

國立中興大學毒性及關注化學物質運作場所災害應變演練計畫(範本)

一、演練的目的

在於提升毒化災通報聯繫系統效能，及確認毒化災發生時，緊急應變處理措施的可行性、適用性及突發意外時的判定應變能力，並評估及確認相關單位之通報支援時效及能力。

另外，為了讓演練能達到其目的，演練的腳本極為重要，例如演練主題、演練程序、演練項目、演練職掌、演練配置路線圖及相關應變資料等。

二、演練主題：

本校____大樓實驗室毒性及關注化學物質災害應變演練，平時演練重點為「疏散、通報相關單位、區域劃分及除污」作業部份。

假設 實驗室人員不慎將裝有毒化物 _____ 的燒杯翻倒，導致 _____ 洩漏污染桌面及地面；一位人員手部不慎接觸 _____ 。

為避免傷害周遭環境及民眾，啟動校內緊急應變機制，成立緊急應變小組，進行初步搶救，通知相關單位協助救援，迅速搶救。

三、演練程序為：

- (一) 事故發生，通報場內相關單位。
- (二) 緊急應變小組成立，進行初步搶救。
- (三) 傷患救助。
- (四) 事故解除、鑑定災因、提出檢討報告。
- (五) 善後處理。
- (六) 災因鑑定及檢討。



四、演練內容及通報台詞範例：

1.疏散

(1)請系/所辦協助通知疏散____大樓人員

○○系/所辦(電話：_____)

系/所辦嗎?
我是○○○老師實驗室人員○○○。
剛剛____大樓 _____實驗室毒化物 _____洩漏，
請幫忙疏散所有人離開____大樓，前往____大樓前廣場集合。
有一位人員被毒化物 _____噴濺到，已經請他立刻去沖水 30 分鐘。

(2)系/所辦廣播或電話通知

○○系報告 ○○系報告
目前 _____實驗室化學藥品洩漏，請所有人立即離開____大樓，前往____大樓前集合 (重複 2 次)。

2.通報

(1)校內單位通報：

A.校安中心(24 小時) 04-2287-0885

B.駐警隊 04-2284-0285

C.環安中心 04-2284-0589#9

○○○○嗎?(上述校內單位名稱)
我是○○系○○○老師實驗室人員○○○。
剛剛____大樓 _____實驗室毒化物 _____洩漏，
已疏散所有人離開____大樓，前往____大樓前廣場集合，有一位人員
被毒化物 _____噴濺到，已經請他立刻去沖水 30 分鐘。
沒有其他人員受傷。
請提供人力及應變器材支援。
我的手機號碼是 0 9○○○○○○○○。

校安中心
了解，將立即派員到現場協助處理。
駐警隊
了解，將協助引導應變單位到____大樓 1 樓大門口。
環安中心
了解，將立即備妥相關應變器材至現場協助支援。



(2)通報主管機關：

於發生緊急事故時，應於 30 分鐘內通報事故發生地之直轄市、縣（市）環保、消防機關。報知專線如臺中環保局(04)2328-0380；南投環保局(049) 223-4685、0800066666 環保公害陳情專線、1999 縣市服務專線、119、110 等。

「您好~我是國立中興大學○○系○○○老師實驗室人員○○○，下午__時__分，於__大樓__樓__實驗室 的毒化物運作場所發生毒化物__洩漏事故，目前無火災，本校正全力搶救，有一位人員被毒化物__噴濺到，已經請他立刻去沖水 30 分鐘，請協助派救護車後送，如有進一步情況會立刻回報，本校地址是臺中市南區興大路 145 號，我的手機號碼是 09○○○○○○○○。」

(3)請求地區性毒性及關注化學物質聯防組織(B02203 組)支援：

如須外部支援應變器材，得尋求本校所屬聯防組織支援。

環安中心：「喂！○○公司嗎？請問○○○先生/小姐在嗎？」

支援廠商：「您好，我是○○○。」

環安中心：「○○○先生/小姐，我這裡是國立中興大學，我是環安中心○○○，本校__大樓__樓__實驗室 的毒化物運作場所發生毒化物__洩漏事故，需要貴廠支援 C 級防護衣__套及吸液棉__盒，可以嗎？」

支援廠商：「可以。」

環安中心：「那我留下聯絡資訊：我的手機號碼是 09○○○○○○○○○○，我是環安中心○○○，學校地址是臺中市南區興大路 145 號。請將支援器材 C 級防護衣及吸液棉送到__大樓門口，我們會派人在那邊接應。」

支援廠商：「好的，我立刻派人送 C 級防護衣及吸液棉過去。再確定一下貴校的地址是臺中市南區興大路 145 號，您的手機號碼是 09○○○○○○○○○○，是否正確？」

環安中心：「正確，謝謝您的協助。」

3.區域劃分

- (1)熱區：又稱危險區，人員須穿著個人防護設備，方可進入執行相關作業。
- (2)暖區：又稱除污區，離開熱區的人員及裝備，在此進行除污作業。
- (3)冷區：又稱指揮區或支援區，所有作業支援調度、指揮協調及緊急醫療等任務皆在此進行。

4. 確認供應商安全資料表內容正確性

○○公司嗎?(電話：_____)

我是國立中興大學○○系○○○老師實驗室人員○○○。

我的手機號碼是 09○○○○○○○○○。

剛剛本校實驗室毒化物 _____ 洩漏，

請問貴公司提供的安全資料表應變方式是否正確?

【安全資料表二、危害辨識資料】

二、危害辨識資料：

<p>化學品危害分類： 1. 易燃液體第 2 級 2. 急毒性物質第 3 級(皮膚) 3. 嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2A 級 4. 生殖細胞致突變性物質第 2 級 5. 急毒性物質第 5 級(吞食) 6. 特定標的器官系統毒性物質—重複暴露第 2 級</p>
<p>標示內容： 象徵符號： 火焰、骷髏與兩根交叉骨、健康危害</p> <div style="text-align: center;">    </div>
<p>警示語： 危險</p>
<p>危害警告訊息： 第四類毒性化學物質：化學物質具有內分泌干擾素特性或有污染環境、危害人體健康者。1. 高度易燃液體和蒸氣 2. 皮膚接觸有毒 3. 造成嚴重眼睛刺激 4. 懷疑造成遺傳性缺陷 5. 吞食可能有害 6. 長期或重複暴露可能對器官造成傷害</p>
<p>危害防範措施： 1. 置容器於通風良好的地方 2. 遠離引燃品—禁止抽煙 3. 防止靜電 4. 穿戴適當的防護衣物</p>
<p>其他危害： --</p>

【安全資料表四、急救措施】

四、急救措施

<p>不同暴露途徑之急救方法：</p> <p>吸 入： 1. 施救前先做好自身的防護措施。2. 移走污染源或將患者移至新鮮空氣處。3. 若病人呼吸困難，失去意識，給予亞硝酸戊酯。將一小片亞硝酸戊酯打碎，放入水中，每分鐘給予病人鼻子聞 1-30 秒，每 5 分鐘給予一小片新的。當血壓降至 80/60 時病人停止用亞硝酸戊酯，並立即送醫。4. 若有病人呼吸停止，立即由受過訓的人施以人工呼吸，若心跳停止，施行心肺復甦術，當患者吸入和吞下毒性物質時，別直接使用口對口人工呼吸，應使用單向給氣式之口袋型面罩和其他醫療器材來執行人工呼吸。5. 保持患者安靜及維持正常體溫。6. 儘速就醫治療。</p> <p>皮膚接觸： 1. 儘快以緩和流動的水沖洗受污染區域至少 20 分鐘，沖水前，脫掉污染的衣物、鞋子、皮飾品。</p> <p>眼睛接觸： 1. 立即將眼皮撐開用緩和流動的水沖洗受污眼睛至少 20 分鐘 並立即，就醫。</p> <p>食 入： 1. 若患者即將喪失意識，或已喪失意識或痙攣，不可餵食任何東西。2. 不可催吐，並給予 240-300ml 的水。3. 如果自發性嘔吐，讓其漱口，並反覆給水。</p>
<p>最重要症狀及危害效應： 蒸氣或霧氣會刺激鼻子，可能會導致氰化物中毒。</p>
<p>對急救人員之防護： 1. 應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。</p>
<p>對醫師之提示： 吞食時，考慮洗胃。</p>

5. 除污

人員穿著個人防護設備（安全帽、護目鏡、面罩、濾毒罐、耐酸鹼/有機手套、C 級防護衣、防護鞋等）攜帶應變器材進行除污作業。

【安全資料表六、洩漏處理方法】



六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 1.在洩漏及外洩區尚未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備及衣物者進入。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。
環境注意事項： 1.移去引火源。2.保持洩漏區通風。3.在上風處，避免進入低處。4.由於氣體比空氣重，所以會沿著地板擴散並往低處聚集。如：地下室。
清理方法： 1.不要碰觸外洩物。2.避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。3.在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。4.用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。小量：1.用不會和外洩物反應之吸收劑吸收。2.已污染的吸收劑和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。3.用水沖洗溢漏區域。大量：1.連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

6.填寫事故報告

實驗室負責人應於事故發生時，儘速蒐集事故相關基本資料，2日內完成製作下列事項之速報：

一、事故發生基本資料：

- (一) 廠商名稱。
- (二) 地點。
- (三) 發生時間。
- (四) 傷亡人數。
- (五) 事故場所及類型。
- (六) 毒性及具危害性關注化學物質名稱。

二、應變單位、分工及裝（設）備。

三、事故發生、應變及善後復原過程（含現場照片）。

四、環境污染及清理狀況。

五、檢討及改善。

六、建議事項。