會	12月	

九、檢討改進

為檢討作業環境監測規劃與執行是否達成預期目標，各相關部門人員可針對整個作業環境監測計畫之過程進行評估，除了讓廠內各相關部門人員瞭解整體作業環境監測的結果外，並可透過各部門的參與提出全面性的改善對策。

日後的檢討改進依據”職業安全衛生管理辦法—第十二條第四項”來進行審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施，由職業安全衛生委員會執行稽核、管理審查，進行檢討，檢討改善直至合乎法規、安全衛生政策與目標要求，並予以紀錄及列入標準文件中，以便日後定期執行再審查時，檢視是否確實執行。其整體機制流程圖，如下圖五。



圖五 矯正預防措施機制流程圖

為確保作業環境監測工作皆依規劃進行，需訂立自評表以進行評估，並針對成效不佳部份加強執行，致使各項工作逐時進步。

表 9、作業環境監測計畫自我查核表

項次	檢查項目	有	無	說明(依據作業環境測定指引)	備註
01	合約或委託單之管制系統。			事業單位委託作業環境監測機構實施監測與分析時，應有合約或委託單之管制系統，以確保受委託者具備足夠資源及能力達成要求，另對進行中及完成之工作應具查核機制，以確認符合要求(認可為監測機構證明文件)。	
02	工會或勞工代表簽名			應檢附實際簽名資料。	
03	作業環境監測政策、目標。			作業環境監測政策應傳達給勞工、承攬商及相關者。 依據作業環境監測政策、先期審查、管理審查之結果，並考量勞工及相關者關切的課題，訂定符合法規、具體可行之目標。	
04	有關部門與人員之責任、義務與權限			應規定有關部門與人員之責任、義務與權限，並指定有關部門及會同測定人員，負責作業環境監測計畫之規劃、實施、評估及改善，確保達到作業環境測定目標。	
05	確認相關法規及標準			監測項目中應列出係依法規規定，是否符合作業環境監測實施辦法與勞工作業場所容許暴露標準	
06	分析歷年作業環境監測結果			近 3 年環測結果分析。	
07	歷年勞工健康檢查資料			應彙整該項至少包含最近 3 年特別危害健康資料之健康管理分級資料 1. 特別危害健康作業勞工人數、種類。 2. 分級健康管理情形。	
08	採樣策略應收集資料			1. 採樣策略應涵蓋法規要求及考量所有勞工及相關人員，該策略須具備合理性並考量其風險。 2. 採樣策略應就現有狀況收集足夠之資料，包含場所配置、工作性質、危害種類及相對應製程、個人防護及控制措施等資料。	
	1. 危害辨識。			應以系統化方法辨識作業場所中可能發生之各種危害，應涵蓋物理性及化學性危害因子。	
	2. 測定處所。			所有具危害之場所應進行測定，當不易執行時，須選擇具代表性之測定處所；其選擇方式應對各項危害、場所及人員進行合理化之分類，確保使用「有效推論」。	
	3. 採樣規劃。			應對具代表性之測定處所評估其相對風險，以作為測定順序之依據，建議依下列三個步驟：	

項次	檢查項目	有	無	說明(依據作業環境測定指引)	備註
				1. 辨識各項危害，擬訂相似暴露群組 (SEG) 之區分方法及各相似暴露群組暴露實態之建立方式，完成相似暴露群組區分。 2. 運用風險評估，區分各相似暴露群組之相對危害。 3. 優先測定高風險及法規要求之相似暴露群組。	
	4. 作業環境測定之採樣、分析及儀器測量之方法。			應參照中央主管機關公告之建議方法辦理。(化學性採樣檢附參考分析方法之編號、介質、流速、採樣量;噪音、高溫等直讀式儀器測定檢附儀器簡略說明)	
09	測定過程應進行現場觀察並查核實施測定之人員及過程符合要求。			1. 附照片之作業環境測定人員資格證書，使雇主可查核。 2. 作業環境測定人員在職教育訓練證明。	
10	測定結果公告。			呈現方式及內容應符合法規要求並於顯明易見之場所公告及向工會或勞工代表說明。	
11	作業環境測定結果應採取防範或控制之程序或方案。			並依下列優先順序進行預防及控制措施，完成後應評估其結果並記錄： (一)消除危害。 (二)經由工程控制或管理控制從源頭控制危害。 (三)設計安全之作業制度，將危害影響減至最低。 (四)當上述方法無法有效控制時，應提供適當且充足之個人防護具，並採取措施確保防護具之有效性。	
12	維持一套系統以管制所有相關文件。			1. 雇主依本指引產生之文件及紀錄，以及測定結果與相關資料，應維持一套系統以管制所有相關文件。所有紀錄應安全存放，相關紀錄應依法規保存。 2. 前項文件以電子檔形式存放之紀錄，應建立保護及備份，並防止未授權者取閱或修改之程序。	
13	稽核程序。			雇主應定期執行經規劃與文件化之稽核程序，以確認作業環境測定計畫之訂定與執行符合本指引之規定。	
14	管理審查之頻率、範圍及作法			雇主應建立管理審查之頻率、範圍及作法，以確保測定目標、採樣策略及控制措施等之適用性及有效性。審查結果應予記錄，並正式傳達相關人員。	

十、法令依據

(一) 職業安全衛生法

第十二條

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。

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。

(二) 職業安全衛生法施行細則

第十七條

本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。

(三) 勞工作業環境監測實施辦法

第七條

本法施行細則第十七條第二項第一款至第三款規定之作業場所，雇主應依下列規定，實施作業環境監測。但臨時性作業、作業時間短暫或作業期間短暫之作業場所，不在此限：

- 一、設置中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，應每六個月監測二氧化碳濃度一次以上。
- 二、下列坑內作業場所應每六個月監測粉塵、二氧化碳之濃度一次以上：
 - (一) 礦場地下礦物之試掘、採掘場所。
 - (二) 隧道掘削之建設工程之場所。
 - (三) 前二日已完工可通行之地下通道。
- 三、勞工噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級八十五分貝以上之作業場所，應每六個月監測噪音一次以上。

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。

第十條

雇主實施作業環境監測前，應就作業環境危害特性、監測目的及中央主管機關公告之相關指引，規劃採樣策略，並訂定含採樣策略之作業環境監測計畫(以下簡稱監測計畫)，確實執行，並依實際需要檢討更新。

前項監測計畫，雇主應於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。

雇主於實施監測十五日前，應將監測計畫依中央主管機關公告之網路登錄系統及格式，實施通報。但依前條規定辦理之作業環境監測者，得於實施後七日內通報。

第十二條

雇主依前二條訂定監測計畫，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。

前項監測結果應依附表三記錄，並保存三年。但屬附表四所列化學物質者，應保存三十年；粉塵之監測紀錄應保存十年。

第一項之監測結果，雇主應於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。

雇主應於採樣或測定後四十五日內完成監測結果報告，通報至中央主管機關指定之資訊系統。所通報之資料，主管機關得作為研究及分析之用。

(四) 職業安全衛生管理辦法

第五條之一條

職業安全衛生組織、人員、工作場所負責人及各級主管之職責如下：

- 一、職業安全衛生管理單位：擬訂、規劃、督導及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
- 二、職業安全衛生委員會：對雇主擬訂之安全衛生政策提出建議，並審議、協調及建議安全衛生相關事項。

- 三、未置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管：擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項。
- 四、置有職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員事業單位之職業安全衛生業務主管：主管及督導安全衛生管理事項。
- 五、職業安全（衛生）管理師、職業安全衛生管理員：擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項，並指導有關部門實施。
- 六、工作場所負責人及各級主管：依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。
- 七、一級單位之職業安全衛生人員：協助一級單位主管擬訂、規劃及推動所屬部門安全衛生管理事項，並指導有關人員實施。

第十二條：委員會應每三個月至少開會一次，辦理下列事項：

- 一、對雇主擬訂之職業安全衛生政策提出建議。
- 二、協調、建議職業衛生自主管理計畫。
- 三、審議安全、衛生教育訓練實施計畫。
- 四、審議作業環境監測計畫、監測結果及採行措施。
- 五、審議健康管理、職業病預防及健康促進事項。
- 六、審議各項安全衛生提案。
- 七、審議事業單位自動檢查及安全衛生稽核事項。
- 八、審議機械、設備或原料、材料危害之預防措施。
- 九、審議職業災害調查報告。
- 十、考核現場安全衛生管理績效。
- 十一、審議承攬業務安全衛生管理事項。
- 十二、其他有關職業安全衛生管理事項。

前項委員會審議、協調及建議安全衛生相關事項，應作成紀錄，並保存三年。

第一項委員會議由主任委員擔任主席，必要時得召開臨時會議。

(五) 勞工作業場所容許暴露標準

十一、參考資料

本作業環境監測計畫提及之監測方法與主要參考資料為：

- (1) 勞動部勞動及職業安全衛生研究所：分析方法資料庫
- (2) 勞工委員會公告”作業環境測定指引”。
- (3) 勞工安全衛生研究所”化學性暴露作業環境測定計畫技術手冊”編號-IOSH87-A313。
- (4) 勞委會勞工安全衛生研究所”化學性危害暴露作業環境測定指引及落實執行之研究”編號-IOSH98-A322。
- (5) 經濟部工業局”職業衛生風險評估及管理實務手冊”。
- (6) 勞動部職業安全衛生署 GHS 化學品全球調和制度網站：危害物質危害數據資料
- (7) 新竹科學園區：99年公告之物理性因子作業環境測定計畫撰寫指引
- (8) 高雄市政府勞工局勞動檢查處公告：作業環境測定計畫備查意見表

附

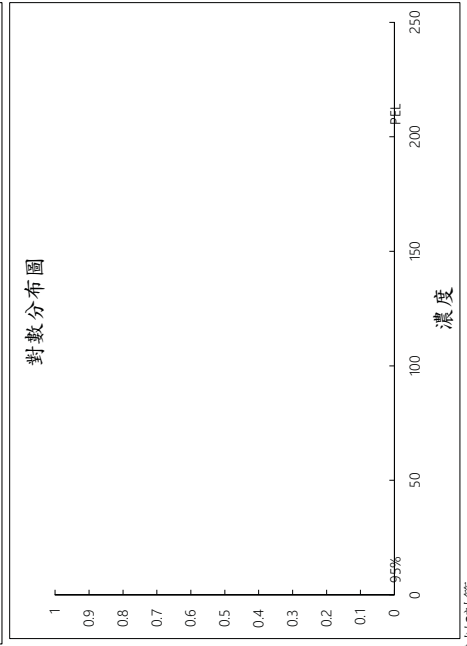
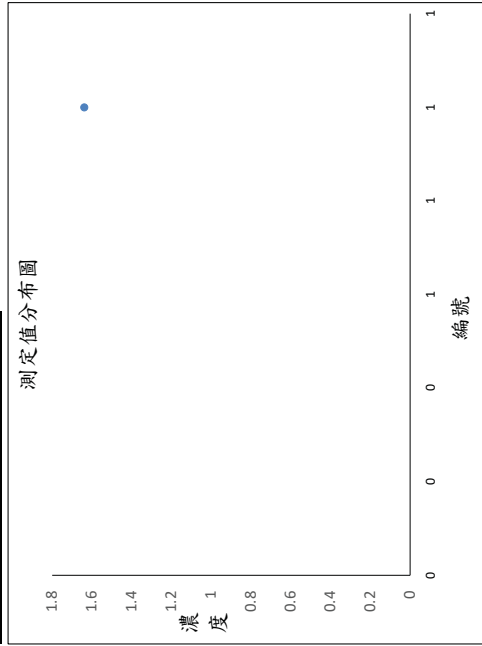
件

一

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	環工系EP205	SEG01-9

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.276	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

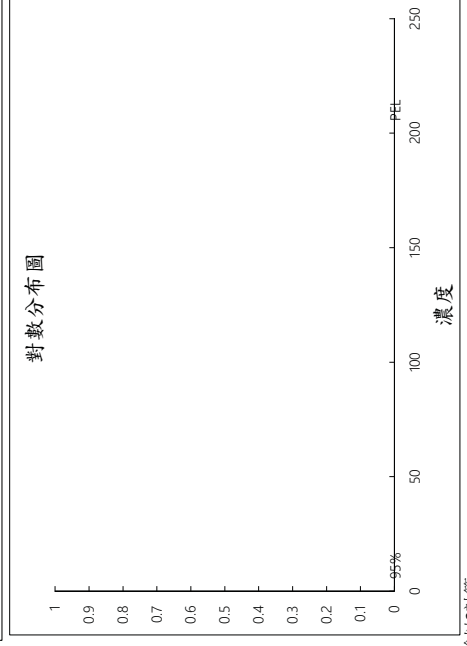
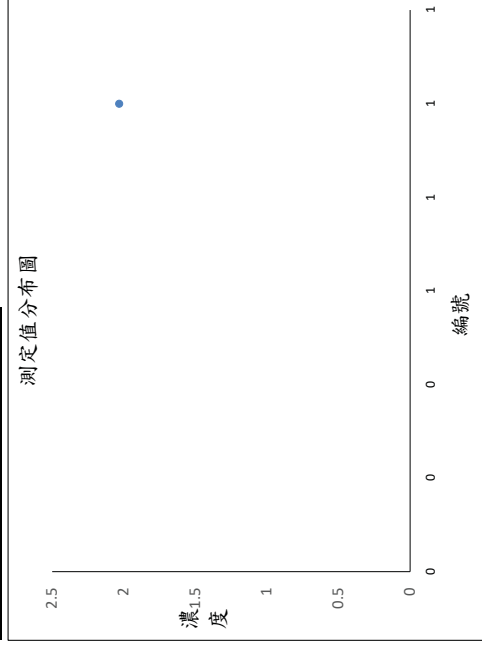


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	環工系EP205	SEG01-9

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<4.0629	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

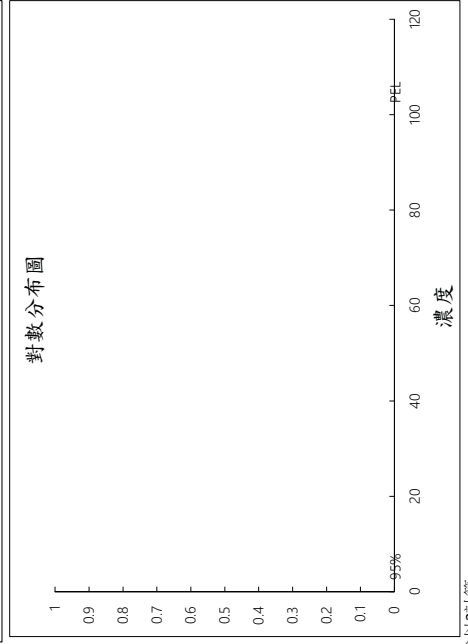
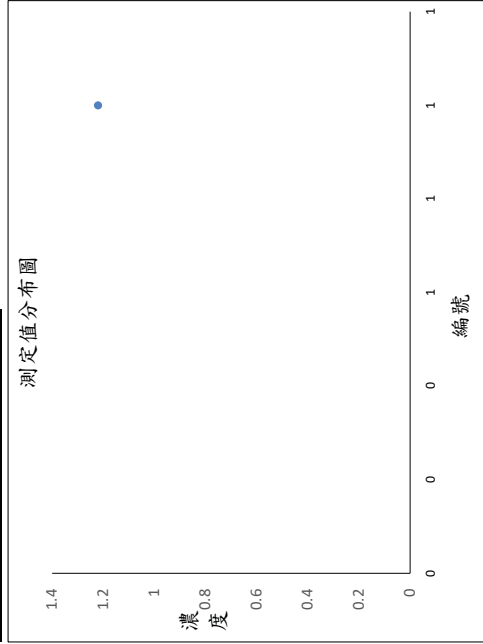


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯	容許濃度 ppm	100
測定處所	環工系EP205	SEG編號	SEG01-9

編號	測定日期	測定值 ppm	
1	2017/10/30	<2.4400	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

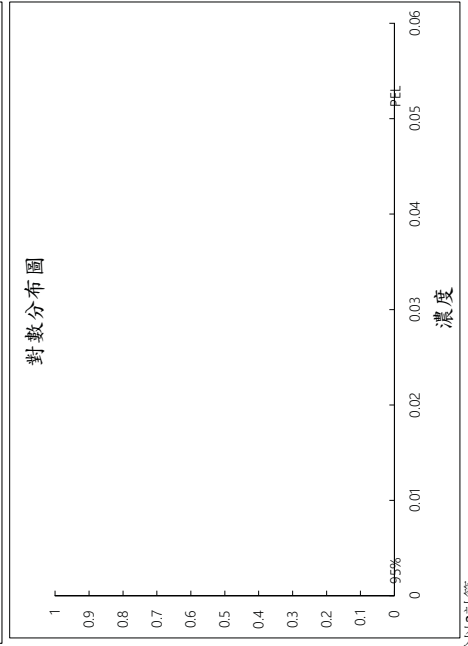
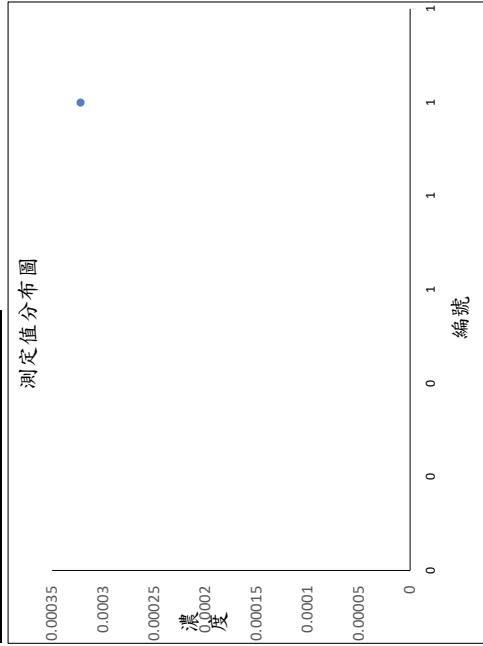


註: 測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	重鈉酸鉀	容許濃度 mg/m ³	0.05
測定處所	環工系EP203	SEG編號	SEG01-10

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	
1	2017/10/30	<0.000644	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

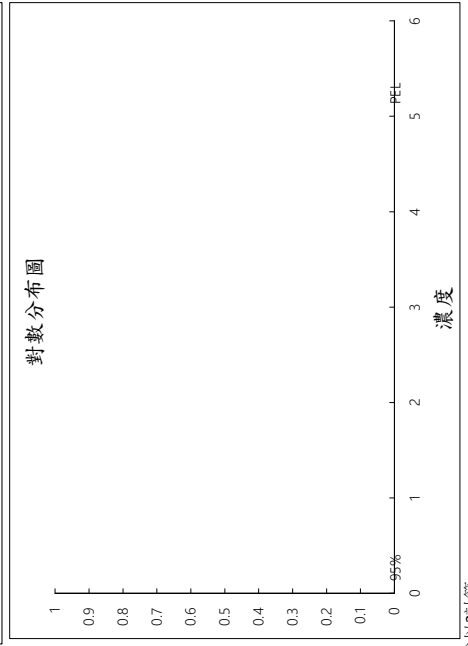
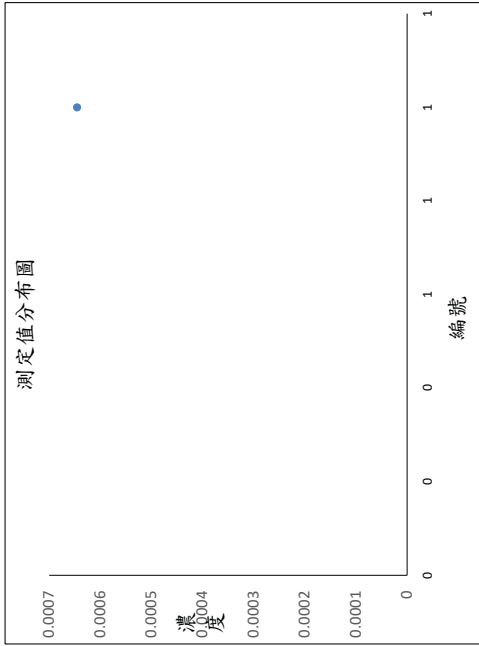


註: 測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	錳及其無機化合物	容許濃度 mg/m ³	5
測定處所	環工系EP203	SEG編號	SEG01-10

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	容許濃度 mg/m ³
1	2017/10/30	<0.00129	5
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

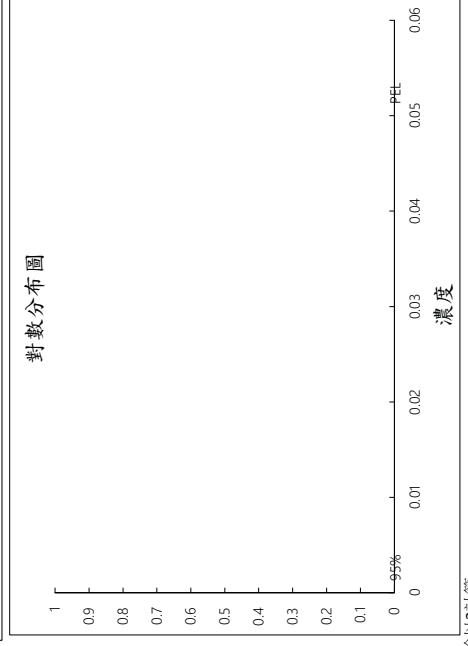
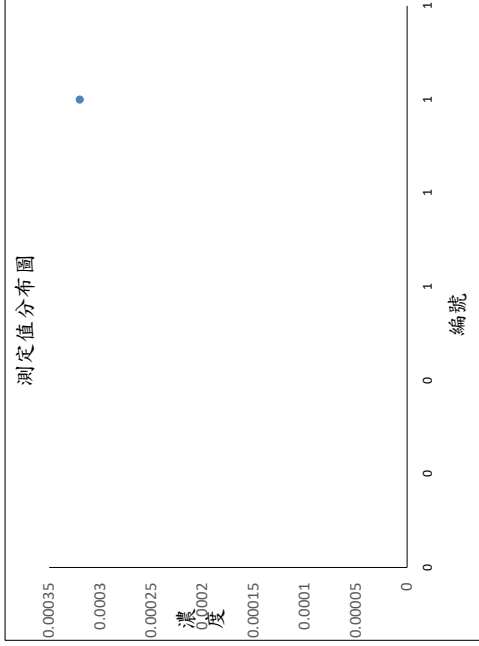


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	重鉻酸鉀	容許濃度 mg/m ³	0.05
測定處所	環工系EP306A	SEG編號	SEG01-11

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	容許濃度 mg/m ³
1	2017/10/30	<0.000640	0.05
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

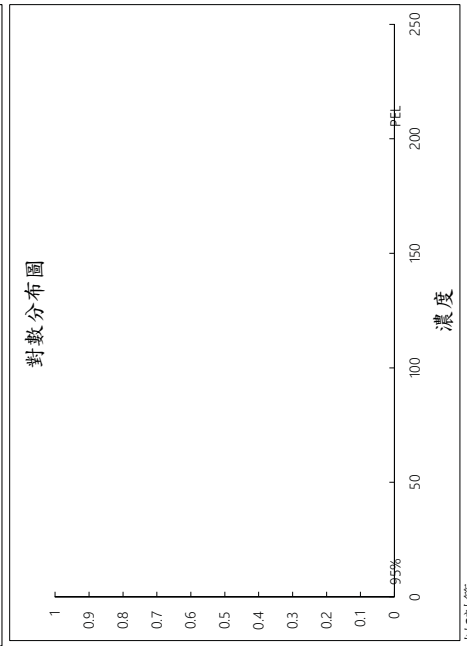
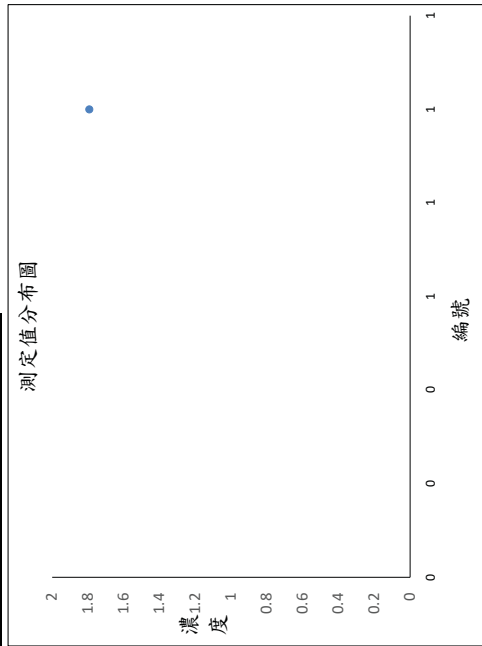


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	環工系EP306A	SEG編號	SEG01-11
-------	----	----------	-----	------	-----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<3.5824	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 1.7912	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 1.7912	
4			平均值 1.791	暴露結果分析
5			中位數 1.791	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

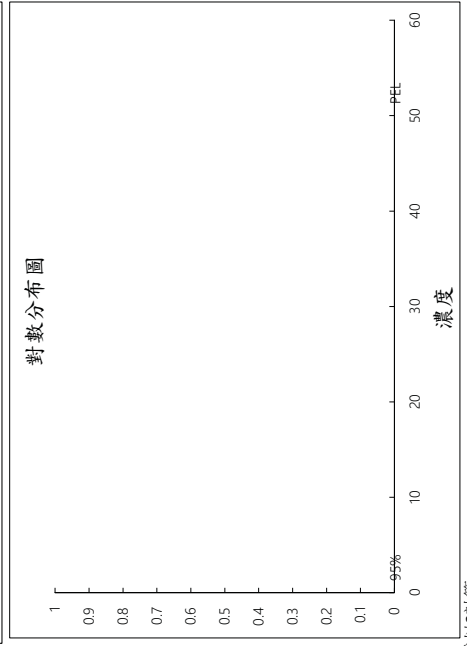
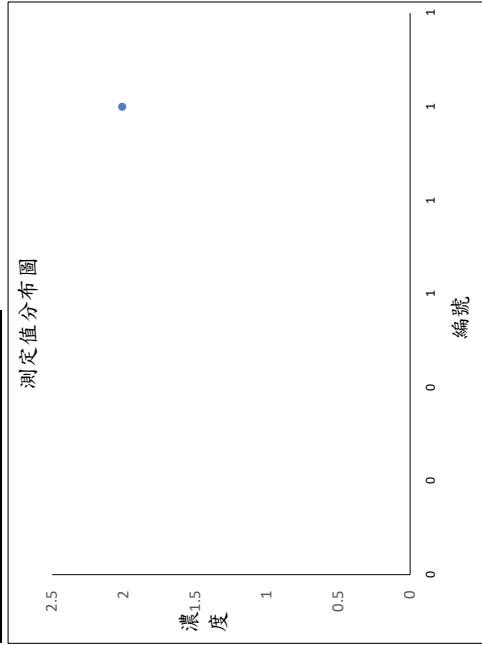


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	測定處所	環工系EP306A	SEG編號	SEG01-11
-------	-----	----------	----	------	-----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	2.0104	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 2.0104	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 2.0104	
4			平均值 2.010	暴露結果分析
5			中位數 2.010	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

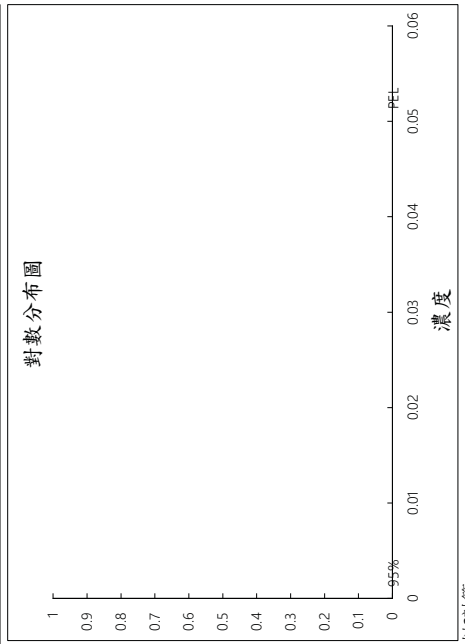
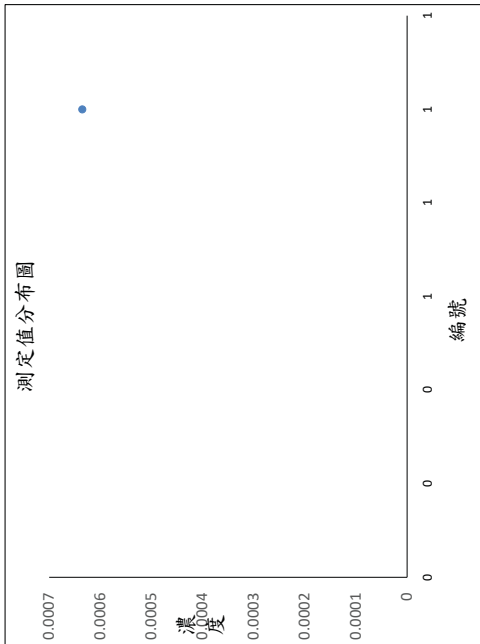


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	錳	容許濃度 mg/m ³	0.05
測定處所	環工系EPI03	SEG編號	SEG01-12

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.00127	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

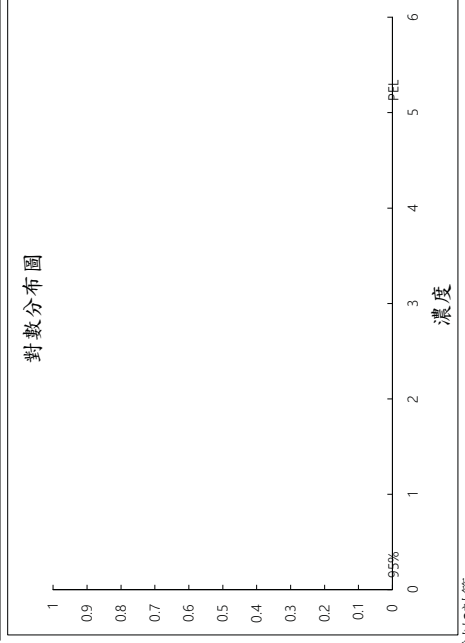
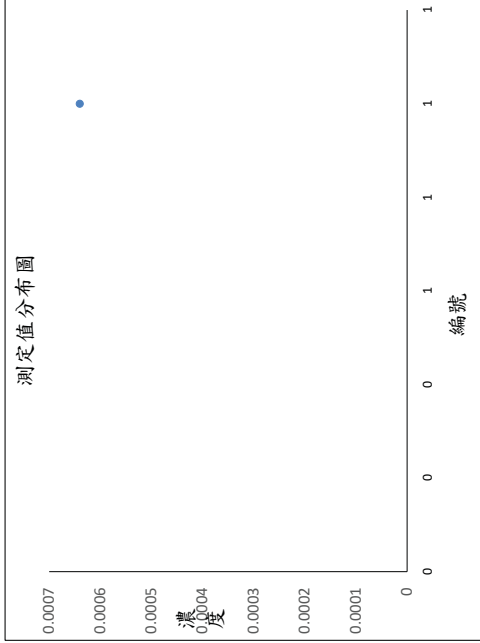


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	錳及其無機化合物	容許濃度 mg/m ³	5
測定處所	環工系EPI03	SEG編號	SEG01-12

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.00128	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

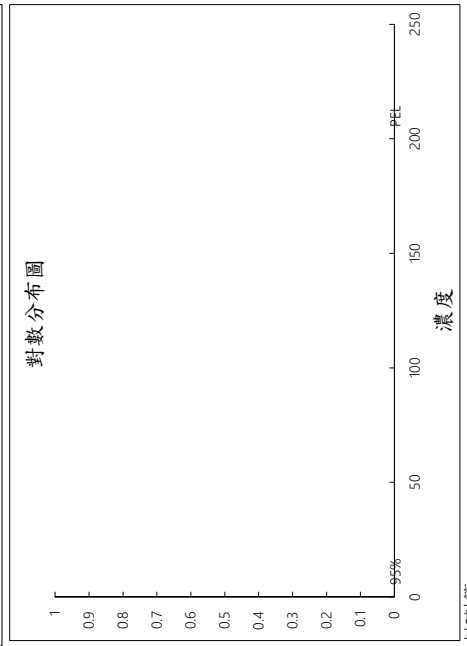
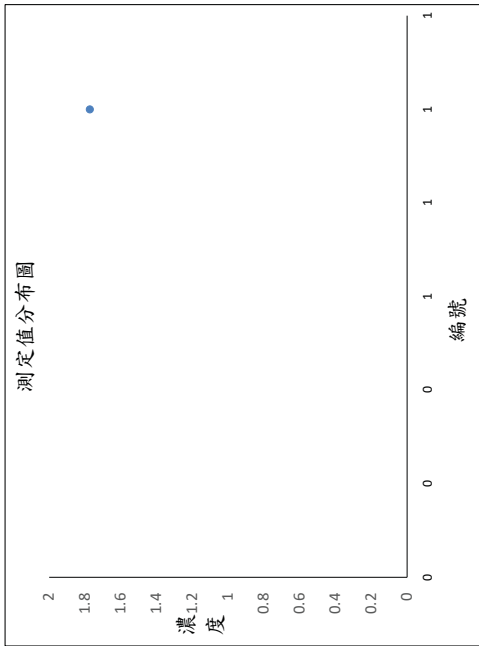


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	環工系EPI03	SEG編號	SEG01-12
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<3.5443	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 1.77215	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 1.77215	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 1.772	暴露結果分析
5			中位數 1.772	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

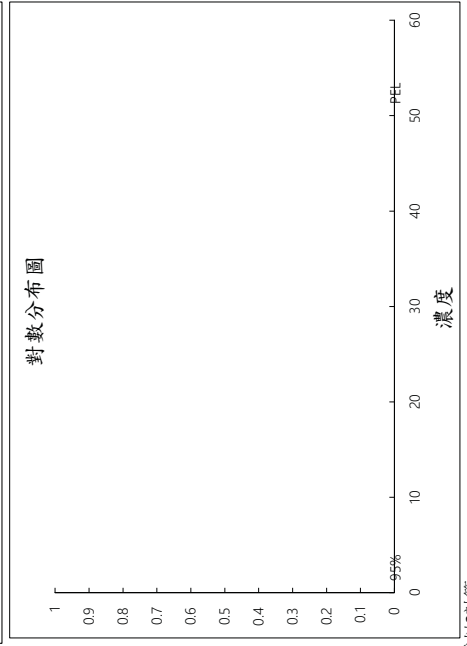
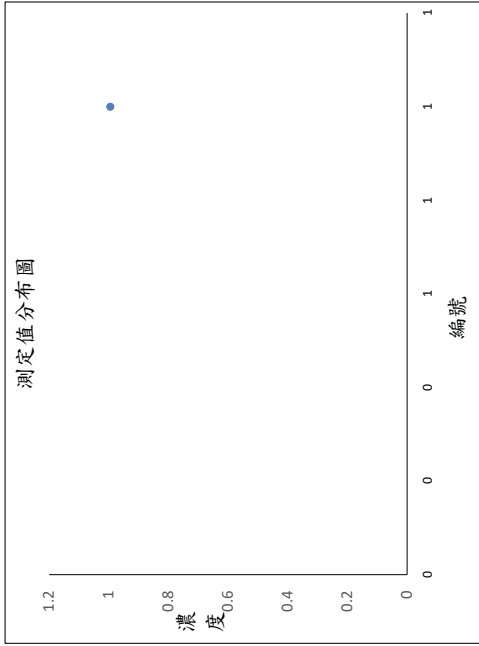


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	測定處所	環工系EPI03	SEG編號	SEG01-12
-------	-----	----------	----	------	----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<1.9890	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 0.9945	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 0.9945	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 0.995	暴露結果分析
5			中位數 0.995	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

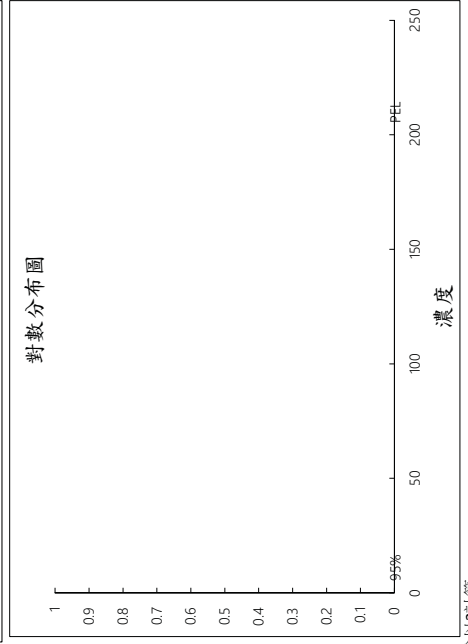
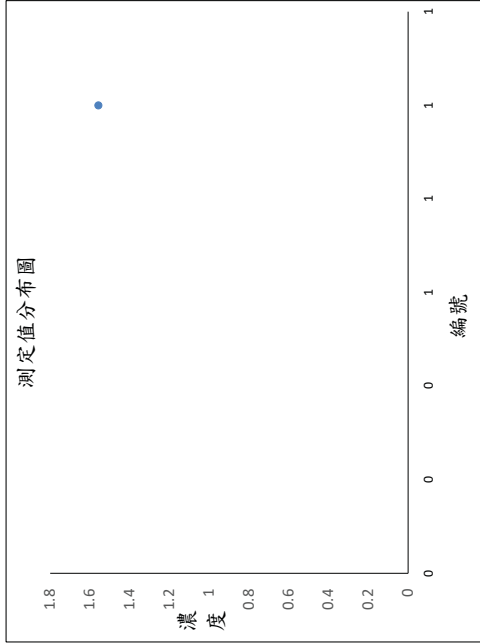


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200
測定處所	食品系FP301	SEG編號	SEG02-10

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2017/10/30																																																								
測定值 ppm	<3.113																																																								
容許濃度 ppm																																																									
描述性統計																																																									
樣本數 (n)	1																																																								
最大值 (max)	1.5565																																																								
最小值 (min)	1.5565																																																								
平均值	1.557																																																								
中位數	1.557																																																								
標準差 (s)																																																									
分布適合度檢定																																																									
數據是否為常態分佈																																																									
數據是否為對數常態 (a = 0.05)?																																																									
相似暴露族群分群檢定																																																									
97.5百分位值/2.5百分位值																																																									
是否為同一個相似暴露族群?																																																									
暴露結果分析																																																									
95百分位數與容許濃度比值																																																									
暴露結果分級	第一級																																																								

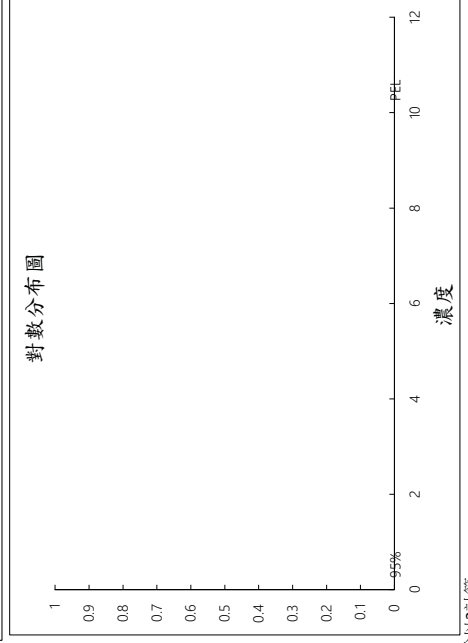
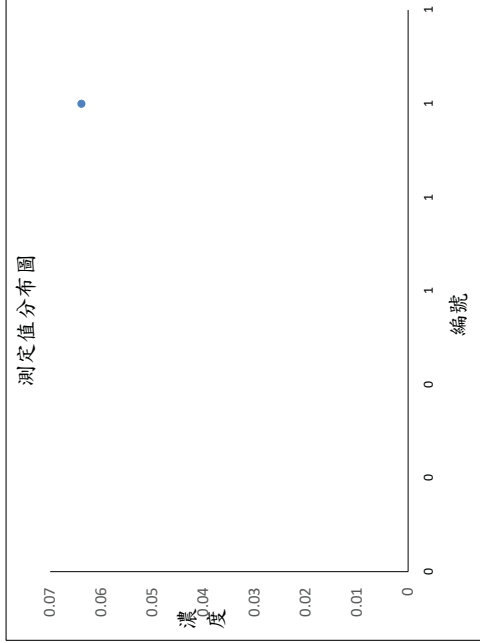


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	三氯甲烷	容許濃度 ppm	10
測定處所	食品系FP301	SEG編號	SEG02-10

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2017/10/30																																																								
測定值 ppm	<0.1277																																																								
容許濃度 ppm																																																									
描述性統計																																																									
樣本數 (n)	1																																																								
最大值 (max)	0.06385																																																								
最小值 (min)	0.06385																																																								
平均值	0.064																																																								
中位數	0.064																																																								
標準差 (s)																																																									
分布適合度檢定																																																									
數據是否為常態分佈																																																									
數據是否為對數常態 (a = 0.05)?																																																									
相似暴露族群分群檢定																																																									
97.5百分位值/2.5百分位值																																																									
是否為同一個相似暴露族群?																																																									
暴露結果分析																																																									
95百分位數與容許濃度比值																																																									
暴露結果分級	第一級																																																								

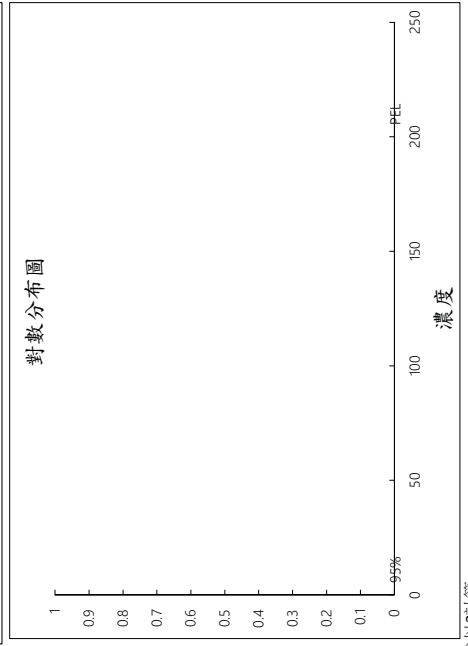
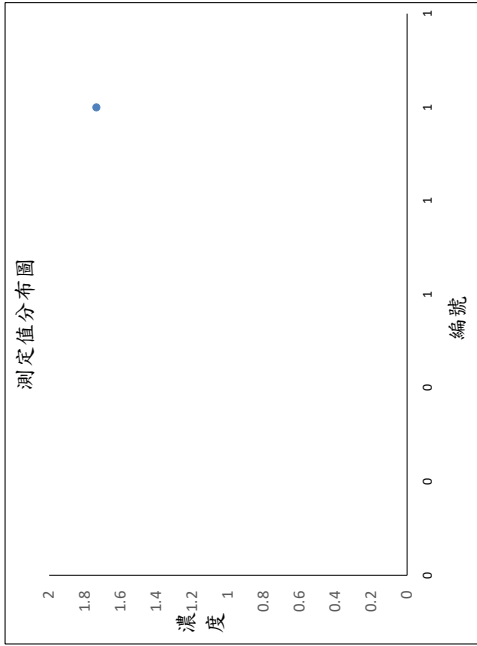


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	食品系FP301	SEG編號	SEG02-10
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<3.4704	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

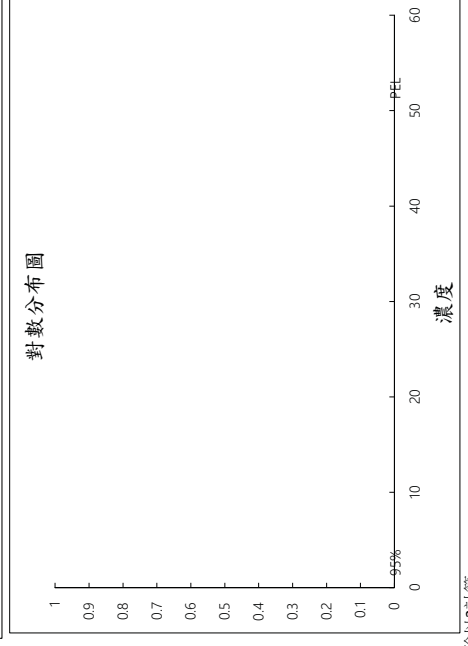
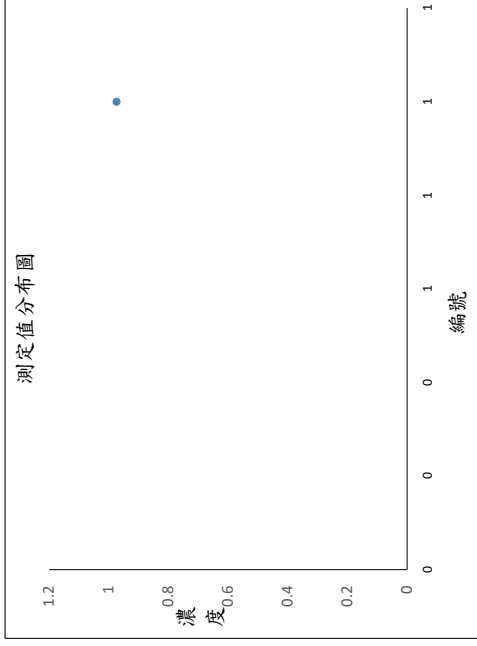


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	測定處所	食品系FP301	SEG編號	SEG02-10
-------	-----	----------	----	------	----------	-------	----------

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<1.9475	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

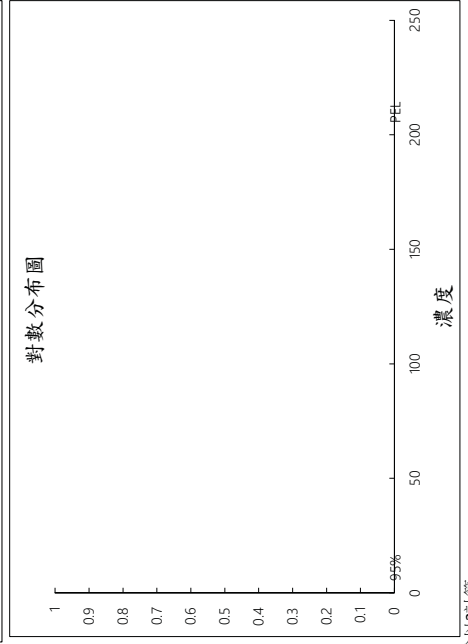
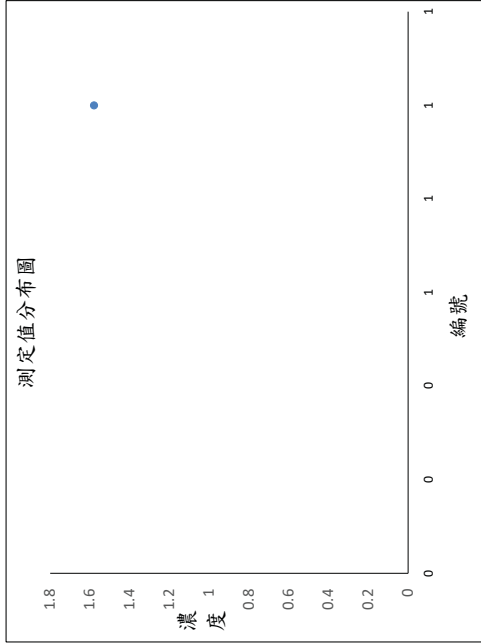


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
甲醇	200	SEG02-11

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<3.158	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 1.579	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 1.579	
4			平均值 1.579	暴露結果分析
5			中位數 1.579	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (a = 0.05)?	

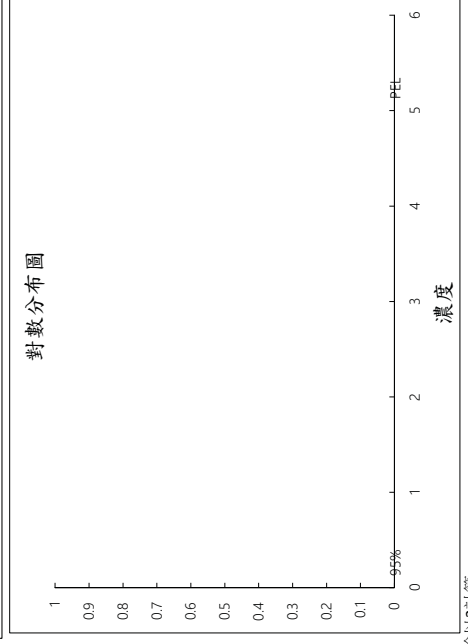
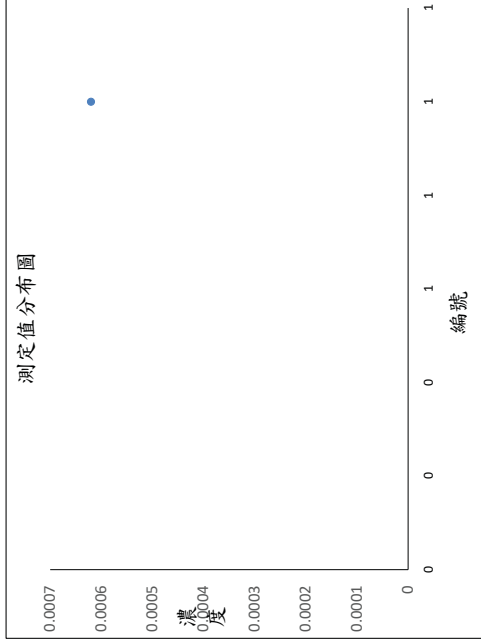


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
錳及其無機化合物	5	SEG02-11

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<0.00124	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.00062	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.00062	
4			平均值 0.001	暴露結果分析
5			中位數 0.001	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (a = 0.05)?	



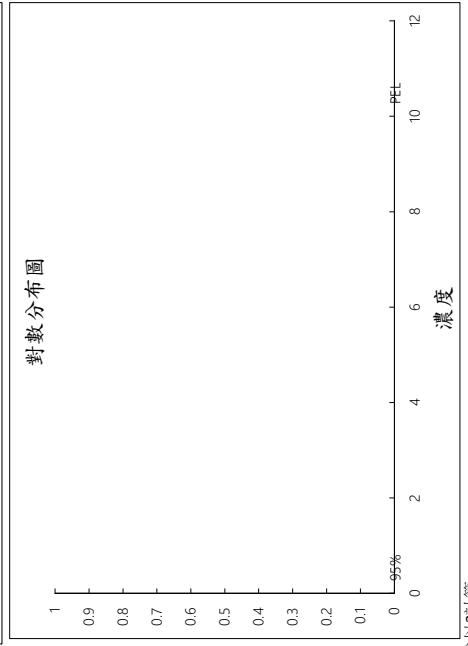
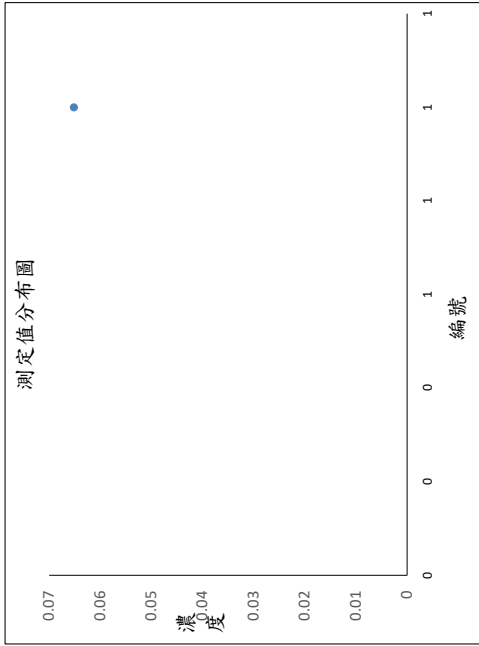
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
N,N-二甲基甲酰胺	10	SEG02-11

測量處所	SEG編號
食品系FP203	SEG02-11

編號	測定日期	測定值 ppm
1	2017/10/30	<0.1303
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		



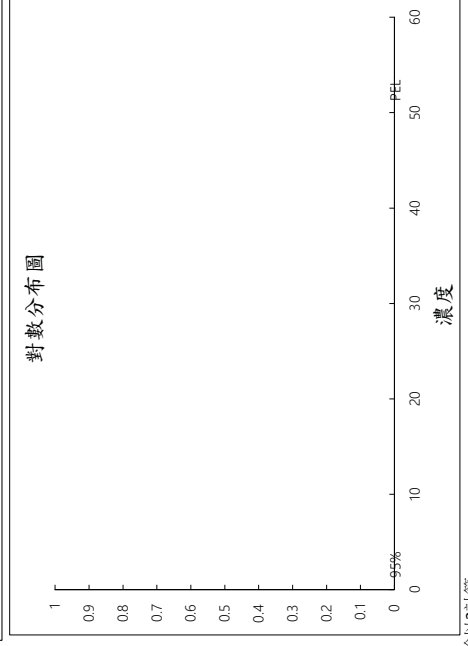
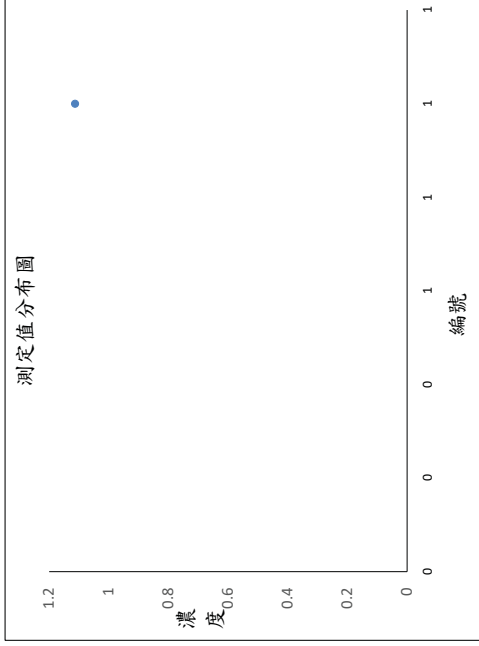
註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
正己烷	50	SEG02-11

測量處所	SEG編號
食品系FP203	SEG02-11

編號	測定日期	測定值 ppm
1	2017/10/30	<2.2258
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		



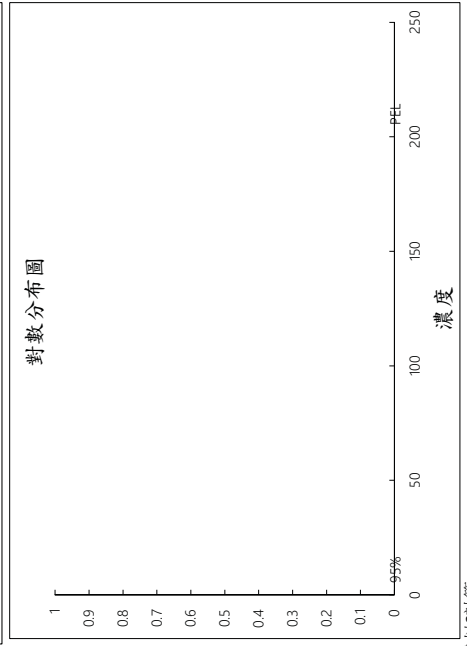
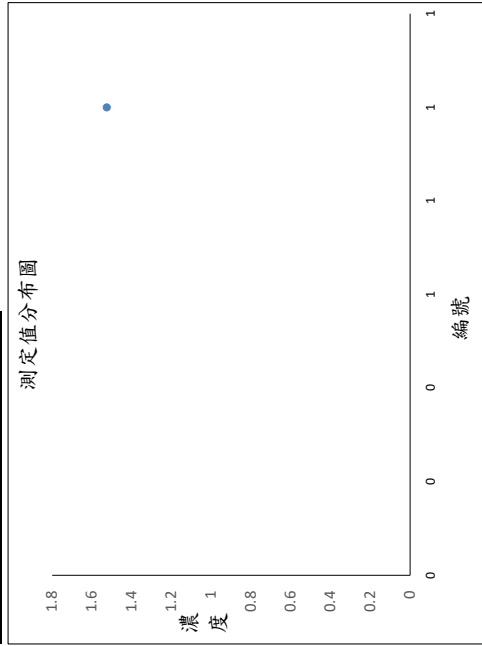
註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
甲醇	200	SEG02-12

測量處所	食品系FS105	SEG編號
食品系FS105	SEG02-12	

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.049	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



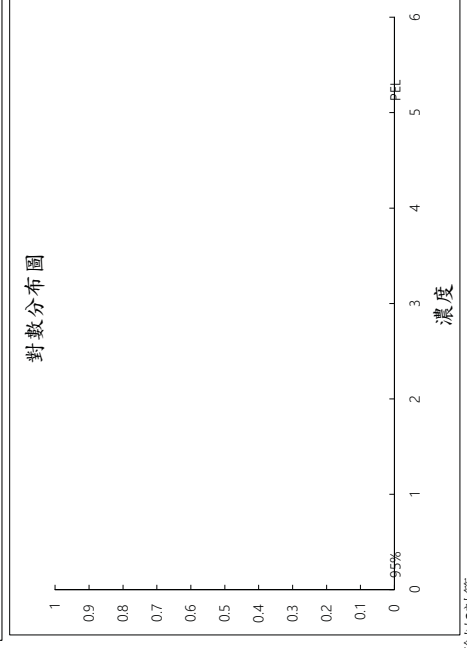
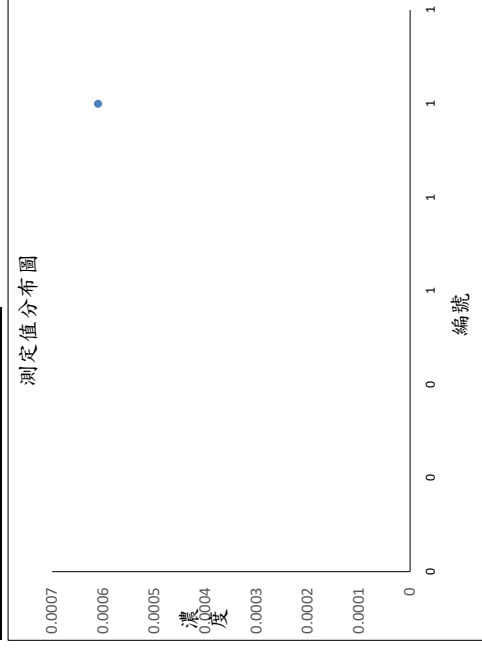
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
錳及其無機化合物	5	SEG02-12

測量處所	食品系FS105	SEG編號
食品系FS105	SEG02-12	

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.00122	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

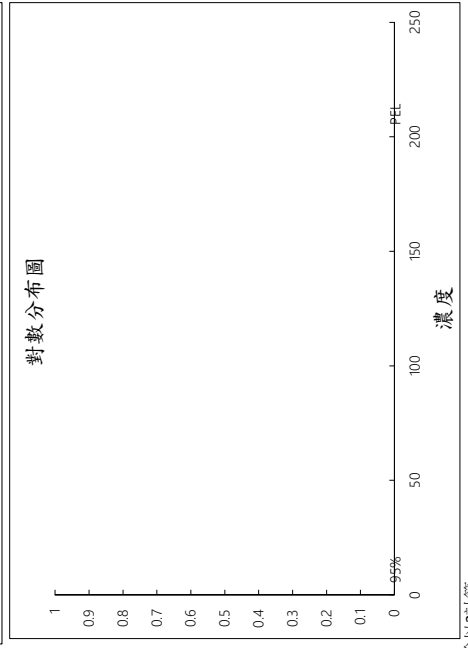
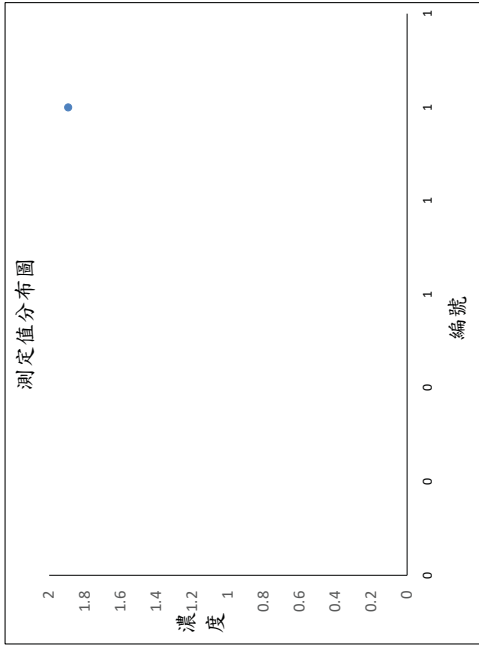


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG02-12
測定處所	食品系FS105	SEG編號	SEG02-12		

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.7859	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

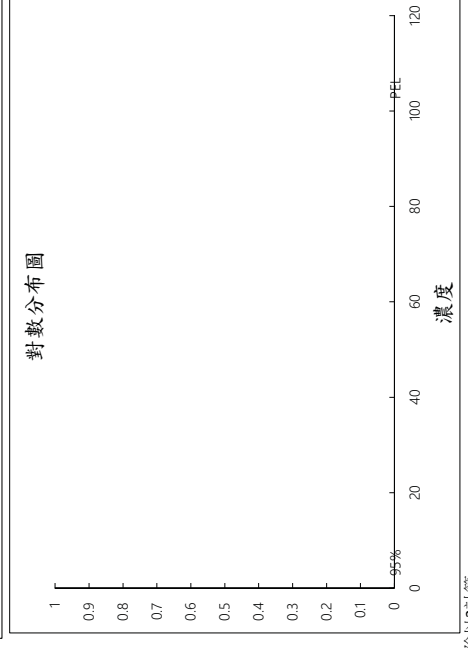
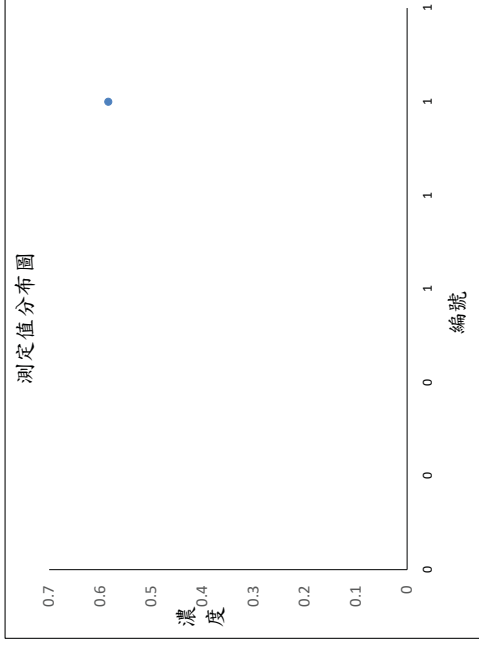


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異戊醇	容許濃度 ppm	100	SEG編號	SEG02-12
測定處所	食品系FS105	SEG編號	SEG02-12		

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<1.1682	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

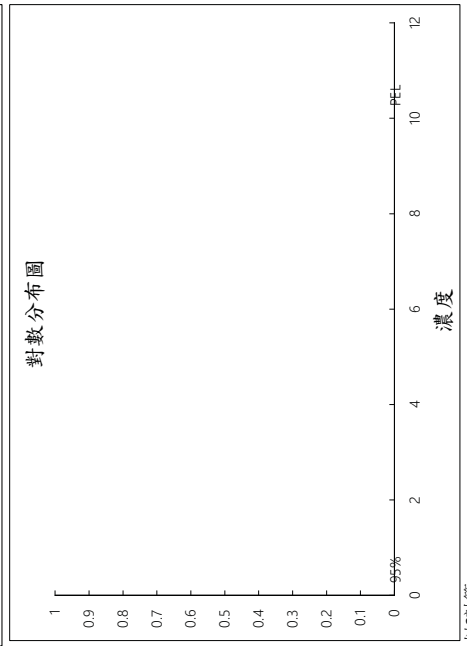
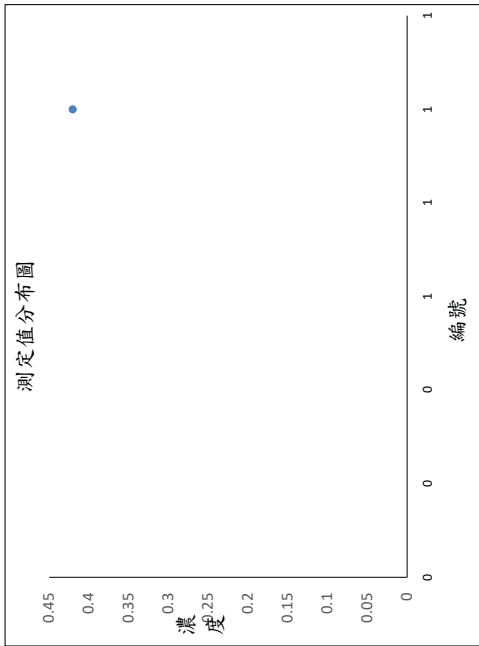


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	三氯甲烷	容許濃度 ppm	10	SEGC編號	SEG03-3
測定處所	農園系BT103				

編號	1	測定日期	2017/10/30	測定值 ppm	0.4201
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

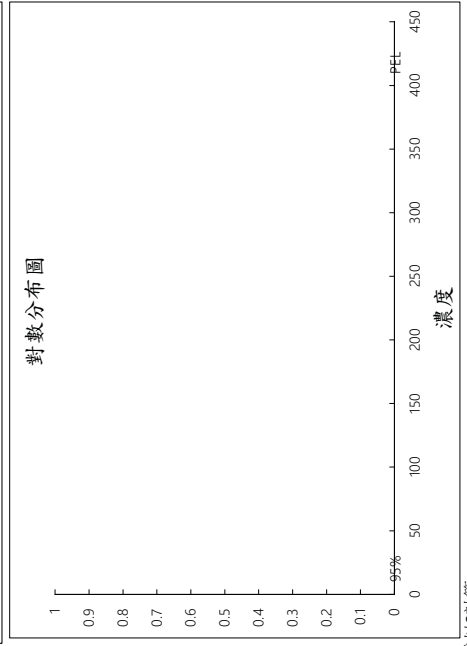
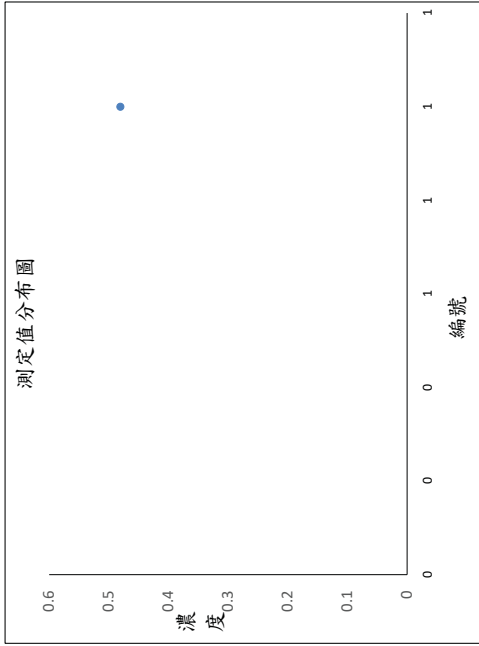


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEGC編號	SEG03-3
測定處所	農園系BT103				

編號	1	測定日期	2017/10/30	測定值 ppm	<0.9608
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

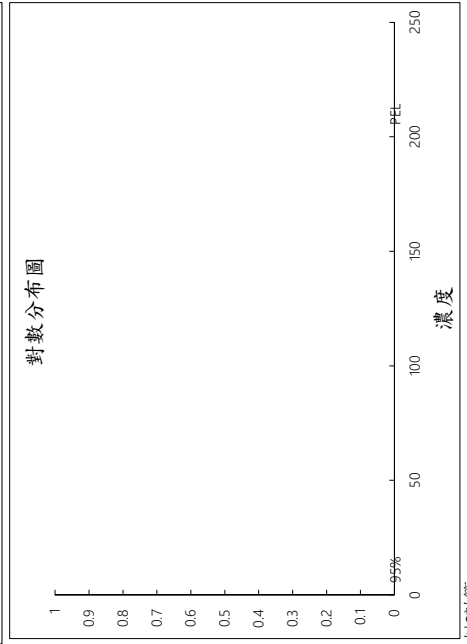
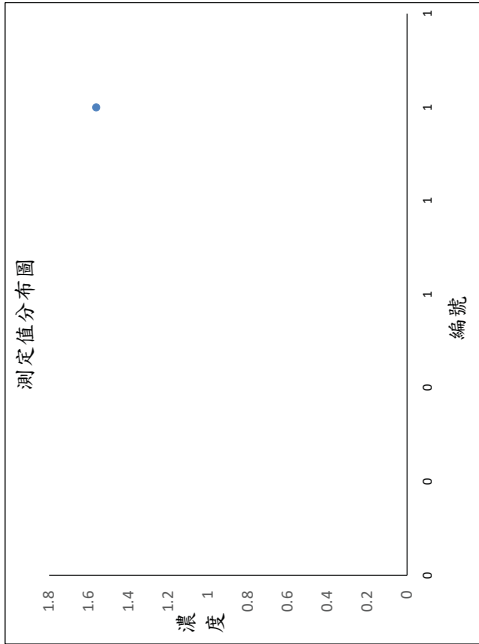


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG03-3
測定處所	農園系BT103				

編號	1	2017/10/30	測定值 ppm	<3.125
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

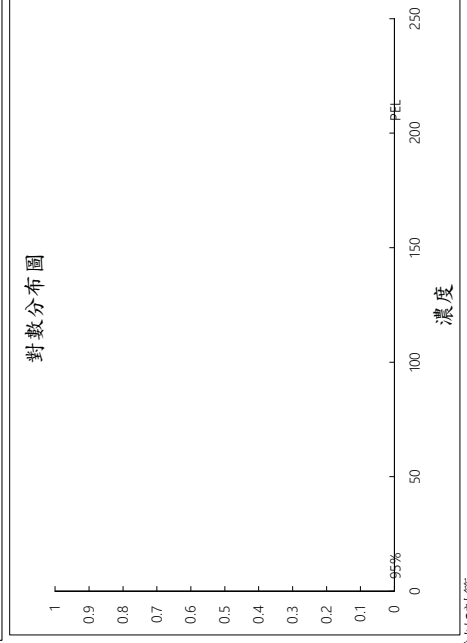
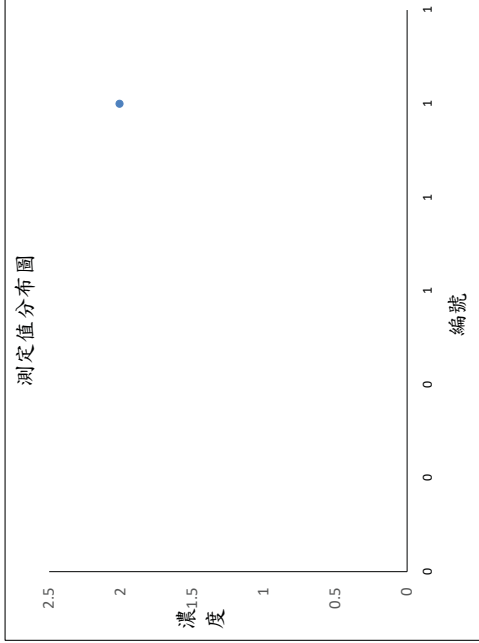


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG03-3
測定處所	農園系BT103				

編號	1	2017/10/30	測定值 ppm	<4.0140
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

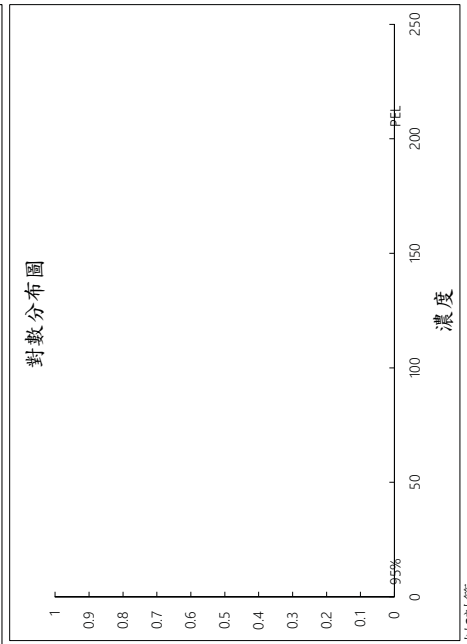
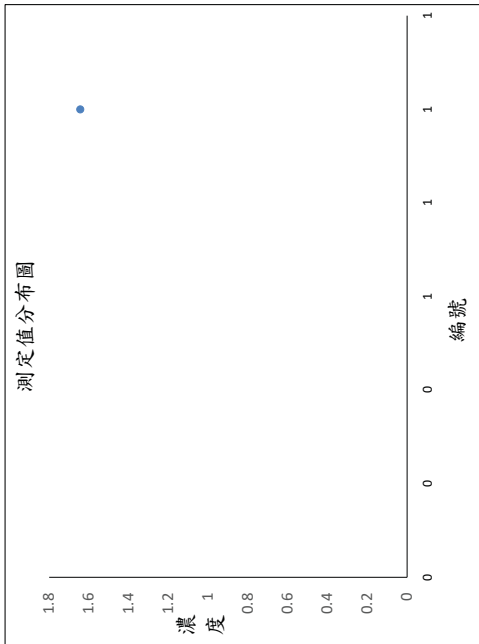


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200	測定處所	農園系AG206	SEG編號	SEG03-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<3.286	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 1.643	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 1.643	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 1.643	暴露結果分析
5			中位數 1.643	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

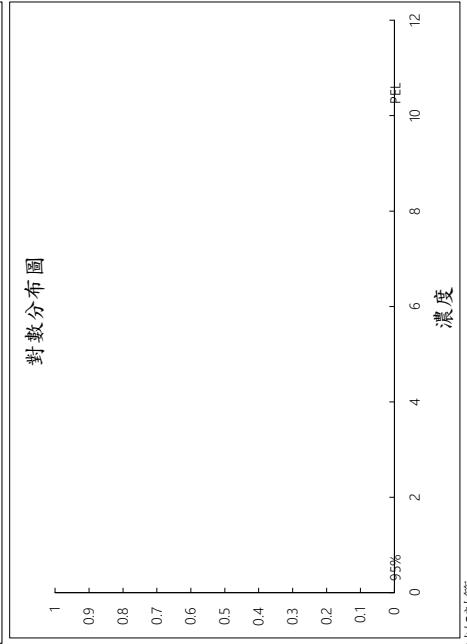
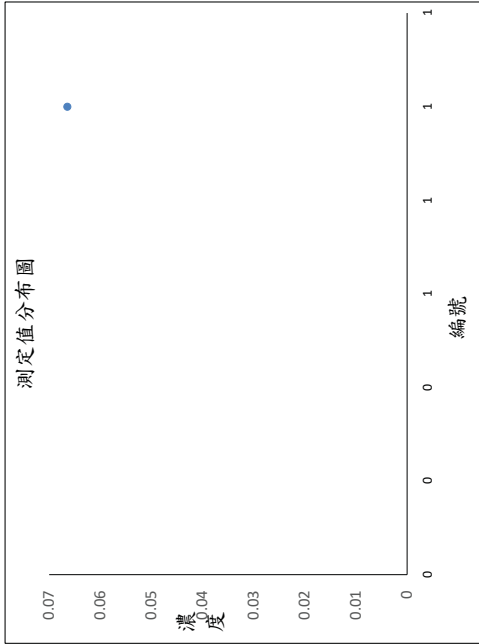


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	三氯甲烷	容許濃度 ppm	10	測定處所	農園系AG206	SEG編號	SEG03-4
-------	------	----------	----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<0.1328	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 0.0664	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 0.0664	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 0.066	暴露結果分析
5			中位數 0.066	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

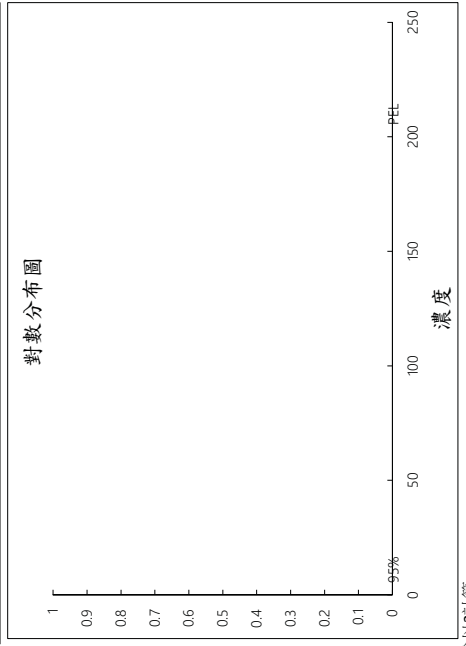
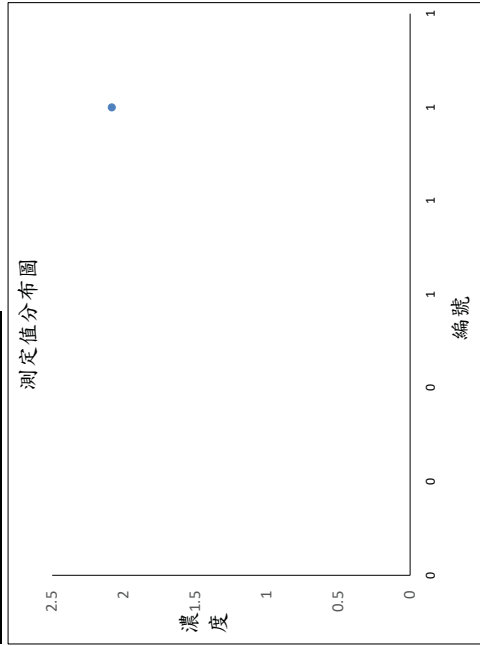


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	農園系AG206	SEG編號	SEG03-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<4.1645	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

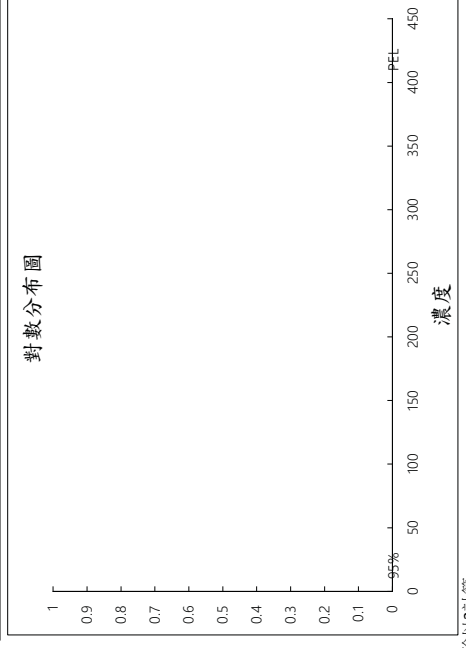
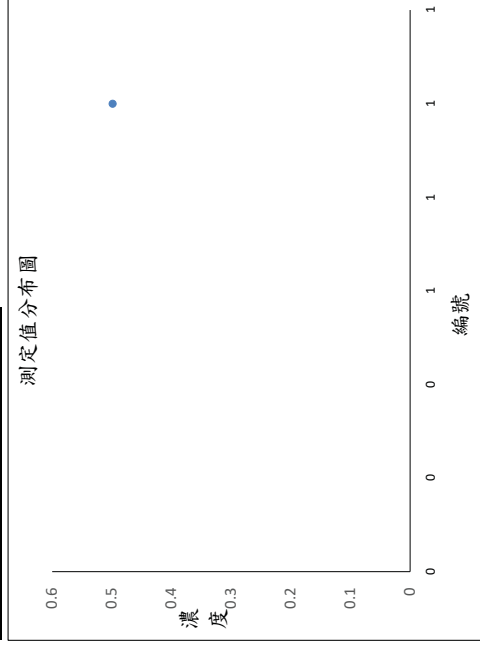


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	測定處所	農園系AG206	SEG編號	SEG03-4
-------	-----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.9969	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

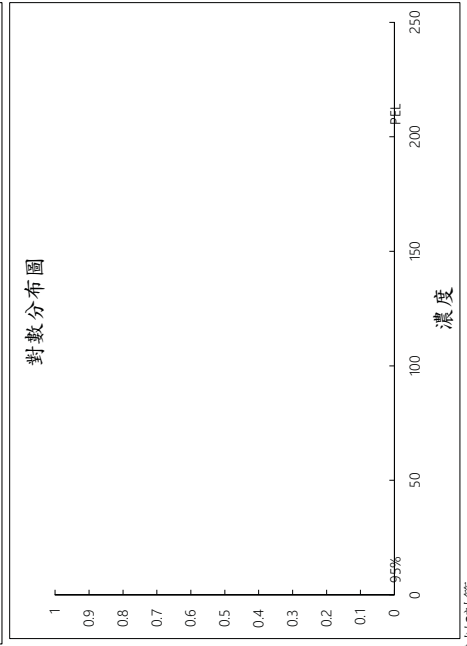
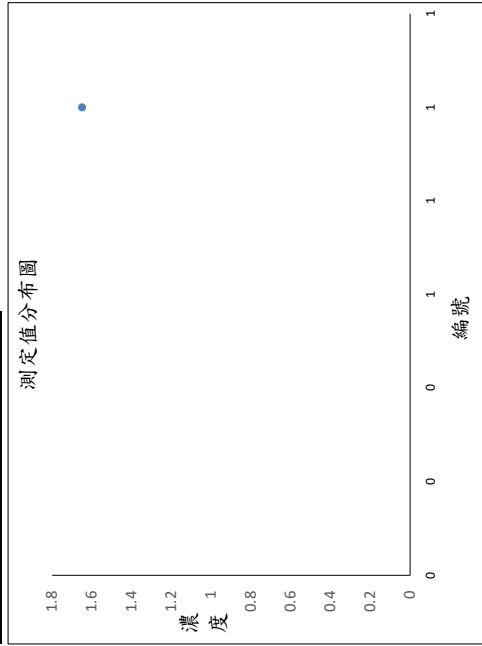


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	農園系HO202	SEG03-5

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.298	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

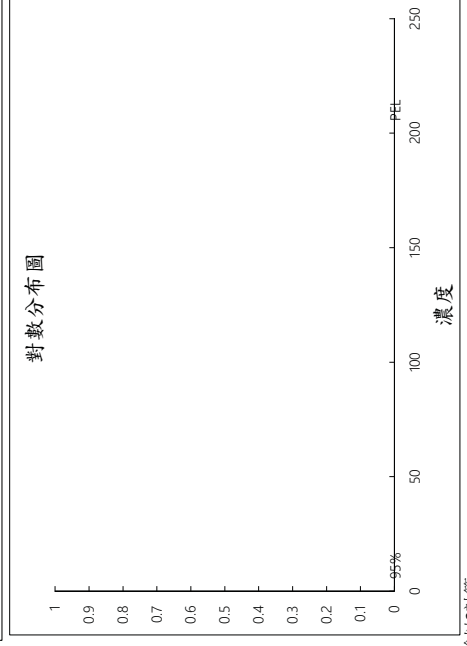
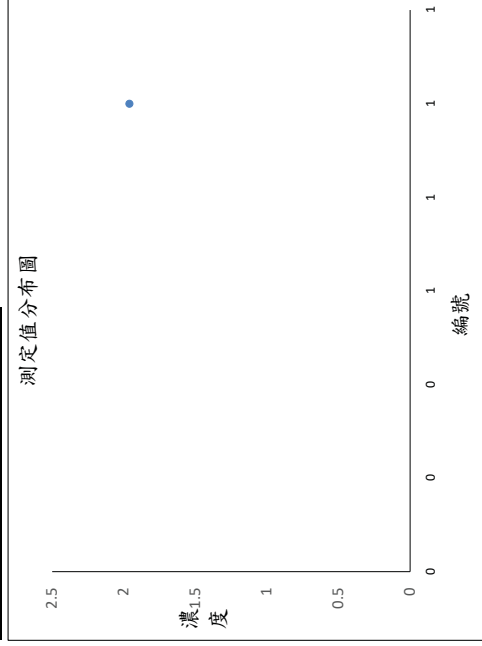


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	農園系HO202	SEG03-5

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.9195	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

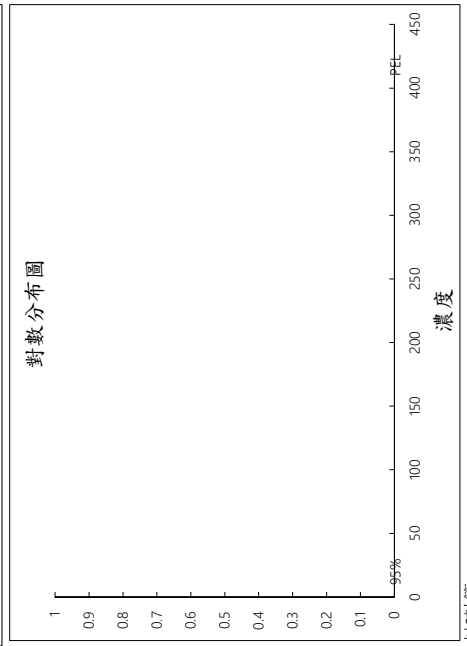
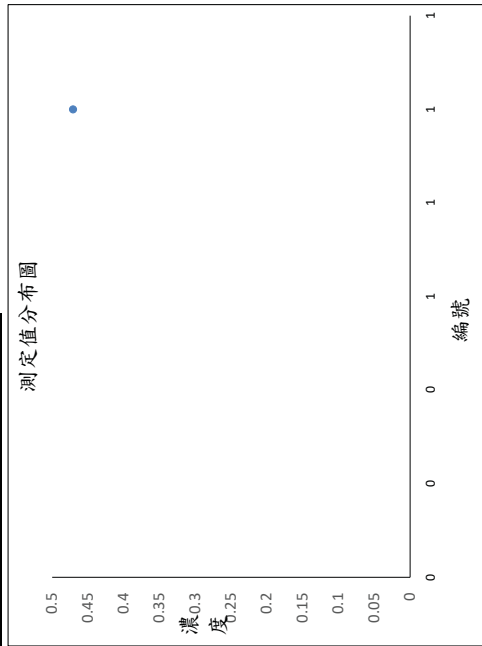


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
乙醯乙酯	400	SEG09-S
測定處所	農園系H0202	

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.9414	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

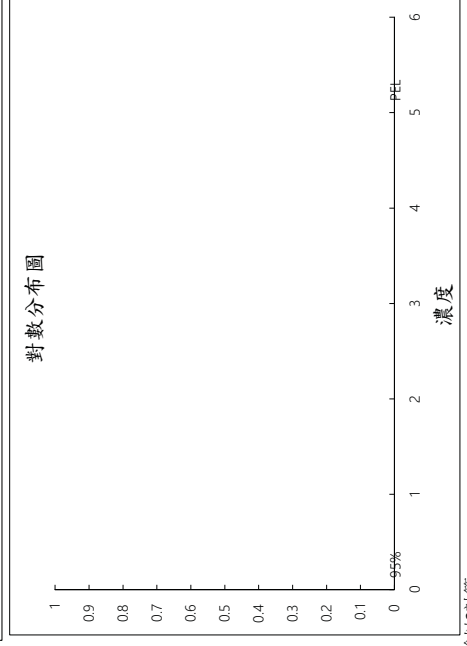
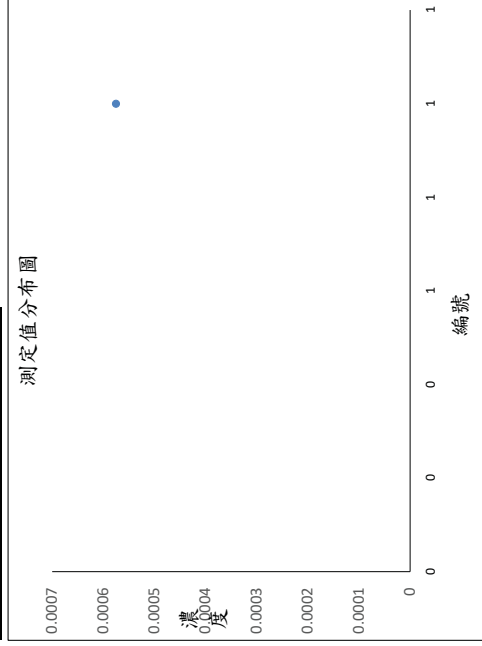


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
無機化合物(以氮)	5	SEG04-3
測定處所	農園系ME109	

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.00115	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

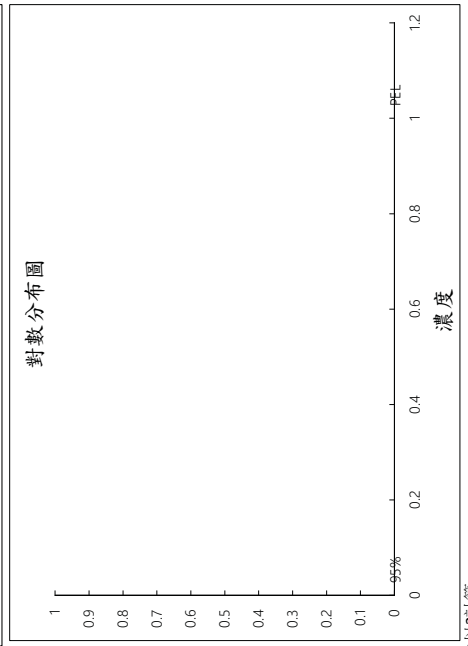
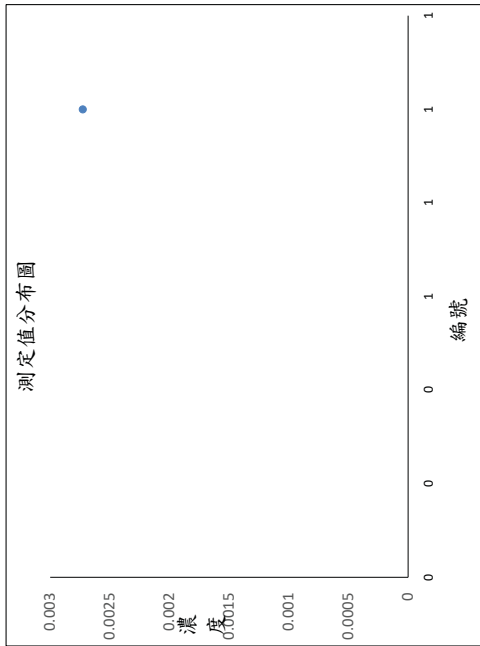


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
銀、金屬及非溶	1	SEG04-3

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.00545	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

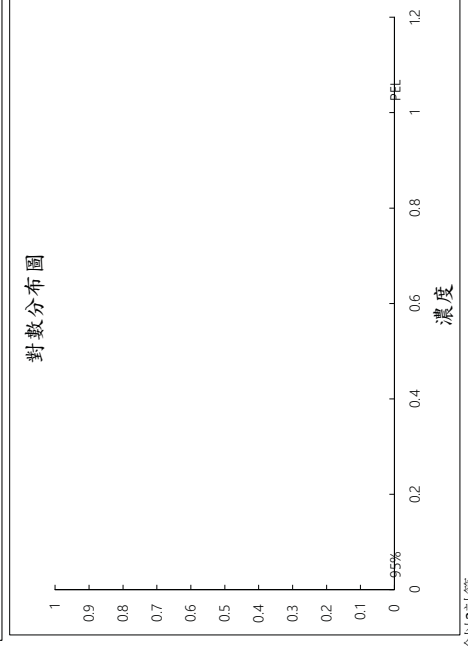
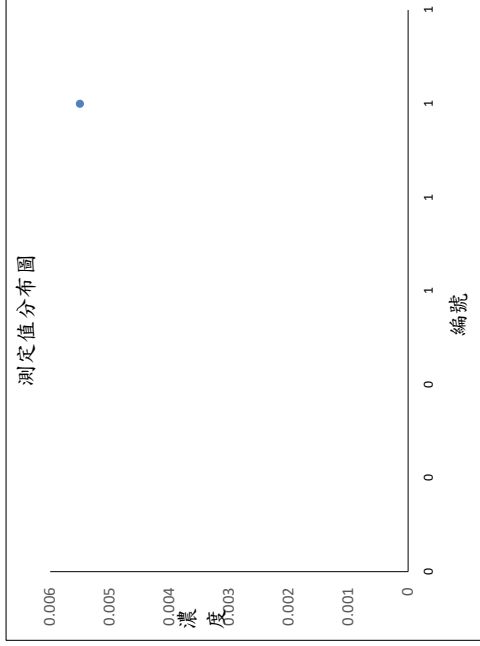


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
硝酸	1	SEG04-3

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.0110	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

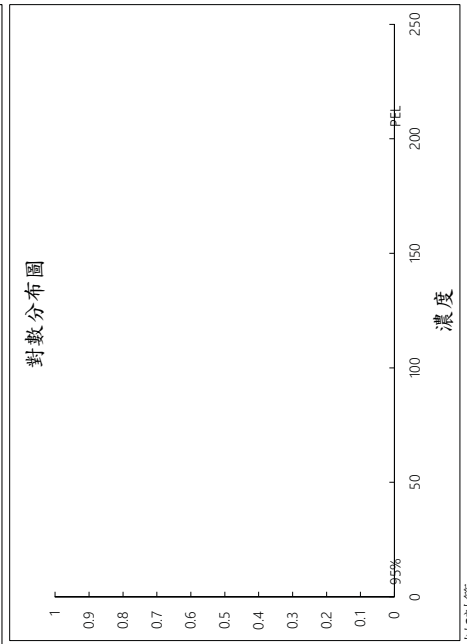
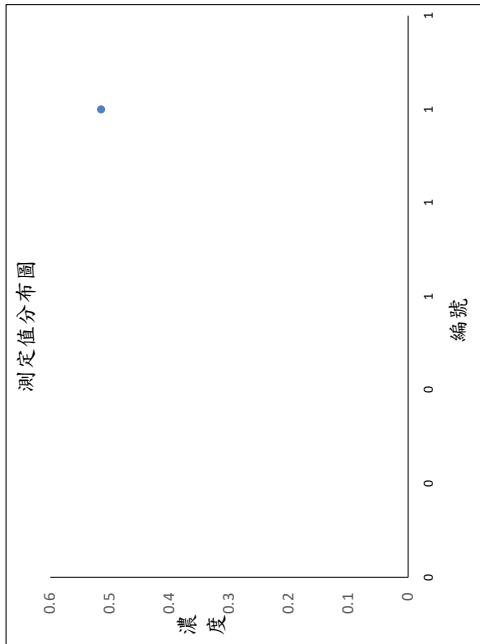


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	機櫃系MEZ05	SEG04-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<1.0291	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

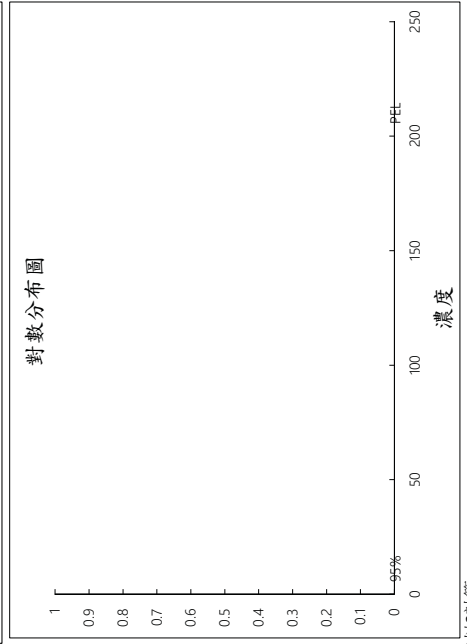
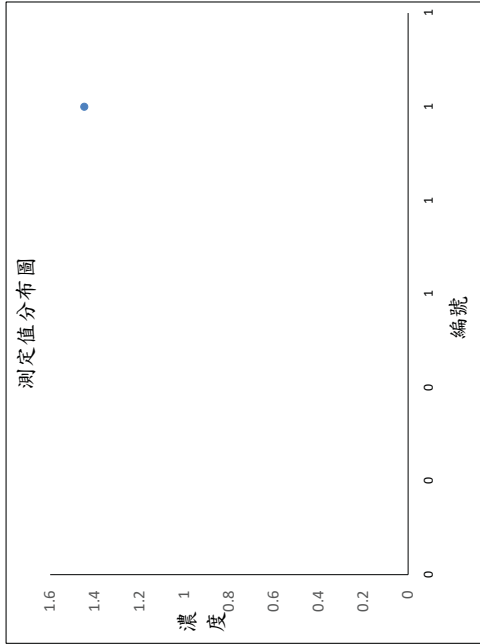


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	餐櫃系AR306	SEG08-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<2.893	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

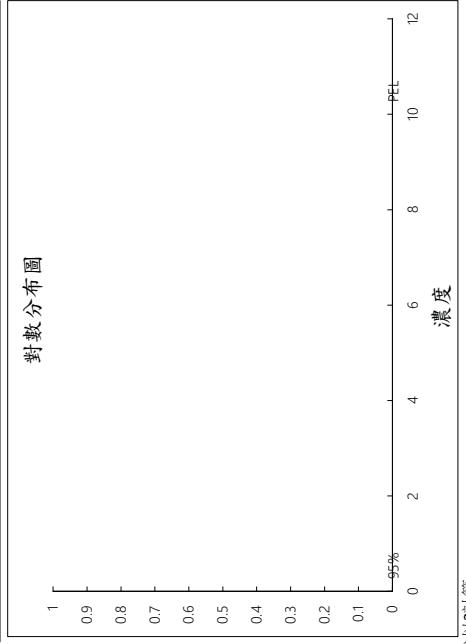
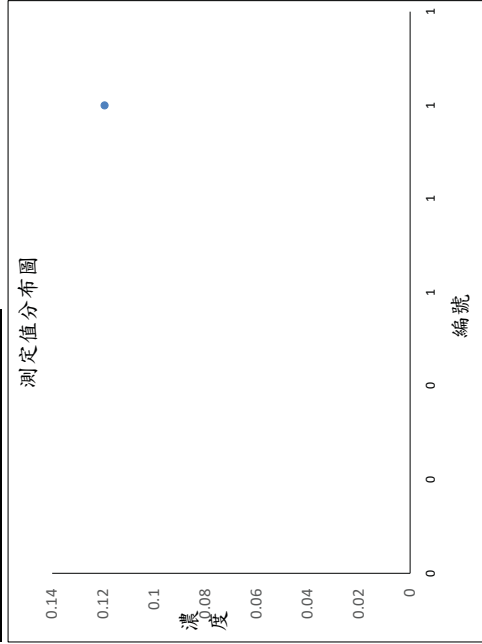


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	二硫化碳	容許濃度 ppm	10	測定處所	養殖系AR306	SEG編號	SEG08-4
-------	------	----------	----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<0.2389	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 0.11945	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 0.11945	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 0.119	暴露結果分析
5			中位數 0.119	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

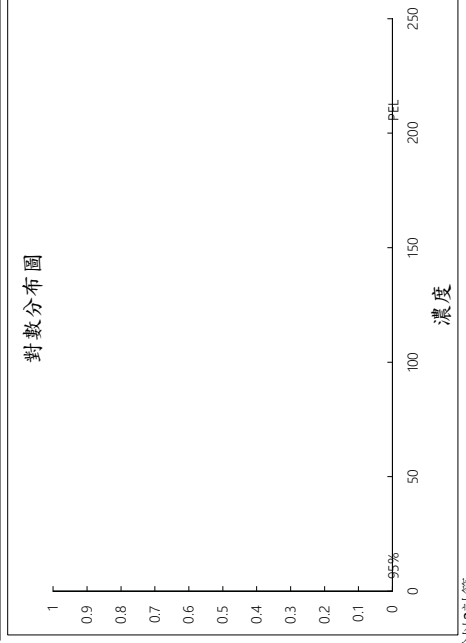
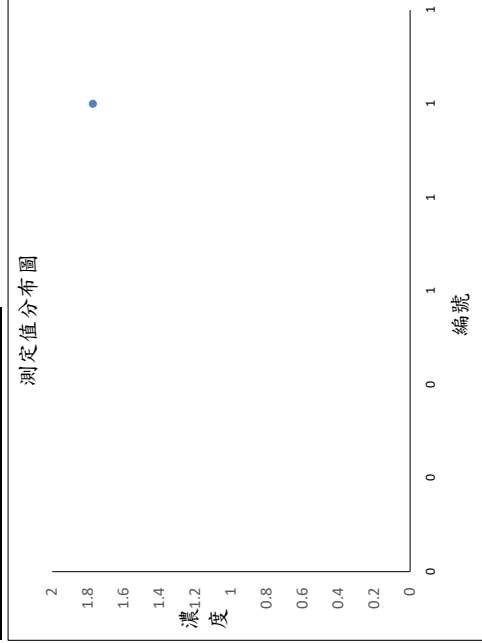


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	養殖系AR306	SEG編號	SEG08-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<3.5443	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 1.77215	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 1.77215	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 1.772	暴露結果分析
5			中位數 1.772	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

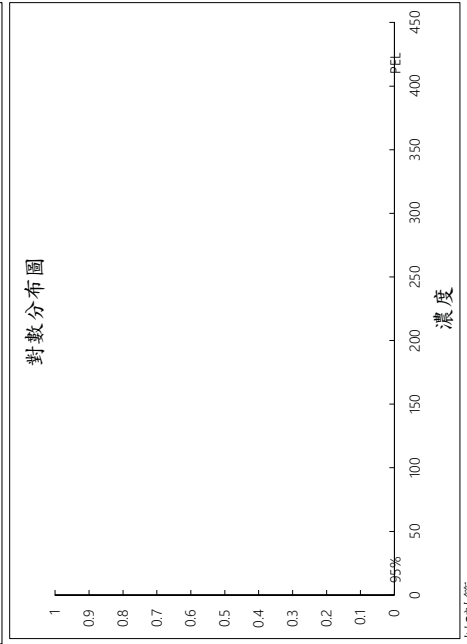
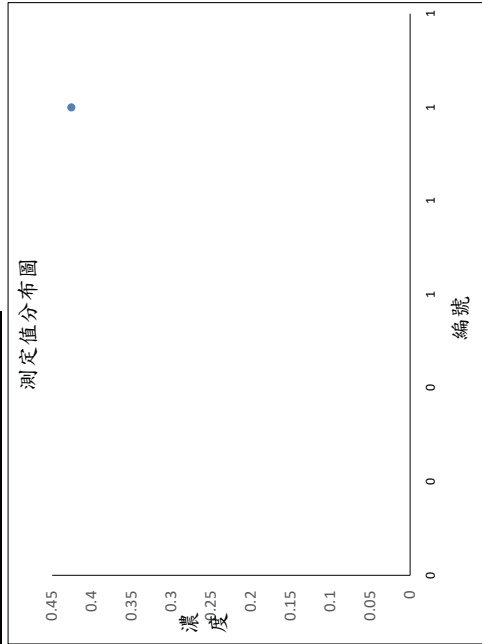


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醛乙酯	容許濃度 ppm	400	測定處所	養殖系AR306	SEG編號	SEG08-4
-------	------	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<0.8513	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.42565	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.42565	
4			平均值 0.426	暴露結果分析
5			中位數 0.426	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

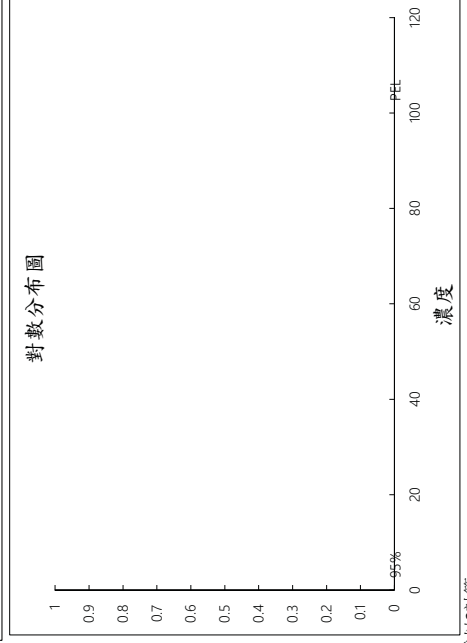
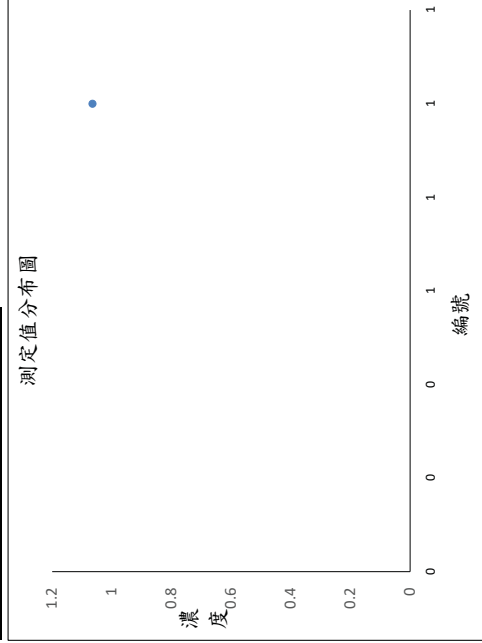


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯	容許濃度 ppm	100	測定處所	養殖系AR306	SEG編號	SEG08-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<2.1285	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 1.06425	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 1.06425	
4			平均值 1.064	暴露結果分析
5			中位數 1.064	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

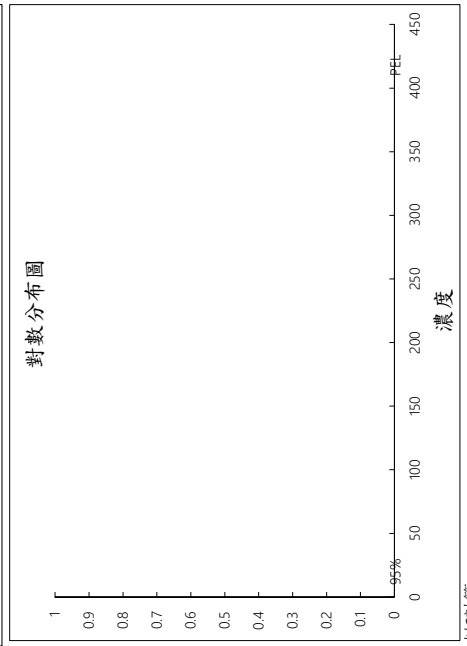
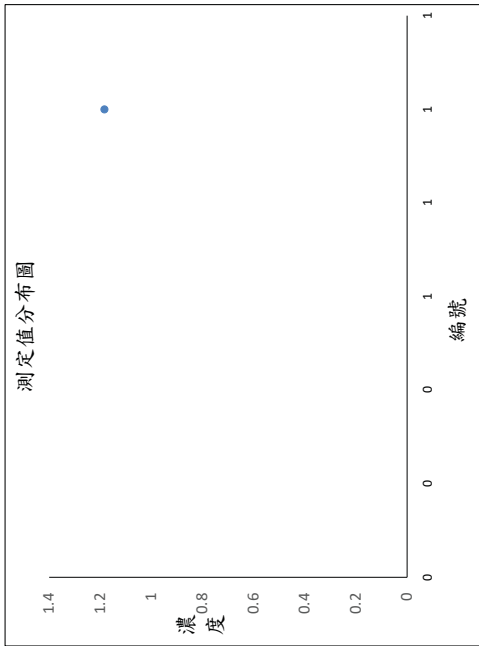


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醚	容許濃度 ppm	400	測定處所	養殖系AR306	SEG編號	SEG08-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	1.1831	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 1.1831	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 1.1831	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 1.183	暴露結果分析
5			中位數 1.183	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

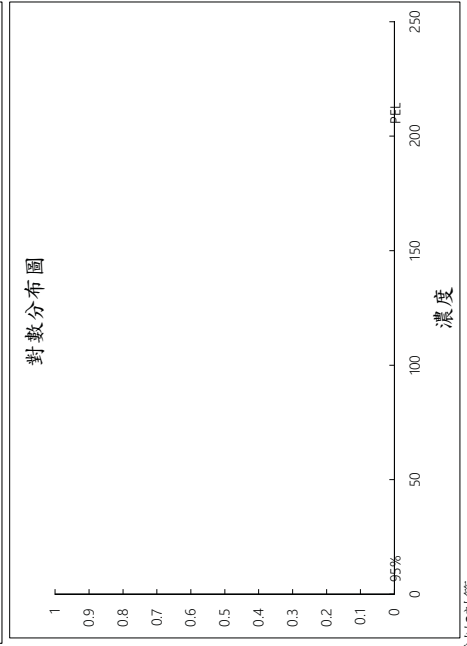
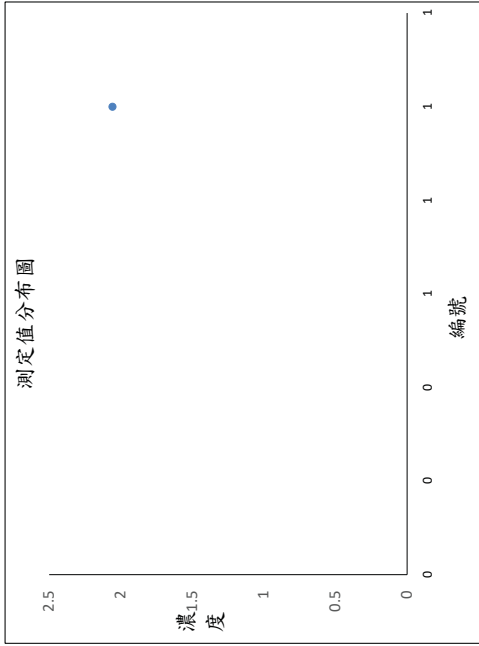


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	測定處所	養殖系AQ104	SEG編號	SEG08-5
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2018/04/27	<4.1131	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 2.05655	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 2.05655	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 2.057	暴露結果分析
5			中位數 2.057	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				



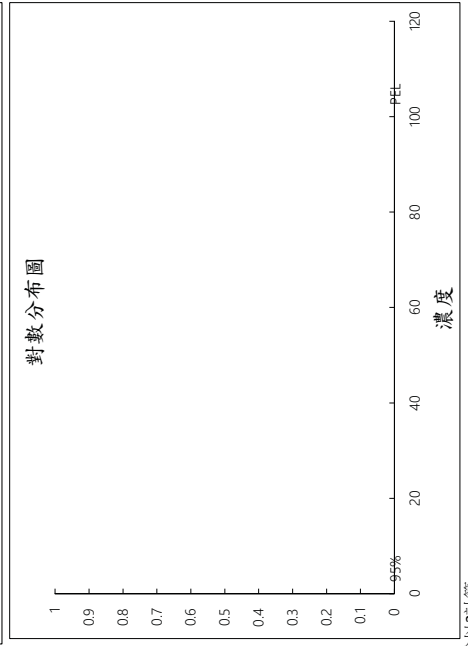
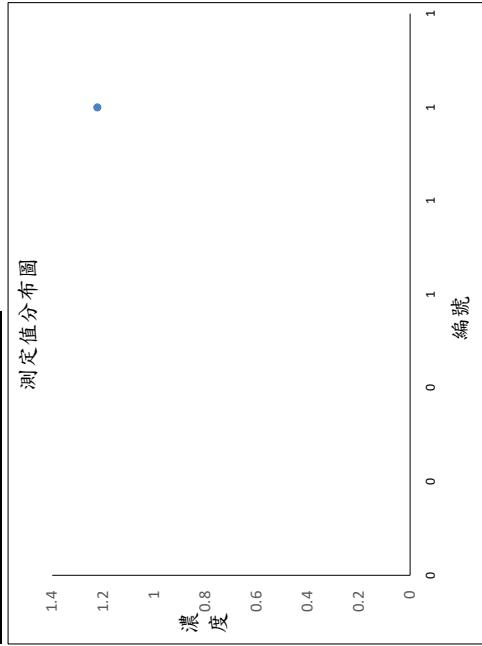
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	二甲苯
容許濃度 ppm	100

測定處所	SEGO編號
養殖系AQ104	SEG08-S

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<2.4451	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



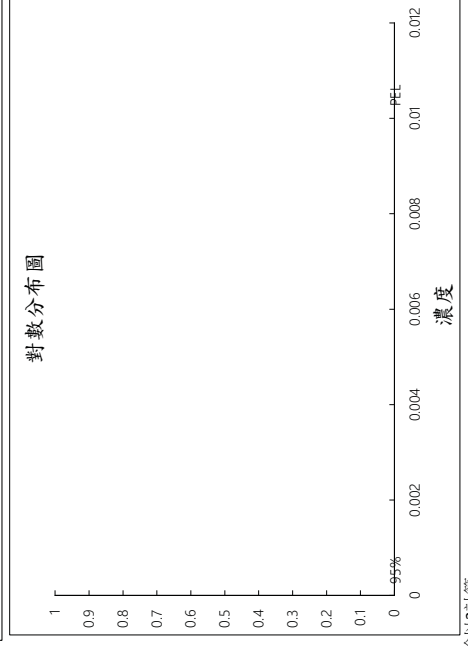
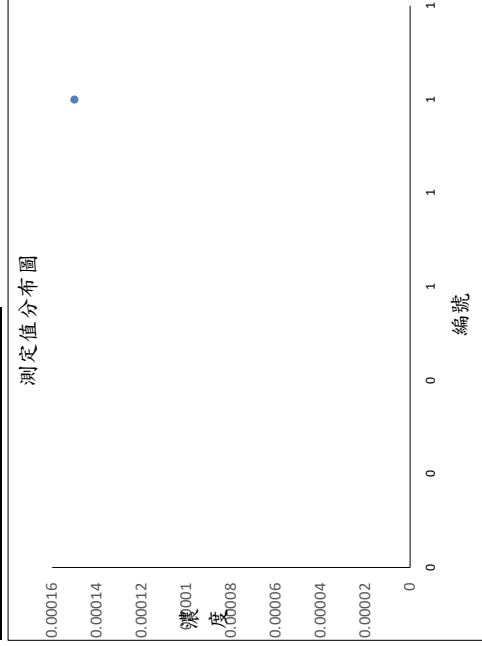
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	砷及其無機化合物
容許濃度 mg/m ³	0.01

測定處所	SEGO編號
養殖系AQ104	SEG08-S

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.0003	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



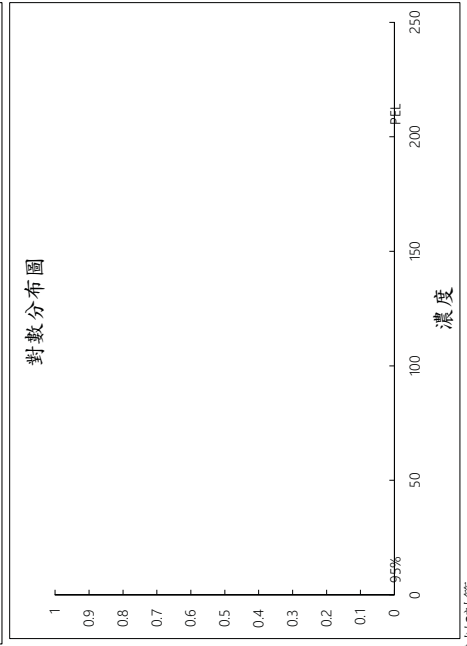
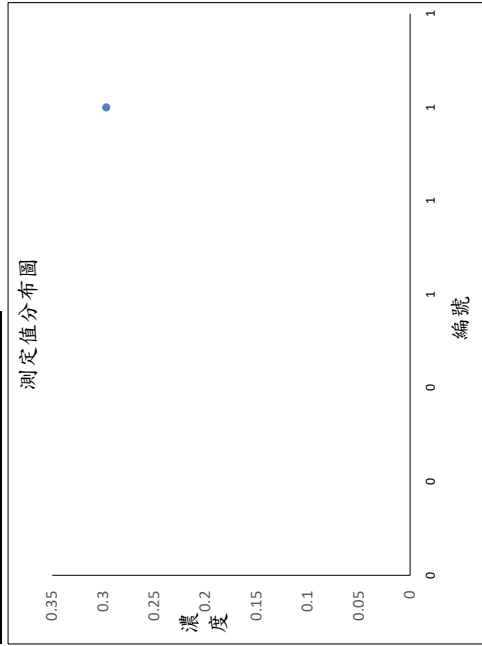
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
甲醇	200	SEG08-5

測量處所	SEG編號
養殖系AQ104	SEG08-5

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.594	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



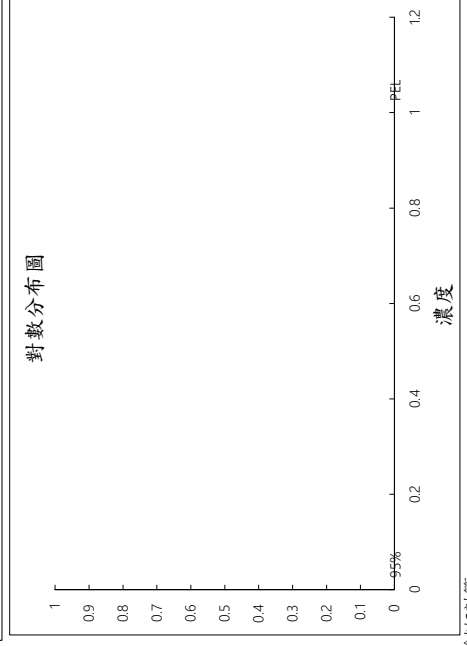
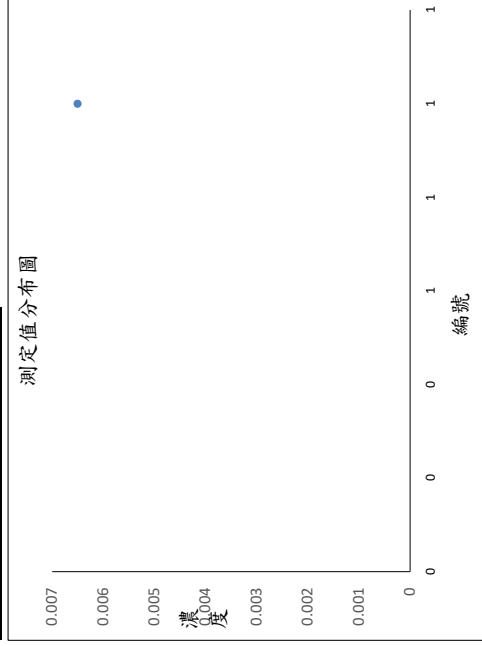
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	SEG編號
硝酸	1	SEG08-5

測量處所	SEG編號
養殖系AQ104	SEG08-5

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.0130	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



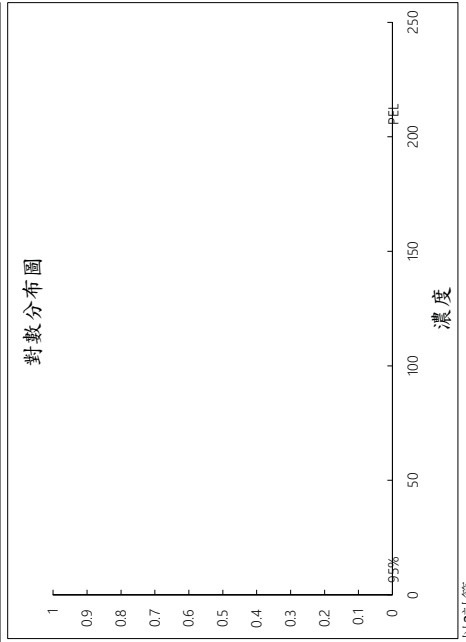
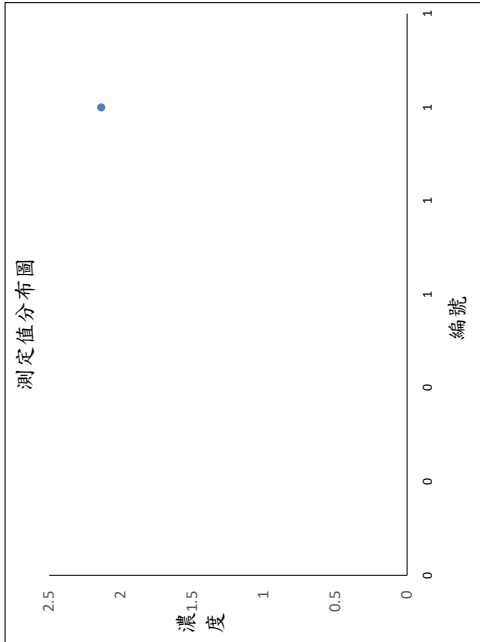
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮
容許濃度 ppm	200

測定處所	SEG編號
養殖系AQ101	SEG08-6

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<4.2713	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



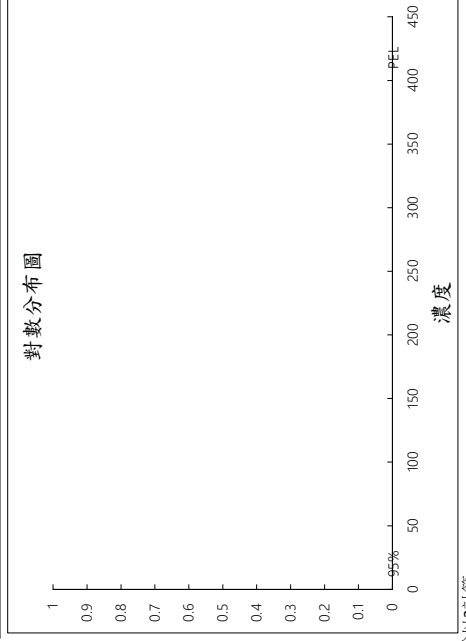
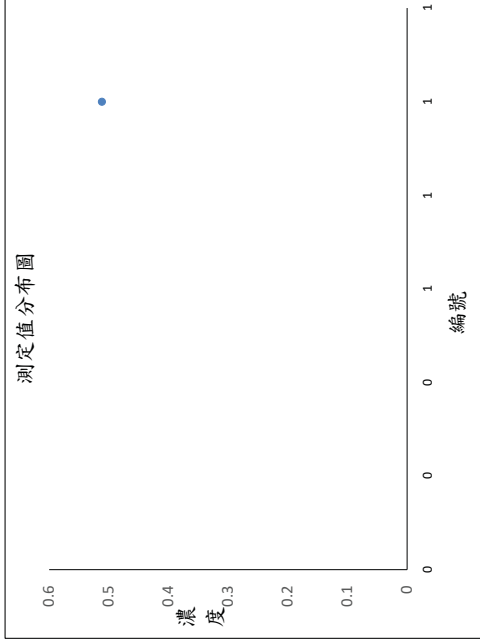
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇
容許濃度 ppm	400

測定處所	SEG編號
養殖系AQ101	SEG08-6

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<1.0224	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

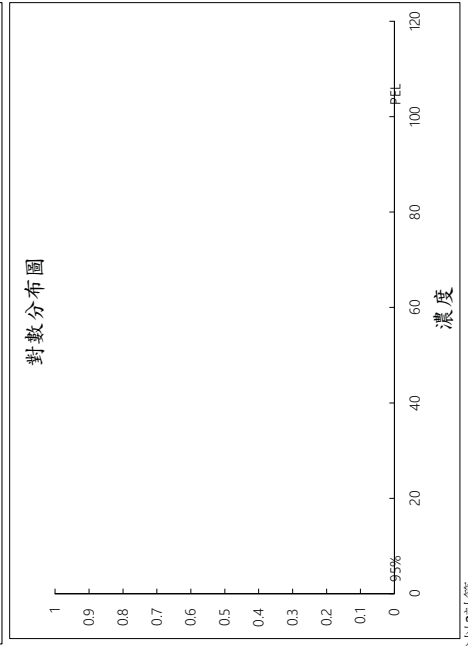
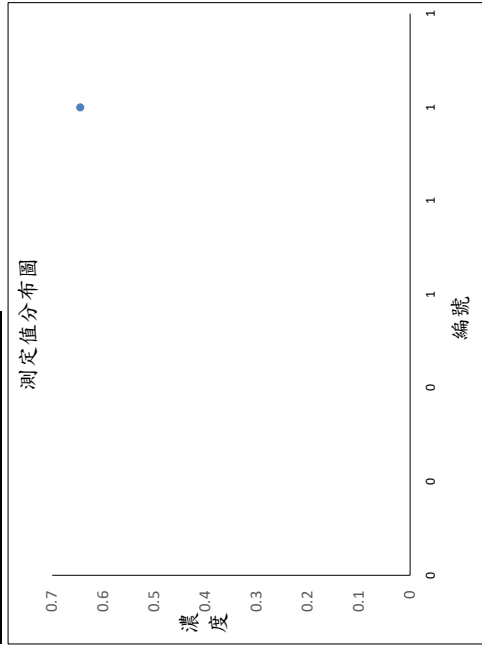


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異戊醇	容許濃度 ppm	100	測定處所	SEGO編號
				養殖系AQ101	SEG08-6

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50								
測定日期	2018/04/27																																																									
測定值 ppm	<1.2896																																																									

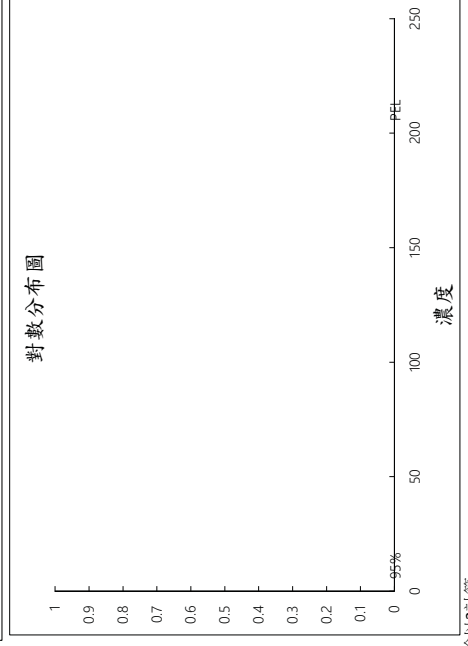
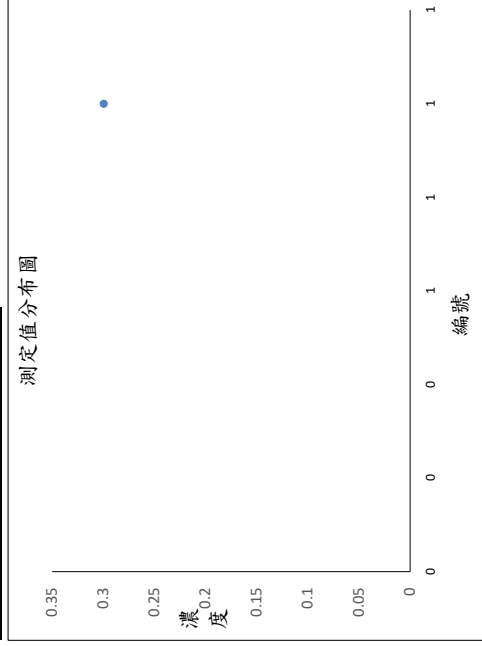


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200	測定處所	SEGO編號
				養殖系AQ101	SEG08-6

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2018/04/27																																																								
測定值 ppm	<0.599																																																								

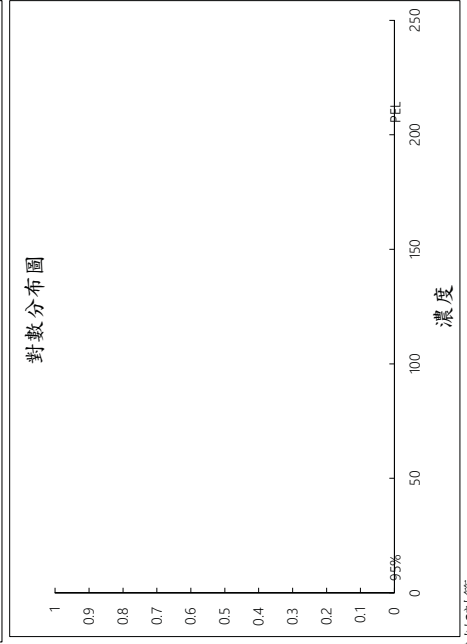
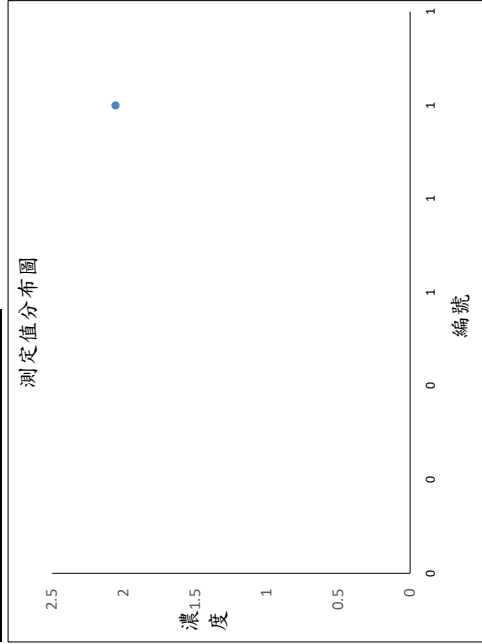


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG10-5
測定處所	動靜系AS116				

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
測定日期	2018/04/27																																																	
測定值 ppm	<4.1131																																																	
描述性統計	樣本數 (n)	1																																																
	最大值 (max)	2.05655																																																
	最小值 (min)	2.05655																																																
	平均值	2.057																																																
	中位數	2.057																																																
	標準差 (s)																																																	
分布適合度檢定	數據是否為常態分佈																																																	
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																	
相似暴露族群分群檢定	97.5百分位值/2.5百分位值																																																	
	是否為同一個相似暴露族群?																																																	
暴露結果分析	95百分位數與容許濃度比值																																																	
	暴露結果分級	第一級																																																

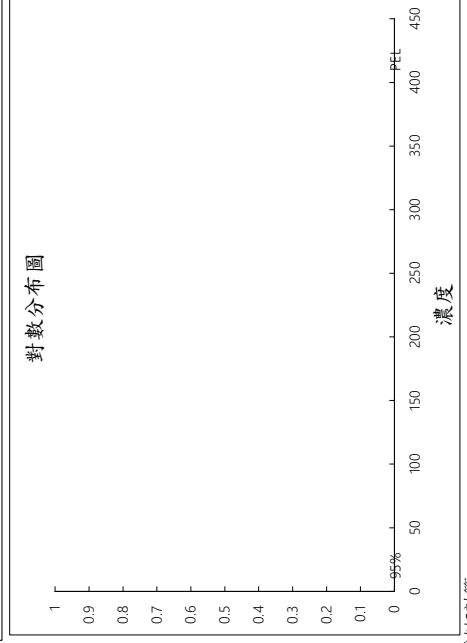
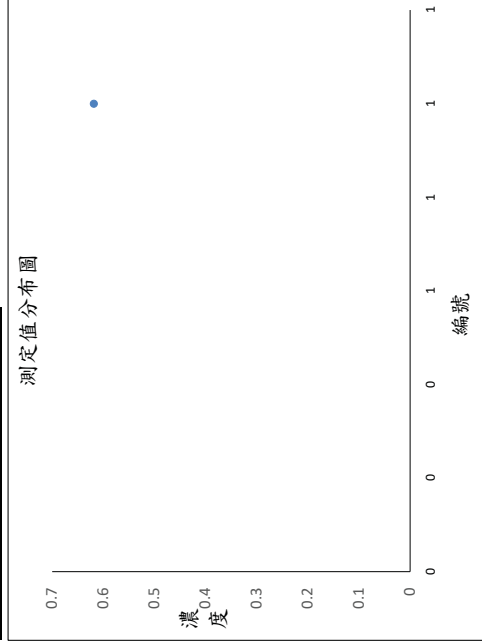


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醚	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG10-5
測定處所	動靜系AS116				

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
測定日期	2018/04/27																																																	
測定值 ppm	<1.2367																																																	
描述性統計	樣本數 (n)	1																																																
	最大值 (max)	0.61835																																																
	最小值 (min)	0.61835																																																
	平均值	0.618																																																
	中位數	0.618																																																
	標準差 (s)																																																	
分布適合度檢定	數據是否為常態分佈																																																	
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																	
相似暴露族群分群檢定	97.5百分位值/2.5百分位值																																																	
	是否為同一個相似暴露族群?																																																	
暴露結果分析	95百分位數與容許濃度比值																																																	
	暴露結果分級	第一級																																																

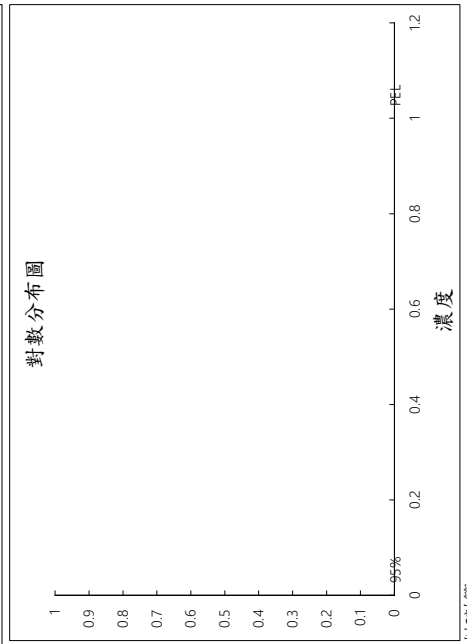
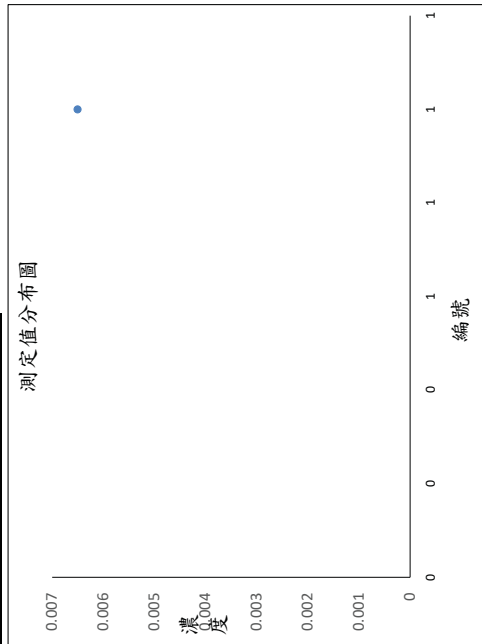


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硝酸	1	動靜系AS116	SEG10-5

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.0130	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.0065	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.0065	
4			平均值 0.007	暴露結果分析
5			中位數 0.007	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

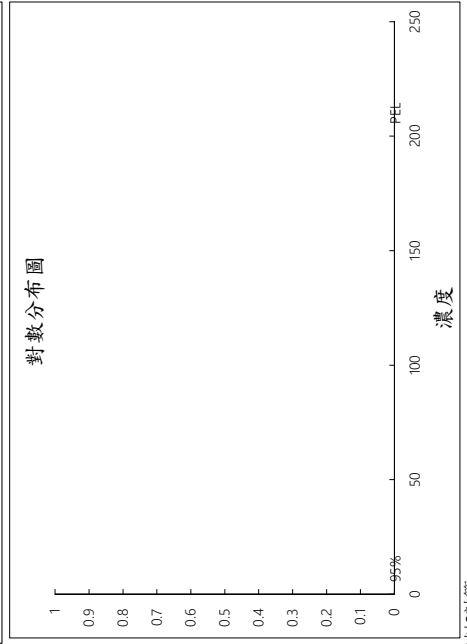
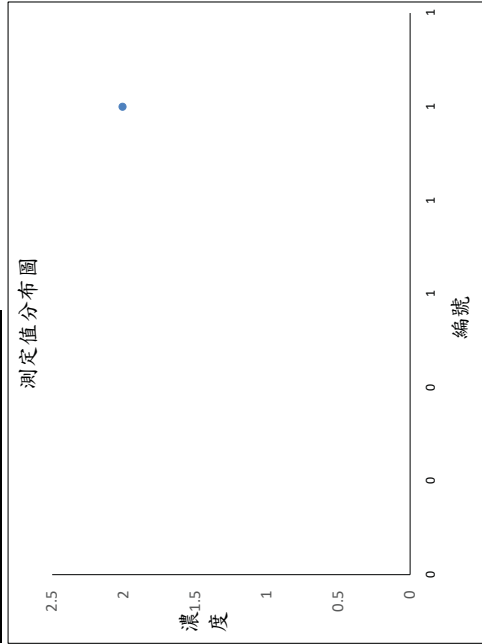


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	動靜系AS206	SEG10-6

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<4.0140	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 2.007	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 2.007	
4			平均值 2.007	暴露結果分析
5			中位數 2.007	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	



註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

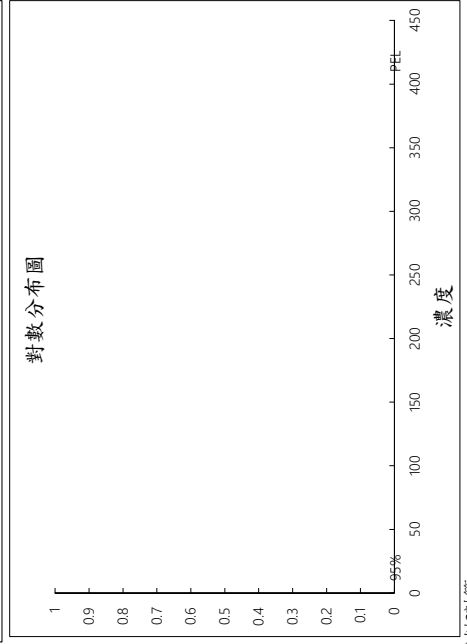
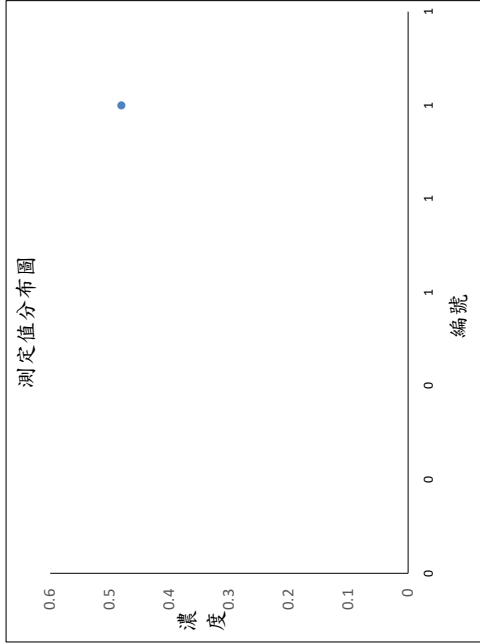
作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
異丙醇	400	SEG10-6

測量處所	SEG編號
動靜系AS206	SEG10-6

描述性統計	相似暴露族群分析
樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
最大值 (max) 0.4804	是否為同一個相似暴露族群?
最小值 (min) 0.4804	
平均值 0.480	暴露結果分析
中位數 0.480	95百分位數與容許濃度比值
標準差 (s)	暴露結果分級
	第一級

分布適合度檢定
數據是否為常態分佈
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?



註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

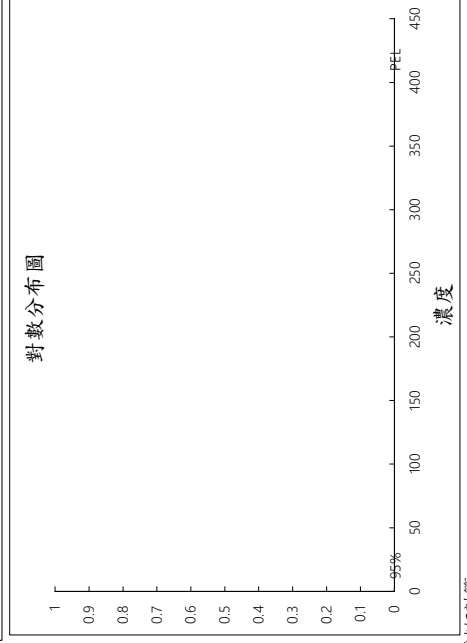
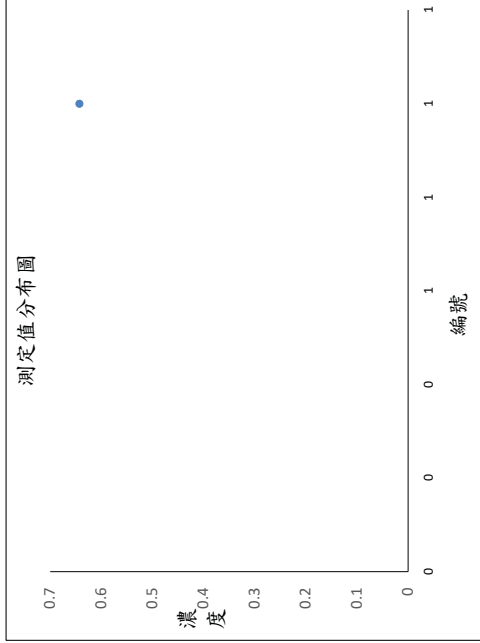
作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	SEG編號
乙醚	400	SEG10-6

測量處所	SEG編號
動靜系AS206	SEG10-6

描述性統計	相似暴露族群分析
樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
最大值 (max) 0.64245	是否為同一個相似暴露族群?
最小值 (min) 0.64245	
平均值 0.642	暴露結果分析
中位數 0.642	95百分位數與容許濃度比值
標準差 (s)	暴露結果分級
	第一級

分布適合度檢定
數據是否為常態分佈
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?

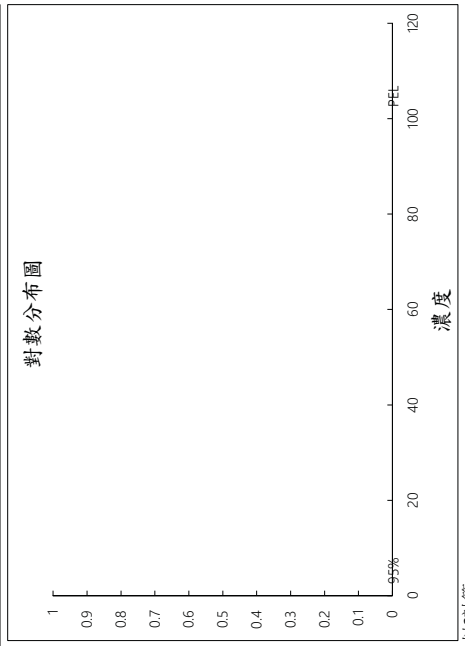
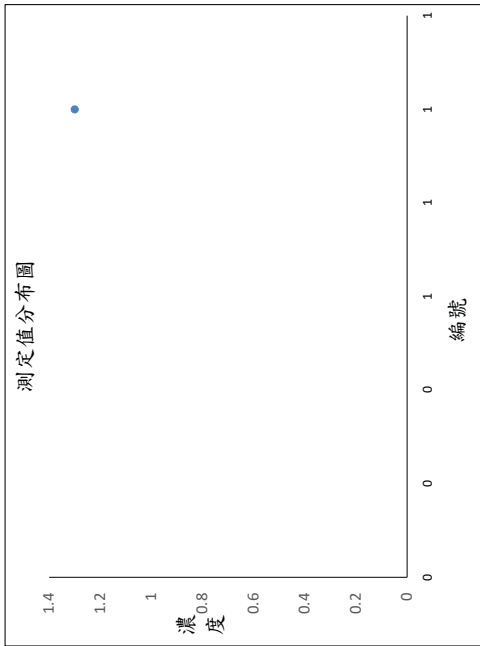


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯	容許濃度 ppm	100	測定處所	SEG編號
				動靜系AS206	SEG10-6

編號	1	2018/04/27	<2.5984	測定日期	測定值 ppm
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

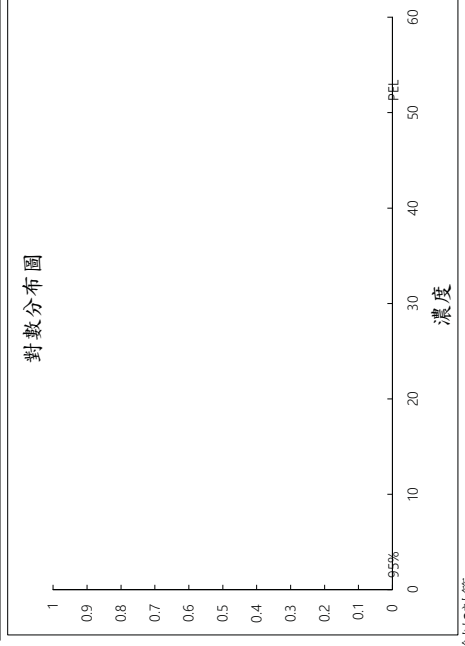
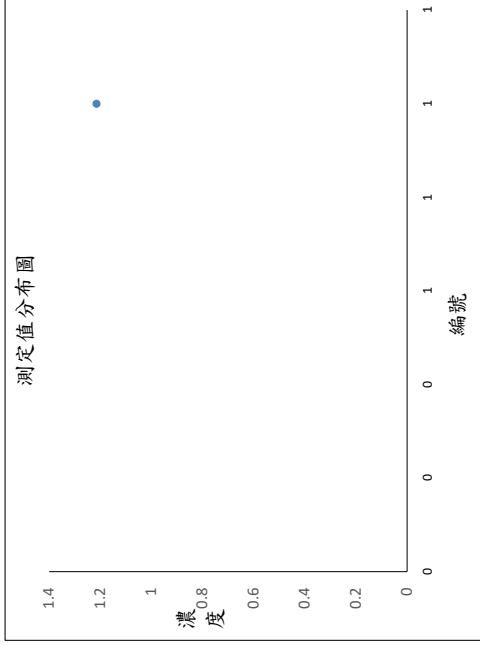


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	測定處所	SEG編號
				動靜系AS206	SEG10-6

編號	1	2018/04/27	<2.4281	測定日期	測定值 ppm
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

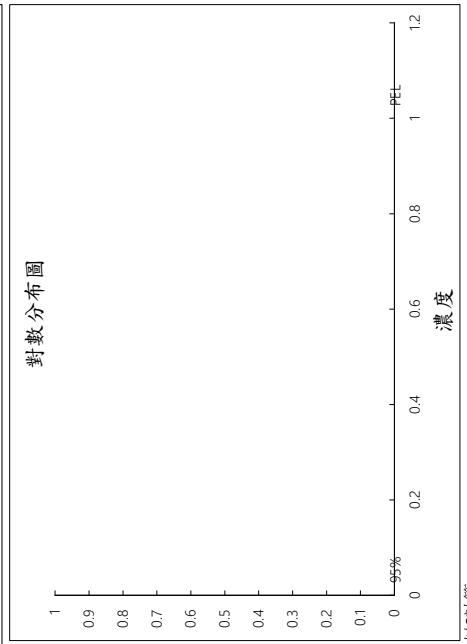
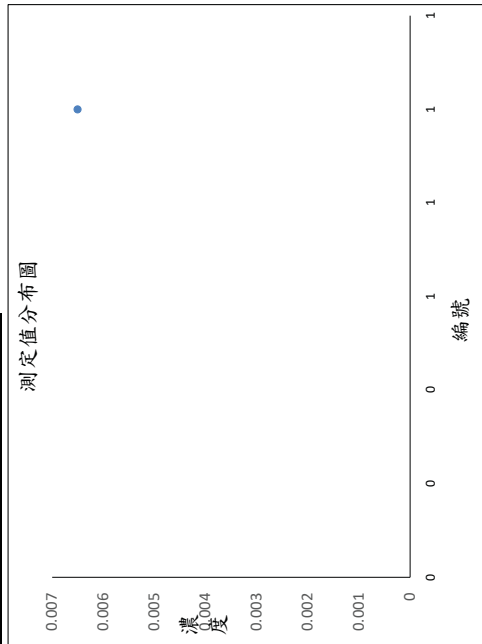


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硝酸	1	動管系AS206	SEG10-6

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2018/04/27	<0.0130	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.0065	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.0065	
4			平均值 0.007	暴露結果分析
5			中位數 0.007	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

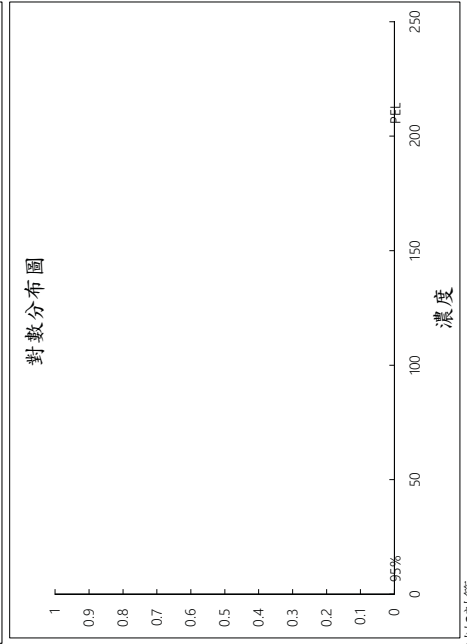
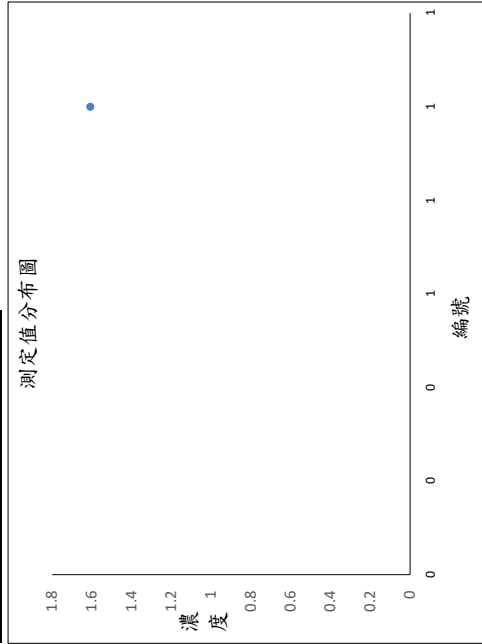


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	生技系BT201	SEG11-3

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2017/10/30	<3.214	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 1.607	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 1.607	
4			平均值 1.607	暴露結果分析
5			中位數 1.607	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

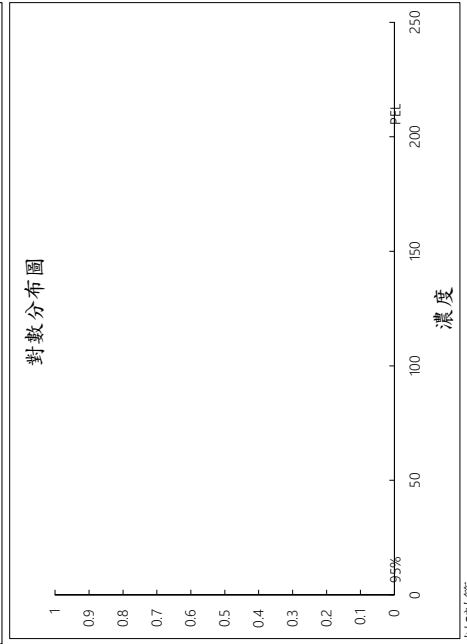
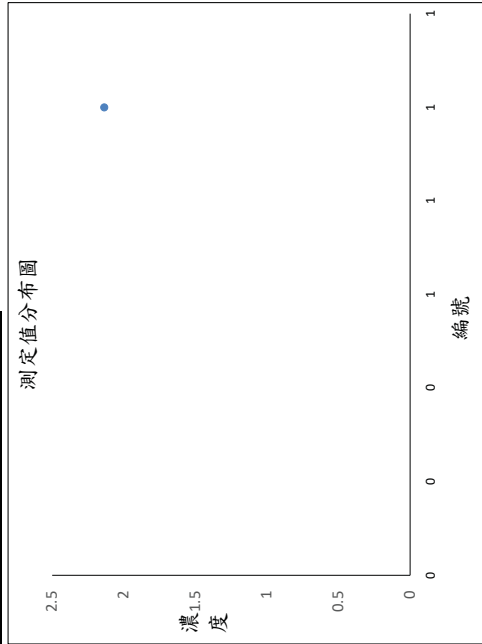


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200
測定處所	生技系BT201	SEG編號	SEG11-3

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2017/10/30																																																								
測定值 ppm	<4.2713																																																								
描述性統計	樣本數 (n)	1																																																							
	最大值 (max)	2.13565																																																							
	最小值 (min)	2.13565																																																							
	平均值	2.136																																																							
	中位數	2.136																																																							
	標準差 (s)																																																								
	分布適合度檢定																																																								
	數據是否為常態分佈																																																								
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																								

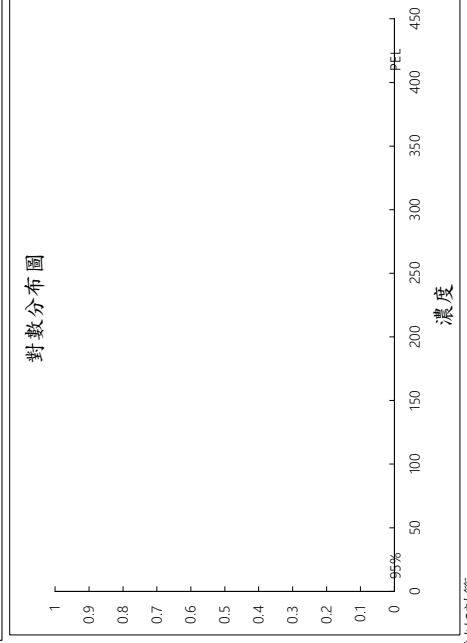
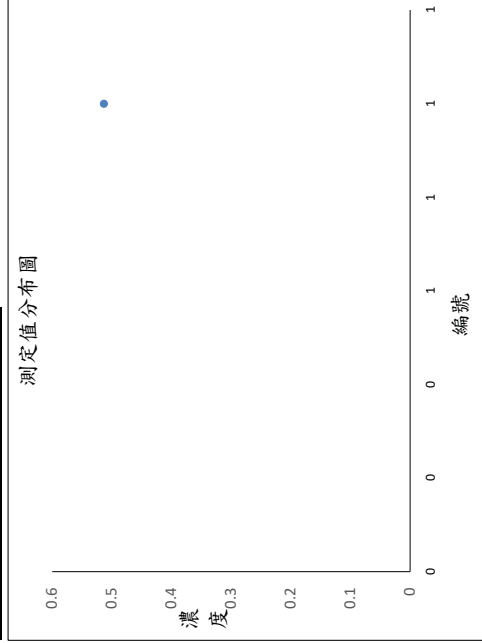


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醯乙醯	容許濃度 ppm	400
測定處所	生技系BT201	SEG編號	SEG11-3

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
測定日期	2017/10/30																																																							
測定值 ppm	<1.0259																																																							
描述性統計	樣本數 (n)	1																																																						
	最大值 (max)	0.51295																																																						
	最小值 (min)	0.51295																																																						
	平均值	0.513																																																						
	中位數	0.513																																																						
	標準差 (s)																																																							
	分布適合度檢定																																																							
	數據是否為常態分佈																																																							
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																							

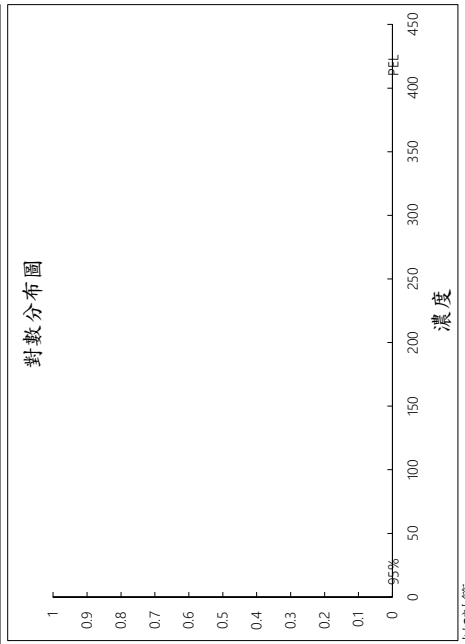
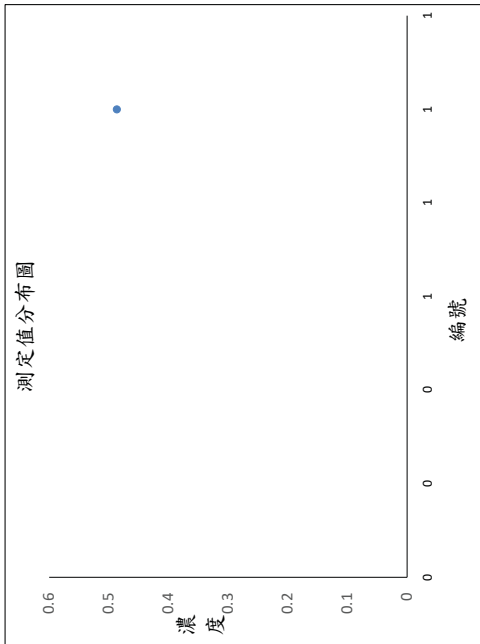


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG11-3
測定處所	生技系BT201				

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<0.9726	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

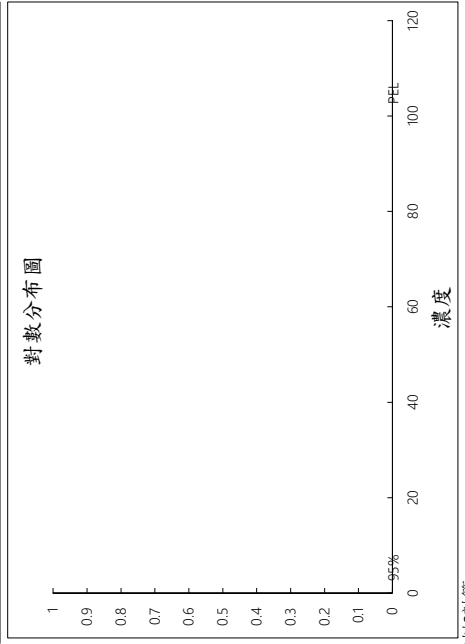
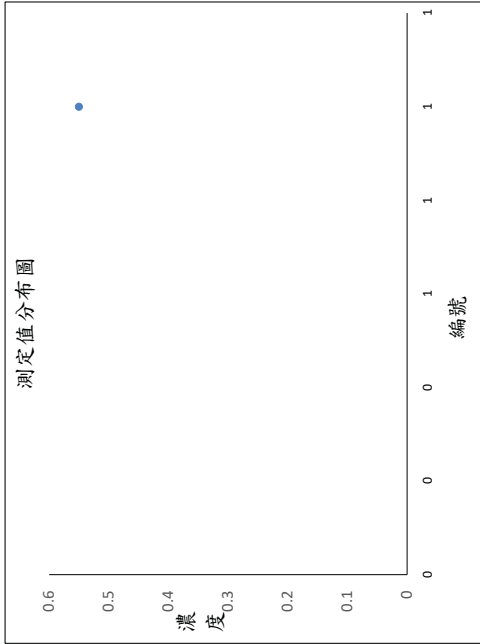


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	1-丁醇	容許濃度 ppm	100	SEG編號	SEG11-3
測定處所	生技系BT201				

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<1.0596	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

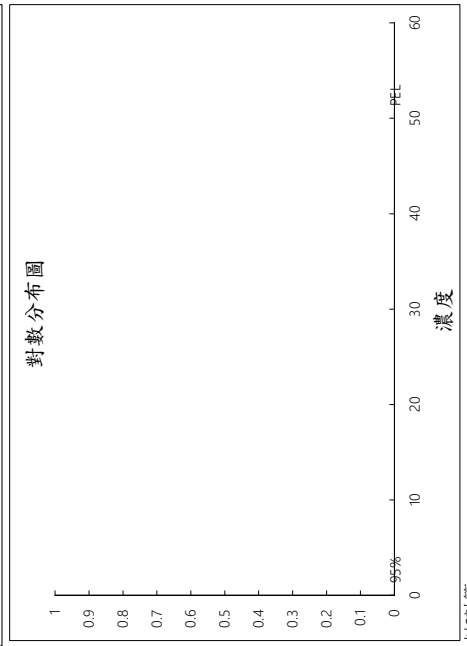
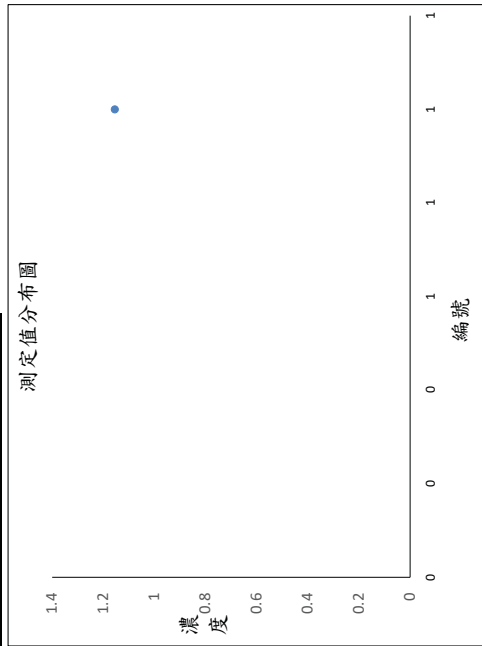


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
正己烷	50	生技系BT214	SEG11-6

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<2.3082	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			分布適合度檢定
9			數據是否為常態分佈
10			數據是否為對數常態 (a = 0.05)?

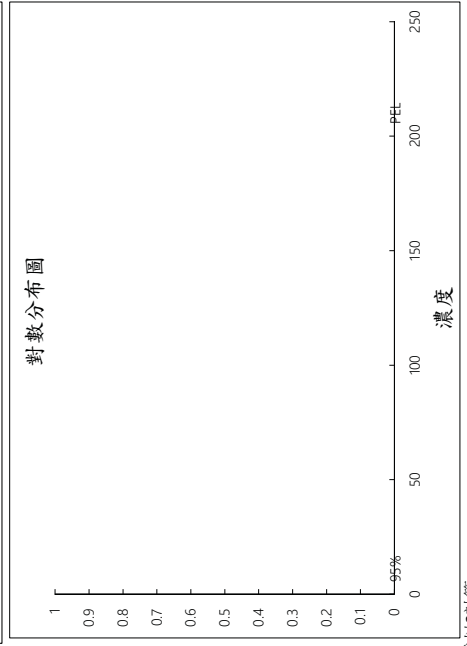
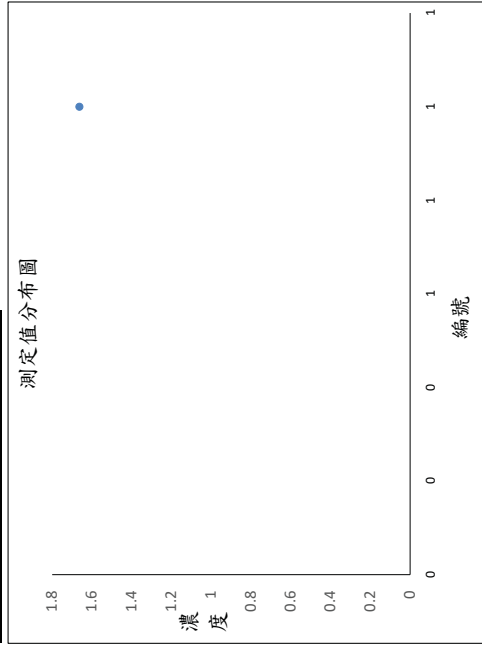


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	生技系BT404	SEG11-7

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<3.324	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			分布適合度檢定
9			數據是否為常態分佈
10			數據是否為對數常態 (a = 0.05)?

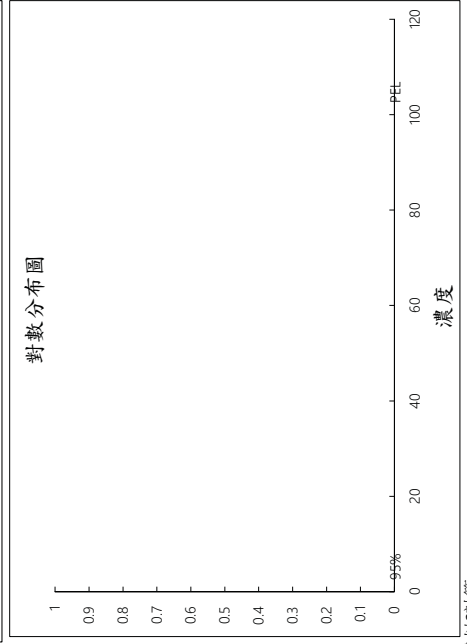
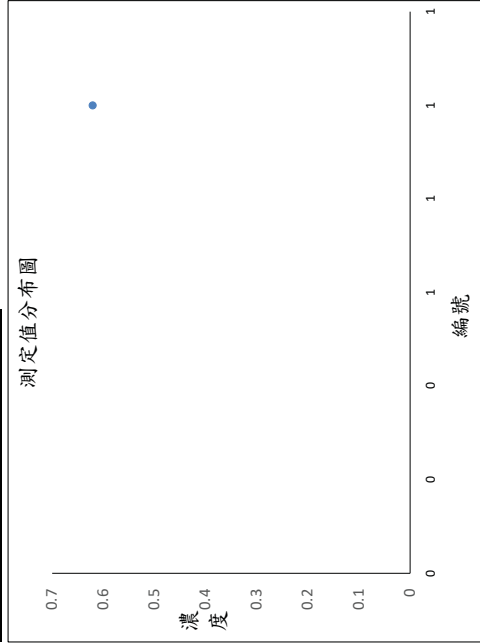


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異戊醇	容許濃度 ppm	100	測定處所	生技系BT404	SEG編號	SEG11-7
-------	-----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<1.2412	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.6206	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.6206	
4			平均值 0.621	暴露結果分析
5			中位數 0.621	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

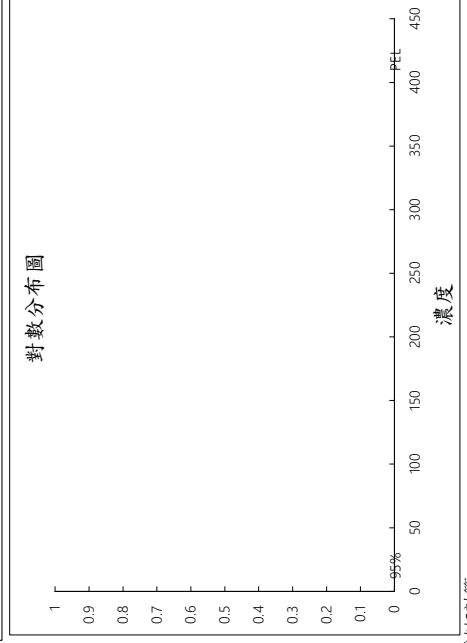
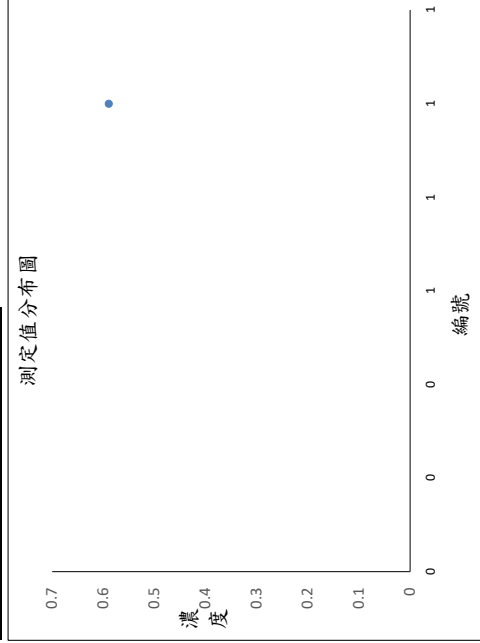


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醚	容許濃度 ppm	400	測定處所	生技系BT404	SEG編號	SEG11-7
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2017/10/30	<1.1778	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.5889	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.5889	
4			平均值 0.589	暴露結果分析
5			中位數 0.589	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

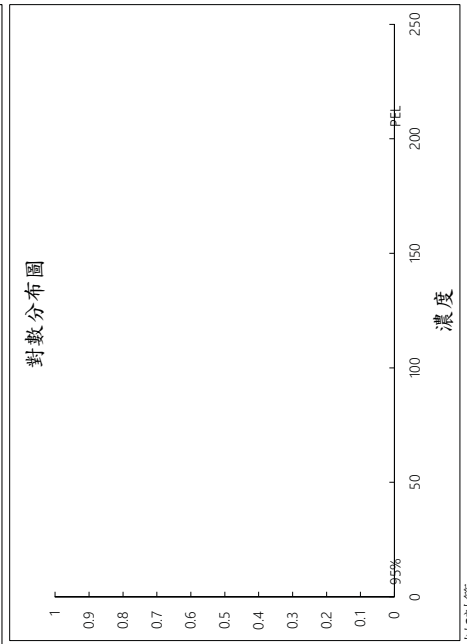
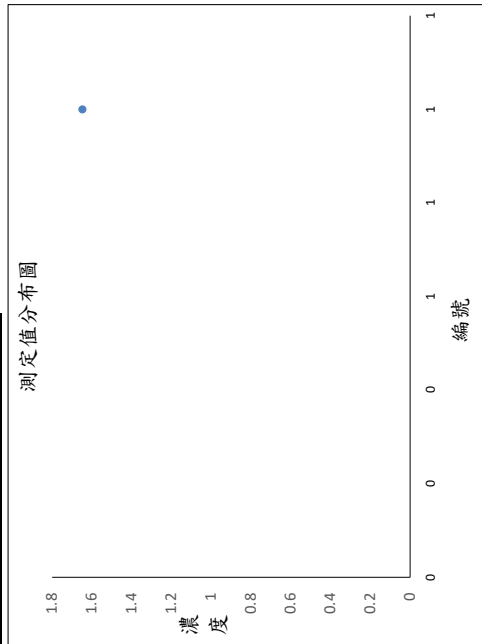


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200
測定處所	生技系BT405	SEG編號	SEG11-8

編號	1	2017/10/30	測定值 ppm	<3.294
描述性統計				
樣本數 (n)	1			
最大值 (max)	1.647			
最小值 (min)	1.647			
平均值	1.647			
中位數	1.647			
標準差 (s)				
分布適合度檢定				
數據是否為常態分佈				
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?				
相似暴露族群分群檢定				
97.5百分位值/2.5百分位值				
是否為同一個相似暴露族群?				
暴露結果分析				
95百分位數與容許濃度比值				
暴露結果分級				第一級

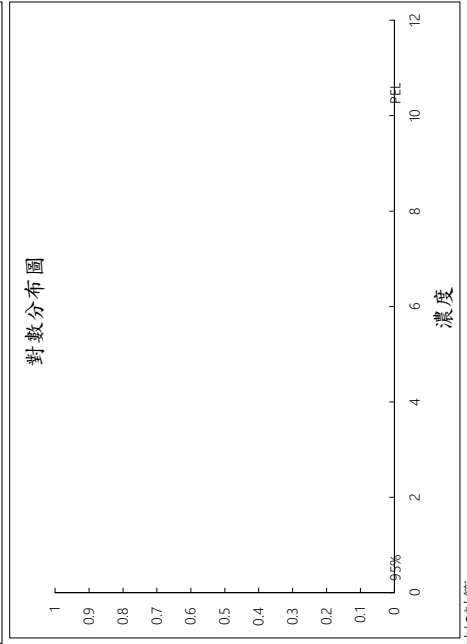
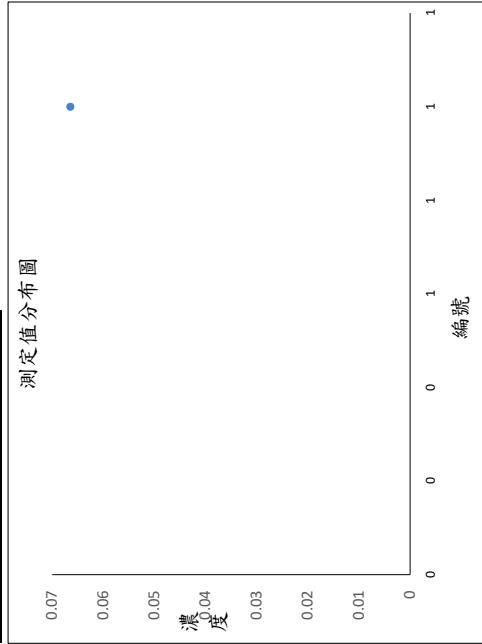


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	三氯甲烷	容許濃度 ppm	10
測定處所	生技系BT405	SEG編號	SEG11-8

編號	1	2017/10/30	測定值 ppm	<0.1328
描述性統計				
樣本數 (n)	1			
最大值 (max)	0.0664			
最小值 (min)	0.0664			
平均值	0.066			
中位數	0.066			
標準差 (s)				
分布適合度檢定				
數據是否為常態分佈				
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?				
相似暴露族群分群檢定				
97.5百分位值/2.5百分位值				
是否為同一個相似暴露族群?				
暴露結果分析				
95百分位數與容許濃度比值				
暴露結果分級				第一級

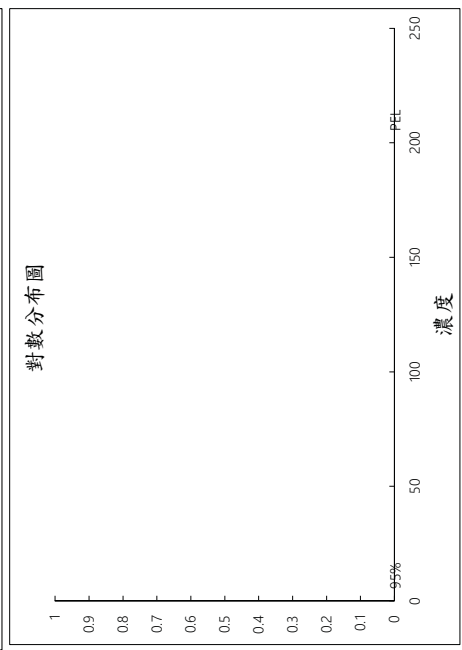
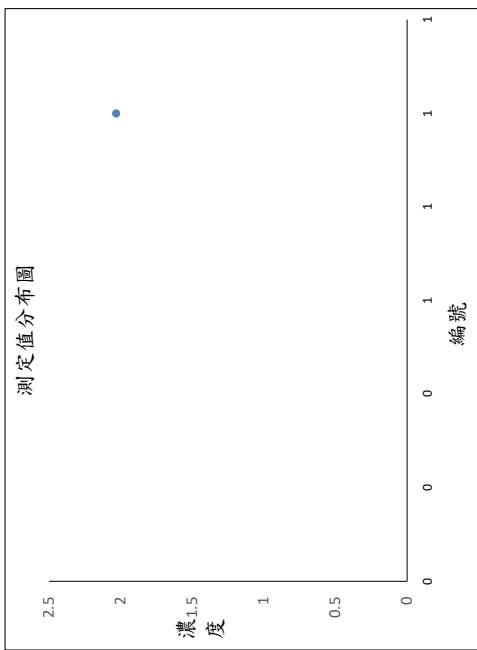


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	生技系BT405	SEG11-8

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<4.0629	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			分布適合度檢定
10			數據是否為常態分佈
11			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

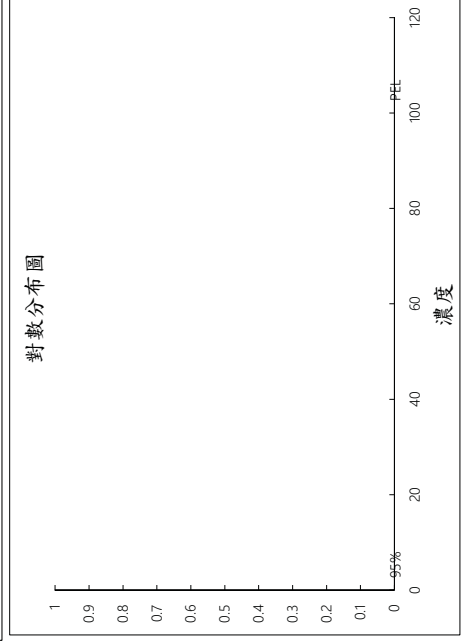
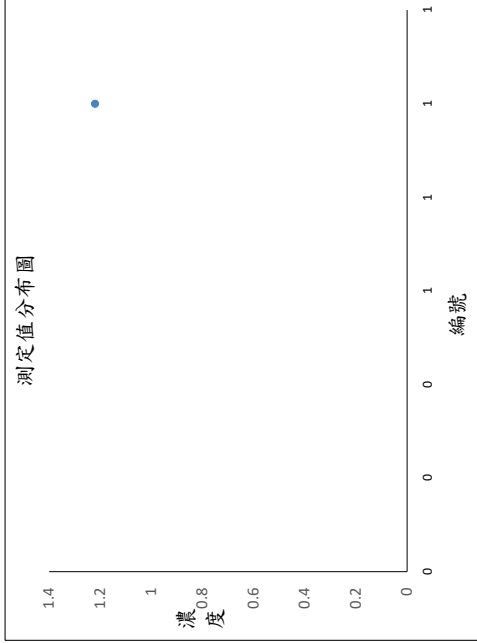


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲苯	100	生技系BT405	SEG11-8

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<2.4400	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			分布適合度檢定
10			數據是否為常態分佈
11			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

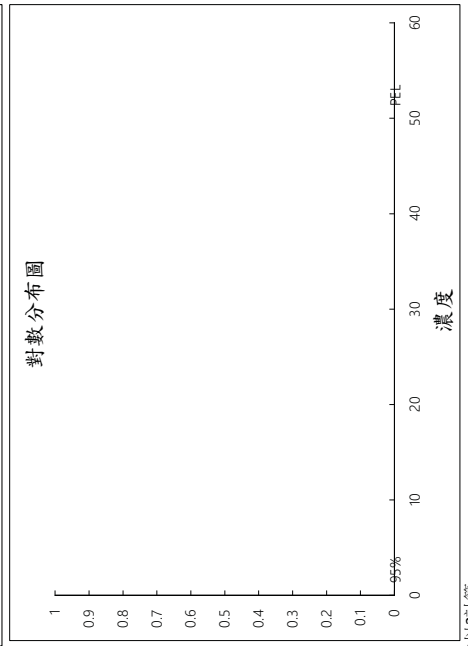
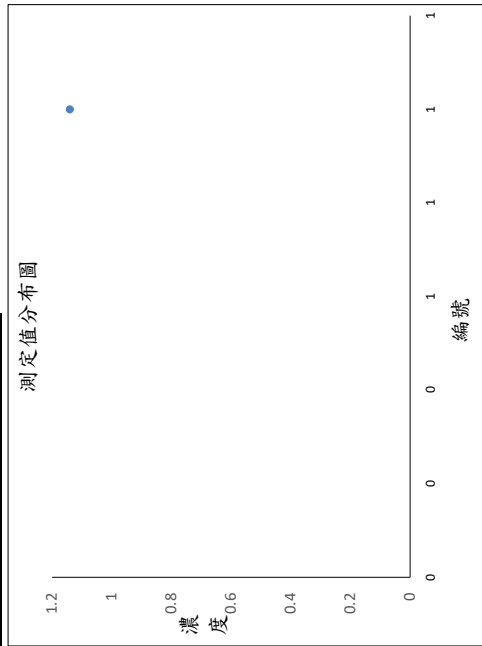


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
正己烷	50	生技系BT405	SEG11-8

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2017/10/30	<2.2800	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

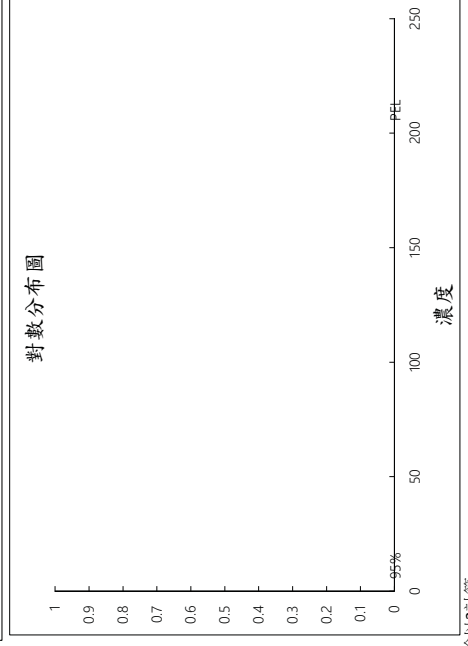
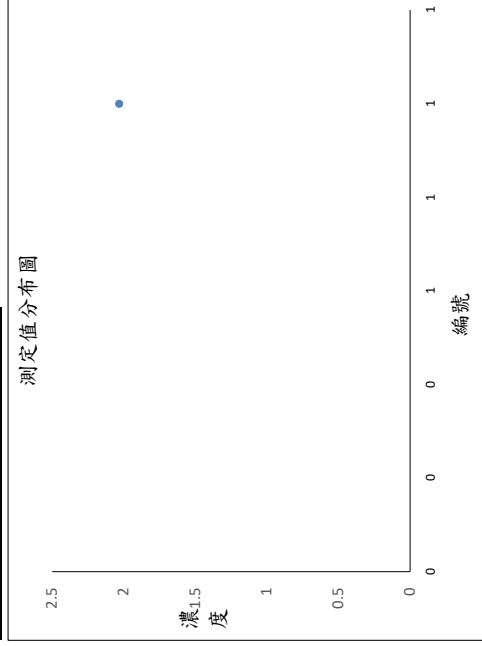


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	生技系BT406	SEG11-9

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<4.0629	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

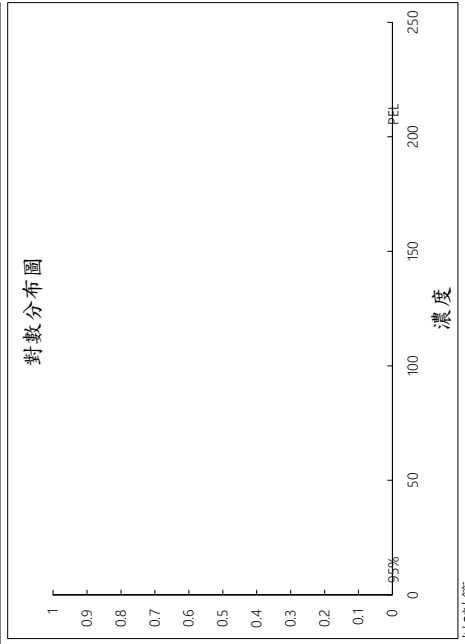
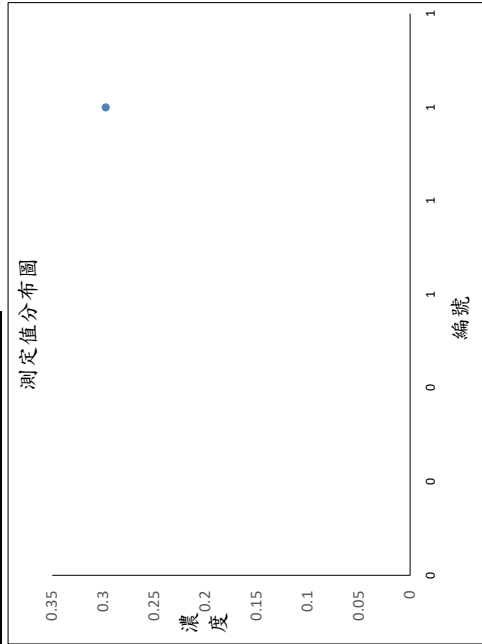


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	生技系BT406	SEG11-9

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.595	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.2975	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.2975	
4			平均值 0.298	暴露結果分析
5			中位數 0.298	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

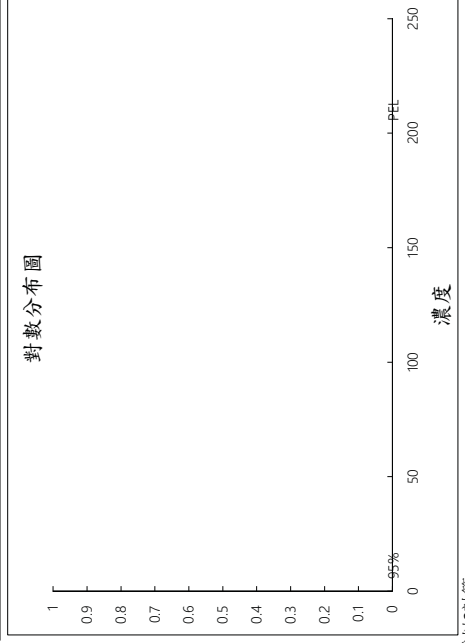
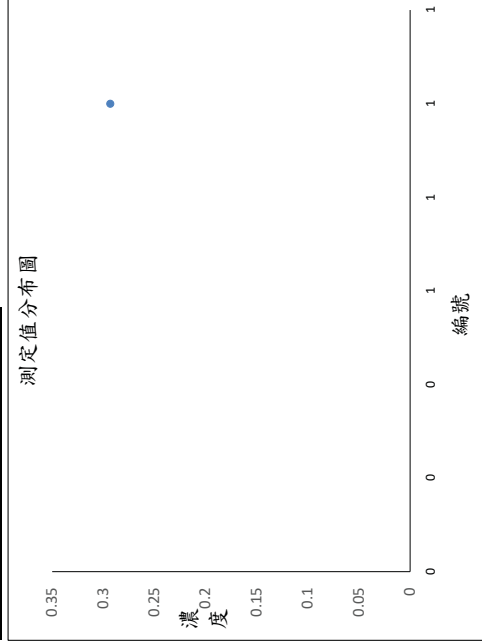


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	生技系BT213	SEG11-10

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.586	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.293	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.293	
4			平均值 0.293	暴露結果分析
5			中位數 0.293	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

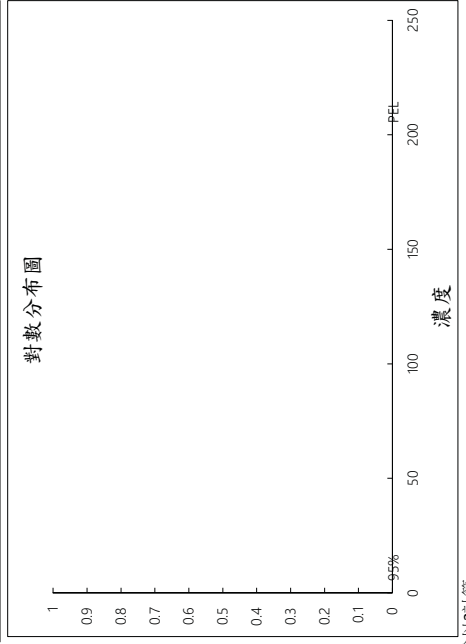
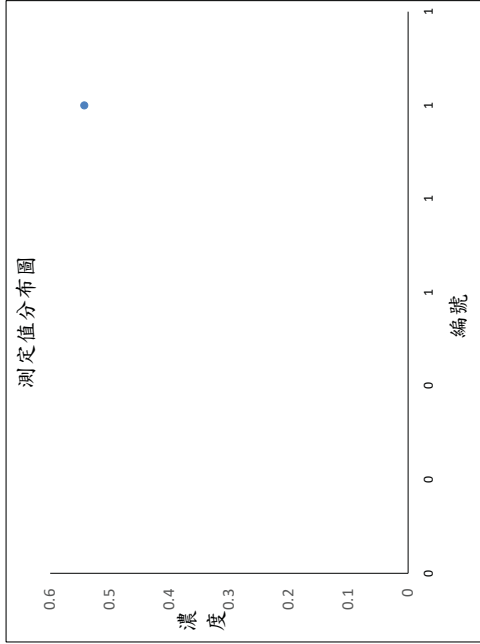


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	植醫系PM304	SEG14-2

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定 97.5百分位值/2.5百分位值 是否為同一個相似暴露族群?	
	1	2018/10/29		<1.0850
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
描述性統計				
	樣本數 (n)	1		
	最大值 (max)	0.5425		
	最小值 (min)	0.5425		
	平均值	0.543		
	中位數	0.543		
	標準差 (s)			
暴露結果分析				
	95百分位數與容許濃度比值			
	暴露結果分級	第一級		
分布適合度檢定				
	數據是否為常態分佈			
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?			

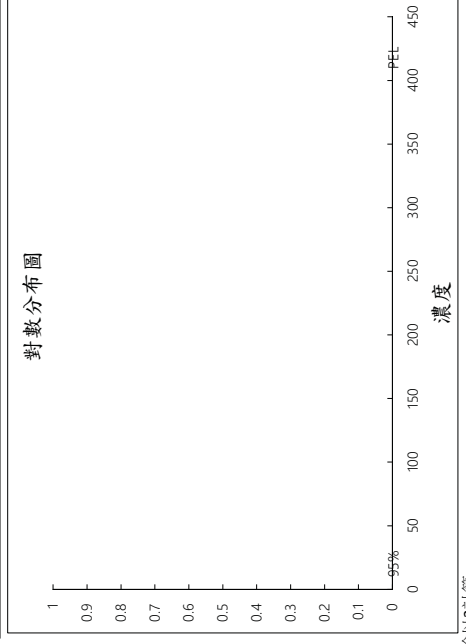
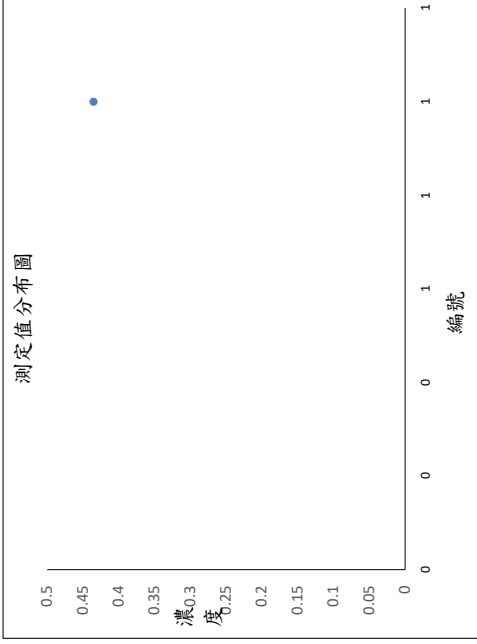


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
乙醯乙酯	400	植醫系PM304	SEG14-2

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定 97.5百分位值/2.5百分位值 是否為同一個相似暴露族群?	
	1	2018/10/29		<0.8698
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
描述性統計				
	樣本數 (n)	1		
	最大值 (max)	0.4349		
	最小值 (min)	0.4349		
	平均值	0.435		
	中位數	0.435		
	標準差 (s)			
暴露結果分析				
	95百分位數與容許濃度比值			
	暴露結果分級	第一級		
分布適合度檢定				
	數據是否為常態分佈			
	數據是否為對數常態 (α = 0.05)?			

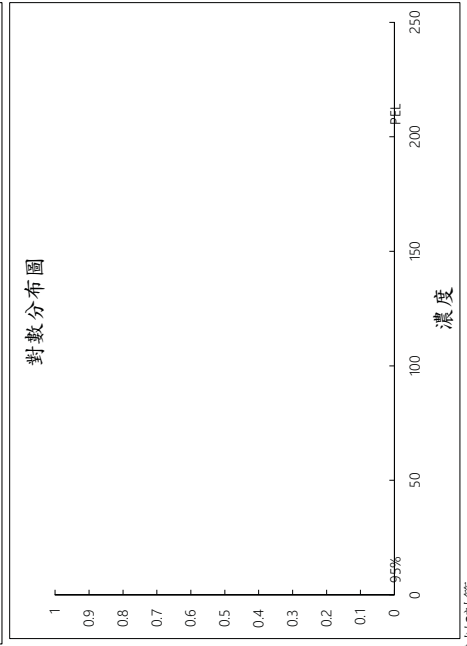
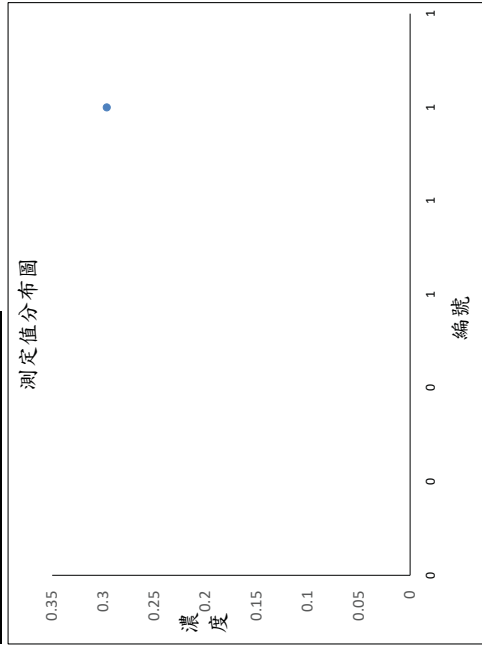


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	植醫系PM304	SEG14-2

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.593	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

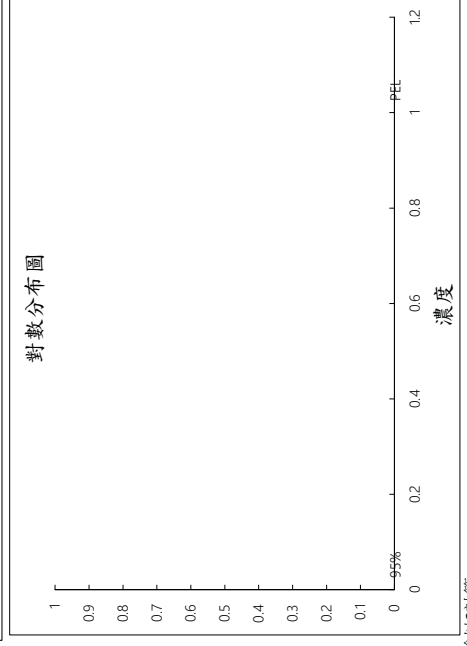
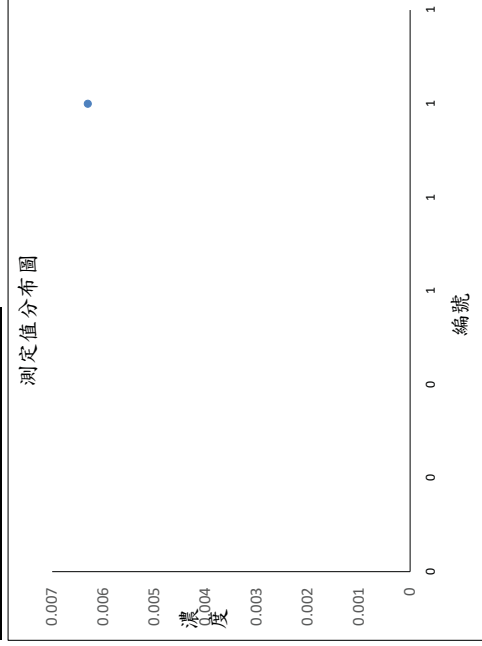


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硫酸	1	植醫系PM304	SEG14-2

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.0126	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

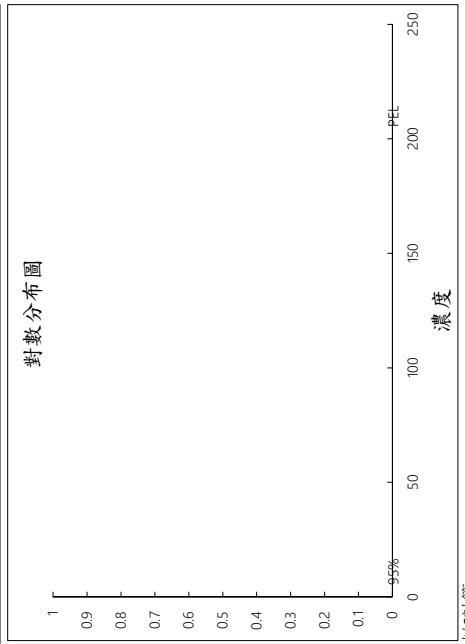
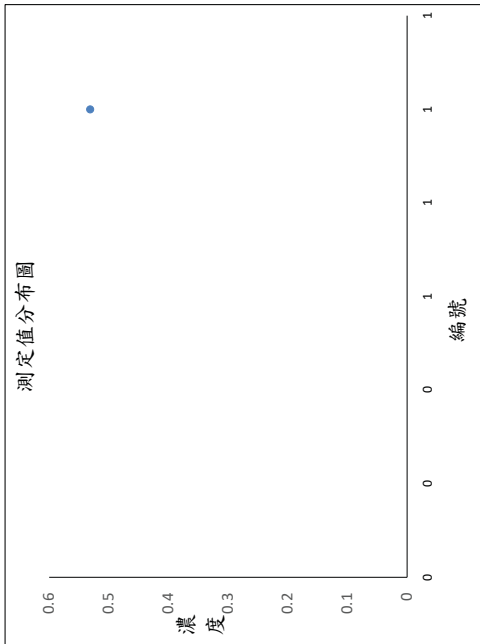


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG14-3
測定處所	植醫系PM303				

編號	1	2018/10/29	測定值 ppm	<1.0619
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

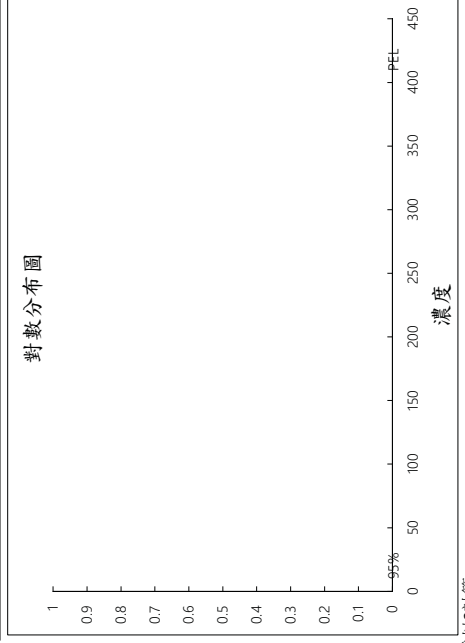
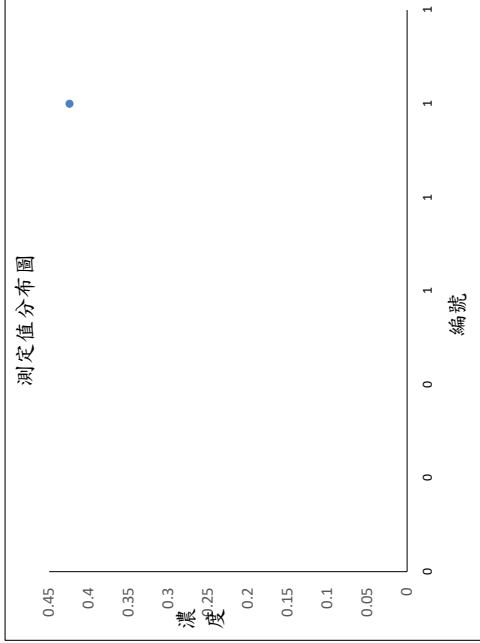


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG14-3
測定處所	植醫系PM303				

編號	1	2018/10/29	測定值 ppm	<0.8484
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				



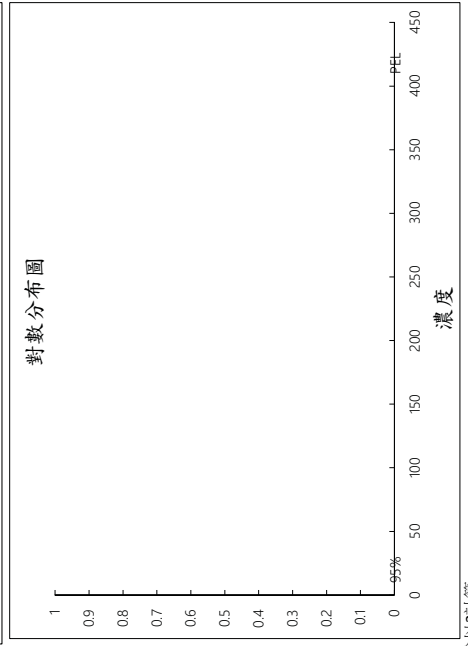
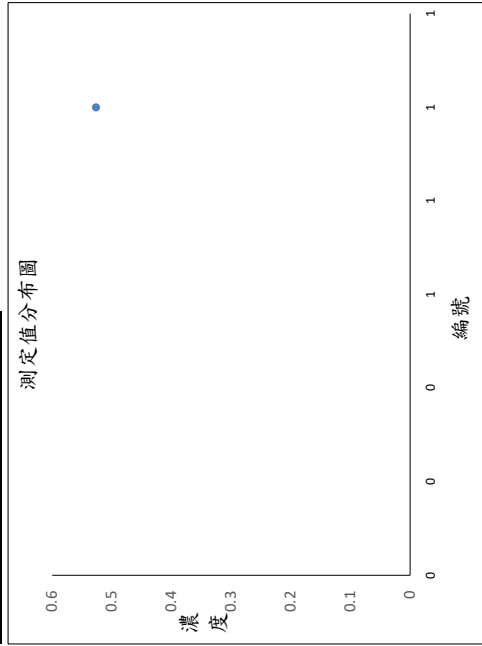
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醃
容許濃度 ppm	400

測定處所	SEG編號
植醫系PM303	SEG14-3

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<1.0525	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



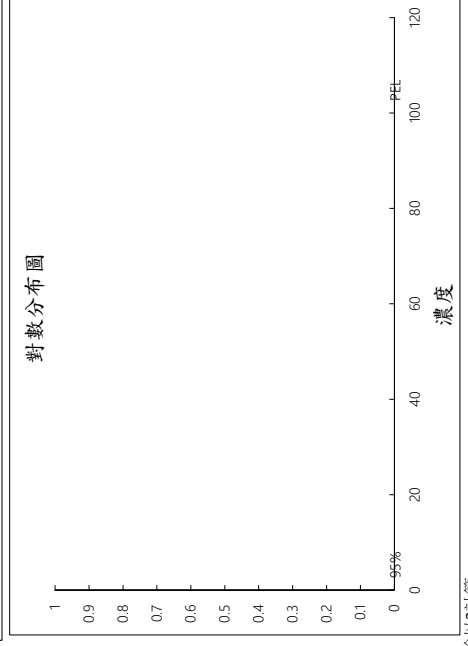
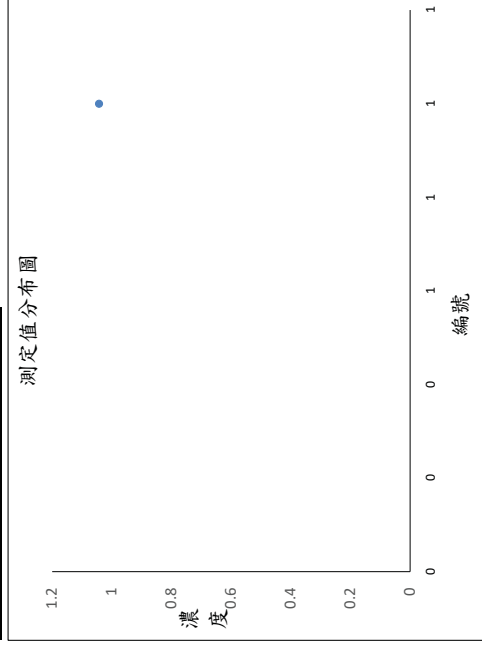
註: 測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	二甲苯
容許濃度 ppm	100

測定處所	SEG編號
植醫系PM303	SEG14-3

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<2.0847	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

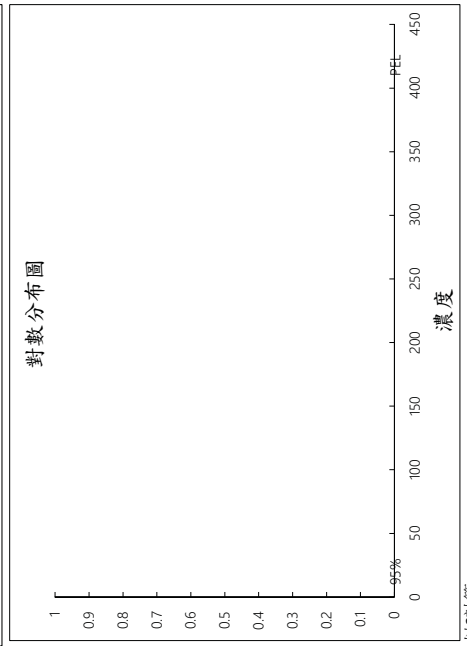
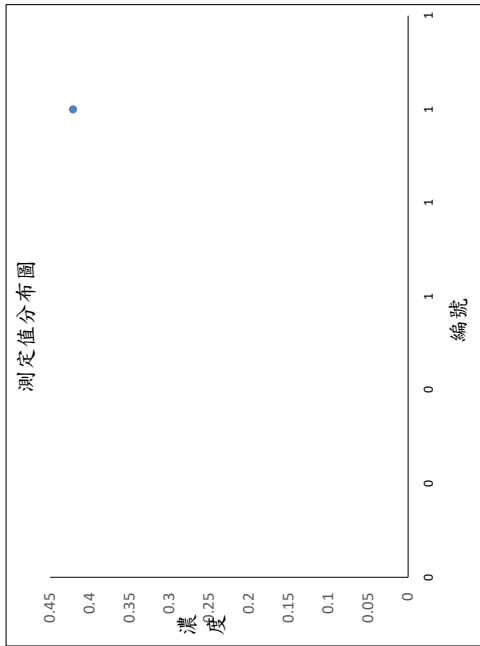


註: 測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙醛乙酯	容許濃度 ppm	400	測定處所	植醫系PM303	SEG編號	SEG14-3
-------	------	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.8423	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.42115	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.42115	
4			平均值 0.421	暴露結果分析
5			中位數 0.421	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

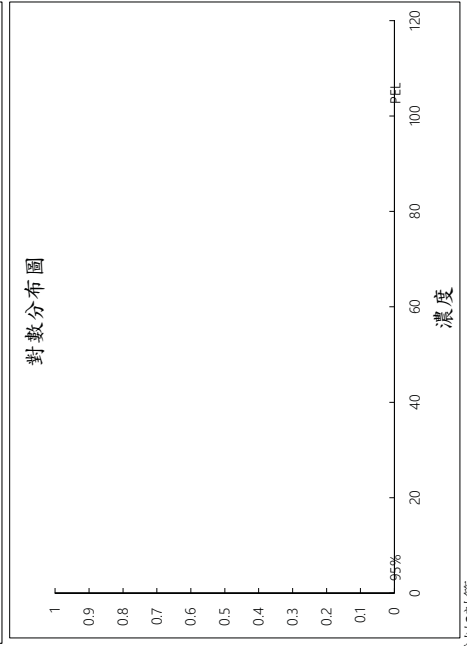
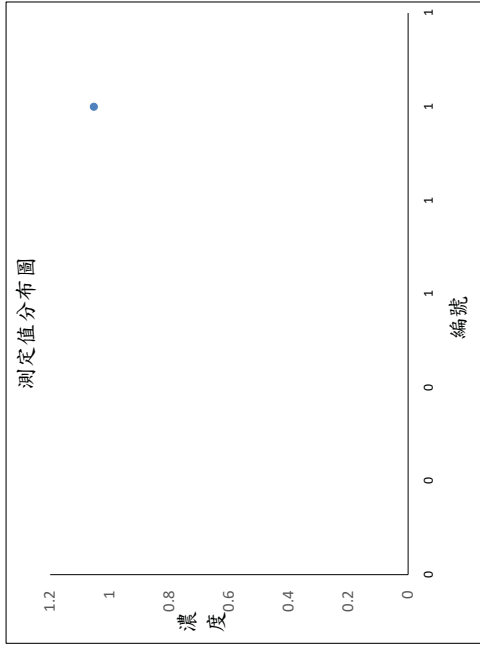


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯	容許濃度 ppm	100	測定處所	植醫系PM303	SEG編號	SEG14-3
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<2.1061	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 1.05305	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 1.05305	
4			平均值 1.053	暴露結果分析
5			中位數 1.053	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

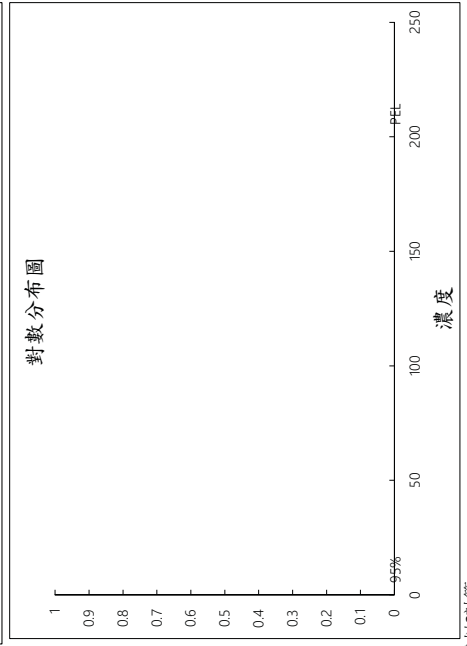
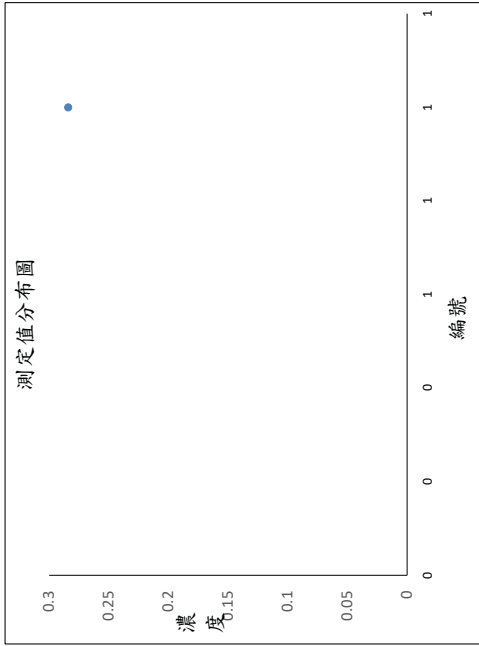


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲醇	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG14-3
測定處所	植醫系PM303				

編號	1	2018/10/29	測定值 ppm	<0.568
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

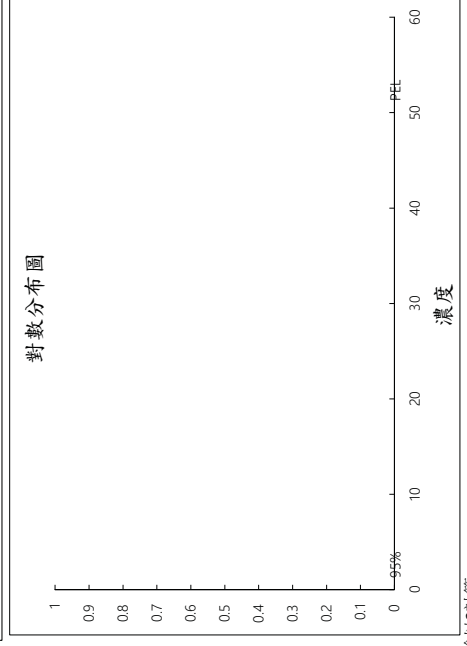
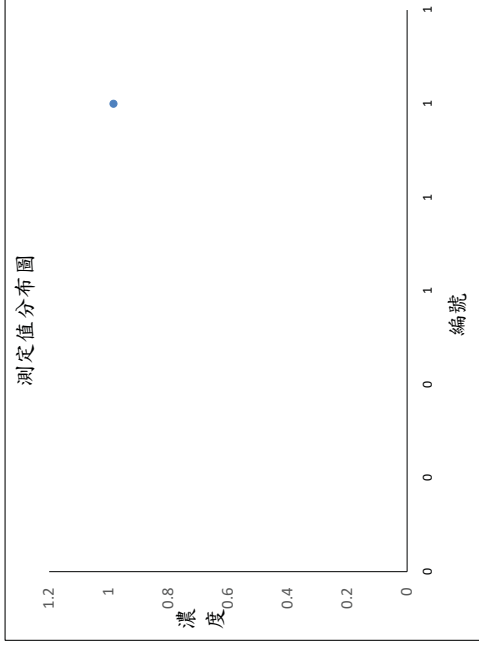


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	SEG編號	SEG14-3
測定處所	植醫系PM303				

編號	1	2018/10/29	測定值 ppm	<1.9680
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

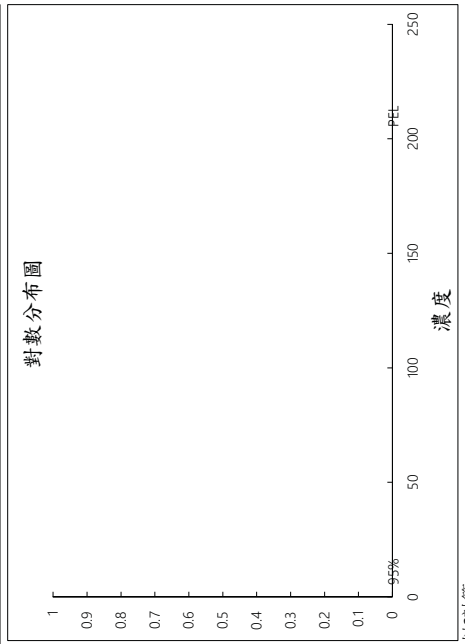
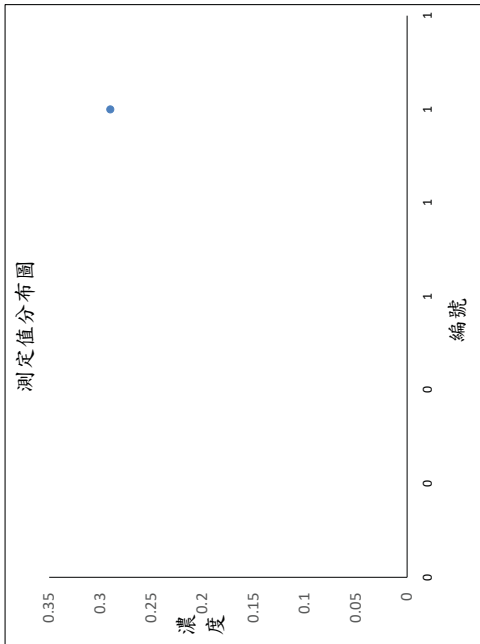


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	植醫系PM202	SEG14-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.580	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

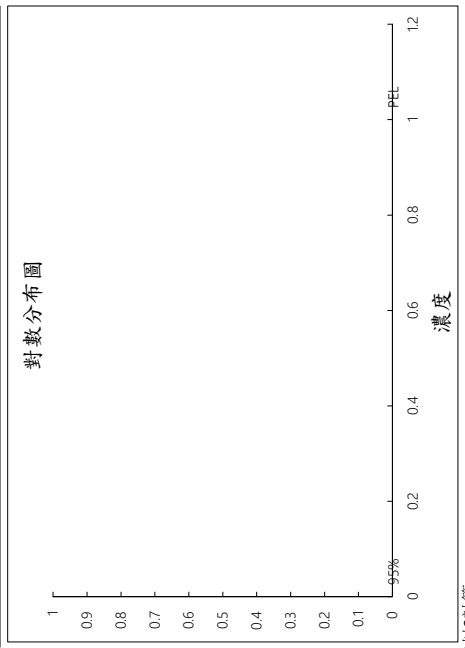
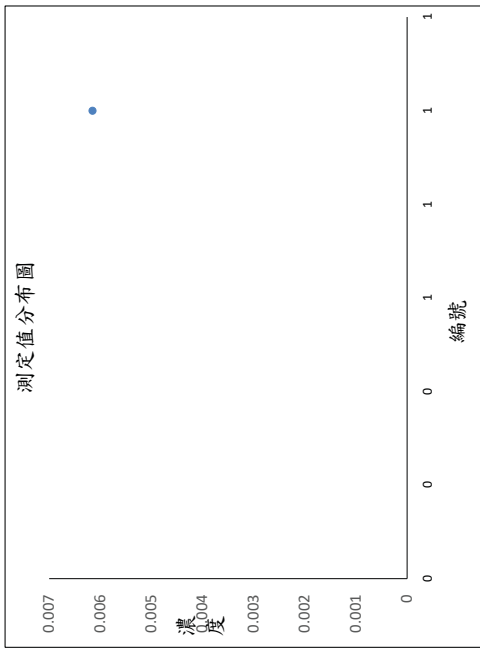


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硫酸	1	植醫系PM202	SEG14-4

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.0123	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

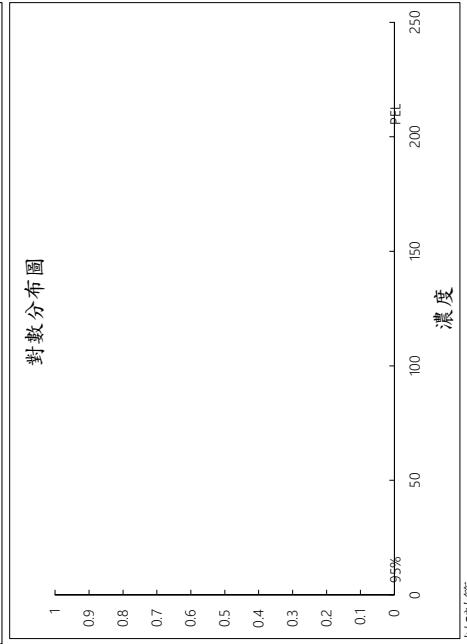
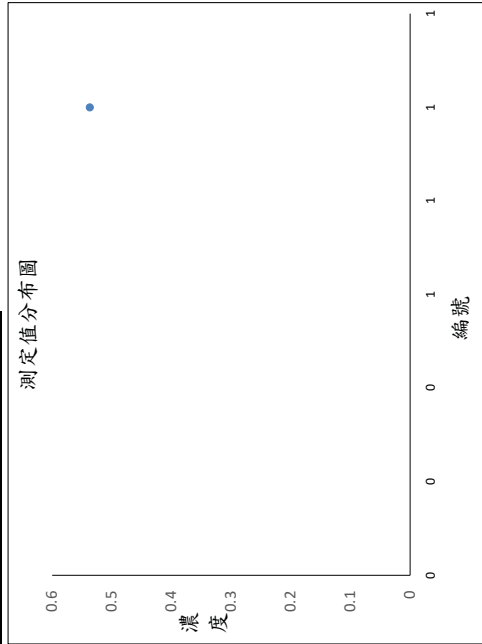


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	植醫系PM306	SEG14-5

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2018/10/29	<1.0734	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 0.5367	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 0.5367	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 0.537	暴露結果分析
5			中位數 0.537	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

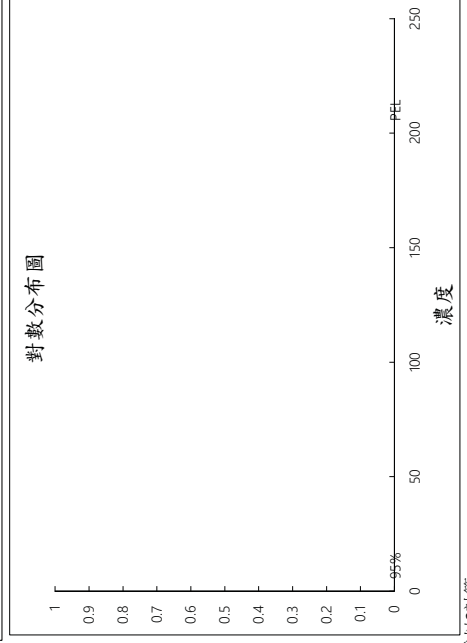
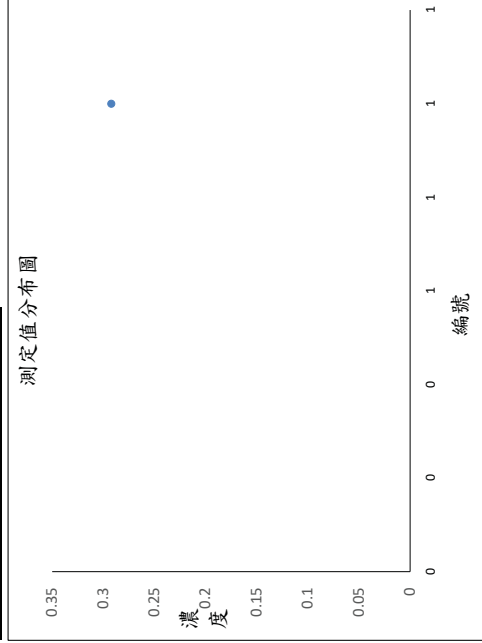


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	植醫系PM306	SEG14-5

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2018/10/29	<0.584	樣本數 (n) 1	相似暴露族群分析檢定
2			最大值 (max) 0.292	97.5百分位值/2.5百分位值
3			最小值 (min) 0.292	是否為同一個相似暴露族群?
4			平均值 0.292	暴露結果分析
5			中位數 0.292	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

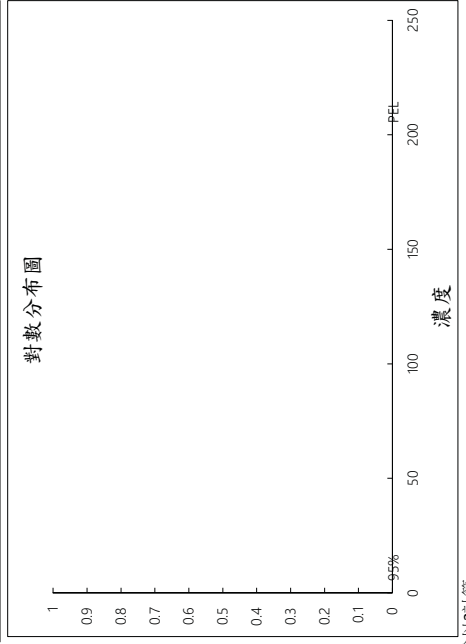
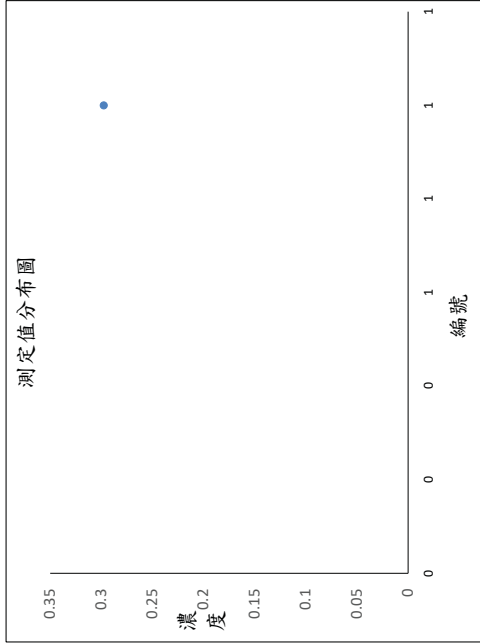


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 PPM	測定處所	SEG編號
甲醇	200	疫苗所VMI1210	SEG15-2

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定 97.5百分位值/2.5百分位值 是否為同一個相似暴露族群?
1	2018/04/27	<0.595	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

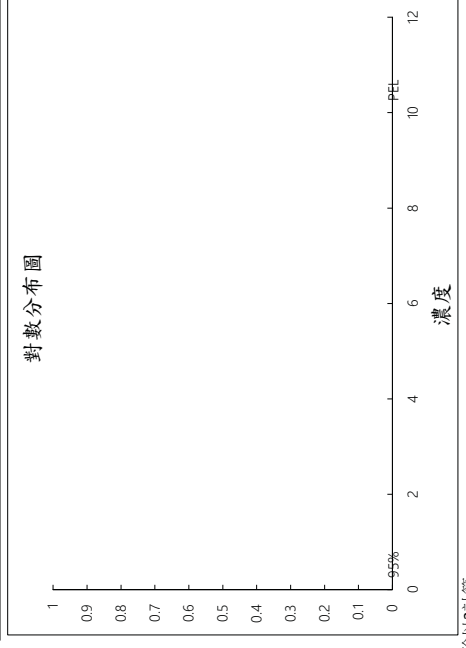
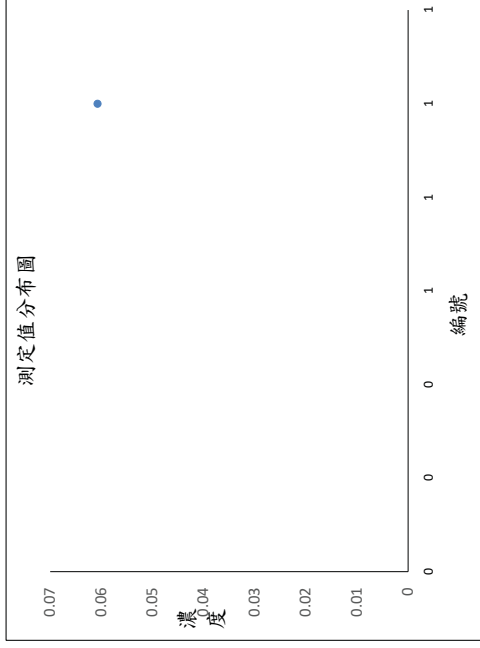


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 PPM	測定處所	SEG編號
三氯甲烷	10	疫苗所VMI1210	SEG15-2

編號	測定日期	測定值 PPM	相似暴露族群分析檢定 97.5百分位值/2.5百分位值 是否為同一個相似暴露族群?
1	2018/04/27	<0.1214	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

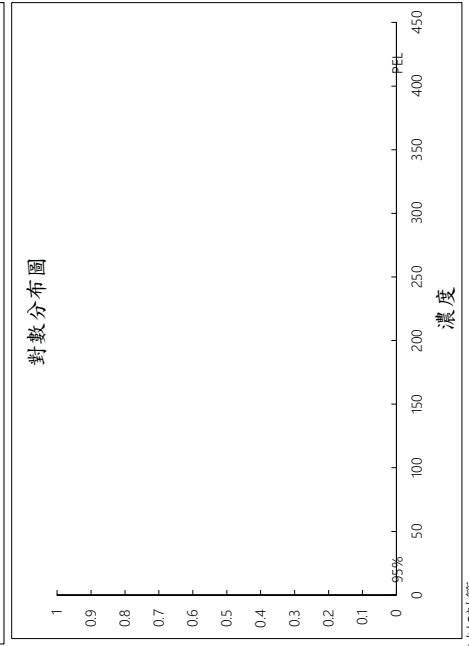
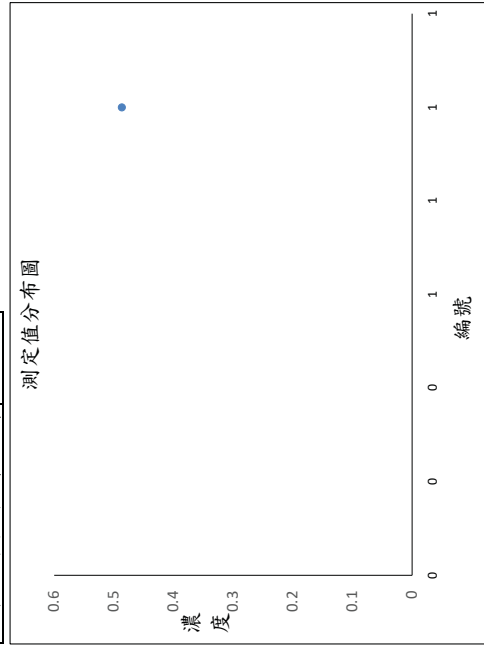


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG15-2
測定處所	疫苗所VMII210				

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.9726	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.4863	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.4863	
4			平均值 0.486	暴露結果分析
5			中位數 0.486	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				

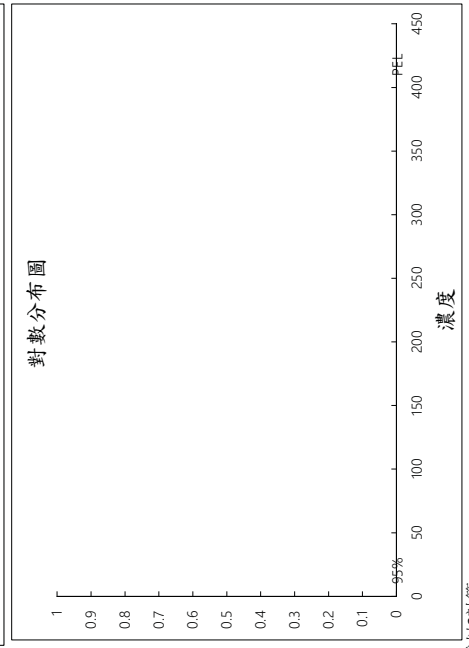
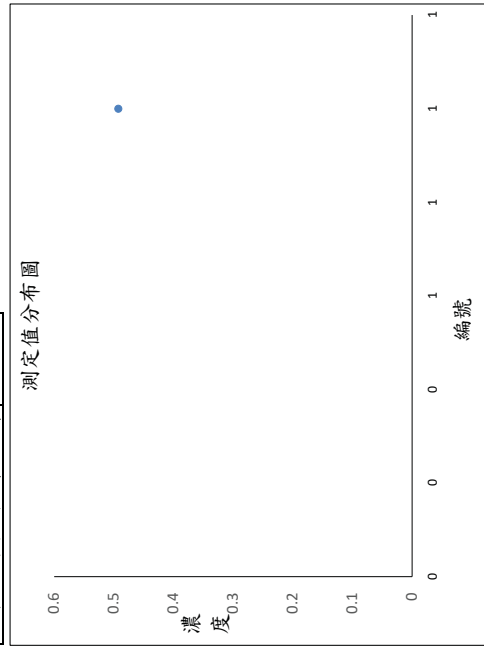


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG15-3
測定處所	疫苗所VMII211				

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.9846	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.4923	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.4923	
4			平均值 0.492	暴露結果分析
5			中位數 0.492	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8				
9				
10				

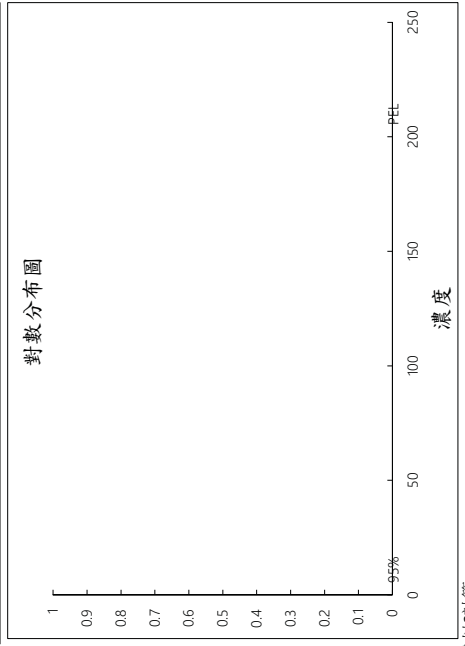
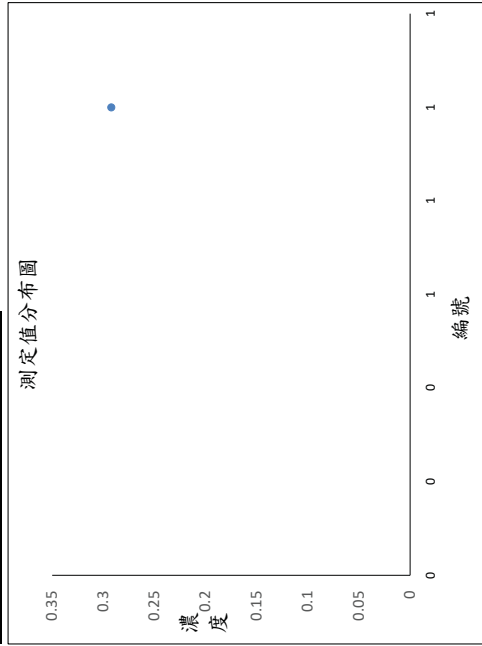


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	疫苗所VM1211	SEG15-3

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.584	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.292	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.292	
4			平均值 0.292	暴露結果分析
5			中位數 0.292	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

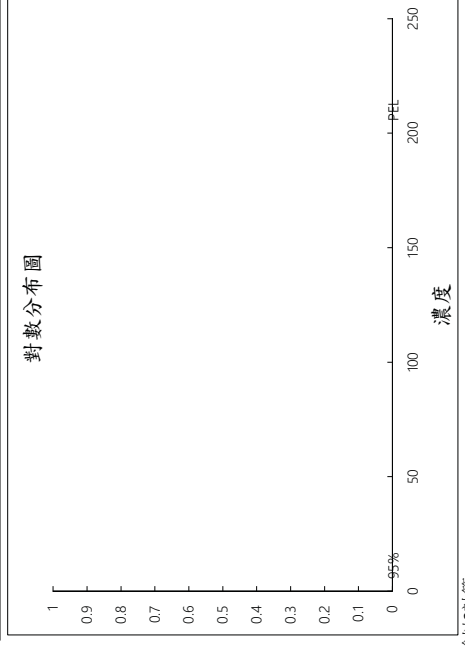
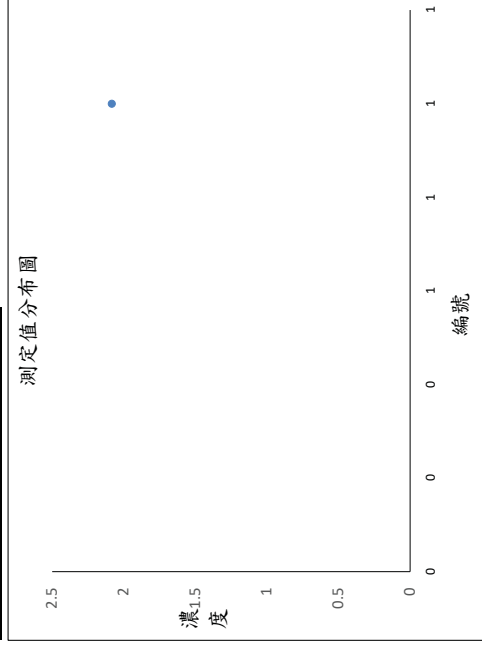


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
丙酮	200	疫苗所VM1209	SEG15-4

編號	測定日期	測定值 ppm	描述性統計	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<4.1645	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 2.08225	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 2.08225	
4			平均值 2.082	暴露結果分析
5			中位數 2.082	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分佈	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	

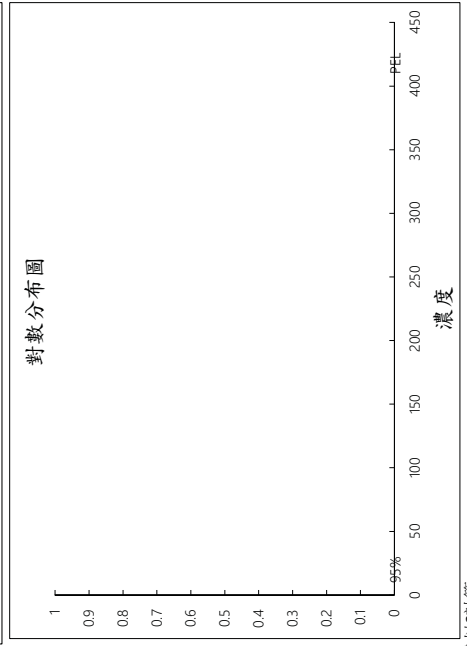
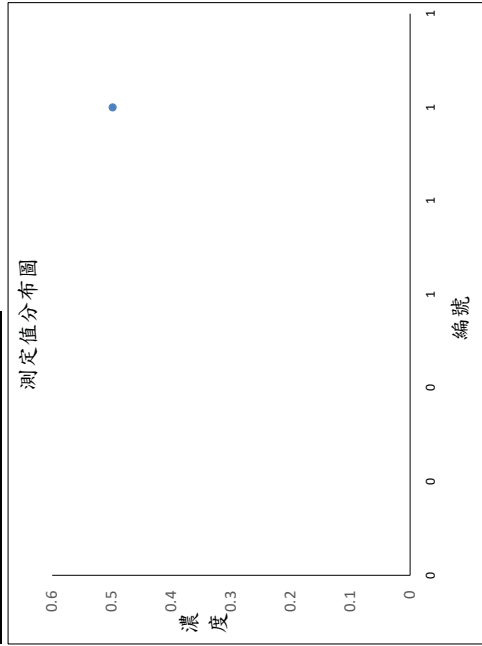


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
異丙醇	400	疫苗所VMII209	SEG15-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.9969	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			分布適合度檢定
9			數據是否為常態分佈
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?

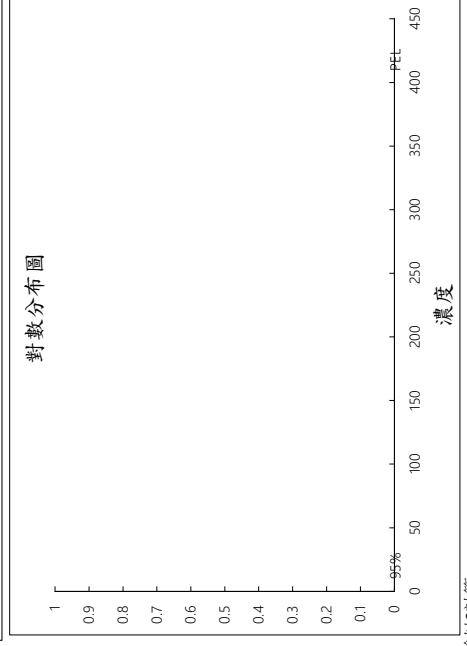
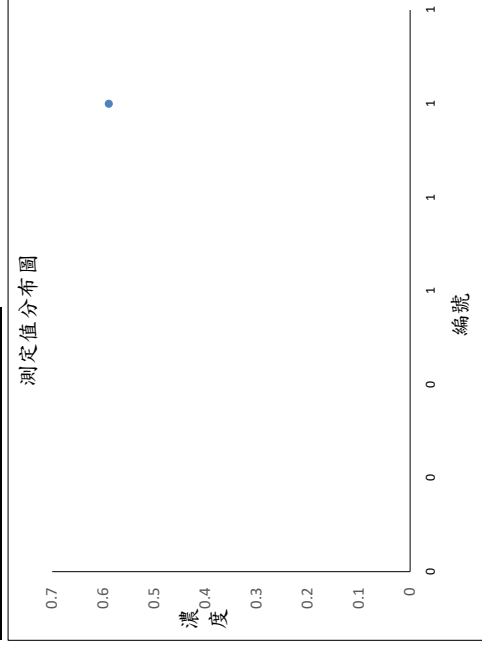


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
乙醚	400	疫苗所VMII209	SEG15-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<1.1778	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			分布適合度檢定
9			數據是否為常態分佈
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?

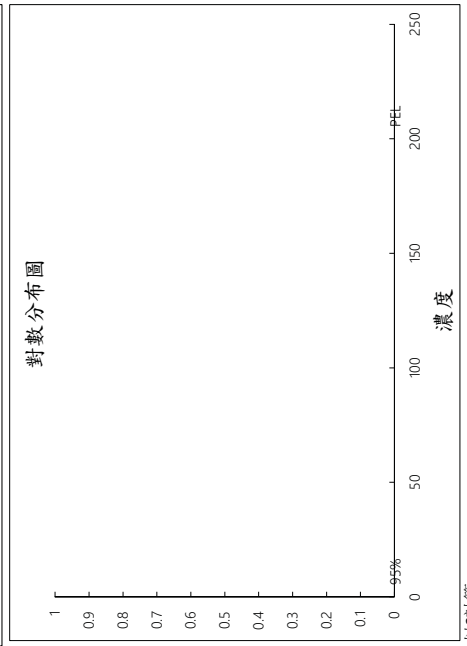
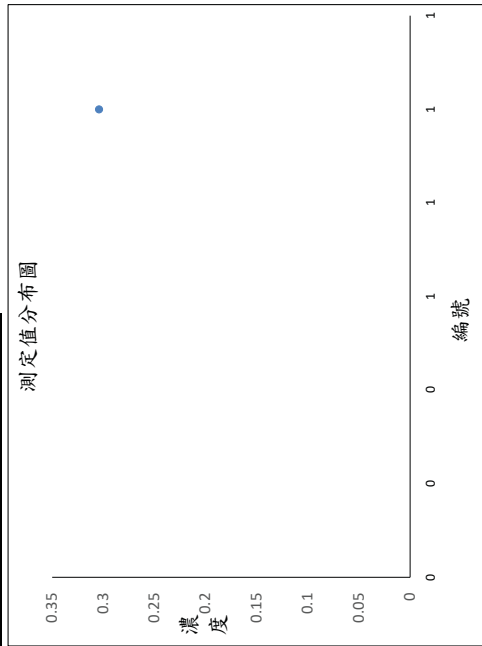


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	疫苗所VMII209	SEG15-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.608	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

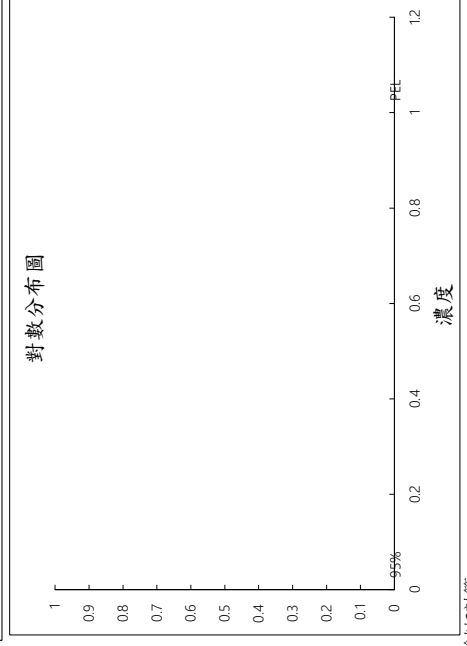
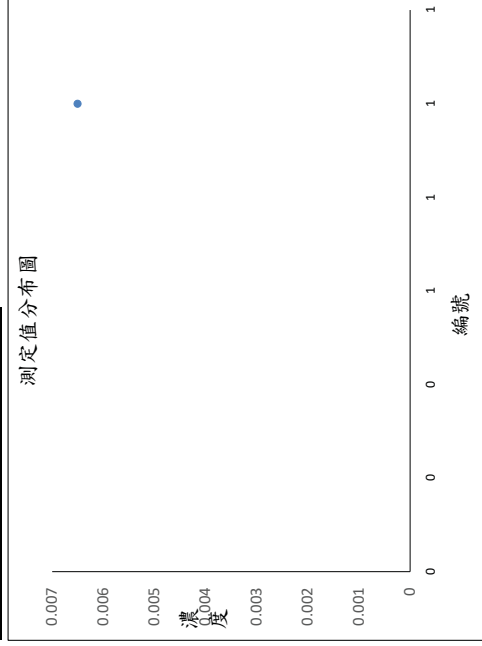


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硫酸	1	疫苗所VMII209	SEG15-4

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.0130	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

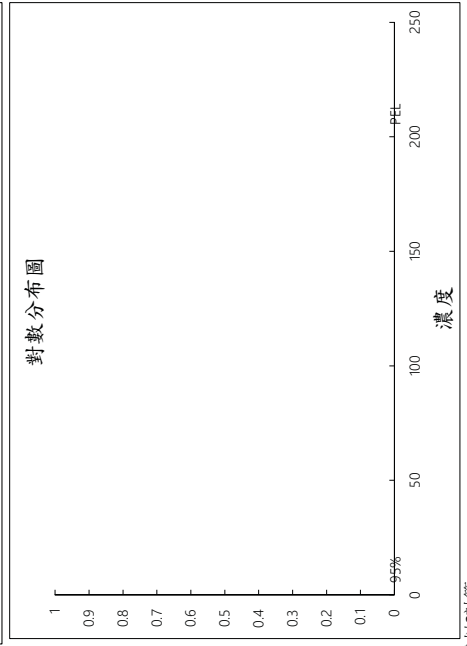
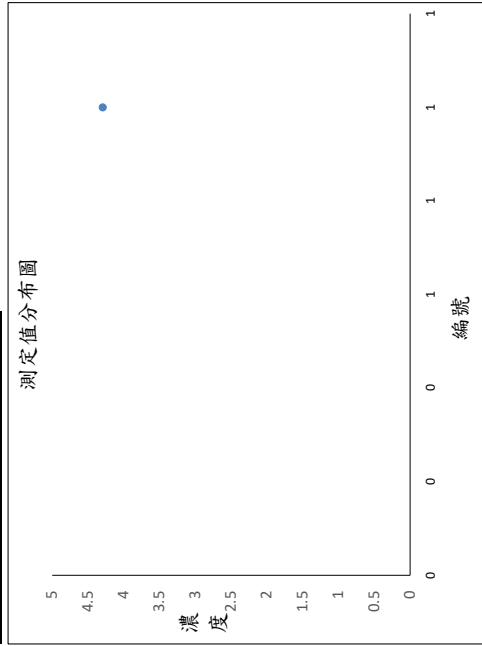


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG20-3
測定處所	材料所CE331				

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
測定日期	2018/10/29																																																	
測定值 ppm	4.2914																																																	
容許濃度 ppm	200																																																	
描述性統計	樣本數 (n) 1																																																	
	最大值 (max) 4.2914																																																	
	最小值 (min) 4.2914																																																	
	平均值 4.291																																																	
	中位數 4.291																																																	
	標準差 (s)																																																	
分布適合度檢定																																																		
數據是否為常態分佈																																																		
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																		
相似暴露族群分群檢定																																																		
97.5百分位值/2.5百分位值																																																		
是否為同一個相似暴露族群?																																																		
暴露結果分析																																																		
95百分位數與容許濃度比值																																																		
暴露結果分級																																																		

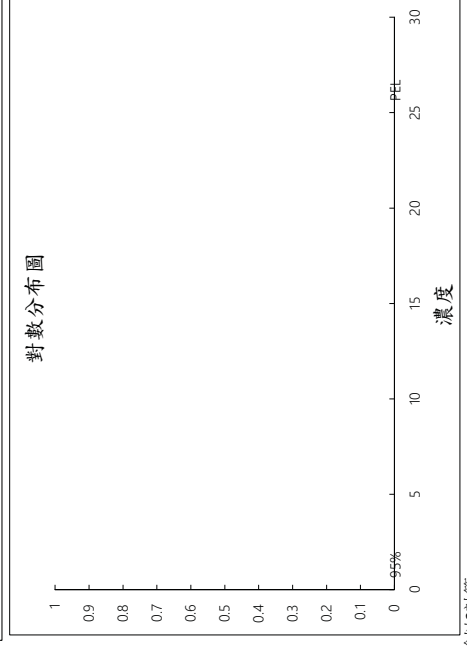
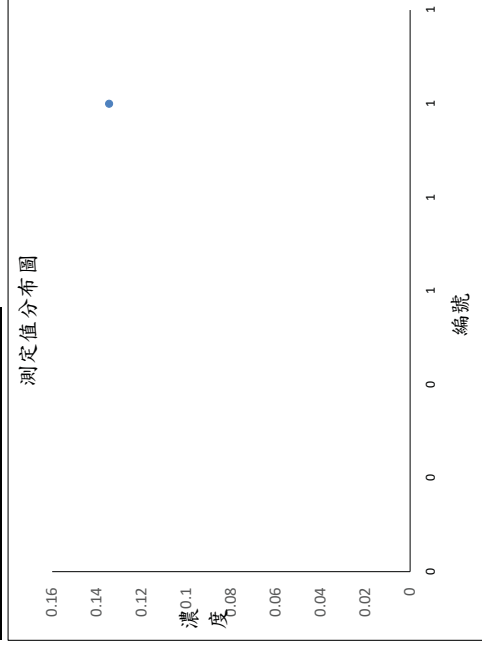


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	乙二醇丁醜	容許濃度 ppm	25	SEG編號	SEG20-3
測定處所	材料所CE331				

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
測定日期	2018/10/29																																																	
測定值 ppm	<0.2690																																																	
容許濃度 ppm	25																																																	
描述性統計	樣本數 (n) 1																																																	
	最大值 (max) 0.1345																																																	
	最小值 (min) 0.1345																																																	
	平均值 0.135																																																	
	中位數 0.135																																																	
	標準差 (s)																																																	
分布適合度檢定																																																		
數據是否為常態分佈																																																		
數據是否為對數常態 (α = 0.05)?																																																		
相似暴露族群分群檢定																																																		
97.5百分位值/2.5百分位值																																																		
是否為同一個相似暴露族群?																																																		
暴露結果分析																																																		
95百分位數與容許濃度比值																																																		
暴露結果分級																																																		

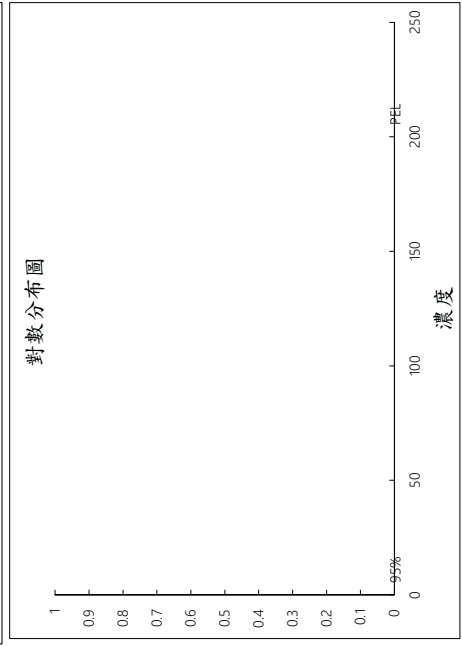
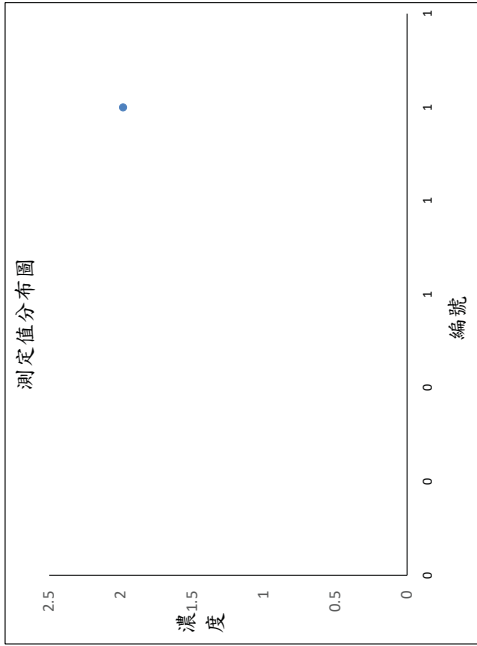


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200
測定處所	動物醫院 候診區	SEG編號	SEG21

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<3.9662	容許濃度 ppm	200
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

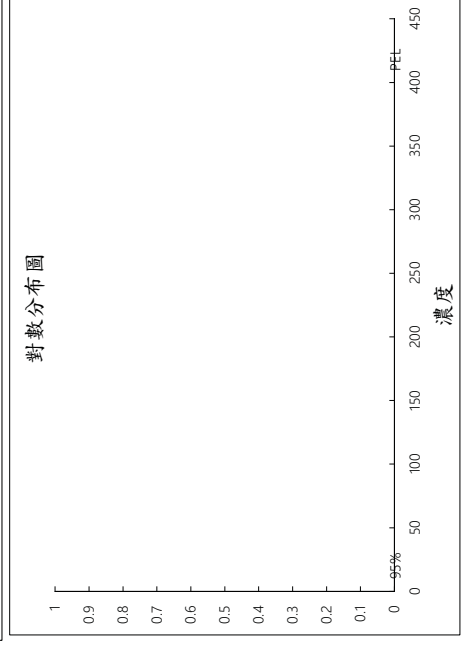
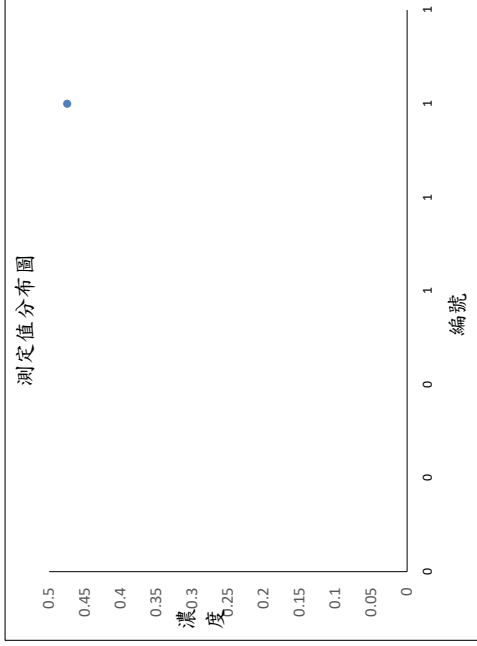


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400
測定處所	動物醫院 候診區	SEG編號	SEG21

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<0.9494	容許濃度 ppm	400
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

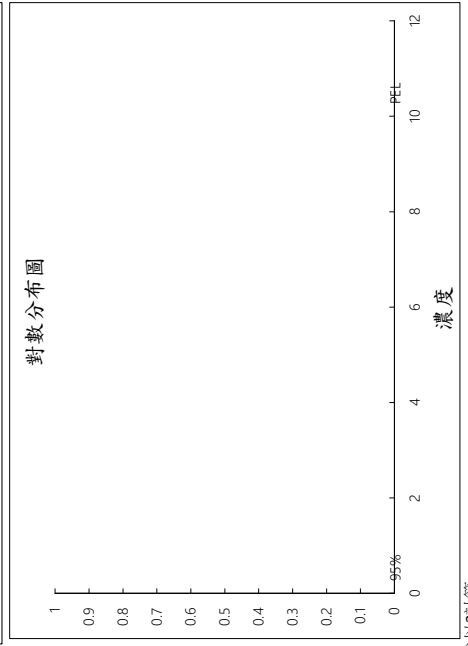
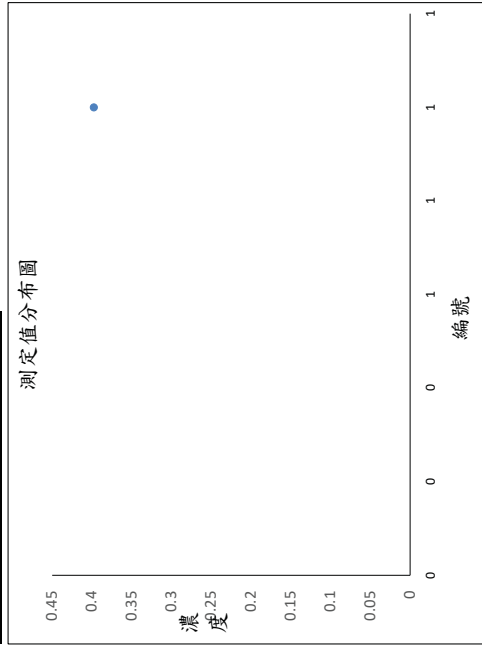


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
三氯甲烷	10	生質所AR209	SEG22

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	0.3974	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

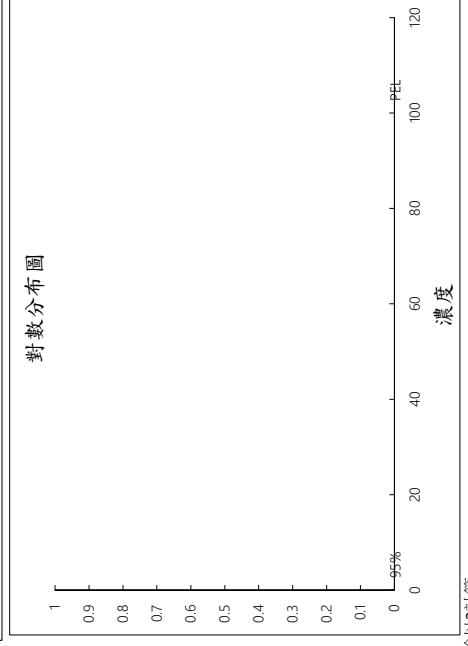
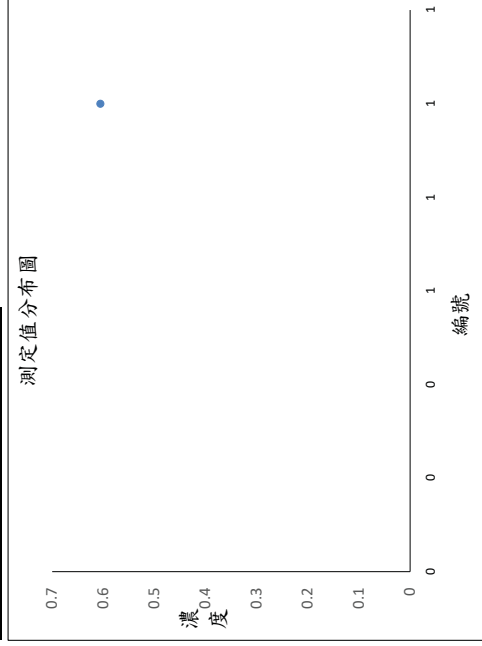


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
異茂醇	100	生質所AR210	SEG22-1

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<1.2109	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

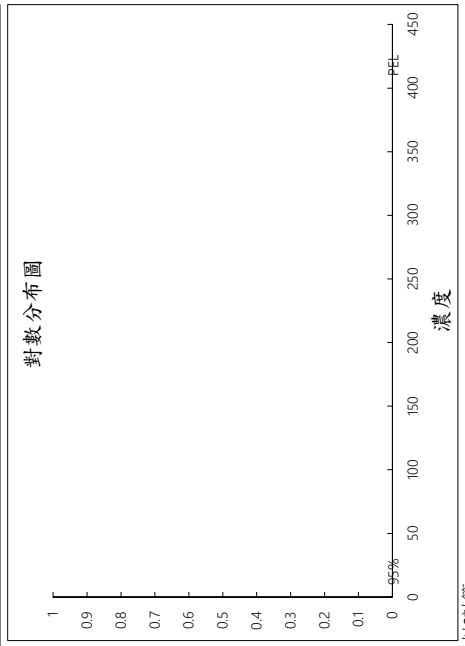
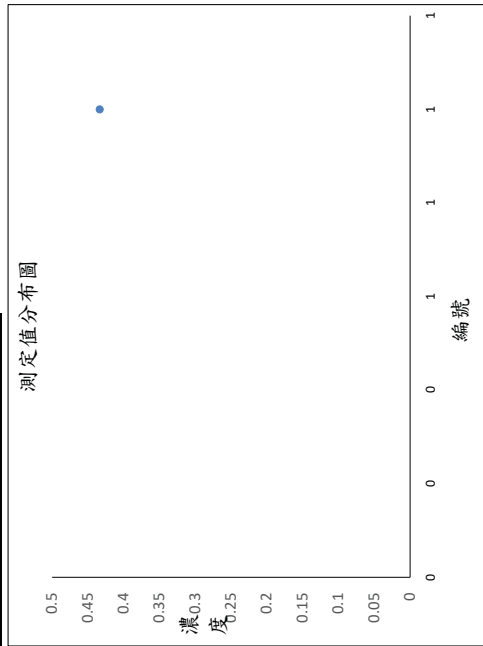


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	測定處所	SEG編號
				生質所AR211	SEG22-2

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<0.8669	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
	2				樣本數 (n)	1
	3				最大值 (max)	0.43345
	4				最小值 (min)	0.43345
	5				平均值	0.433
	6				中位數	0.433
	7				標準差 (s)	
	8				分布適合度檢定	
	9				數據是否為常態分佈	
	10				數據是否為對數常態 (a = 0.05)?	
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
	29					
	30					
	31					
	32					
	33					
	34					
	35					
	36					
	37					
	38					
	39					
	40					
	41					
	42					
	43					
	44					
	45					
	46					
	47					
	48					
	49					
	50					

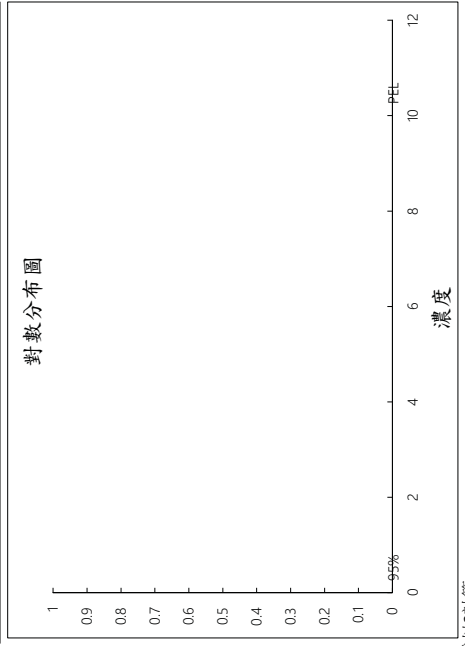
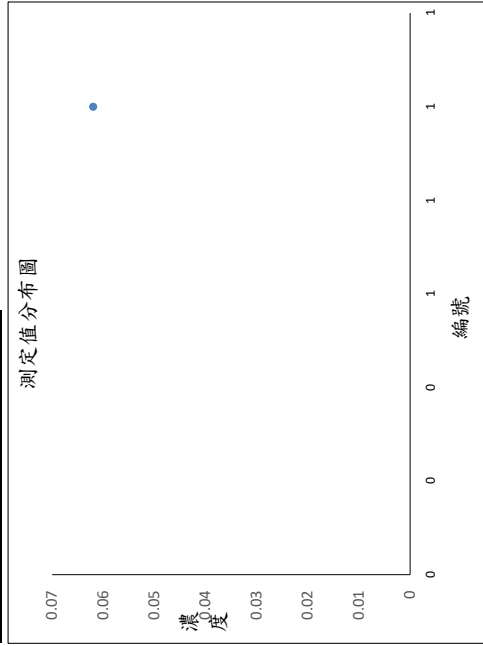


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	N,N-二甲基甲酰胺	容許濃度 ppm	10	測定處所	SEG編號
				生質所AR212	SEG22-3

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<0.1239	描述性統計	相似暴露族群分析檢定
	2				樣本數 (n)	1
	3				最大值 (max)	0.06195
	4				最小值 (min)	0.06195
	5				平均值	0.062
	6				中位數	0.062
	7				標準差 (s)	
	8				分布適合度檢定	
	9				數據是否為常態分佈	
	10				數據是否為對數常態 (a = 0.05)?	
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
	29					
	30					
	31					
	32					
	33					
	34					
	35					
	36					
	37					
	38					
	39					
	40					
	41					
	42					
	43					
	44					
	45					
	46					
	47					
	48					
	49					
	50					

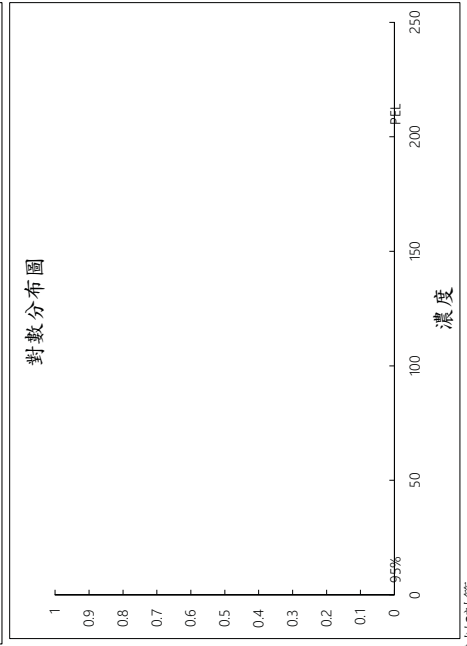
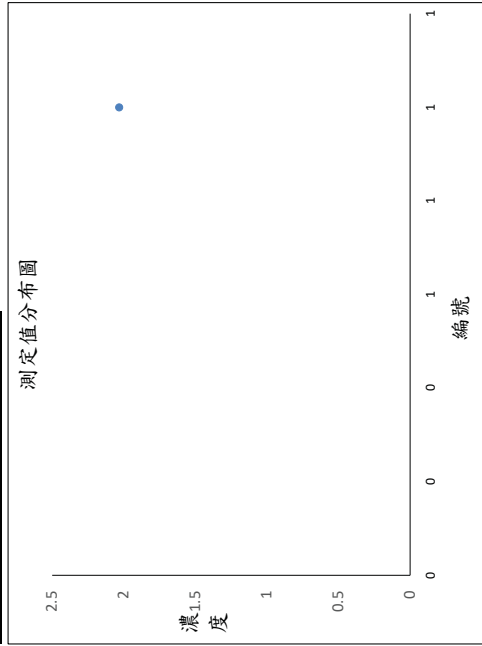


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200	SEG編號	SEG22-4
測定處所	生質所BT310				

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<4.0629	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

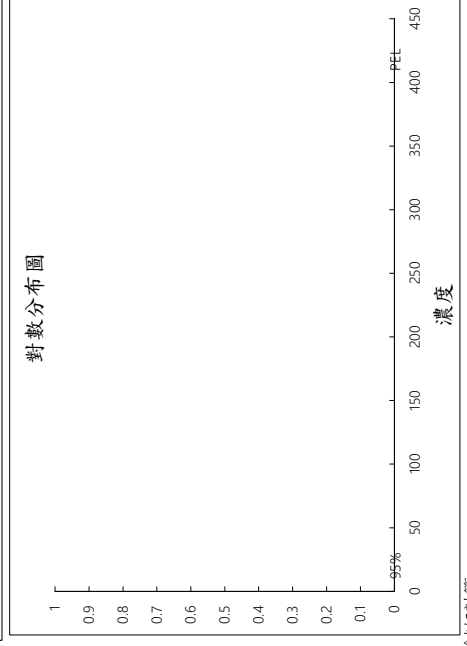
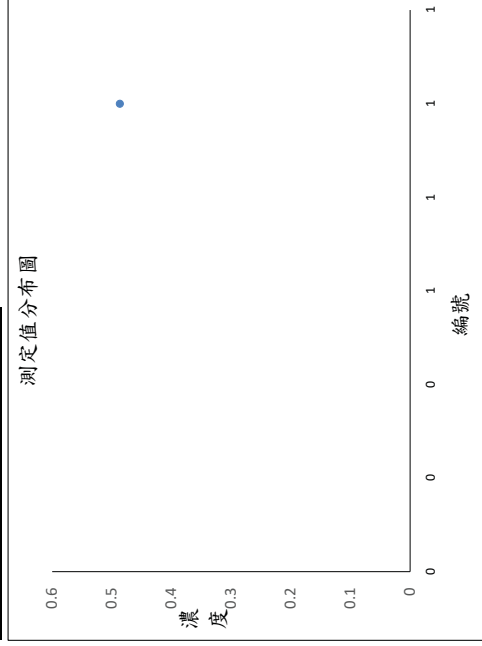


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	異丙醇	容許濃度 ppm	400	SEG編號	SEG22-4
測定處所	生質所BT310				

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分群檢定
1	2018/04/27	<0.9726	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

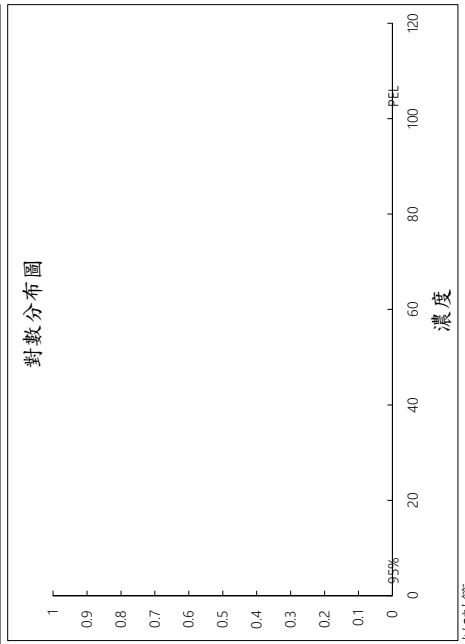
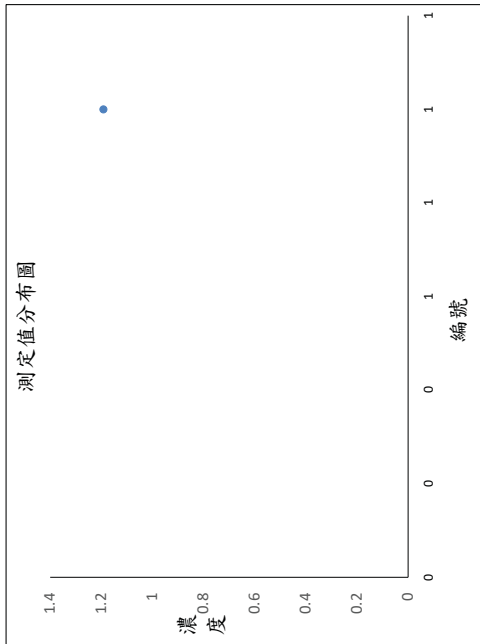


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯	容許濃度 ppm	100	測定處所	生質所BT310	SEG編號	SEG22-4
-------	----	----------	-----	------	----------	-------	---------

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<2.3819	描述性統計	樣本數 (n)	1	相似暴露族群分析檢定	97.5百分位值/2.5百分位值	是否為同一個相似暴露族群?
	2					最大值 (max)	1.19095			
	3					最小值 (min)	1.19095			
	4					平均值	1.191	暴露結果分析	95百分位數與容許濃度比值	暴露結果分級
	5					中位數	1.191			第一級
	6					標準差 (s)				
	7									
	8					分布適合度檢定				
	9					數據是否為常態分佈				
	10					數據是否為對數常態 (α = 0.05)?				

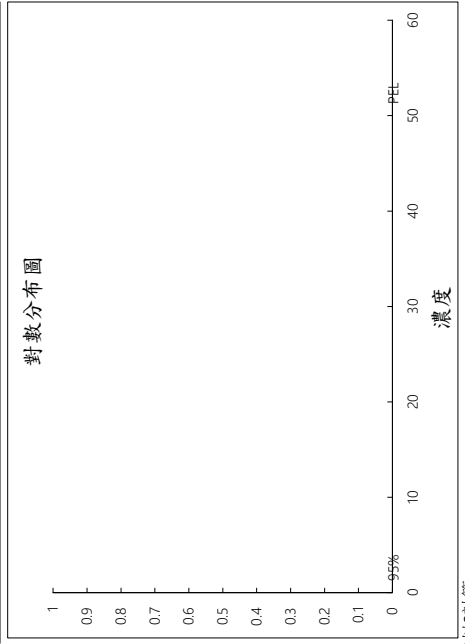
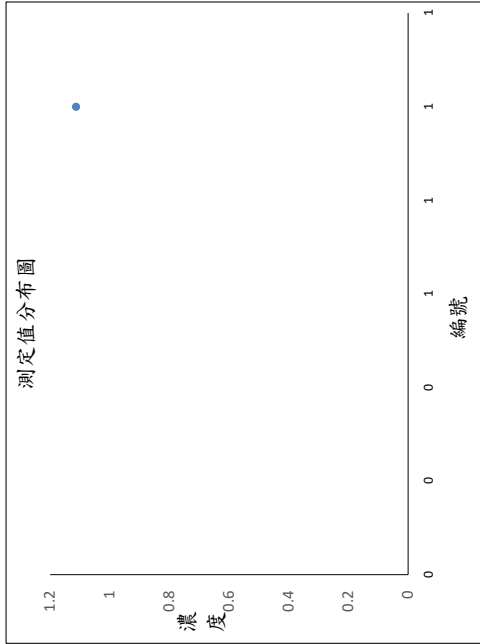


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	正己烷	容許濃度 ppm	50	測定處所	生質所BT310	SEG編號	SEG22-4
-------	-----	----------	----	------	----------	-------	---------

編號	1	2018/04/27	測定值 ppm	<2.2258	描述性統計	樣本數 (n)	1	相似暴露族群分析檢定	97.5百分位值/2.5百分位值	是否為同一個相似暴露族群?
	2					最大值 (max)	1.1129			
	3					最小值 (min)	1.1129			
	4					平均值	1.113	暴露結果分析	95百分位數與容許濃度比值	暴露結果分級
	5					中位數	1.113			第一級
	6					標準差 (s)				
	7									
	8					分布適合度檢定				
	9					數據是否為常態分佈				
	10					數據是否為對數常態 (α = 0.05)?				

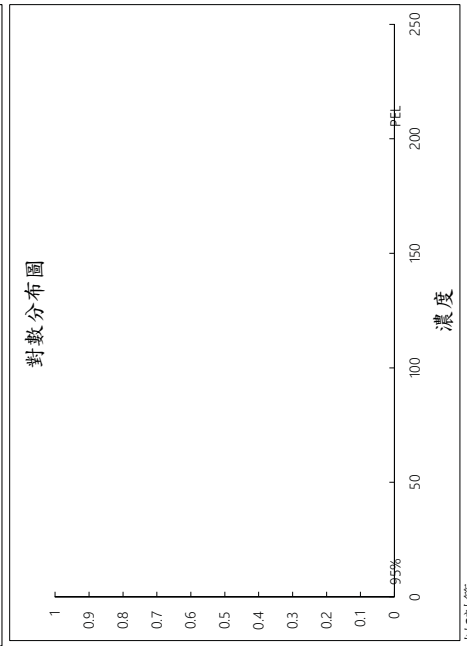
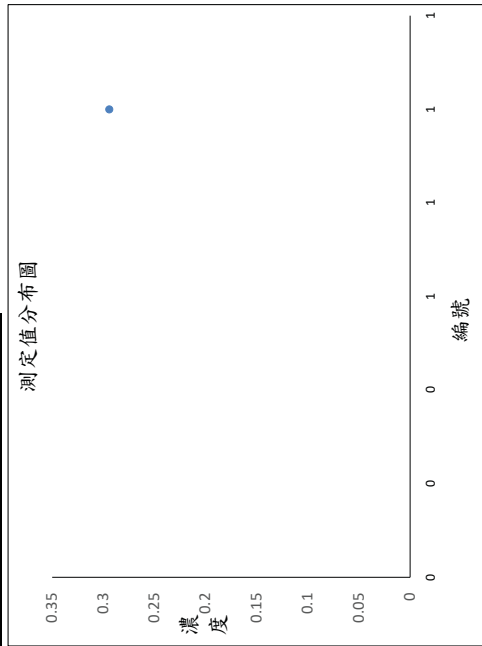


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲醇	200	生質所BT310	SEG22-4

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.588	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

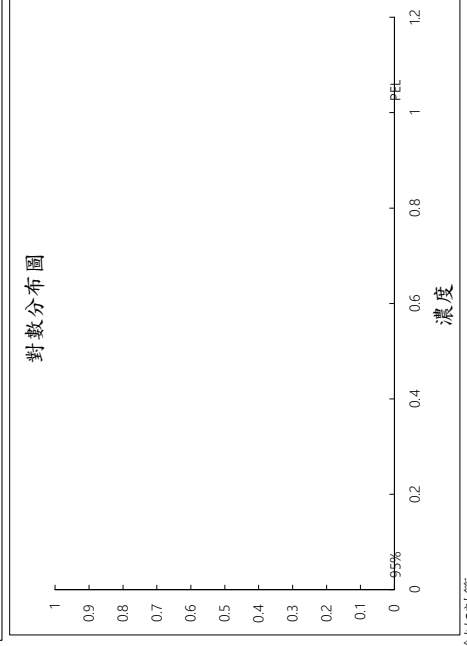
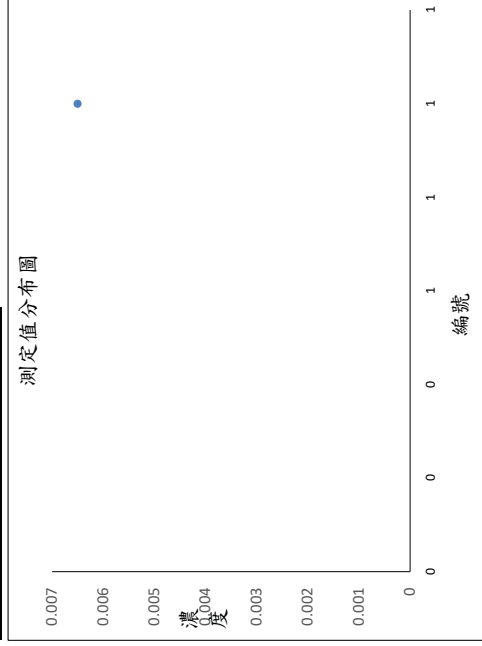


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硫酸	1	生質所BT310	SEG22-4

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.0130	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

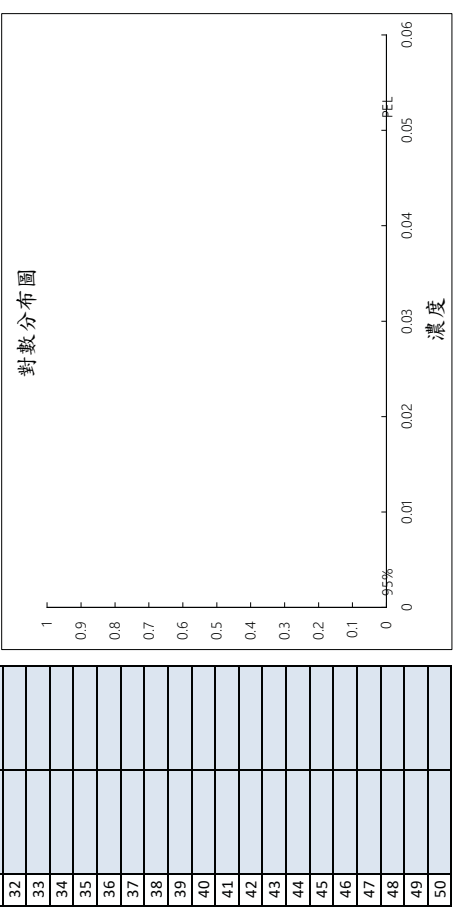
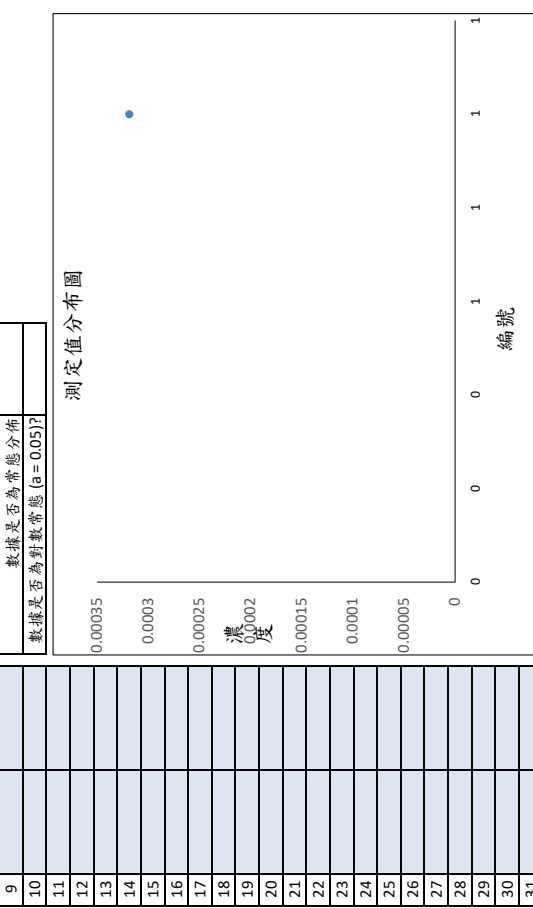


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	重鉻酸鉀	容許濃度 mg/m ³	0.05
測定處所	生質所BT310	SEG編號	SEG22-4

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2018/04/27																																																								
測定值	<0.000637																																																								
容許濃度	0.05																																																								

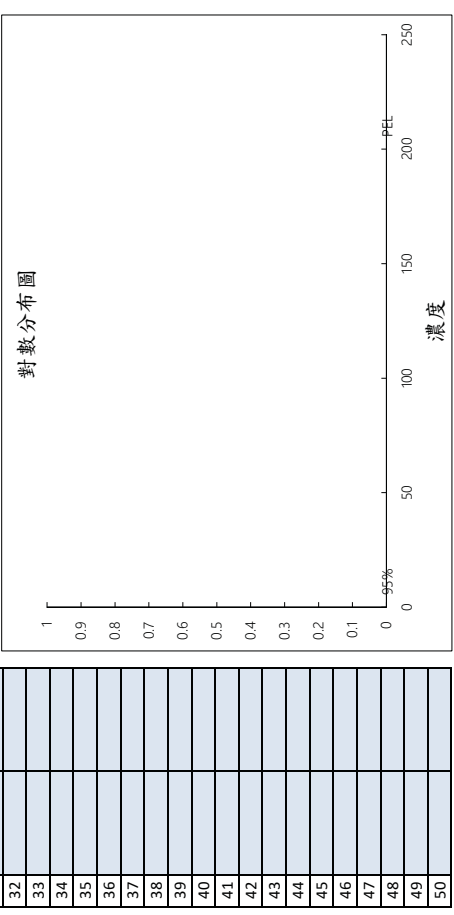
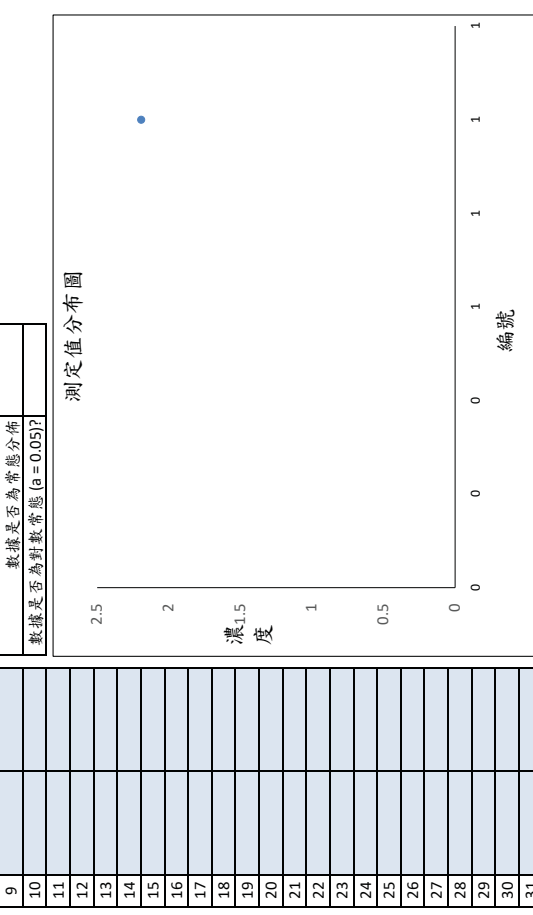


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200
測定處所	生質所RE306	SEG編號	SEG22-5

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2018/04/27																																																								
測定值	<4.3837																																																								
容許濃度	200																																																								



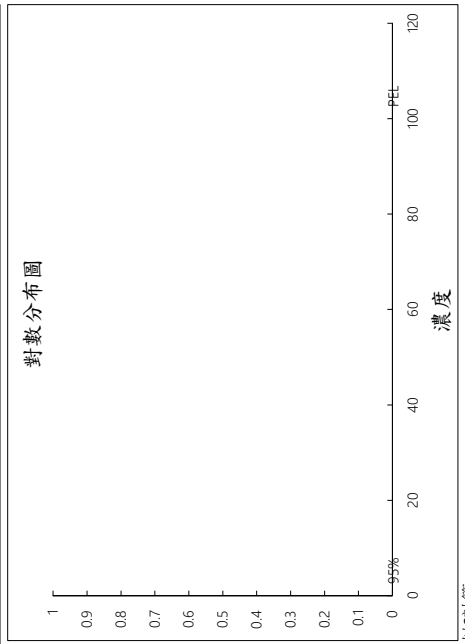
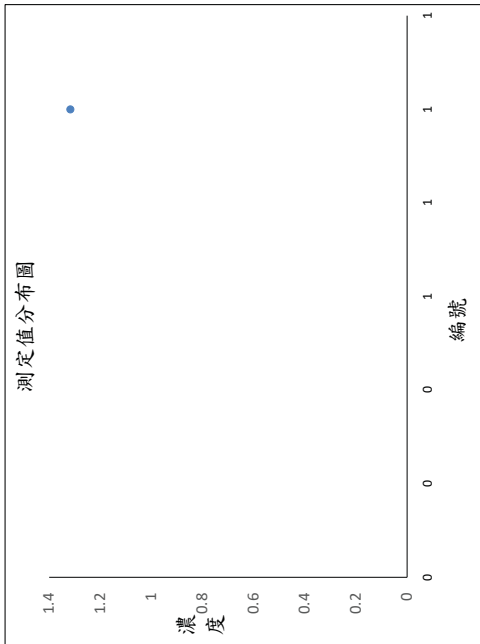
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	甲苯
容許濃度 ppm	100

測定處所	SEG編號
生質所RE306	SEG22-5

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<2.6326	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			



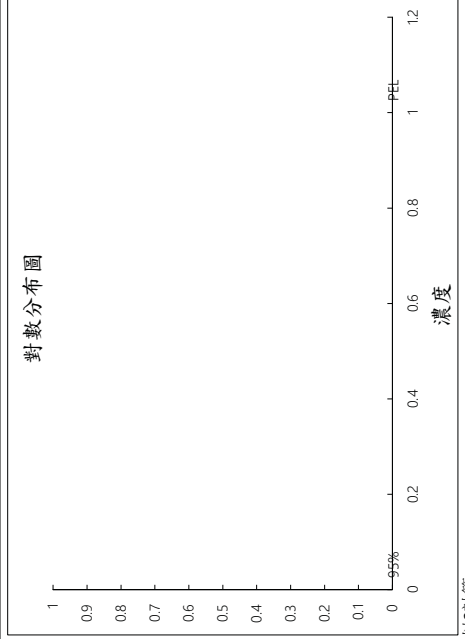
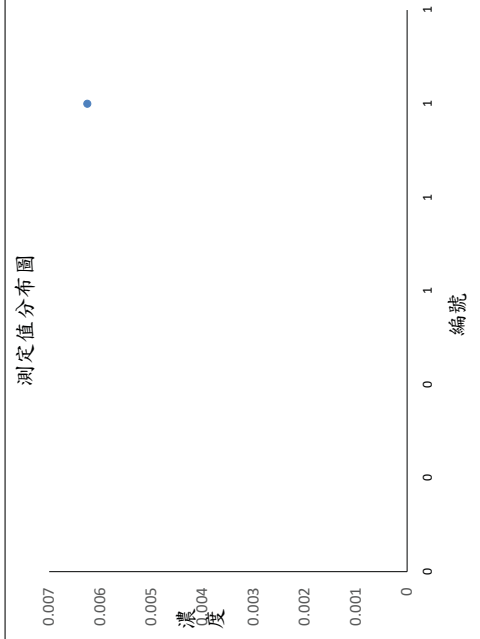
註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	硝酸
容許濃度 mg/m ³	1

測定處所	SEG編號
生質所RE306	SEG22-5

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	相似暴露族群分析檢定
1	2018/04/27	<0.0125	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			暴露結果分析
4			95百分位數與容許濃度比值
5			暴露結果分級
6			第一級
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

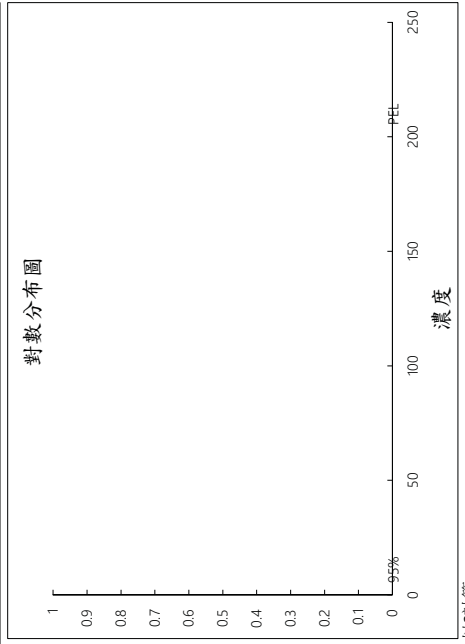
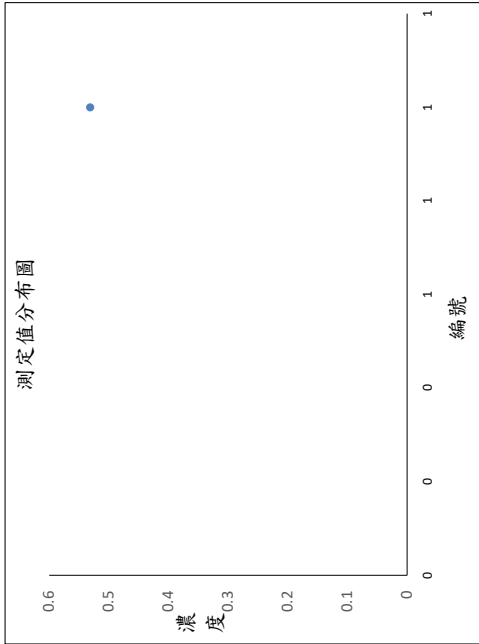


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200
測定處所	生質所AR208	SEG編號	SEG22-6

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2018/10/29																																																								
測定值 ppm	<1.0619																																																								
容許濃度 ppm	<1.0619																																																								

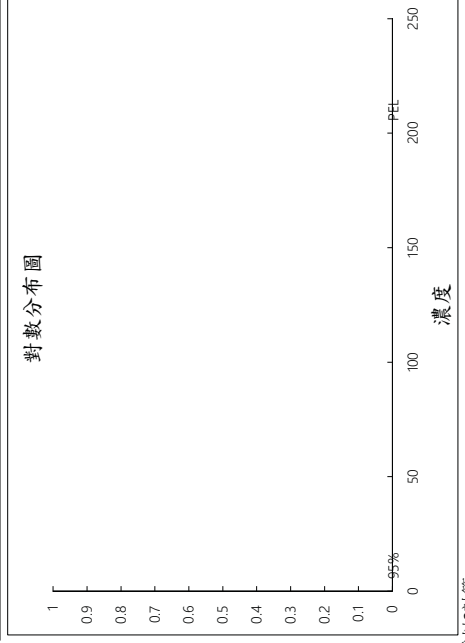
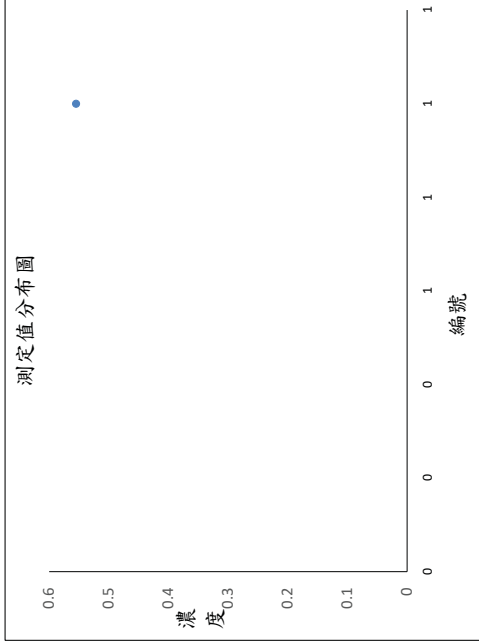


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	丙酮	容許濃度 ppm	200
測定處所	木設系AR202	SEG編號	SEG23

編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
測定日期	2018/10/29																																																								
測定值 ppm	<1.1091																																																								
容許濃度 ppm	<1.1091																																																								

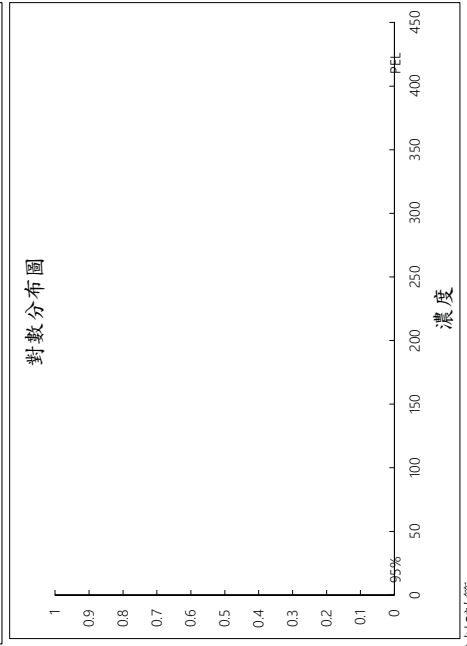
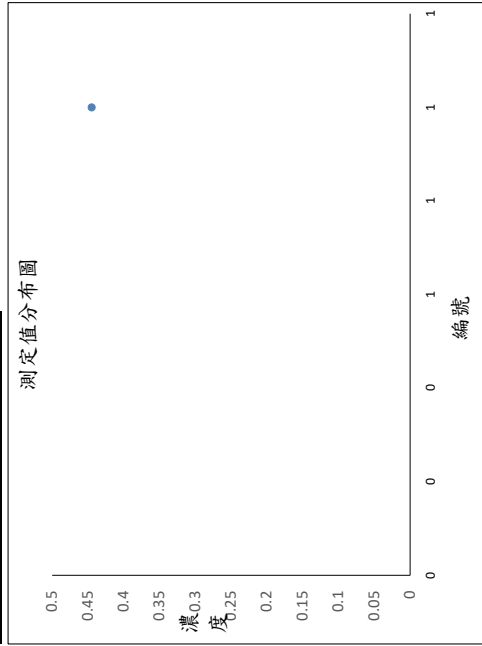


註：測定值小於檢測下限之數據除以計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
乙醛乙酯	400	木設系AR202	SEG23

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<0.8891	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

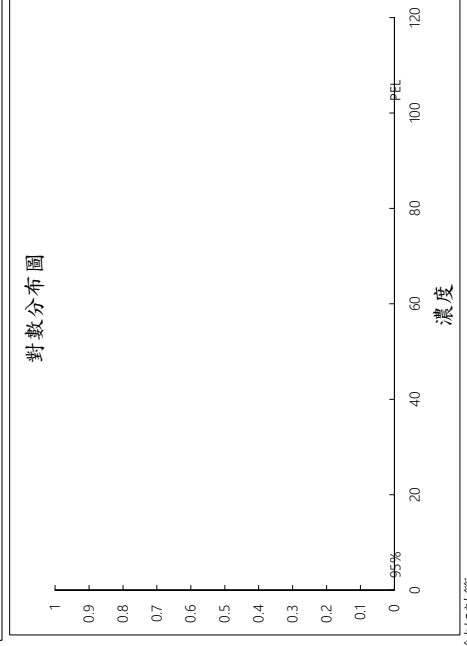
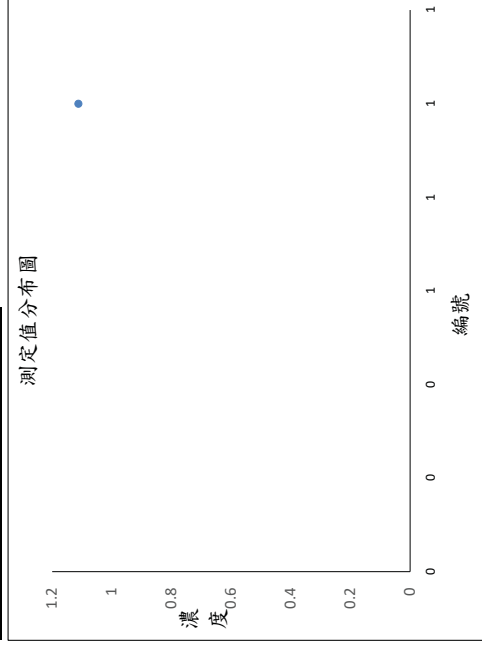


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 ppm	測定處所	SEG編號
甲苯	100	木設系AR202	SEG23

編號	測定日期	測定值 ppm	相似暴露族群分析檢定
1	2018/10/29	<2.2231	97.5百分位值/2.5百分位值
2			是否為同一個相似暴露族群?
3			
4			暴露結果分析
5			95百分位數與容許濃度比值
6			暴露結果分級
7			第一級
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

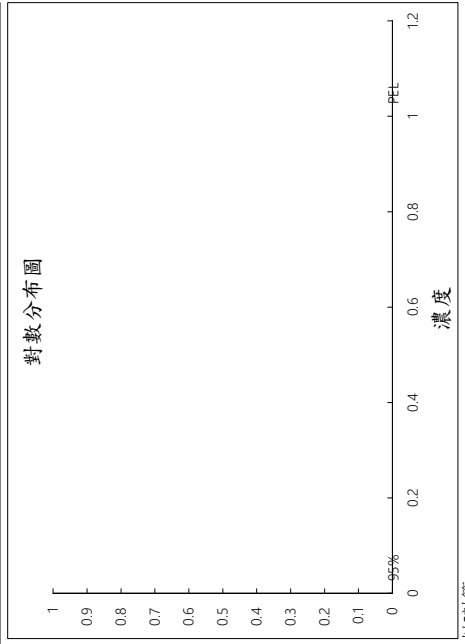
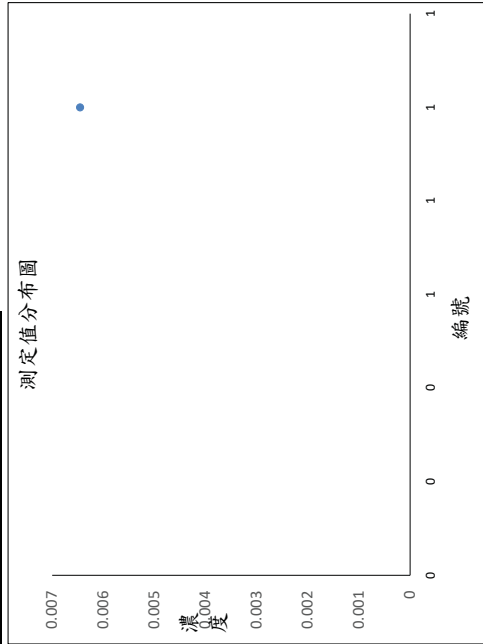


註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算

作業環境監測數據統計分析

化合物名稱	容許濃度 mg/m ³	測定處所	SEG編號
硝酸	1	木設系AR202	SEG23

編號	測定日期	測定值 mg/m ³	描述性統計	相似暴露族群分析
1	2018/10/29	<0.0129	樣本數 (n) 1	97.5百分位值/2.5百分位值
2			最大值 (max) 0.00645	是否為同一個相似暴露族群?
3			最小值 (min) 0.00645	
4			平均值 0.006	暴露結果分析
5			中位數 0.006	95百分位數與容許濃度比值
6			標準差 (s)	暴露結果分級
7				第一級
8			分布適合度檢定	
9			數據是否為常態分布	
10			數據是否為對數常態 (α = 0.05)?	



註：測定值小於檢測下限之數據除以2計算