

物質安全資料表

序 號：3597

第1頁 /5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：1-氯-2,4-二硝基苯(1-Chloro-2,4-dinitrobenzene)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：主要作為染料、農藥、醫藥中間體。
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4級（吞食）、急毒性物質第2級（皮膚）、腐蝕／刺激皮膚物質第2級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2級、皮膚過敏物質第1級、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： 吞食有害 皮膚接觸致命 造成皮膚刺激 造成眼睛刺激 可能造成皮膚過敏 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： 置容器於通風良好的地方 勿吸入粉塵 戴眼罩／護面罩 只能使用於通風良好的地方 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：1-氯-2,4-二硝基苯(1-Chloro-2,4-dinitrobenzene)
同義名稱：1,3-Dinitro-4-chlorobenzene、1-Chloro-2,4-dinitrobenzene、2,4-Dinitro-1-chlorobenzene、2,4-Dinitrochlorobenzene、4-Chloro-1,3-dinitrobenzene、6-Chloro-1,3-dinitrobenzene、Dinitrochlorobenzol
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：97-00-7
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.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.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

物質安全資料表

序 號：3597

第2頁 /5 頁

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，喝大量水，不可催吐。2.立即就醫。3.只有在醫師指示下才可催吐。4.若患者已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。
最重要症狀及危害效應：刺激、皮膚泛紅、過敏、消化障礙
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：1.吸入，供給氧氣。2.食入，洗胃、給予活性碳混合物和通便。

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。2.粉塵/空氣混合物可能被引燃或爆炸。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.遠離貯槽兩端。4.儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能搬離火場並允許火燒完。5.滅火前先阻止溢漏。6.噴水霧不要用高壓水柱驅散洩漏物。7.停留在上風處，遠離低窪地區。8. 避免吸入該物質和燃燒副產物。9.自安全距離或受保護區域滅火。
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。進入封閉區域要先做好通風。
環境注意事項：—
清理方法： 1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下，設法止漏。3.使用水霧來降低蒸氣。 少量洩漏：1.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。2.小量固體洩漏，收集置於適當之容器內作廢棄處置。3.將容器搬到安全地區遠離洩露區。 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.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.保持容器緊閉。不要進入局限空間。4. 禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。5.避免接觸不相容物。6.容器不使用時需緊閉。7.避免容器物理性損壞。
儲存：1.檢查容器是否有清楚的標示和不會溢漏。2.儲存於原容器中。3.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。4.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。5.儲存時須遠離不相容物。6.避免容器物理性損壞和定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣或製程密閉的通風系統。

物質安全資料表

序 號：3597

第3頁 /5 頁

控制參數			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用時，須確認警告注意事項。 4.正壓全面型供氣式呼吸防護具或其他正壓逃生型呼吸防護具。 5.正壓全面型自攜式呼吸防護具或其他正壓逃生型呼吸防護具。 6.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逃生型呼吸防護具或全面型自攜式呼吸防護具。 手部防護：1.化學防護手套。 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工作場所之快速淋浴裝置等。 皮膚及身體防護：1.化學防護衣。			
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。			

九、物理及化學性質

外觀：黃色結晶	氣味：杏仁味
嗅覺閾值：—	熔點：43°C (109°F)
pH 值：—	沸點/沸點範圍：315 °C (599°F)
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：194°C (381°F)
分解溫度：—	測試方法：
自燃溫度：—	爆炸界限：1.9 % ~ 22 %
蒸氣壓：—	蒸氣密度：7 (空氣=1)
密度：1.5 (水=1)	溶解度：不溶於水，溶於乙醇、苯、醇、二硫化碳。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：1.受熱超過 149 °C 可能引起爆炸性分解。2.密閉容器暴露在熱源下可能會導致爆炸。3.受撞擊或受熱以致壓力上升會導致爆炸。4.當有水或有機溶劑存在時，此物質與苛性鹼以適度加熱有激烈分解或爆炸的危險。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氫化：可能激烈反應。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免摩擦或受污染。
應避免之物質：可燃性物質。
危害分解物：鹵化物、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：3597

第4頁 /5 頁

症狀：衰弱、暈眩、輕微頭痛逐漸增加到嚴重頭痛、快速而淺的呼吸失調、嗜睡、噁心、嘔吐、精神混亂、嗜眠和昏迷
急毒性：吸入：1.可能造成呼吸道刺激。2.見變性血紅素形成的資料。 皮膚：1.可能引起過敏性皮膚炎、蕁麻疹、搔癢、消化不良和指甲變棕色。2.可能也會引起變性血紅素形成。 眼睛：可能引起眼睛紅和痛。 食入：見變性血紅素形成的資料。 變性血紅素形成：變性血紅素的濃度 大約 15%—可能出現可察覺的嘴唇、鼻子和耳垂發紺。雖然通常會有異常欣快、面紅和頭痛，可能沒有明顯徵兆出現。 25-40% —明顯發紺；但是除非在用力的情況下，否則會因疏忽而有一些沒發現。 40-60% —其徵兆可能包括衰弱、暈眩、輕微頭痛逐漸增加到嚴重頭痛、快速而淺的呼吸失調、嗜睡、噁心、嘔吐、精神混亂、嗜眠和昏迷。 60% —可能發生呼吸困難、呼吸道抑制、心跳快速或變慢、痙攣和昏迷。 70% —濃度達 70%可能致命。 LD ₅₀ (測試動物、吸收途徑)：640 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.可能引起視覺模糊和視力中心黑點的眼球後神經炎及可能導致視覺神經萎縮。2.長期接觸可能造成過敏性皮膚炎。3.此物質會累積，可能產生持續和慢性的變性紅血素尿症，其症狀與一次大量暴露的症狀相似。

十二、生態資料

生態毒性：LC ₅₀ (魚類)：— EC ₅₀ (水生無脊椎動物)：— 生物濃縮係數 (BCF)：10 (估計)
持久性及降解性： 1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發預期是緩慢。而依其蒸氣壓不預期會從乾土壤表面揮發。 2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沈澱物吸附，預期會從水表面揮發慢，其半衰期約為 12 天至 140 天。 3.釋放至空氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為 750 天。 4.有限研究顯示，此物質在有氧狀況下土壤及水中之生物降解緩慢。 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：預期在水中生物體之生物蓄積性為低。
土壤中之流動性：預期在土壤中具中度移動性；若土壤含豐富黏土則移動性低。
其他不良效應：—

物質安全資料表

序 號：3597

第5頁 /5 頁

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.在合格場所焚化或揮發殘留物。 4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：3441
聯合國運輸名稱：1-氯-2,4-二硝基苯
運輸危害分類：6.1
包裝類別：II
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 5.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法
--

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。