

敏惠醫護管理專科學校 110學年度安全衛生教育訓練

講題：校園實習場所安全衛生注意事項

講者：中華醫事科技大學 陳建嘉

安全衛生管理五大面向

1 人員

教育訓練
安全意識
危害告知
合格證照

2 SOP

安全工作守則
標準處理程序
緊急應變程序

3 環境設施

作業環境監測
地板樓道照明
緊急應變設施



4 機械設備

自動檢查檢點
定期維修保養

5 化學品

SDS
危害物質清單
化學品分級管理

人員

- 職業安全衛生法
- 職業安全衛生管理辦法
- 職業安全衛生法施行細則
- 職業安全衛生教育訓練規則
- 勞工健康保護規則
- 勞動檢查法
- 勞動檢查法施行細則
- 職業災害勞工保護法
- 職業災害勞工保護法施行細則

第六條第二項

- 工作場所母性健康保護
- 人因性危害預防計畫
- 執行職務遭受不法侵害預防
- 異常工作負荷促發疾病預防

SOP

- 機械設備器具安全標準
- 特定化學物質危害預防標準
- 粉塵危害預防標準
- 異常氣壓危害預防標準
- 營造安全衛生設施標準
- 高架作業勞工保護措施標準
- 重體力勞動作業勞工保護措施標準
- 精密作業勞工視機能保護設施標準
- 碼頭裝卸安全衛生設施標準
- 危險性機械及設備檢查費收費標準
- 固定式起重機安全檢查構造標準
- 移動式起重機安全檢查構造標準
- 升降機安全檢查構造標準
- 吊籠安全檢查構造標準
- 壓力容器安全檢查構造標準

環境設施

- 職業安全衛生設施規則
- 勞工作業環境監測實施辦法
- 勞工作業場所容許暴露標準
- 高溫作業勞工作息時間標準
- 缺氧症預防規則
- 危險性工作場所審查及檢查辦法

機械設備

- 高壓氣體勞工安全規則
- 危險性機械及設備安全檢查規則
- 鍋爐及壓力容器安全規則
- 機械設備器具安全標準
- 起重升降機具安全規則
- 既有危險性機械及設備安全檢查規則
- 機械設備器具監督管理辦法
- 機械類產品型式驗證實施及監督管理辦法
- 構造規格特殊產品安全評估報告及檢驗辦法
- 機械類產品申請免驗證辦法
- 機械類產品申請先行放行辦法
- 安全標示與驗證合格標章使用及管理辦法
- 機械設備器具安全資訊申報登錄辦法

安全標示



TD000000

- **1.**安全標示顏色：黑色，或為配合製造者或輸入者自行製作安全標示之實務需求，經向中央主管機關申請同意使用之其他顏色。
- **2.**安全標示由圖式及識別號碼組成，識別號碼應註明於圖式之右方或下方。
- **3.**安全標示尺寸配合機械、設備或器具本體大小及其他需要，得按比例縮放。

驗證合格標章



TC000000-XXX

- **1.**驗證合格標章顏色：黑色，或為配合製造者或輸入者自行製作驗證合格標章之實務需求，經向中央主管機關申請同意使用之其他顏色。
- **2.**驗證合格標章由圖式及識別號碼組成，識別號碼應註明於圖式之右方或下方。
- **3.**驗證合格標章尺寸配合機械、設備或器具本體大小及其他需要，得按比例縮放。

化學品

- 有機溶劑中毒預防規則
- 鉛中毒預防規則
- 四烷基鉛中毒預防規則
- 特定化學物質危害預防標準
- 粉塵危害預防標準
- 缺氧症預防規則
- 異常氣壓危害預防標準
- 危害性化學品標示及通識規則
- 勞工作業場所容許暴露標準
- 勞工作業環境監測實施辦法
- 危害性化學品評估及分級管理辦法
- 新化學物質登記管理辦法
- 管制性化學品之指定及運作許可管理辦法
- 優先管理化學品之指定及運作管理辦法

6S

- 1. 整理 Sort（日文：Seiri）：整理工作區域，挪開不必要的工具。
- 2. 整頓 Set In Order（日文：Seiton）：整理後留在現場的工具，分類擺放，並貼上標示。
- 3. 清掃 Shine（日文：Seiso）：工作區域保持整潔。
- 4. 標準工作流程 Standardize（日文：Seiketsu）：貫徹上述3S，例如導入 ISO 9001，工作效率與產品品質全面提升。
- 5. 持續養成良好工作習慣 Sustain（日文：Shitsuke）：此階段的員工已融會貫通4S價值觀，不再只有照表操課。已具備操作精密與高端製程的卓越實力。
- 6. 安全 Security：重視員工職業健康與安全，設置各式軟硬體防護措施，達成零事故工安目標。

安全衛生法系簡介

- 工廠法（民國十八年）施行細則（十九年）
- 工廠檢查法（民國二十年）
- 勞工安全衛生法（民國六十三年）
- 八十年五月十七日修正六章四十條
- 九十一年六月十二日總統華總一義字第 09100116850 號令修正公布第 6、8、10、23、32 條條文；並增訂第 36-1 條條文

修正重點

- 擴大適用對象，並及於所有勞動場所
- 建構機械、設備及化學品源頭管理機制
- 健全職業病預防體系，強化勞工身心健康保護
- 健全母性及少年勞工之健康保護措施
- 強化高風險事業之定期製程安全評估監督機制及提高違法事項罰則
- 增列勞工立即危險作業得退避、原事業單位連帶賠償及勞工代表會同職業災害調查等規定
- 增訂職業安全衛生顧問服務、補助與獎助及跨機關合作等職業安全衛生文化促進規定

修法願景與目標(政策)

願景：

讓每一位勞動者
都能獲得職業安全健康的照護

目標：

擴大適用範圍
至勞動人口
90%以上

建構機械設備
器具及化學品
源頭管理制度

安衛國際接軌
提升國家競爭力

立法目的-防止意外發生

- 為防止職業災害，保障工作者安全及健康，特制定本法；其他法律有特別規定者，從其規定。
- 第一章 總則
- 第二章 安全衛生設施
- 第三章 安全衛生管理
- 第四章 監督與檢查
- 第五章 罰則
- 第六章 附則

安全衛生法系

- 各業適用安全衛生法規
 - 職業安全衛生法施行細則
 - 勞工安全衛生設施規則 (5)
 - 勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法(14)
 - 勞工安全衛生教育訓練規則(23)
 - 勞工健康保護規則(12,13)
 - 高溫作業勞工作息時間標準(11)
 - 精密作業勞工視機能保護措施標準(11)
 - 高架作業勞工保護措施標準(11)
 - 重體力勞動作業勞工保護措施標準(11)
 - 高壓氣體勞工安全規則(8)
- 工業用機器人危害預防標準(5)
- 勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準(5,7)
- 機械器具防護標準(6)
- 童工女工禁止從事危險性或有害性工作認定標準(20-22)
- 危險物、有害物通識規則(7)
- 勞動檢查法
- 勞動檢查法施行細則
- 危險性工作場所審查暨檢查辦法
- 勞動基準法
- 勞動基準法施行細則
- 兩性工作平等法
- 職業災害保護法

安全衛生法系

- 有害作業危害預防法規
 - 有機溶劑中毒預防規則(5)
 - 鉛中毒預防規則(5)
 - 四院基鉛中毒預防規則(5)
 - 特定化學物質危害預防標準(5)
 - 粉塵危害預防標準(5)
 - 缺氧症預防規則(5)
 - 異常氣壓危害預防標準(5)
 - 勞工作業環境測定實施辦法(7)
 - 勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準(5)
- 勞工安全衛生諮詢委員會設置辦法
- 選拔全國性推行勞工安全衛生優良單位及人員實施要點
- 中小型民營企業改善安全衛生設施申請貸款處理實施要點
- 違反勞工安全衛生法罰鍰案件處理要點

安全衛生法內容－總則

- 一、工作者：指勞工、自營作業者及其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員。
- 二、勞工：指受僱從事工作獲致工資者。
- 三、雇主：指事業主或事業之經營負責人。
- 四、事業單位：指本法適用範圍內僱用勞工從事工作之機構。
- 五、職業災害：指因勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡。

安全衛生法內容－總則

- 就業(勞動)場所、工作場所、作業場所
- 主管機關
 - 中央為行政院勞工委員會
 - 縣(市)為縣(市)政府
- 第四條--本法適用於各業。但因事業規模、性質及風險等因素，中央主管機關得指定公告其適用本法之部分規定。

第五條 (新增)

- 雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。

職業災害之定義

- 職業安全衛生法第二條第四項規定
 - 地點：指因勞動場所之
 - 與職業相關：
 - 建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、
 - 氣體、蒸氣、粉塵等
 - 或作業活動及其他職業上原因
 - 人：引起之工作者
 - 健康障害：疾病、傷害、失能或死亡。

不得視為職業災害之交通事故

- 非日常生活所需之 “私人” 行為
- 高速公路行駛路肩
- 酒醉、嗑藥駕駛
- 吊照駕駛
- 逆向行駛
- 闖紅燈
- 無照駕駛
- 闖平交道
- 蛇行飆車

職業安全衛生法第六條

- 第一項

- 雇主對下列事項應有符合規定之必要安全衛生設備及措施：

- 第二項

- 雇主對下列事項，應妥為規劃及採取必要之安全衛生措施：

第一項(故有)應有符合規定之必要

- 一、防止機械、器具、設備等引起之危害。
- 二、防止爆炸性、發火性等物質引起之危害。
- 三、防止電、熱及其他之能引起之危害。
- 四、防止採石、採掘、裝卸、搬運、堆積及採伐等作業中引起之危害。
- 五、防止有墜落、崩塌等之虞之作業場所引起之危害。
- 六、防止高壓氣體引起之危害。
- 七、防止原料、材料、氣體、蒸氣、粉塵、溶劑、化學物品、含毒性物質、缺氧空氣、生物病原體等引起之危害。
- 八、防止輻射線、高溫、低溫、超音波、噪音、振動、異常氣壓等引起之危害。
- 九、防止監視儀表、精密作業等引起之危害。
- 十、防止廢氣、廢液、殘渣等廢棄物引起之危害。
- 十一、防止水患、火災等引起之危害。

第一項(新增)應有符合規定之必要

- 十二、防止動物、植物或微生物等引起之危害。
- 十三、防止通道、地板或階梯等引起之危害。
- 十四、防止未採取充足通風、採光、照明、保溫或防濕等引起之危害。

第二項妥為規劃及採取必要

- 一、重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防。
 - 二、輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病之預防。
 - 三、執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防。
 - 四、避難、急救、休息或其他為保護勞工身心健康之事項。
-
- 前二項必要之安全衛生設備與措施之標準及規則，由中央主管機關定之。

危險性機械

- 一、固定式起重機：吊升荷重在三公噸以上之固定式起重機或一公噸以上之斯達卡式起重機。
- 二、移動式起重機：吊升荷重在三公噸以上之移動式起重機。
- 三、人字臂起重桿：吊升荷重在三公噸以上之人字臂起重桿。
- 四、營建用升降機：設置於營建工地，供營造施工使用之升降機。
- 五、營建用提升機：導軌或升降路高度在二十公尺以上之營建用提升機。
- 六、吊籠：載人用吊籠。
- 非經檢查機構及代行檢查機構 檢查合格不得使用

危險性機械

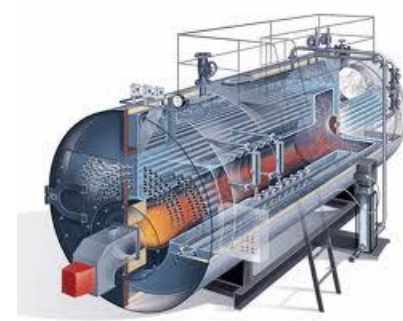
- 一、固定式起重機。
- 二、移動式起重機。
- 三、人字臂起重桿。
- 四、升降機。
- 五、營建用提升機。
- 六、吊籠。



危險性設備

- 一、鍋爐：
 - 二、壓力容器：
 - 三、高壓氣體特定設備：
 - 四、高壓氣體容器：
-
- 非經檢查機構及代行檢查機構 檢查合格不得使用

危險性設備



- 鍋爐
- 壓力容器（高壓滅菌鍋）
 - 第一種－專人(合格)
 - 小型
 - 最高使用壓力1公斤以下，內積在0.2立方公尺
 - 最高使用壓力(Kg/cm^2) X 內容積 (m^3) < 0.2
 - 應標示最高使用壓力
- 高壓氣體特定設備
 - 製造高壓氣體
 - 設計壓力(Kg/cm^2) X 內容積 (m^3) < 0.04
- 高壓氣體容器

本法第七條第一項所稱中央主管機關指定之機械、設備或器具如下：

- 一、動力衝剪機械。
- 二、手推刨床。
- 三、木材加工用圓盤鋸。
- 四、動力堆高機。
- 五、研磨機。
- 六、研磨輪。
- 七、防爆電氣設備。
- 八、動力衝剪機械之光電式安全裝置。
- 九、手推刨床之刃部接觸預防裝置。
- 十、木材加工用圓盤鋸之反撥預防裝置及鋸齒接觸預防裝置。
- 十一、其他經中央主管機關指定公告者。

修富冲床



立即發生危險之虞

- 指勞工處於需採取緊急應變或立即避難之下列情形之一：
 - 一、自設備洩漏大量危害性化學品，致有發生爆炸、火災或中毒等危險之虞時。
 - 二、從事河川工程、河堤、海堤或圍堰等作業，因強風、大雨或地震，致有發生危險之虞時。
 - 三、從事隧道等營建工程或管溝、沉箱、沉筒、井筒等之開挖作業，因落磐、出水、崩塌或流砂侵入等，致有發生危險之虞時。
 - 四、於作業場所有易燃液體之蒸氣或可燃性氣體滯留，達爆炸下限值之百分之三十以上，致有發生爆炸、火災危險之虞時。
 - 五、於儲槽等內部或通風不充分之室內作業場所，致有發生中毒或窒息危險之虞時。
 - 六、從事缺氧危險作業，致有發生缺氧危險之虞時。
 - 七、於高度二公尺以上作業，未設置防墜設施及未使勞工使用適當之個人防護具，致有發生墜落危險之虞時。
 - 八、於道路或鄰接道路從事作業，未採取管制措施及未設置安全防護設施，致有發生危險之虞時。
 - 九、其他經中央主管機關指定公告有發生危險之虞時之情形。

環境測定

- 勞工作業環境監測實施辦法
- 勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

測定項目及期限

CO ₂	中央空調	6個月
CO ₂ 、粉塵	坑內、地下通道	6個月
噪音	85dB以上場所	6個月
WBGT	高溫作業場所	3個月
粉塵	粉塵作業場所	6個月或條件改變
有機溶劑	第一種、第二種	6個月
特定化學	35種指定物質	6個月
溶於苯物質	煉焦爐	6個月
鉛	鉛作業	1年
四烷基鉛	四烷基鉛作業	1年

危害物通識

(危害性之化學品標示及通識規則)

- 危險物，係指爆炸性物質、著火性物質(易燃固體、自燃物質、禁水性物質)、氧化性物質、引火性液體、可燃性氣體及其他之物質(細則9)
- 有害物，係指有機溶劑、鉛、四烷基鉛、特定化學物質及其他之物質，經中央主管機關指定者。(細則10)

檢查項目

- 一、熔接檢查。
- 二、構造檢查。
- 三、竣工檢查。
- 四、定期檢查。
- 五、重新檢查。
- 六、型式檢查。
- 七、使用檢查。
- 八、變更檢查。

健康管理 勞工健康保護規則

- 體格檢查
 - 健康檢查
 - 特別危害健康作業之特殊健康檢查
 - 檢查項目
 - 分級管理
 - 結果報告書之報備
 - 指定醫院
 - 設置急救人員
- 勞工有接受義務

特殊危害作業

- 在高溫場所工作之勞工，雇主不得使其每日工作時間超過六小時；異常氣壓作業、**高架作業**、**精密作業**、重體力勞動或其他對於勞工具有特殊危害之作業，亦應規定減少勞工工作時間，並在工作時間中予以適當之休息。
 - 重體力勞動作業勞工保護措施標準
 - 高架作業勞工保護措施標準
 - [高溫作業勞工作息時間標準](#)
 - [精密作業勞工視機能保護設施標準](#)
[異常氣壓危害預防標準](#)

特別危害健康作業

- 一、高溫作業。
- 二、噪音作業。
- 三、游離輻射作業。
- 四、異常氣壓作業。
- 五、鉛作業。
- 六、四烷基鉛作業。
- 七、粉塵作業。
- 八、有機溶劑作業，經中央主管機關指定者。
- 九、製造、處置或使用特定化學物質之作業，經中央主管機關指定者。
- 一〇、黃磷之製造、處置或使用作業。
- 一一、聯吡啶或巴拉刈之製造作業。
- 一二、其他經中央主管機關指定之作業

組織管理及自動檢查

職業安全衛生管理辦法

- 組織管理
 - 管理單位(100人以上，一級)
 - 安全衛生業務主管
 - 安全衛生管理員、師
- 勞工安全衛生工作守則
 - 訂定方式
 - 勞工代表
 - 檢查機構備查
 - 勞工有接受的義務
- 自動檢查定期檢查(每年一次)
 - 低壓電器設備(600V)
 - 六個月
 - 局部排氣、壓力容器
 - 每年
 - 重點檢查
 - 維修及改裝時
 - 有機溶劑作業檢點
 - 每週
 - 記錄保存三年

女性勞工母性健康保護實施辦法

- 一、母性健康保護：指對於女性勞工從事有母性健康危害之虞之工作所採取之措施，包括
 - 危害評估與控制、
 - 醫師面談指導、
 - 風險分級管理、
 - 工作適性安排
 - 及其他相關措施。
- 二、母性健康**保護期間**：指雇主於得知女性勞工妊娠之日起至分娩後一年之期間。

承攬商管理

- 承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任
 - 交付承攬時，應於事前告知危害
 - 再承攬亦同
- 共同作業
 - 設置協議組織
 - 指定工作場所負責人
 - 工作之連繫與調整。
 - 工作場所之巡視。
 - 安全衛生教育之指導及協助

協議組織會議

一、安全衛生管理計畫。

二、勞工作業安全衛生及健康管理規範。

三、安全衛生自主管理之實施及配合。

四、從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。

五、對進入密閉空間、有害物質作業等作業環境之作業管制。

六、電氣機具入廠管制。

七、作業人員進場管制。

八、變更管理事項。

九、劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識(示)、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等事項。

一〇、使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、施工架、工作架台等機械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施。

教育訓練

勞工安全衛生教育訓練規則

- 雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

前項必要之教育及訓練事項，由中央主管機關定之。

勞工對於第一項之安全衛生教育、訓練，有接受之義務

監督與檢查

- 勞工安全衛生諮詢委員會
- 主管機關及檢查機構得檢查事業單位
- 通知限期改善，停工，停工其工資照發。
- 發生職災應採急救、搶救措施並進行災害調查作成記錄。
- 發生重大職災八小時內報告檢查機構
- 填寫職業災害月報表
- 申訴條款
- 法律扶助

重大職災第 37 條 八小時內報告檢查機構

- 一、發生死亡災害。
 - 二、發生災害之罹災人數在三人以上。
 - 三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。
 - 四、其他經中央主管機關指定公告之災害。
-
- 勞動檢查機構接獲前項報告後，應就工作場所發生死亡或重傷之災害派員檢查。
 - 事業單位發生第二項之災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。

第三十九條

- 工作者發現下列情形之一者，得向雇主、主管機關或勞動檢查機構申訴：
 - 一、事業單位違反本法或有關安全衛生之規定。
 - 二、疑似罹患職業病。
 - 三、身體或精神遭受侵害。
- 主管機關或勞動檢查機構為確認前項雇主所採取之預防及處置措施，得實施調查。
- 前項之調查，必要時得通知當事人或有關人員參與。
- 雇主不得對第一項申訴之工作者、第十八條第二項之勞工予以解僱、調職或其他不利之處分。

罰則

- 三年以下有期徒刑
 - 硬體設備(死)
- 一年以下有期徒刑
 - 軟體措施（死）
 - 緊急應變
 - 童工女工保護
 - 拒絕停工
 - 破壞現場
 - 重大職災未通報

- 三萬至三十萬元
 - 硬體設備
 - 規避檢查
- 三萬至十五萬元
 - 軟體措施
- 勞工部份(三千元)
 - 工作守則
 - 健康檢查
 - 教育訓練

第四十二條

- 違反第十五條第一項、第二項之規定，其危害性化學品洩漏或引起火災、爆炸致發生第三十七條第二項之職業災害者，處新臺幣三十萬元以上三百萬元以下罰鍰；經通知限期改善，屆期未改善，並得按次處罰。
- 雇主依第十二條第四項規定通報之監測資料，經中央主管機關查核有虛偽不實者，處新臺幣三十萬元以上一百萬元以下罰鍰。

第五十一條

- 自營作業者準用第五條至第七條、第九條、第十條、第十四條、第十六條、第二十四條有關雇主之義務及罰則之規定。
- 第二條第一款所定受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，於事業單位工作場所從事勞動，比照該事業單位之勞工，適用本法之規定。
- 但第二十條之體格檢查及在職勞工健康檢查之規定，不在此限

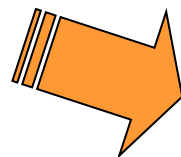
「危害性化學品標示及通識規則」內容

第一章 總則

第二章 標示

第三章 安全資料表、清單、揭示及通識措施

第四章 附則



- 安全資料表
- 危害通識計畫
- 危害化學品清單
- 教育訓練

規則用詞定義

- 一、製成品：指在製造過程中，已形成特定形狀或依特定設計，而其最終用途全部或部分決定於該特定形狀或設計，且在正常使用狀況下不會釋放出危害性化學品之物品。
- 二、容器：指任何袋、筒、瓶、箱、罐、桶、反應器、儲槽、管路及其他可盛裝危害性化學品者。但不包含交通工具內之引擎、燃料槽或其他操作系統。
- 三、製造者：指製造危害性化學品供批發、零售、處置或使用之廠商。
- 四、輸入者：指從國外進口危害性化學品之廠商。
- 五、供應者：指批發或零售危害性化學品之廠商。

哪些物品不適用危害通識規則

- 1.有害事業廢棄物。
- 2.菸草或菸草製品。
- 3.食品、飲料、藥物、化粧品。
- 4.製成品。
- 5.工業用途之一般民生消費商品。
- 6.滅火器。
- 7.在反應槽或製程中正進行化學反應之中間產物。
- 8.其他經中央主管機關指定者。

危害性化學品的定義

- 危害性之化學品（簡稱危害性化學品），指下列危險物或有害物：
 - 一、危險物：符合國家標準 CNS 15030 分類，具有物理性危害者。
 - 二、有害物：符合國家標準 CNS 15030 分類，具有健康危害者。

國家標準CNS 15030之危害分類

危害性	項次	危害分類	標準號碼
物理性 危害	1	爆炸物 (Explosives)	CNS 15030-1
	2	易燃氣體 (Flammable gases)	CNS 15030-2
	3	易燃氣膠 (Flammable aerosols)	CNS 15030-3
	4	氧化性氣體 (Oxidizing gases)	CNS 15030-4
	5	加壓氣體 (Gases under pressure)	CNS 15030-5
	6	易燃液體 (Flammable liquids)	CNS 15030-6
	7	易燃固體 (Flammable solids)	CNS 15030-7
	8	自反應物質 (Self-reactive substances and mixtures)	CNS 15030-8
	9	發火性液體 (Pyrophoric liquids)	CNS 15030-9
	10	發火性固體 (Pyrophoric solids)	CNS 15030-10
	11	自熱物質 (Self-heating substances and mixtures)	CNS 15030-11
	12	禁水性物質 (Substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases)	CNS 15030-12
	13	氧化性液體 (Oxidizing liquids)	CNS 15030-13
	14	氧化性固體 (Oxidizing solids)	CNS 15030-14
	15	有機過氧化物 (Organic peroxides)	CNS 15030-15
	16	金屬腐蝕物 (Corrosive to metals)	CNS 15030-16

國家標準CNS 15030之危害分類(續)

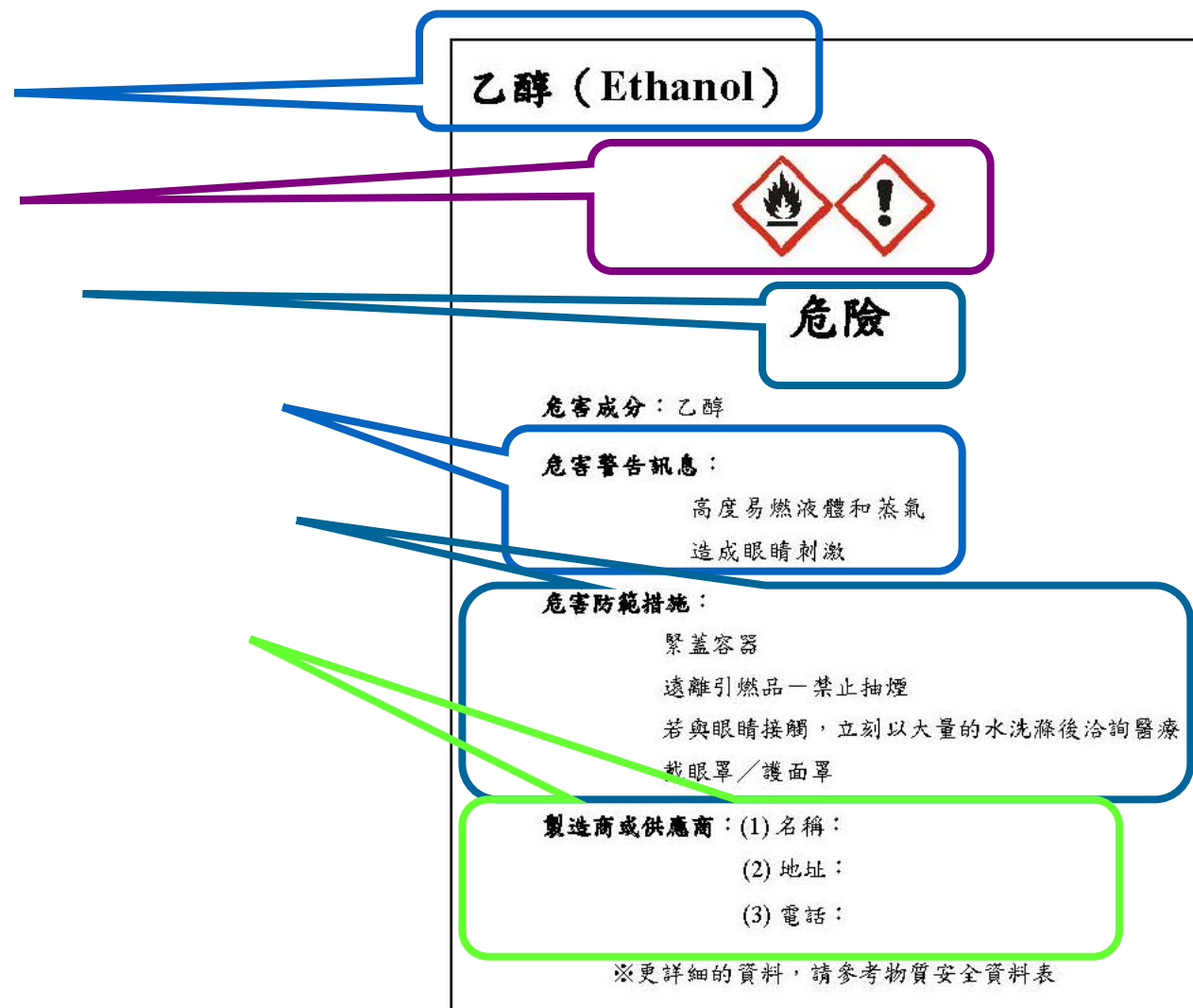
健康危害	17	急毒性物質 (Acute toxicity)	CNS 15030—17
	18	腐蝕/刺激皮膚物質 (Skin corrosion/irritation)	CNS 15030—18
	19	嚴重損傷/刺激眼睛物質 (Serious eye damage/eye irritation)	CNS 15030—19
	20	呼吸道或皮膚過敏物質 (Respiratory or skin sensitization)	CNS 15030—20
	21	生殖細胞致突變性物質 (Germ cell mutagenicity)	CNS 15030—21
	22	致癌物質 (Carcinogenicity)	CNS 15030—22
	23	生殖毒性物質 (Reproductive toxicity)	CNS 15030—23
	24	特定標的器官系統毒性物質～單一暴露 (Specific target organ systemic toxicity – Single exposure)	CNS 15030—24
	25	特定標的器官系統毒性物質～重複暴露 (Specific target organ systemic toxicity – Repeated exposure)	CNS 15030—25
	26	吸入性危害物質 (Aspiration hazard)	CNS 15030—26
環境危害	27	水環境之危害物質 (Hazardous to the aquatic environment)	CNS 15030—27

危害性化學品容器標示

- 化學品容器上的標示包括兩部分：
 - 危害圖式
 - 內容：
 - (一) 名稱
 - (二) 危害成分
 - (三) 警示語
 - (四) 危害警告訊息
 - (五) 危害防範措施
 - (六) 製造商或供應商之名稱、地址及電話

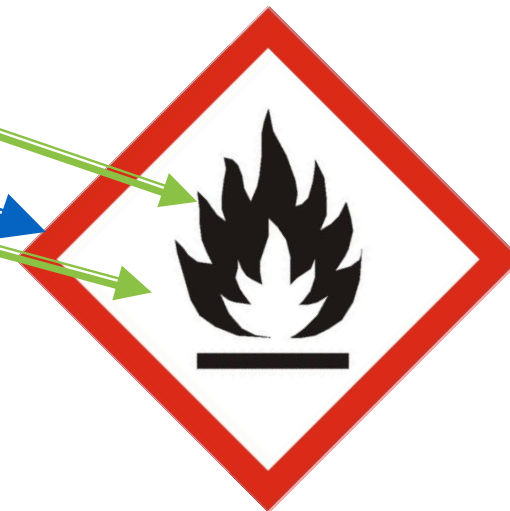
危害化學品容器標示(續)

- 名稱
- 圖式
- 警示語
- 危害警告訊息
- 危害防範措施
- 製造商或供應商



危害性化學品圖式

- 圖式
 - 形狀：直立四十五度角之正方形
 - 白底 + 紅邊 + 黑色符號易於辨識危害特性
 - 圖式不含文字，各國通用
 - 大小：須能清楚辨識



圖式類型(GHS)

- 象徵符號



爆炸—炸彈



毒性—骷髏頭



易燃—火焰



氧化性物質-物質燃燒



健康危害-人體



腐蝕—腐蝕手及金屬



加壓氣體鋼瓶
魚

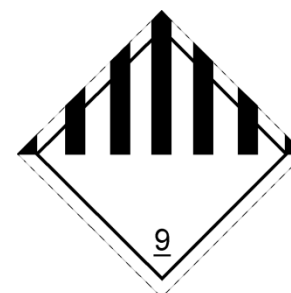


警—真號



水環 害-枯樹死

九大類危害運輸圖式(CNS 6864 Z5071)



內容

- 必須以繁體中文標示，必要時以外文輔助
- **名稱**：化學品的名稱，若為純物質即為該物質名稱
- **危害成分**：若化學品為純物質則同名稱；若為混合物，則標出化學品中具有物理性危害或健康危害之所有危害物質成分
- **警示語**：分為「危險」與「警告」兩種
- **危害警告訊息**：顯示化學品可能的危害，例.可能致癌
- **危害防範措施**：顯示避免化學品危害的方法，例.置於通風處
- **製造商或供應商之名稱、地址及電話**：對化學品有疑問時，可撥打電話洽詢

容器標示範例

GHS系統之危害物質容器標示(參考例)

苯(Benzene)

一、危害圖式



危險

二、警示語：

三、危害成分：苯

四、危害警告訊息：

- 高度易燃液體和蒸氣。
- 吞食有害。
- 造成皮膚刺激。
- 造成眼睛刺激。
- 可能造成遺傳性缺陷。
- 可能致癌。
- 懷疑對生育能力或胎兒造成傷害。
- 長期暴露會損害神經系統。
- 如果吞食並進入呼吸道可能致命。
- 對水中生物有害。

五、危害防範措施：

- 緊蓋容器。
- 置容器於通風良好的地方。
- 遠離引燃品—禁止抽煙。
- 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療。
- 衣服一經污染，立即脫掉。
- 勿倒入排水溝。
- 若覺得不適，則洽詢醫療(出示醫療人員此標籤)。
- 避免暴露於此物質—需經特殊指示使用。

六、製造商或供應商：(1)名稱：(2)地址：(3)電話：

※更詳細的資料，請參考物質安全資料表

標示注意事項

- 製造者、輸入者或供應者提供危害性化學品與事業單位或自營作業業者前，應於容器上予以標示。
- 危害性化學品為混合物者，其應標示之危害成分指混合物之危害性中符合國家標準 **CNS15030** 分類，具有物理性危害或健康危害之所有危害物質成分。
- 容器之容積在一百毫升以下者，得僅標示名稱、危害圖式及警示語

補充

混合型標示(交通、職安、環保)

BRANDYWINE
BRANDYWINE.COM

POLY-TWIN® GHS (SAMPLE)

DANGER! POISON & CORROSIVE
FLAMMABLE - CORROSIVE

HAZARD PICTOGRAMS:

-
-
-

HAZARD STATEMENTS:

- H302:** Harmful if swallowed
- H314:** Causes severe skin burns and eye damage
- H330:** Fatal if inhaled
- H350:** May cause cancer
- H360FD:** May damage fertility or the unborn child
- H410:** Very toxic to aquatic life with long lasting effects

PRECAUTIONARY STATEMENTS:

- P201:** Read the label carefully
- P202:** Do not handle until instructed
- P273:** Do not release into the environment
- P280:** Wear protective gloves/eye protection/clothing
- P301+P312:** IF SWALLOWED: Call a poison center or doctor immediately
- P301+P330+P331:** IF SWALLOWED: Call a poison center or doctor immediately. Do not induce vomiting. Do not drink water
- P302+P352:** IF ON SKIN: Wash thoroughly with plenty of water
- P303+P361+P353:** IF ON CLOTHING: Remove contaminated clothing and wash immediately
- P304+P340:** IF INHALED: Move to fresh air. If breathing is difficult, call a doctor
- P305+P351+P338:** IF IN EYES: Hold open. Flush with water for 15 minutes
- P308+P313:** IF EXPOSED: Call a doctor immediately
- P312:** Call a poison center or doctor immediately
- P314:** Call a doctor immediately
- P330:** Drink plenty of water
- P332+P313:** IF ON SKIN: Wash with plenty of water
- P337+P313:** IF IN EYES: Hold open. Flush with water for 15 minutes
- P360+P353:** Contaminated clothing should be removed immediately
- P370+P378:** In case of fire: Use dry chemical or foam
- P380+P381:** Do not empty into drains
- P390+P391:** Do not spill or leak
- P403+P233:** Store in a cool, dry place. Do not store in direct sunlight
- P405:** Store locked up
- P501:** Dispose of contents and container according to local regulations

ENVIRONMENTAL INFORMATION:

- P501:** Dispose of contents and container according to local regulations

CLASSIFICATION:

- Acute Toxicity (H302):** Category 3
- Corrosion (H314):** Category 1
- Flammable (H330):** Category 1
- Reproductive Toxicity (H360FD):** Category 1
- Environmental (H410):** Category 1

ADDITIONAL INFORMATION:

- UN 1204**
- DRUM NO. 10**

IF NECESSARY, CONTACT YOUR LOCAL AUTHORITIES FOR FURTHER INFORMATION AND ASSISTANCE.

BRANDYWINE DISPLAYABLE GHS 1 Sample Display. For more information, visit www.brandywine.com or call 1-800-887-0000.

免標示之容器

- 外部容器已標示，僅供內襯且不再取出之內部容器。
- 內部容器已標示，由外部可見到標示之外部容器。
- 勞工使用之可攜帶容器，其危害性化學品取自有標示之容器，且僅供裝入之勞工當班立即使用。
- 危害性化學品取自有標示之容器，並供實驗室自行作實驗、研究之用。

補充

可設立公告板以代替標示之容器

- 裝同一種危害物質之數個容器、置放於同一處所。
- 導管或配管系統。
- 反應器、蒸餾塔、吸收塔、析出器、混合器、沈澱分離器、熱交換器、計量槽、儲槽等化學設備。
- 冷卻裝置、攪拌裝置、壓縮裝置等設備。
- 輸送裝置。

安全資料表內容

緊急事故
處理資訊

- 一、物品與廠商資料
- 二、**危害**辨識資料
- 三、**成分**辨識資料

危害發生
處理方法

- 四、急救措施
- 五、滅火措施
- 六、洩漏處理方法

如何預防
事故發生

- 七、安全處置與儲存方法
- 八、暴露預防措施

- 九、物理及化學性質
- 十、安定性及反應性
- 十一、毒性資料

- 十二、生態資料
- 十三、廢棄處置方法
- 十四、運送資料
- 十五、法規資料
- 十六、其他資料

其他可應用
資料

安全資料表注意事項

- 製造者、輸入者或供應者提供前條之化學品與事業單位或自營作業業者前，應提供安全資料表。
 - 該化學品為含有二種以上危害成分之混合物時，應依其混合後之危害性，製作安全資料表。
- 雇主使勞工使用危害性化學品時，須提供勞工該化學品之安全資料表。
- 安全資料表所用文字以中文為主，必要時並輔以作業勞工所能瞭解之外文。

安全資料表注意事項(續)

- 如不同種類混合物屬同一種類之化學品，其濃度不同而危害成分、用途及危害性相同時，得使用同一份安全資料表，但應註明不同化學品名稱。
- 製造者、輸入者、供應者或雇主，應依實際狀況檢討安全資料表內容之正確性，適時更新，並至少每三年檢討一次。
 - 更新之內容、日期、版次等更新紀錄，應保存三年。

安全資料表來源

- 化學品製造商、供應商提供
- 勞動部勞動及職業安全衛生研究所
- 全球化學品調和制度網站
- 化學品供應商、製造商網站
- 外國網站資料
- 其他單位或人員提供

• <http://www.ilosh.gov.tw/>

• <http://ghs.osha.gov.tw/>

Cornell university

Ecogopher epa fact sheets

北京化工研究院國際化學品安全卡(簡體中文版)

Hazardous chemical database

Instant chemical hazards & safety data

Oxford univeristy

Siri msds

Vermont siri msds - site two

Sigma 公司

Exxon 公司

默克 (Merck) 化學公司化學物質資料庫

美國ACROS公司資料庫

化學毒物資料庫 (Haz-map)

化學毒物資料庫 (Toxnet)

國家安全、商業機密與安全資料表

- 製造者、輸入者或供應者為維護國家安全或商品營業秘密之必要，而保留揭示安全資料表中之危害性化學品成分之名稱、含量或製造者、輸入者或供應者名稱時，應檢附相關文件，報中央主管機關核定。
- 如危害成分屬國家標準 CNS 15030 分類中急毒性物質第一級、第二級或第三級等項目時，不得申請保留。

謝謝聆聽 祝身體健康