

物質安全資料表

序 號：3454

第1頁 /5 頁

一、 物品與廠商資料

| |
|-------------------------------|
| 物品名稱：氰化鋅 (Zinc cyanide) |
| 其他名稱：— |
| 建議用途及限制使用：用於電鍍、有機合成、醫藥和農藥的製造。 |
| 製造商或供應商名稱、地址及電話：— |
| 緊急聯絡電話/傳真電話：— |

二、 危害辨識資料

| |
|--|
| 物品危害分類：急毒性物質第3級(吞食)、水環境之危害物質(慢毒性)第1級 |
| 標示內容： 象 徵 符 號：骷髏與兩根交叉骨、環境 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有毒 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 |
| 危害防範措施： 緊蓋容器 容器保持乾燥 衣服一經污染，立即脫掉 如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 避免釋放至環境中 |
| 其他危害：- |

三、 成分辨識資料

純物質：

| |
|---|
| 中英文名稱：氰化鋅 (Zinc cyanide) |
| 同義名稱：Zinc dicyanide、Zinc cyanide (Zn(CN) ₂) |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：557-21-1 |
| 危害物質成分 (成分百分比)：100 |

四、 急救措施

| |
|---|
| 不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.若吞食，則喝大量的水。2.不要進行催吐。3.立即就醫。 |
| 最重要症狀及危害效應：— |
| 對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。 |
| 對醫師之提示：對於吞食的患者，考慮腸胃灌洗。 |

五、 滅火措施

物質安全資料表

序 號：3454

第2頁 /5 頁

| |
|--|
| 適用滅火劑： 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、一般泡沫。 2.大火時，建議使用一般泡沫或水霧噴灑進行滅火。 |
| 滅火時可能遭遇之特殊危害：— |
| 特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.使用適於火場周圍的滅火劑。3.避免吸入該物質或其燃燒副產物。4.人員需待在上風處並遠離低窪地區。 |
| 消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。 |

六、 洩漏處理方法

| |
|---|
| 個人應注意事項：1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。2.人員需待在上風處並遠離低窪地區。 |
| 環境注意事項：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。 |
| 清理方法：1.不要碰觸洩漏物。2.在安全許可下，設法止漏。 |
| 固體洩露：1.挖掘儲放處如瀉湖、池塘、低窪地，儘量縮小儲放區域，並在其底部鋪上塑膠布或防水布避免接觸到水源。 |
| 液體洩漏：1.添加鹼性物質(石灰、石灰石、碳酸氫鈉與蘇打粉)。2.添加氧化劑中和反應。3.利用收集設備進行洩漏液收集工作。 |
| 少量洩漏：利用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。 |
| 少量固體洩漏：1.收集該洩漏物質並放置於適當之容器內作廢棄處置。2.將該容器移到安全區域存放。 |
| 大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。 |

七、 安全處置與儲存方法

| |
|--|
| 處置：1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地方。2.未經確認不可進入管制密閉區域。3.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。4.禁止該物質與人體接觸與將食物與食物器皿暴露在該環境中。5.作業時禁止飲食與吸煙。6.容器不使用時需緊閉。7.避免容器物理性損壞。8.避免吸入或接觸化學物質。9.若發生暴露危險時應穿戴防護衣具。10.在有裝置通風設備區域進行處理 11.不要進入局限空間。12.遠離不相容性物質。13. 使用後務必用肥皂及水洗手。14.工作服分開清洗。15.工作地區維持良好的衛生習慣。16.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。 |
| 儲存：1.儲存溫度低於 49°C。2.儲存時須遠離不相容物。3.避免吸入或接觸化學物質。4.可使用玻璃儲存。5.可使用塑膠材質儲存。6.可使用金屬罐或圓桶儲存。7.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和保持容器緊閉。8.警告：當接觸此不相容材質時可能造成分解爆炸現象。此乃指相對一些與接觸後會產生吸熱反應物質。此吸熱物質在熱力學上呈現不穩定狀態在接觸時會產生爆炸現象。一般而言，該反應物質形成熱為正值時，就需考慮其儲放時穩定性。9.與酸性物質接觸會產生有毒氣體。10.盡量以原儲存裝置儲存。11.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。12.避免容器物理性損壞。 |

八、 暴露預防措施

| |
|---------------------------------|
| 工程控制：1.提供局部排氣系統。2.確認排除在爆炸界限內操作。 |
| 控制參數 |

物質安全資料表

序 號：3454

第3頁 /5 頁

| 八小時日時量平均 容許濃度 TWA | 短時間時量平均 容許濃度 STEL | 最高容許 濃度 CEILING | 生物指標 BEIs |
|--|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| 5 mg/m ³ (以氫根計) | 10 mg/m ³ (以氫根計) | — | — |
| <p>個人防護設備：</p> <p>呼吸防護：1.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。 2.氯化物:濃度為 25 mg/m³.時，使用任何供氣式呼吸防護具；使用任何自攜式呼吸與全面型防護具。 3.逃生：使用任何空氣濾清式呼吸與全面型防護具，濾毒罐需具高效率濾材而且能夠過濾該物質；使用任何自攜式呼吸逃生型防護具。 4.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具、逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：1.化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。</p> <p>皮膚及身體防護：1.化學防護衣。</p> <p>防護材質：橡膠、丁基橡膠。</p> | | | |
| <p>衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。 2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。</p> | | | |

九、 物理及化學性質

| | |
|----------------------|--|
| 外觀：無色至白色粉末 | 氣味：杏仁味 |
| 嗅覺閾值：— | 熔點：— |
| pH 值：— | 沸點/沸點範圍：— |
| 易燃性（固體，氣體）：— | 閃火點：— |
| 分解溫度：800°C (1472 F) | 測試方法： |
| 自燃溫度：— | 爆炸界限：— |
| 蒸氣壓：— | 蒸氣密度：— |
| 密度：1.850-1.852 (水=1) | 溶解度：水溶解度 550 ppm；溶於鹼、氫化鉀溶液、氫； 不容於醇；遇稀釋無機酸會分解。 |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow)：— | 揮發速率：— |

十、 安定性及反應性

| |
|---|
| 反應性：接觸到水或潮濕空氣可能形成可燃、有毒氣體或蒸氣。 |
| 特殊狀況下可能之危害反應：1. (強) 氧化劑：火災爆炸危害。 |
| 應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免產生粉塵。3.遠離水源及下水道。 |
| 應避免之物質：酸性物質、金屬、氧化物質。 |
| 危害分解物：熱分解下產生鋅、氯化物與氮氧化物。 |

十一、 毒性資料

| |
|------------------|
| 暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛 |
|------------------|

物質安全資料表

序 號：3454

第4頁 /5 頁

| |
|---|
| 症狀：刺激、灼傷 |
| 急毒性：吸入：1.可能刺激鼻、喉嚨，造成呼吸道刺痛及強烈的灼熱感，喉嚨會有緊窒、麻木的感覺。2.大量暴露會造成頭痛、大量唾液分泌、頭昏眼花、困倦、嚴重嘔吐、呼吸困難、焦躁、脈搏微弱或跳動加速、低血壓、心悸、腹部疼痛、不協調的動作、中樞神經系統衰弱、無意識、抽搐及死亡。 皮膚：1.經由皮膚吸收後，將造成頭痛、食慾不振與減弱、皮膚發炎長出類似小疹子、疙瘩、呼吸急促、低血壓、中樞神經系統衰弱、麻木。 眼睛：1.可能造成刺激、眼睛灼傷。 食入：1.可能造成口腔刺痛、強烈的灼熱感、大量唾液分泌、嘔吐、喉嚨會有緊窒、麻木的感覺。2.下頷有僵硬感覺及其他與吸入類似症狀。 LD ₅₀ (測試動物、吸收途徑)：54 mg/kg (大鼠，吞食) LC ₅₀ (測試動物、吸收途徑)：— |
| 慢毒性或長期毒性：1.長期吸入氯化鋅會造成食慾不振、頭痛、頭昏眼花、刺激上呼吸道。2.長期皮膚接觸會造成皮膚炎。 |

十二、生態資料

| |
|---|
| 生態毒性：LC50 (魚類)：— EC50 (水生無脊椎動物)：— 生物濃縮係數 (BCF)：— |
| 持久性及降解性：— 半衰期 (空氣)：— 半衰期 (水表面)：— 半衰期 (地下水)：— 半衰期 (土壤)：— |
| 生物蓄積性：— |
| 土壤中之流動性：— |
| 其他不良效應：— |

十三、廢棄處置方法

| |
|--|
| 廢棄處置方法： 1.參考相關法規處理。 2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。 3.合收桶必須清理乾淨。 4.戳破回收容器，避免再利用。 5.在合格掩埋場進行回收容器掩埋。 |
|--|

十四、運送資料

| |
|-------------|
| 聯合國編號：1713 |
| 聯合國運輸名稱：氯化鋅 |
| 運輸危害分類：6.1 |

物質安全資料表

序 號：3454

第5頁 /5 頁

| |
|---------------|
| 包裝類別：I |
| 海洋污染物（是/否）：是 |
| 特殊運送方法及注意事項：— |

十五、法規資料

| | |
|--------------|----------------------|
| 適用法規： | |
| 1.勞工安全衛生設施規則 | 2.危險物與有害物標示及通識規則 |
| 3.道路交通安全規則 | 4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 |

十六、其他資料

| | | |
|-------|--|----------|
| 參考文獻 | 1. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 2. ChemWatch 資料庫，2006-1 3. OHS MSDS 資料庫，2006 4. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 | |
| 製表者單位 | 名稱：— | |
| | 地址/電話：— | |
| 製表人 | 職稱：— | 姓名（簽章）：— |
| 製表日期 | 96.10.31 | |
| 備 註 | 上述資料中符號"—"代表目前查無相關資料，而符號"/"代表此欄位對該物質並不適用。 | |

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。