

108年 實驗場所安全衛生及 巡檢輔導說明會

108.05.21

1

前言(108.02.26)

配合事項

- 備妥實驗場所應有事項
- 自動檢查(特化、有機、HOOD自動檢查、自動檢查計畫)
- 化學品分級管理、清單
- 氣體鋼瓶—標示、固定、空瓶及實瓶分區置放、空瓶裝妥護蓋
- 近水潮濕易感電處，要有漏電斷路器
- 風險評估

近期工作

- 2月--囤積化學品調查(暑假清運)—環安組
- 3月--本校「老舊氣體鋼瓶」調查—無須教育部協助報廢
- 3-4月--作業環境監測調查、說明會
- 5月—實施作業環境監測
- 3-6月--實驗場所安全衛生巡檢

2

簡報內容

壹、108年度實驗場所安全衛生
巡迴輔導

貳、化學品分級及管理

參、自動檢查

肆、Q&A

3

108年度實驗場所安全衛生巡迴 輔導時間表(5~6月)

	星期二	星期三	星期四	星期五
日期/時間	5月28日	5月29日	5月30日	5月31日
10:00~12:00	地球所	文創系		生科系
13:30~16:00	海洋系 環態所	海生所		
日期/時間	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日
10:00~12:00	環漁系、	輪機系	河工系	
13:30~16:00	海洋中心	輪機工廠	造船系 電機系	
日期/時間	6月11日	6月12日	6月13日	6月14日
10:00~12:00	機械系	材料所		光電所
13:30~16:00				
日期/時間	6月25日	6月26日	6月27日	6月28日
10:00~12:00	養殖系(1)	養殖系(2)	食科系(1)	食科系(2)
13:30~16:00				

4

實驗場所安全衛生巡迴輔導

說明:

1. 本次巡迴輔導實驗場所依系所進行，由本校職安專責人員負責。如當日時間有限，另擇期執行。
2. 請系所安衛人員協助通知實驗場所，並引導安排巡查場所順序，當日請各實驗室至少一名人員配合巡查輔導事宜。
3. 請先檢視各實驗場所平面配置圖、工作守則、緊急聯絡通報表、個人防護具、危害性化學品清單、SDS、化學品GHS標示、貯存、分級管理表單、氣體鋼瓶固定、自動檢查紀錄、標準操作流程.....等相關安全衛生事宜是否完善。

5

他校違反勞動檢查送訴願駁回

	違反事實	違反法規
1	高壓氣體鋼瓶盛裝容器與空容器未 分區放置 、未 固定 及裝妥 護蓋	職業安全衛生設施規則第108條
2	氫氣、矽甲烷可燃氣體(高壓氣體鋼瓶)，有火災、爆炸之虞，該實驗室之電氣機械、器具及設備(如日光燈、監視器等)未有適合 危險區劃分之防爆性能構造 。	職業安全衛生設施規則第177條
3	電壓150伏特以上移動式及潮濕場所之電動機具有感電危害之虞，未設置高敏感度、高速型之 漏電斷路器	職業安全衛生設施規則第243條
4	電氣設備前方 設置設備未至少有 80公分 以上水平空間距離。	職業安全衛生設施規則第268條
5	第二壓力容器之壓力表刻度未 標示最高使用壓力位置 (空壓機)	鍋爐及壓力容器安全規則第30條第3款
6	木材加工用圓盤鋸 ，有切割危害之虞，未設置反撥預防裝置及鋸齒接觸預防裝置	機械設備器具安全標準第60條

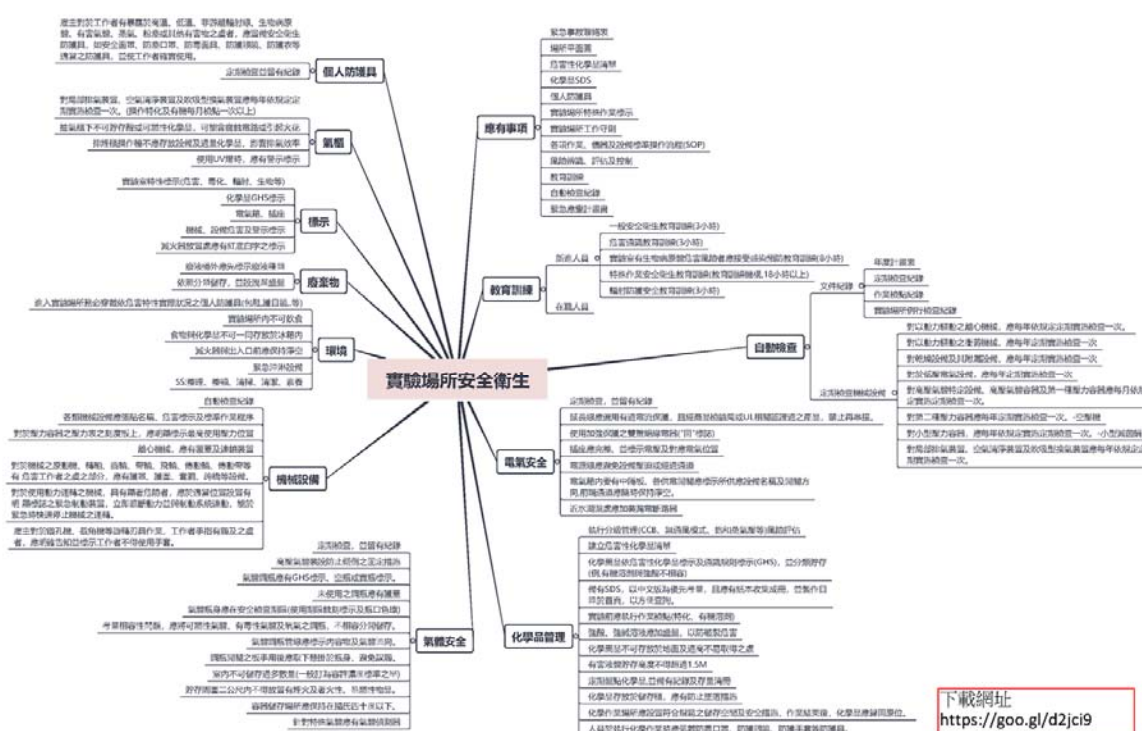
6

他校違反勞動檢查

	違反事實	違反法規
7	主要通道寬約73公分，不符規定。	職業安全衛生設施規則第31條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項。 室內工作場所主要人行寬度不得小於1公尺。
8	插座距水槽1.8公尺內無設漏電斷路器。	職業安全衛生設施規則第326條之7暨職業安全衛生法第6條第1項
9	危害性化學品無製作危害性化學品清單、未置安全資料表。	危害性化學品標示及通識規則第012條第1項、第017條第1項第02款暨職業安全衛生法第10條第1項

7

實驗場所安全衛生



下載網址
<https://goo.gl/d2jci9>

8

應有事項

- 緊急事故聯絡通報表
- 場所平面圖
- 危害性化學品清單
- 化學品SDS
- 個人防護具
- 實驗場所特殊作業標示
- 實驗場所工作守則
- 各項作業、儀器及設備標準操作流程(SOP)
- 風險辨識、評估及控制
- 教育訓練
- 自動檢查紀錄
- 緊急應變計畫書

9

教育訓練

新進人員

- 一般安全衛生教育訓練(3小時)
- 危害通識教育訓練(3小時)——處置、使用危害性化學品
- 從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、捲揚機等之操作及營造作業、缺氧作業、電焊作業等(3小時)
- 實驗室有生物病原體危害風險者應接受感染預防教育訓練(8小時)
- 特殊作業安全衛生教育訓練(教育訓練機構,18小時以上)
- 輻射防護安全教育訓練(3小時)

在職人員

- 一般安全衛生教育訓練 (3年3小時)
- 特殊作業安全衛生教育訓練(教育訓練機構,3年3或6小時)
- 業務主管(教育訓練機構,2年6小時)
- 實驗室有生物病原體危害風險者應接受感染預防教育訓練(每年4小時)
- 輻射防護安全教育訓練(每年3小時)

10

電氣安全

- 定期檢查，並留有紀錄
- 延長線應選用有過電流保護，且經商品檢驗局或UL相關認證過之產品，禁止再串接。
- 使用加強保護之雙重絕緣電器("回"標誌)
- 插座應完整、並標示電壓及對應電氣位置
- 電源線應避免設備壓迫或經過通道
- 電氣箱內要有中隔板、各供電開關應標示所供應設備名稱及開關方向,前端通道應隨時保持80公分以上淨空。
- 近水潮濕處應加裝漏電斷路器

11

化學品管理

- 執行分級管理(CCB、無通風模式、飽和蒸氣壓等)風險評估
- 建立危害性化學品清單
- 化學藥品依危害性化學品標示及通識規則標示(GHS)，並分類貯存(例,有機溶劑與強酸不相容)
- 備有SDS，以中文版為優先考量，且應有紙本收集成冊，並製作目錄於首頁，以方便查詢。
- 實驗前應執行作業檢點(特化、有機溶劑)
- 強酸、強鹼溶液應加盛盤，以防破裂危害
- 化學藥品不可存放於地面及過高不易取得之處
- 有害液體貯存高度不得超過1.5M
- 定期盤點化學品,並備有記錄及存量清冊
- 化學品存放於儲存櫃，應有防止墜落措施
- 化學作業場所應設置符合規範之儲存空間及安全措施，作業結束後，化學品應歸回原位。
- 人員於執行化學作業時應佩戴防毒口罩、防護眼鏡、防護手套等防護具。

12

氣體安全

- 定期檢查，並留有紀錄
- 高壓氣體裝設防止傾倒之固定措施
- 氣體鋼瓶應有GHS標示、空瓶或實瓶標示。
- 未使用之鋼瓶應有護蓋
- 氣體瓶身應在安全檢查期限(使用期限蝕刻標示及瓶口色環)
- 考量相容性問題，應將可燃性氣體、有毒性氣體及氧氣之鋼瓶，分開儲存。
- 氣體鋼瓶管線應標示內容物及氣體流向。
- 鋼瓶開關之板手用後應取下懸掛於瓶身，避免誤觸。
- 室內不可儲存過多數量(一般訂為容許濃度標準之半)
- 貯存周圍二公尺內不得放置有煙火及著火性、易燃性物品。
- 容器儲存場所應保持在攝氏四十度以下。
- 針對特殊氣體應有氣體偵測器

13

氣體安全(巡檢缺失)

98年巡檢缺失

- 高壓氣瓶未裝設防止傾倒之固定措施或固定不良
- 氣瓶瓶身嚴重銹蝕，未符合安全檢查期限。(定期檢查表、製造日期、使用期限蝕刻標示及瓶口色環標示)。
- 不相容氣瓶應分區存放或由氣瓶儲存區以管路輸送至使用點。
- 瓦斯桶擺放應遠離易燃物質、安裝瓦斯洩漏偵測器等防護措施，且氣體管線一定要經常檢查，以免破損而漏氣。

100年巡檢缺失

- 氣體鋼瓶未固定或固定不良(應於瓶身高度1/3及2/3處固定)
- 氣體鋼瓶扳手置於開關上，易造成氣體不小心開啟
- 氣體鋼瓶無GHS標示、空瓶或實瓶標示、未使用之鋼瓶未有護蓋
- 實驗室內存放過量高壓氣瓶及待報廢氣瓶
- 不相容高壓氣瓶存放於同一區域內
- 嚴禁煙火標示

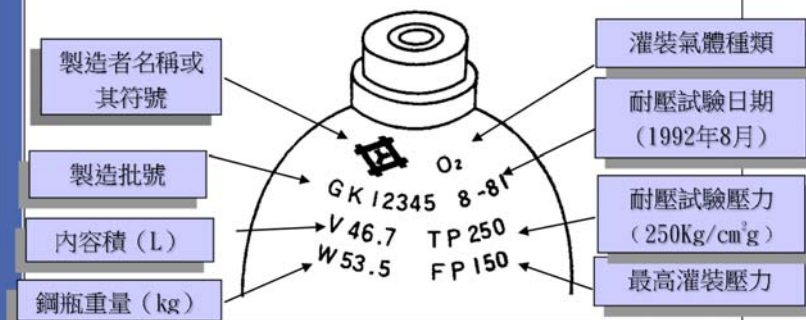
14

高壓氣體容器之塗色

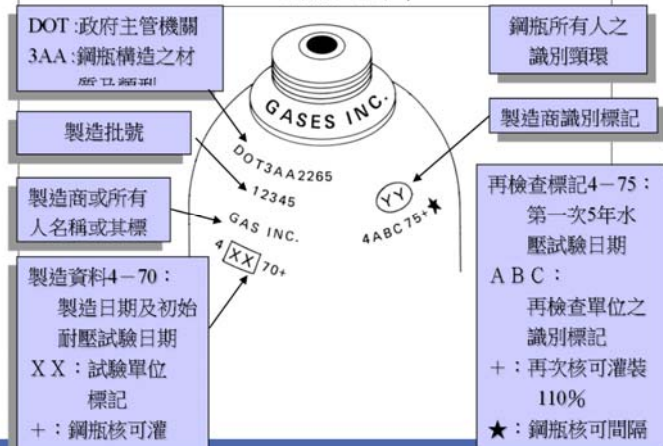


15

CNS/JIS 鋼瓶之刻印



DOT 鋼瓶之刻印



鋼瓶安全檢驗合格年度識別環一覽表



17

機械設備

- 自動檢查確實實施並記錄
- 各類機械設備應張貼名稱、危害標示及標準作業程序
- 對於壓力容器之壓力表之刻度板上，應明顯標示最高使用壓力位置
- 離心機械，應有覆蓋及連鎖裝置
- 對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害工作者之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。
- 對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉。
- 雇主對於鑽孔機、截角機等旋轉刀具作業，工作者手指有觸及之虞者，應明確告知並標示工作者不得使用手套。
- 鏈吊輪應標示荷重、定檢並記錄
- 研磨機與工作物架距離，調整3mm以下

18

環境

- 進入實驗場所務必穿戴依危害特性實際狀況之個人防護具(包鞋, 護目鏡..等)
- 實驗場所內不可飲食
- 食物與化學品不可一同存放於冰箱內
- 滅火器與出入口前應保持淨空
- 緊急沖淋設備
- 5S:整理、整頓、清掃、清潔、素養

19

廢棄物

- 廢液桶外應先標示廢液種類
- 依照分類儲存，不相容性，並設洩漏盛盤

20

廢棄物

化學性
廢液—標示、盛盤
廢藥品
廢玻璃
生物性
感染性廢棄物

實驗廢液相容表

編號	廢液主要成分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	礦物性酸(非氧化性)	1																		
2	礦物性酸(氧化性)		2																	
3	有機酸			3																
4	醇類、二元醇類和醚類				4															
5	鹼類、石棉等有毒物質					5														
6	脂酸類						6													
7	胺、脂肪族							7												
8	銅、鉍及重金屬化合物、鹽類								8											
9	水									9										
10	鹼										10									
11	氯化物、硫化物及氰化物											11								
12	二磺基羧酸鹽												12							
13	胺類、醚類及酮類													13						
14	易爆物(註一)														14					
15	強氧化劑(註二)															15				
16	芳香族、不飽和烴類																16			
17	鹵化有機物																	17		
18	一般金屬																		18	
19	鈉、鉀、銨、鈣、鉀等易燃金屬																			19

國立台灣大學環境保護中心製作

代表顏色	混合後結果
黃色	產生熱
紅色	起火
綠色	產生無毒和不易燃氣體
藍色	產生有毒氣體
紫色	產生易燃氣體
棕色	爆炸
白色	劇烈聚合作用
灰色	或許有危害性但不確定

範例
產生熱起火和毒性氣體

註一：易爆物包括溶劑、廢藥、爆炸物、石油廢棄物等。
註二：強氧化劑包括鉻酸、氯酸、雙氧水、硝酸、高錳酸等。

感染性廢棄物

屬於感染性廢棄物種類如下（請逕行與本校合約廠商--福詮實業股份有限公司基隆分公司24236470聯繫，安排清除處理事宜並由各實驗室自行付費）。

- (1)廢棄之感染性培養物、菌株及相關生物製品。
- (2)病理學廢棄物。
- (3)血液廢棄物。
- (4)廢棄之尖銳器具。
- (5)受污染之動物屍體、殘肢、用具。
- (6)手術或驗屍廢棄物。
- (7)實驗室廢棄物。
- (8)透析廢棄物。
- (9)隔離廢棄物。
- (10)其他經中央主管機關會同目的事業主管機關認定對人體或環境具危害性，並經公告者。

標示

- 實驗室特性標示(危害、毒化、輻射、生物等)
- 化學品GHS標示
- 電氣箱、插座
- 機械、設備危害及警示標示
- 滅火器放置處應有紅底白字之標示
- 氣體鋼瓶GHS標示、實瓶、空瓶

23

氣櫃

- 對局部排氣裝置、空氣清淨裝置及吹吸型換氣裝置應每年依規定定期實施檢查一次。(操作特化及有機每月檢點一次以上)
- 抽氣櫃下不可貯存酸或可燃性化學品，可能會腐蝕電路或引起火花
- 排煙櫃操作檯不應存放設備及過量化學品，影響排氣效率
- 使用UV燈時，應有警示標示
- 排氣櫃拉門應隨時保持下拉，以免影響排氣效率及操作安全。
- 防爆貼紙

24

個人防護具

雇主對於工作者有暴露於高溫、低溫、非游離輻射線、生物病原體、有害氣體、蒸氣、粉塵或其他有害物之虞者，應置備安全衛生防護具，如安全面罩、防塵口罩、防毒面具、防護眼鏡、防護衣等適當之防護具，並使工作者知道如何操作及確實使用。

定期檢查並留有紀錄

25

法規依據

- 對於高壓氣體容器，不論盛裝或空容器，使用時應加固定(108.5)
- 對於堆置物料，為防止掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋橋、限制高度或變更堆積等必要設施(153)
- 作業中有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施(246)
- 對於啟斷馬達或其他電氣機具之裝置，應明顯標示其啟斷操作及用(248)
- 對於六百伏特以下之電氣設備前方，至少應有80公分以上之水平工作空間(268)

26

法規依據

- 對於高壓氣體之貯存，可燃性氣體、有毒性氣體及氧氣之鋼瓶，應分開貯存(108.4)
- 壓力容器壓力表之刻度板上，應明顯標示最高使用壓力之位置(鋁罐及壓力容器安全規則30.3)
- 對於鑽孔機、截角機等旋轉刀具作業，勞工手指有觸及之虞者，應明確告知並標示勞工不得使用手套(56)
- 對於具有危害性之化學品，應予標示、製備清單及揭示安全資料表，並採取必要之通識措施(職安法10)
- 對於異類物品接觸有引起爆炸、火災、危險之虞者，應單獨儲放(191)

27

法規依據

- 於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器(243)
- 室內工作場所，各機械間或其他設備間通道不得小於八十公分(31)
- 對於高壓氣體之貯存，應安穩置放並加固定及裝妥護蓋(108.5)
- 對於毒性高壓氣體之儲存，貯存處要置備吸收劑、中和劑及適用之防毒面罩或呼吸用防護具(110.1)

28

法規依據

- 具有腐蝕性之毒性氣體，應充分換氣，保持通風良好(110.2)
- 對於高壓可燃性氣體之貯存，除前條規定外，電氣設備應採用防爆型，不得帶用防爆型攜帶式電筒以外之其他燈火，並應有適當之滅火機具(109)
- 使用之電氣器材及電線等，應符合國家標準規格(239)電氣設備裝置及線路之施工，依電業法及其相關規定辦理(326_7)
- 使用有害物從事作業前，應確認所使用物質危害性，採取預防危害之必要措施(294)
- 從事特定化學物質之儲存時，為防止該物質之漏洩、溢出，應使用適當之容器或確實包裝，並保管該物質於一定之場所(特化33)

29

法規依據

- 對於易產生非導電性及非燃燒性塵埃之工作場所，其電氣機械器具，應裝於具有防塵效果之箱內，或使用防塵型器具，以免塵垢堆積影響正常散熱，造成用電設備之燒損(251)
- 對於危險物製造、處置之工作場所，為防止爆炸、火災，除製造、處置必需之用料外，不得任意放置危險物(184.5)
- 對於高壓氣體之貯存，貯存處應考慮於緊急時便於搬出(108.5)
- 對於作業中有物體飛散，致危害勞工之虞時，應置備有適當之防護(280)

30

法規依據

於常溫下具有自燃性之四氯化矽(矽甲烷)之處理，除依高壓氣體相關法規規定辦理，應依列規定:(185_1)

- 一.氣體設備應具有氣密之構造及防止氣體洩漏之必要設施，並設置氣體洩漏檢知警報系統
- 二.氣體容器之閥門應有限制最大流率之流率限制孔
- 三.氣體儲存於室外安全處所，如必須於室內儲存者，應置於有效通風換氣之處所，使用時應置氣瓶櫃內
- 四.未使用之氣體容器與供氣中之容器，應分隔放置
- 五.提供必要之個人防護具，並使勞工確實使用
- 六.避免使勞工單獨操作
- 七.設置火災時，提供冷却用途之灑水設備
- 八.保持逃生路線通

31

法規依據

- 室內儲藏有機溶劑或其混存物時，應使用堅固容器，以免有機溶劑或其混存物之溢出、漏洩、滲洩或擴散，該儲藏場所應防止與作業無關人員進入之措施(有機25)
- 於室內作業場所，從事有關第二種有機溶劑或其混存物之作業，應於各該作業場所設置密閉設備、局部排氣裝置或整體換氣裝置(有機規則6.2)
- 對於電氣設備，平時應注意不得使用未知或不明規格之工業用電氣器具(275.3)
- 對於電氣設備，平時應注意與電路無關之任何物件，不得懸掛或放置於電線或電氣器具(275.2)

32

法規依據

- 可燃性氣體及氧氣之容器，容器使用時，應留置專用扳手於容器閥柄上，以備緊急時遮斷氣源(190.4)
- 對於機械之原動機、....、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、....等設備(43)
- 為防止含有有害物之廢氣、廢液、殘渣等廢棄物危害勞工，應採取必要防護措施，排出廢棄之(293_1)
- 應使第一種壓力容器操作人員保持壓力表及其他安全裝置之機能正常(鍋爐及壓力容器安全規則28.4);壓力容器壓力表之刻度板上，應明顯標示最高使用壓力之位置(鍋壓則30.3)

33

法規依據

- 應禁止勞工在特定化學物質作業場所飲食，且應將其意旨揭示於該作業場所之顯明易見之處(特化40)
- 對於帶鋸(木材加工用帶鋸除外)之鋸切所需鋸齒以外部分之鋸齒及帶輪，其作業有危害之虞者，應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備(58.4)
- 對於發生噪音之工作場所，八小時日時量平均音壓級超過八十五分貝或暴露劑量超過百分之五十時，雇主應使勞工載用有效之耳塞、耳罩等防音防護具(300.1)
- 八小時日時量平均音壓級超過八十五分貝或暴露劑量超過百分之五十之工作場所，應採取下列聽力保護措施(300之1)

34

貳、化學品

- 危害性化學品清單
- 優先管理化學品
- 化學品分級管理

35

教育部化學品管理與申報系統(<http://chem.moe.edu.tw>)

化學品管理與申報系統

新增化學品(*表必填欄位)

申請日期: 20140714

編號: [] 學校名稱: 170012 國立台灣海洋大學

請購類別: ☒ 化學品 ☐ 藥劑

① 購買日: []

② 新增類型: ☐ 盤點增加 ☒ 新購買

保管人: 周大牙 0103 1311 保管處所: 環安組 - 0001

③ 供應商編號: [] 供應商名稱: []

④ CAS No.: [] 列於編號: [] 危險物?: []

有害物?: [] 先驗物?: [] 毒化物?: []

物質狀態: ☐ 固態 ☐ 液態 ☐ 氣態

⑤ 濃度: [] % 化學品等級: 試劑級 廠牌: []

中文品名: [] 英文品名: []

⑥ 單購重量: [] (Kg) 參考重量: [] 廠名: []

儲存位置: 校區: [] 實驗室: []

系統訊息

⑦ 新增項次

帳號:ntou+教師分機(共8碼)

密碼:預設ntou11

化學品管理區

①購買日:可做申報當季之調整,與供應商出貨日相同

②新增類型:盤點增加為實驗室發現非新購買之化學品

③供應商統編及名稱請正確填寫

④CAS NO,可點... ,查詢

⑤濃度請正確填寫,與供應商出貨濃度一致

⑥務必以重量(KG)登入,與供應商出貨重量一致

⑦點新增項次,產生表單還須再點送出化學品,產出16碼藍字號碼,才算成功

⑧如該新增化學品無減量紀錄,可於修改處做刪除或重量修改

⑨如已有減量紀錄,須利用化學品減量修改刪除紀錄後才能回去做新增化學品修改

⑩使用毒化物請點選減量選項做紀錄並請核對實驗室毒化物運作紀錄表

毒化物管理從源頭管理,①③④⑤⑥務必跟供應商一致,可請供應商提供相關資料,以免遭主管機關勾稽不符合

化學品管理與申報系統

報表區 | 基本資料區 | 廠商作業區 | 化學品管理區 | 緊急應變區 | 參考資料區 | 說明區

化學品管理與申報系統 - 化學品管理區 - 一般化學品減量作業

列管毒化物

減量

實驗室毒化物運作紀錄表

分享化學品

查詢

公告分享

取消分享

調撥

分裝

一般化學品報廢

①一般化學品減量

新增化學品

新增化學品修改

化學品清單修改

化學品減量修改

一般化學品減量作業

[170012-職安中心]的保管清單

共有[8]筆資料

儲存/取消	項次	化學品ID	Cas No.	英文名稱	中文品名	剩餘量(公斤)	校區	實驗室	危害物	先驗物	毒化物	使用量(公斤)	使用日期
④	1	M181204000010101	031010-0057	Buffer solution ph=7.00	緩衝液	0.50000000	國立臺灣海洋大學	職安組虛擬實驗室	N	N	N		20190426
②	2	S160106000010101	74-86-2	acetylene; Ethenylene;	乙炔、電石氣	6.57900000	國立臺灣海洋大學	職安組虛擬實驗室	Y	N	N		
	3	S181031000020101	64-17-5	Ethanol; 1-Hydroxyethane; Ethyl alcohol;	乙醇	0.30000000	國立臺灣海洋大學	職安組	Y	N	N		

37

化學品管理系統—列管化學品是否核可運作

英文 Cas No.	英文品名	中文品名	剩餘量	使用量	現存量	剩餘量	Cas No.	剩餘量	使用量	現存量	剩餘量
1 100-41-4	phenylethane; ethylbenzene; Aethylbenzol;	苯乙烯	11601	0	0	0.41483	0.41483 100-41-4	0	0	0.41483	0.41483
2 10108-64-2	cadmium chloride;	氯化鎘	03707	0	1.48	1.34433	0.64433 10108-64-2	0	0	1.34433	1.32433
3 10325-04-7	Cadmium Nitrate; Nitric acid; cadmium salt	硝酸鎘(濃度1%以上)	03706	0	0	0.243198	0.243198 10325-04-7	0	0	0.243198	0.243198
4 107-06-2	1,2-Dichloroethane	1,2-二氯乙烷	?		2.5		0 107-06-2	0	0	2.5	0
5 107-13-1	Acrylonitrile;	丙烯腈	05101		0.45		0.45 107-13-1	0	0	0.45	0.45
6 107-18-6	Allyl alcohol; 1-Propen-3-ol; 1-Propen-1-ol; 2-Propenyl alcohol; Vinylalcohol	丙炔醇(濃度1%以上)	10101	0	0	2	2 107-18-6	0	0	2	2
7 108-10-1	Methyl isobutyl ketone; 2-Methylpropyl methyl ketone; 4-Methyl-2-pentanone;	異丁基丙酮; 異丁基丙酮	11701	0	0.3	11.059	7.75 108-10-1	0	0	11.059	11.059
8 108-31-6	maleic anhydride; 2,5-Dioxo-dihydrofuran;	順丁烯二酸酐; 順丁烯二酸酐	11702	0	0	0.9	0.9 108-31-6	0	0	0.9	0.9
9 108-39-4	m-cresol; 1-Hydroxy-2-methylbenzene;	間-甲酚; 間-甲酚	12-01		0.1		0 108-39-4	0	0	0.1	0
10 108-90-7	Hydroxy-3-methylbenzene; 3-Cresol; 3-Chlorobenzene; Benzene chloride; Phenyl chloride; Monochlorobenzene	3-甲酚; 3-甲酚	?		0.5		0.55 108-90-7	0	0	0.5	0.5
11 109-86-4	Ethylene glycol Dimonomethyl ether; 2-Methoxyethanol; beta-Methoxyethanol;	乙二醇二甲醚(濃度1%以上); 2-甲氧基乙醇	07102	2	2.040475	6.562725	2.458 109-86-4	0	0.019615	6.562725	3.80934
12 110-16-7	maleic acid; (Z)-2-Butenedioic acid; butenedioic acidmaleic acid; (Z)-1,2-Ethylene glycol monomethyl ether; 2-Ethoxyethanol; Cellulosolve	順丁烯二酸; 順丁烯二酸	17601	1	2.43	3.904	1.727 110-16-7	1	1.78	3.904	3.817
13 110-80-5	Ethylene glycol monomethyl ether; 2-Ethoxyethanol; Cellulosolve	乙二醇二甲醚(濃度1%以上)	07101	0	0	0.203928	0.203928 110-80-5	0	0	0.203928	0.203928
14 110-82-7	ethylene;	乙烯	08201	0	1.577475	11.7293	12.138275 110-82-7	0	0.322475	11.7293	12.05775
15 110-86-1	Pyridine; Azabenzene; Azine	吡啶(濃度1%以上); 吡啶	09701	0.49	2.115	5.336	5.321 110-86-1	0.49	0.545	5.336	4.896
16 111-42-2	Diethanolamine; 2,2'-dihydroxydiethylamine; bis(2-hydroxyethyl)amine;	二乙醇胺; 二乙醇胺	11601	?	0.5		0 111-42-2	0	0	0.5	0
17 117-81-7	Bis(2-ethoxyethyl) phthalate;	1,2-二(2-乙氧基乙基)苯二甲酸酯(濃度1%以上)	06801		1.0436		0.9456 117-81-7	0	0	1.0436	1.0436
18 118-80-4	3,3'-Dinitrobenzidine	3,3'-二硝基聯苯胺	?		0.005		0 118-80-4	0	0	0.005	0
19 121-44-8	Triethylamine	三乙胺(濃度1%以上)	12101	0.36	1.254999		1.731999 121-44-8	0.363	0.363	1.254999	0.891999
20 122-39-4	diphenylamine;	二苯胺; N-苯基苯胺	11501	0	0	0.399	0.399 122-39-4	0	0	0.399	0.399
21 123-91-1	1,4-Dioxane; Dichloroethane ether; Dioxane;	1,4-二氧六環(濃度1%以上); 1,4-二氧六環	09701	0	1	2.6459	2.41 123-91-1	0	0	2.6459	2.6459
22 127-18-4	tetrachloroethylene; Ethylene tetrachloride; Percl; Perchloroethylene;	四氯乙烷(濃度1%以上); 四氯乙烷	06301	0	0	0.729899	0.729899 127-18-4	0	0	0.729899	0.729899
23 1306-23-6	cadmium sulfide; Cadmium monosulfide;	硫化鎘; 鎘黃	03704	0	0.058935		0.058935 1306-23-6	0	0	0.058935	0.058935
24 131-11-3	Dimethyl phthalate (Dmp)	鄰苯二甲酸二甲酯	08001	0	0.004	0	0.004				

38

教育部化學品管理系統

新增化學品

化學品清單

化學品總量

化學品基本檔

單項化學品

毒化物質總表

標籤列印

化學品清單查詢

EXCEL轉檔 共有292筆資料

項次	化學品ID	Cas No.	英文品名	中文品名	剩餘量(公斤)	校區	實驗室	危害物	先驅物	濃度	供應商
1	A111205034610101	21645-51-2	ALUMINIUM HYDROXIDE	鋁粉	0.20000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	100.000	宏昇儀器行
2	A111205034650101	103-84-4	Acetanilide	乙醯苯胺	0.45000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	100.000	宏昇儀器行
3	A111205034690101	591-27-5	3-aminophenol; 1-amino-3-hydroxybenzene; 3-hydroxyaniline; C.I. 76545;	3-胺基酚; 3-胺基苯酚; 間胺基酚; 間胺基酚;	0.20000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	100.000	宏昇儀器行
4	A111205034730101	631-61-8	AMMONIUM ACETATE	乙醯胺; 醋酸銨	0.10000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	100.000	宏昇儀器行

43

教育部化學品管理系統

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
項次	學校	Cas No.	英文品名	中文品名	剩餘量(公斤)	校區	實驗室	危害物	先驅物	毒化物	濃度	供應商		
1	170012	A1112050; 21645-51-2	ALUMINIUM	鋁粉	0.000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
2	170012	A1112050; 103-84-4	Acetanilide	乙醯苯胺	0.000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
3	170012	A1112050; 591-27-5	3-aminophenol	3-胺基酚	0.20000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
4	170012	A1112050; 631-61-8	AMMONIUM	乙醯胺; 醋酸銨	0.10000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
5	170012	A1112050; 12125-02-5	Ammonium	氯化銨	0.30000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
6	170012	A1112050; 6484-52-2	ammonium	硫酸銨	0.30000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
7	170012	A1112050; 7783-20-2	Ammonium	硫酸銨	1.05000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
8	170012	A1112050; 10025-91-5	antimony t	三氯化銻	0.05000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
9	170012	A1112050; 10022-31-8	Barium nitr	硝酸銨	0.90000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
10	170012	A1112050; 10035-06-6	Nitric acid	硝酸銨(III)	0.25000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
11	170012	A1112050; 94-36-0	Benzoyl per	過氧化二苯基	0.49000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
12	170012	A1112050; 10043-35-5	Boric acid	硼酸	0.01000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
13	170012	A1112050; 1305-62-0	Calcium hy	氫氧化鈣	0.20000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
14	170012	A1112050; 1305-78-8	calcium ox	氧化鈣; 生	0.30000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
15	170012	A1112050; 106-47-8	p-Chloroan	對氯苯胺	0.90000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
16	170012	A1112050; 7447-39-4	Copper(II)	氯化銅(II)	0.02000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
17	170012	A1112050; 1317-38-0	Copper(II)	氯化銅(II)	0.35000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
18	170012	A1112050; 106-46-7	p-Dichloro	對二氯苯	0.40000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
19	170012	A1112050; 7558-79-4	DIIDROGE	磷酸二鈉	0.45000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
20	170012	A1112050; 6381-92-6	Disodium	仲乙二胺鹽	0.70000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
21	170012	A1112050; 7782-63-0	Iron(II) su	硫酸亞鐵	0.00000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
22	170012	A1112050; 56-40-6	Glycine	甘氨酸	0.50000000	海洋大學	化學實驗室	N	N	N	100.000	宏昇儀器行		
23	170012	A1112050; 124-09-4	1,6-Hexan	1,6-己二胺	0.70000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		
24	170012	A1112050; 10025-77-1	Iron(III) ch	氯化鐵(含	0.80000000	海洋大學	化學實驗室	Y	N	N	100.000	宏昇儀器行		

44



經指定公告之優先管理化學品

11
107/10版

指定公告名單下載路徑：ProChem平台 > 下載專區 > 優先管理化學品資料下載



98種物質(及其重量
超過1%之混合物)

本法第29條第1項第3款及第30條第1項第5款規定之危害性化學品，如附表一。

- 只要是屬附表一之化學品就需報備，不論運作場所中是否有未滿十八歲及妊娠或分娩後未滿一年女性勞工！
- 含指定公告物質且重量百分比>1%，不論運作量多寡都需報備

附表一

173



83種物質(及其重量
超過1%之混合物)

① 107年預計公告第二階段名單

108/04/01生效

依國家標準 CNS 15030 分類，屬致癌物質第一級、生殖細胞致突變性物質第一級或生殖毒性物質第一級之化學品，並經中央主管機關指定公告。

- 104/11/5公告，未來將持續公告
- 含指定公告物質且重量百分比>1%，不論運作量多寡都需報備

CMR

902



420種物質(含其混合物)

① 107年預計公告第二階段名單

108/04/01生效

依國家標準 CNS 15030 分類，具物理性危害或健康危害之化學品，且其最大運作總量達附表二規定之臨界量，並經中央主管機關指定公告。

- 104/11/5公告，未來將持續公告
- 含指定公告物質且整體具GHS危害，且最大運作總量≥臨界量(辦法規定的數量)

附表二

47

附表四 優先管理化學品運作資料內容及參考格式

一、化學品辨識資料					
化學品名稱					
化學文摘社登記號碼(CAS No.) (備註1)					
化學品危害分類					
危害成分辨識					
危害成分 中文名稱	危害成分 英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度 百分比		
二、實際運作資料					
化學品物理狀態 ☐ 固體 ☐ 液體 ☐ 氣體 ☐ 其它，____					
運作用途說明					
最大運作總量：____(噸)					
運作行為及數量	運作行為	製造	輸入	供應	處置或使用
	數量				
	年平均運作量(噸)				
	最大運作量(噸)				
暴露工人數		____人		左欄暴露工人數中屬女性工作者____人；未滿十八歲者____人(備註2)	

備註：1. 優先管理化學品為無化學文摘社登記號碼，得免填註以符號「-」表示。
2. 若無運作本辦法第二條第一款(附表一)規定之優先管理化學品者，得免填本欄位。

優先管理化學品

SDS

- 化學品名稱
- 危害辨識資料
- 成分辨識資料
- 物理狀態
- 化學品用途說明
- 運作行為及數量
- 暴露工作者：以有實際運作相關危害性化學品之工作者計算；若為法規附表一者，須填寫暴露工作者中之女性、未滿18歲之人數，未有該類工作者，填「0」

48

優先管理化學品

SDS

- 化學品名稱
- 危害辨識資料
- 成分辨識資料
- 物理狀態
- 化學品用途說明
- 運作行為及數量
- 暴露工作者:以有實際運作相關危害性化學品之工作者計算;若為法規附表一者,須填寫暴露工作者中之女性、未滿18歲之人數,未有該類工作者,填「0」

安全資料表

序號: 066-01

第 1 頁 / 7 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱: Formaldehyde 甲醛
其他名稱: 蟻醛、甲醯醛、氧代甲烷
建議用途及限制使用: 尿素及三聚氰胺的樹脂; 多元縮醛樹脂; 酚樹脂; 乙二醇; 異戊四醇; 環六亞甲基四胺; 肥料; 染料; 藥劑(消毒劑; 殺菌劑); 防腐香料劑; 防腐劑; 硬化劑; 金、銀礦的還原劑; 油井的防蝕劑; 織品纖維的耐久壓縮處理; 工業上的殺菌消毒劑; 粒狀煤煙物的處理。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話: 景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份鎮蘆竹里工業路16號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話: 0975-009706/037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類: 易燃液體第 3 級、急性毒性物質第 3 級(吞食)、急性毒性物質第 3 級(皮膚)、急性毒性物質第 2 級(吸入)、腐蝕/刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級、皮膚過敏物質第 1 級、生殖細胞致突變性物質第 2 級、致癌物質第 1 級

標示內容: 火焰、骷髏與兩眼交叉骨、腐蝕、驚嘆號、健康危害

象徵符號:



警示語: 危險

危害警告訊息:

第二類急性化學物質: 化學物質有致腫瘤、生育能力受損、時胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。
第三類急性化學物質: 化學物質經暴露, 將立即危害人體健康或生物生命者。
易燃液體和蒸氣
吞食有毒
皮膚接觸有毒
吸入致命
造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
造成嚴重眼睛損傷
可能造成皮膚過敏
懷疑造成遺傳性缺陷
可能致癌

危害防範措施:

置容器於通風良好的地方
勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣
若與眼睛接觸, 立刻以大量的水清洗後洽詢醫療
穿戴適當的防護衣物

49

教育部化學品管理與申報系統 報表區

新增化學品
化學品清單
化學品總量
化學品基本檔

各項化學品總量查詢

累計日期* (日期格式YYYYMMDD) -

學校* 170012 國立臺灣海洋大學

系所 環安組 0001

保管者 職安中心 0103 1402

總表類別

- ☒ 所有化學品
- ☐ 環保署公告之毒性化學物質
- ☐ 勞動部指定之危害物
- ☐ 勞動部公告之優先管理化學品
- ☐ 勞動部公告之管制性化學品
- ☐ 經濟部公告之先驅化學物
- ☐ 非任一單位管制物

☒ Cas No. 排序

☐ 現存量排行 前 名

☐ 請購量排行 前 名

☐ 使用量排行 前 名

- ☒ 所有化學品
- ☐ 環保署公告之毒性化學物質
- ☐ 勞動部指定之危害物
- ☐ 勞動部公告之優先管理化學品
- ☐ 勞動部公告之管制性化學品
- ☐ 經濟部公告之先驅化學物
- ☐ 非任一單位管制物

50

教育部化學品管理與申報系統 報表區

新增化學品 化學品清單 化學品總量 化學品基本檔		化學品管理與申報系統 - 報表區 - 化學品累計量查詢報表									
		20190501至 20190515化學品累計量查詢報表									
		請購總量：0.00000000公斤 使用總量：0.00000000公斤 現有總量：6.57900000公斤 製表日期：20190516									
		查詢條件：Cas No.排序 學校：170012-國立臺灣海洋大學 系所：0001-環安組 保管者：0103-職安中心									
項次	Cas No.	英文品名	中文品名	請購量	使用量	現存量	前期結餘量				
1	74-86-2	acetylene; Ethenylene;	乙炔、電石氣	0.00000000	0.00000000	6.57900000	6.57900000				

51

優先管理化學品應提供資料

20190501至 20190515化學品累計量查詢報表												
請購總量：0.00000000公斤												
使用總量：0.00000000公斤												
現有總量：6.57900000公斤												
製表日期：20190516												
查詢條件：Cas No.排序		製表人：										
學校：170012-國立臺灣海洋大學		聯絡E-MAIL										
系所：0001-環安組		校內分機										
保管者：0103-職安中心		負責老師簽名：										
項次	Cas No.	英文品名	中文品名	請購量	使用量	現存量	前期結餘量	化學品物理狀態(固、液、氣)	濃度/成分百分比	暴露工作者人數(男)	暴露工作者人數(女)	備註(請填工作姓名)
1	74-86-2	acetylene; Ethenylene;	乙炔、電石氣	0	0	6.579	6.579					

52

職安署化學品評估及分級管理

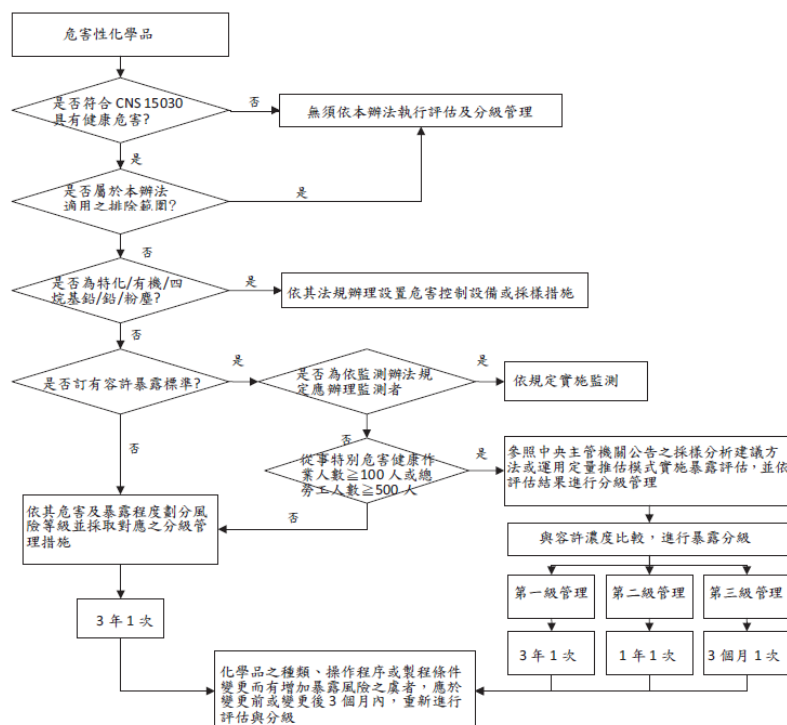
為什麼要實施化學品評估及分級管理？

- 依據職業安全衛生法第11條，雇主應依化學品之健康危害、散佈狀況及使用量等情形，評估風險等級，並採取分級管理措施。
- 化學品評估係指以定性、半定量或定量之方法，評量或估算勞工暴露於化學品之健康危害情形；並依結果採取分級管理。
- 目前國內化學品評估及分級管理方法依『化學品身分』不同而有不同建議方法，包含作業環境監測、定量推估模式及我國化學品分級管理（CCB）工具等；雇主須全面掌握廠場內所使用之化學品，並依法規定進行風險分級後採取適當之控制措施，且定期檢討並留存相關紀錄備查。
- 除了勞動部職業安全衛生署所建置之我國CCB工具外，建議廠商亦可依企業規模、管理需求等採用國際間具有同等科學基礎之方法（如新加坡SQRA、英國COSH H要點、荷蘭Stoffenmanager、歐洲ECETOC TRA等），進行評估及分級管理。



53

危害性化學品評估及分級管理對應職業安全衛生相關法規適用範圍及分級管理示意圖



54

甲醛--模式推估結果

推估模式			ppm	風險等級	所需參數
半定量推估模式	CCB		---	管理方法 4/特殊規定	SDS—健康危害分類、散布狀況、使用量
定量推估模式 (以容許濃度分級)	無通風推估模式		1.00 mg/m3	第2級管理	使用量、空間
	飽和蒸氣壓模式	密閉作業	51.18	第3級管理	飽和蒸氣壓 (3890mmHg)
		局部排氣	511.84	第3級管理	
		整體換氣	5118.42	第3級管理	
		通風不良	51184.21	第3級管理	
		局限空間或無通風	511842.11	第3級管理	

55

作業環境監測--不受限制作業如下(但仍需以有效工具評估勞工之危害暴露低於標準值)

- 臨時性作業：指正常作業以外之作業，其作業期間不超過三個月，且一年內不再重複者。
- 作業時間短暫：指雇主使勞工每日作業時間在一小時以內者。
- 作業期間短暫：指作業期間不超過一個月，且確知自該作業終了日起六個月，不再實施該作者。

56

化學品分級管理清單

國立臺灣海洋大學具有健康危害之化學品分級管理清單 負責人簽名：

單位： 場所位置： 館 樓 室 填表人簽名： 分機： 日期：

編號	化學品名稱				暴露情形		訂有容許濃度		應實施作業環境監測	評估方法	風險等級	備註 (管理方法)
	中文	英文	CAS NO.	危害分類	人數	使用量/單位	ppm	mg/m ³				
1												
2												
3												

危害化學品清單										化學品分級管理作業評估								
化學品資訊				使用資料(kg)				貯存資料(kg)		化學品風險管理								
項次	化學文摘 號碼(CAS NO.)	英文名稱	中文名稱	SDS索引	製造者、 輸入者或 供應者	使用地點	每次平均 使用量	每次最大 使用量	年平均貯 存量	年最大貯 存量	是否有暴 露容許濃 度(492)	是否應實 施作業環 境監測 (91)	評估方法	行政管理	控制措施	測定結果	風險等級	備註
	107-18-6	Allyl alcohol, 1-Propen-3-ol、1-Propen-1-ol、2-Propenyl alcohol、Vinylcarbinol	丙烯醇 (濃度 1%以上)、丙 烯醇								否	否						
	108-31-6	maleic anhydride, 2,5-Dioxo- dihydrofuran,	順-丁烯二酐; 順丁烯二酐; 2,5-呋喃二酮; 馬來酐酐;								否	否						
	110-16-7	maleic acid, (Z)-2- Butenedioic acid, butenedioic acid, maleic acid, (Z)-1,2- Ethylenedicarb oxylic acid, (Z)- 2-Butenedioic acid, Cis-1,2- ethylenedicarb	順丁烯二酸; (Z)-2-丁烯二 酸; 馬來酸;								否	否						

1.CCB

2.無通風

3.飽和蒸氣壓模式

4.作業環境測定

1.臨時性作業(3月/年)

2.作業時間短暫(1hr/日)

3.作業期間短暫(1月/6月)

1.CCB
2.無通風
3.飽和蒸氣壓模式
4.作業環境測定

1.臨時性作業(3月/年)
2.作業時間短暫(1hr/日)
3.作業期間短暫(1月/6月)

57

參、自動檢查

- 定期檢查：機械設備之定期檢查。
- 重點檢查：機械設備設置完成開始使用前、拆卸、改裝、修理，就某部位實施。
- 作業檢點：就作業措施實施檢點。
- 機械、設備之作業檢點：對機械設備之每日作業前、使用前或使用終了實施檢點。

所列法條係依「職業安全衛生管理辦法」，列管檢查請自行參照「鍋爐及壓力容器安全規則」、「起重升降機具安全規則」及「危險性機械及設備安全檢查規則」。

危險機械一覽表

分類	名稱		說明	是否需要檢查合格證	人員證照	
					操作人員	吊掛人員
危險性機械	固定式起重機	大型	吊升荷重在3公噸以上者。(屬法規中之危險性機械)	*	*	*
		中型	吊升荷重在0.5公噸以上未滿3公噸。		*	
	移動式起重機	大型	吊升荷重在3公噸以上者。(屬法規中之危險性機械)	*	*	
		中型	吊升荷重在0.5公噸以上未滿3公噸。		*	
特殊列管機械器具	衝床		衝剪機械。			
	剪床		衝剪機械。			
	手推刨床		不含電動刨床。			
	木材加工用圓盤鋸		不含手持電動圓盤鋸。(用於木材加工用)			
	堆高機		不含車輛頂升機。		*	
	研磨機		常見如砂輪機。		(荷重≥1公噸)	
其它	其它危險機械		非屬上述類別，如各種小型起重機(吊升荷重未滿0.5公噸者)、銑床、鑽床、車床、車輛頂升機、電動刨床、手持電動圓盤鋸、帶鋸機、攪拌機、割草機...及其它具有危害之機械器具。			

61

危險性設備

分類	名稱	說明	檢查合格證	例	操作人員證照
鍋爐	大型 小型(密閉式) 小型(貫流式)	除以下小型或熱水鍋爐外之鍋爐(屬法規之危險性設備)	*		*
		符合蒸氣鍋爐之定義，而 $P \leq 1$ 且 $HS \leq 1$ 或 $P \leq 1$ 且 $D \leq 300$ ， $L \leq 600$ 。			*
		符合蒸氣鍋爐之定義，而 $P \leq 10$ 且 $HS \leq 10$ 者			*
	熱水 大型 小型	符合熱水鍋爐之定義，而 $H > 10$ 或 $HS > 8$ 者，其熱水溫度 $< 100^{\circ}\text{C}$			*
		符合熱水鍋爐之定義，而 $HS \leq 10$ 且 $HS \leq 8$ 者			*
壓力容器	第一種 小型 第二種	除以下小型或第二種壓力容器外之壓力容器(屬法規之危險性設備)	*	如高壓滅菌鍋	*
		係指符合壓力容器之定義而其內容積 $P \times V < 0.2$ 或符合 $P \leq 1$ 且 $V \leq 0.2$ ，或符合 $P \leq 1$ 且 $D \leq 500$ ， $L \leq 1000$		如小型高壓滅菌鍋	
		通常內存氣體之 $2 \leq P < 10$ ，且 $V \geq 0.04\text{m}^3$ 或內存氣體之 $2 \leq P < 10$ ，且 $D > 200$ ， $L > 1000$ 。(但內存氣體為壓縮空氣者，其壓力則為 $2 \leq P < 50$)		如空氣壓縮機空氣槽	
高壓氣體容器	高壓氣體容器	供罐裝高壓氣體而相對地面可移動之容器，內存壓縮氣體 $P > 10\text{kg/cm}^2$ 且 $V \geq 0.5\text{m}^3$ 或 液化氣體 $P > 2\text{kg/cm}^2$ 且 $V \geq 0.5\text{m}^3$ 者。(屬法規之危險性設備)	*		*
其它	高壓氣體鋼瓶	各類高壓氣體鋼瓶(體積一般為40L)。			

以上分類屬粗略分類，未盡事宜及詳細定義之區分請參考：[鍋爐及壓力容器安全規則](#)及[危險性機械及設備安全檢查規則](#)。

符號說明：(若對於以下參數資料有疑問，可查 [設備銘牌](#) 或 [製造維修廠商](#))

P：最高使用壓力，單位： kg/cm^2 ，**V：**內容積，單位： m^3 ，**D：**胴體內徑，單位： mm ，**L：**胴體長度，單位： mm ，**H：**水頭高度，單位： m ，**d：**蒸汽管直徑，單位： mm ，**HS：**傳熱面積，單位： m^2 。

62

自動檢查計畫

單位/系所名稱	場所/實驗室名稱	負責人/教師														
目標：確保各機械設備及作業的正常運作，及維護工作者作業安全。																
機械設備或作業名稱、及設置位置	檢查項目	負責單位 (委託辦理)	經費	年 預定實施月份或日期												備註
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	☐ 定期檢查（週期：） ☐ 列管檢查															
	☐ 重點檢查 ☐ 作業檢點															
	☐ 定期檢查（週期：） ☐ 列管檢查															
	☐ 重點檢查 ☐ 作業檢點															
	☐ 定期檢查（週期：） ☐ 列管檢查															
	☐ 重點檢查 ☐ 作業檢點															
	☐ 定期檢查（週期：） ☐ 列管檢查															
	☐ 重點檢查 ☐ 作業檢點															
	☐ 定期檢查（週期：） ☐ 列管檢查															
	☐ 重點檢查 ☐ 作業檢點															

說明：自動檢查計畫應以各個機械、設備或作業為單位，並區分檢查週期來訂定，檢查項目及實施週期，請依據職業安全衛生管理辦法及相關法令的規定辦理。(本表不敷使用時，請自行影印)



職業安全衛生中心

[事故通報與應變](#)
[108年度勞動檢查方針](#)
[安全衛生工作守則](#)
[職安衛政策](#)
[拒絕職場不法侵害行為聲明](#)
[網站管理](#)
[回首頁](#)
[NTOU](#)

- 中心介紹
- 委員會
- 各單位職安衛人員
- 108年度管理計畫
- 新進人員專區
- 安全衛生教育
- 健康管理
- 化學品管理
- 實驗廢棄物
- 採購安衛管理
- 承攬安衛管理
- 自動檢查**
- 事故通報與應變
- 作業程序彙整
- 法規彙整
- 表單彙整
- 常見問答Q&A

首頁 > 自動檢查

自動檢查

自動檢查 自動檢查分類

標題

- [OI-圖-12 自動檢查計畫](#)
- [OI-圖-12-01-A 緊急沖淋設備定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-02-A 工作場所檢查表](#)
- [OI-圖-12-03-A 離開實驗室檢點表](#)
- [OI-圖-12-04-A 氣體鋼瓶定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-18-A 離心機械定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-19-A 固定式起重機定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-27-A 乾燥設備定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-32-A 鍋爐定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-33-A 高壓氣體容器與第一種壓力容器每月定期檢查記錄表](#)
- [OI-圖-12-34-A 小型鍋爐定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-35-A 第二種壓力容器定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-36-A 小型壓力容器定期檢查表](#)
- [OI-圖-12-40-A 排氣裝置定期檢查表](#)

自動檢查 自動檢查分類

工作場所定期檢查表

離開實驗室檢點表

====每次作業檢點====

[搖擺裝置與吊掛用具作業檢點表](#)
[固定式起重機定期檢查表](#)
[鍋爐與第一種壓力容器作業檢點表](#)
[高壓氣體容器作業檢點表](#)
[有機溶劑作業檢點表](#)
[特定化學物質作業檢點表](#)
[危害性化學品作業檢點表](#)
[化學品作業檢點表](#)

=====每月檢查=====

[個人防護具定期檢查表](#)
[緊急沖淋設備定期檢查表](#)
[固定式起重機作業檢點表](#)
[鍋爐定期檢查表](#)
[高壓氣體容器與第一種壓力容器每月定期檢查記錄表](#)

=====每年檢查=====

[離心機械定期檢查表](#)
[排氣裝置定期檢查表](#)
[乾燥設備定期檢查表](#)
[氣體鋼瓶定期檢查表](#)
[小型鍋爐定期檢查表](#)
[第二種壓力容器定期檢查表](#)
[小型壓力容器定期檢查表](#)
 A / 106.12.6

109教育部檢核指標—衛生管理

- 1.危害性化學品
 - (1)評估風險等級，並採取分級管理措施
 - (2)製備清單
 - (3)標示
 - (4)揭示安全資料表，並採取必要之通識措施
 - (5)訂定危害通識計畫
- 2.中央主管機關指定作業環境監測場所
 - (1)訂定作業環境監測計畫
 - (2)實施監測
- 3.局限空間

67

檢核指標—機械、設備及化學

- 1.危險性機械或設備
 - (1)危險性機械現況
 - (2)危險性設備現況
 - (3)危險性機械、設備是否經檢查合格
 - (4)目前危險性機械、設備合格操作人員
 - (5)是否擬訂標準作業程序(SOP)
 - (6)108年參加危險性機械、設備操作人員之安全衛生教育訓練
- 2.機械器具及設備管理
 - (1)應實施型式驗證產品，取得型式驗證合格證明書及張貼合格標章
 - (2)機械、設備、器具符合機械設備器具安全標準
 - (3)擬訂標準作業程序(SOP)
- 3.供給勞工使用之個人防護具或防護器具，應依規定辦理
- 4.自動檢查計畫
 - (1)訂定自動檢查計畫
 - (2)自動檢查計畫執行情形
- 5.特殊作業人員
- 6.新化學物質
- 7.優先管理化學品
- 8.管制性化學品

68

結語

配合事項

- 備妥實驗場所應有事項
- 自動檢查(特化、有機、HOOD自動檢查、自動檢查計畫)
- 化學品標示、分級管理、清單
- 氣體鋼瓶—標示、固定、空瓶及實瓶分區置放、空瓶裝妥護蓋
- 近水潮濕易感電處，要有漏電斷路器
- 風險評估

近期工作

- 實驗場所安全衛生巡檢
- 作業環境監測

69

107學年上學期 作業環境監測



監測日期：107年11月21日

監測項目	監測結果	標準值	分級管理
二氯甲烷	10.1707 ppm	50 ppm	第一級
正己烷	<1.6118 ppm	50 ppm	第一級
乙酸乙酯	<0.6898 ppm	400 ppm	第一級
正己烷	<6.4470 ppm	50 ppm	第一級
二氯甲烷	0.5806 ppm	50 ppm	第一級
正己烷	<2.1246 ppm	50 ppm	第一級
三氯甲烷	<0.0840 ppm	10 ppm	第一級
三氯甲烷	1.2025 ppm	10 ppm	第一級
甲醛	0.3800 ppm	1 ppm	第一級
甲醛	0.9770 ppm	1 ppm	第二級

70

Q&A
