

物質安全資料表

序 號：3539

第1頁 /5 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：三硝基苯甲酸，濕的 (Trinitrobenzoic acid, wet)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：爆炸物成分。
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：易燃固體第 1 級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰 警 示 語：危險 危害警告訊息： 易燃固體 危害防範措施： 遠離引燃品—禁止抽煙 勿吸入粉塵 衣服一經污染，立即脫掉
其他危害：-

三、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三硝基苯甲酸，濕的 (Trinitrobenzoic acid, wet)
同義名稱：2,4,6-Trinitrobenzoic acid, wet
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 129-66-8
危害物質成分 (成分百分比)：<70.0%

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.若有需要，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.若大量吞食，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：—

五、 滅火措施

適用滅火劑： 1.使用大量的水霧進行滅火。2.若無水可使用時，可使用化學乾粉、鹵化物滅火劑或砂進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害：

物質安全資料表

序 號：3539

第2頁 /5 頁

1.若發生火災，則屬於嚴重火災危害。
特殊滅火程序： 1.不要搬動受損或暴露在火場的容器。2.不要嘗試對儲槽區之大型火災進行滅火。3.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入，4.切勿嘗試滅火，並讓火燒完。5.避免吸入該物質或其燃燒副產物。
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：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。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.良好的職業工作習慣。2.避免接觸與吸入該物質。5.若發生暴露危險時應穿戴防護衣具。6.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。7.避免金屬撞擊與摩擦。10.所有設備與管線必須接地。11 遠離不相容性物質。12.作業時禁止飲食與吸煙。13.使用後必須以肥皂清潔雙手。14.工作服分開清洗。
儲存：1.依據目前儲存規範進行儲放作業。

八、暴露預防措施

工程控制：1.對該區域進行通風換氣。2.確認該排氣系統在合適的防爆濃度上下限運作。			
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.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾罐呼吸防護具。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自攜式呼吸防護具。或逃生型自攜式呼吸防護具。任何自攜式呼吸防護具應具有全面型面罩。			
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。			
手部防護：1.化學防護衣。			
皮膚及身體防護：1.化學防護手套。			
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：黃色結晶固體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—

物質安全資料表

序 號：3539

第3頁 /5 頁

pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：—	溶解度：水溶解度 2.5%；可溶於酒精、丙酮、甲醇及醚類
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

反應性：1.乾燥後可能會產生爆炸。2.碰觸到震波、摩擦與加熱可能形成爆炸。
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、火星和其他點火源。2. 三硝基苯甲酸：二鉻酸鈉、硫酸與三硝基苯甲酸在配置時可能會產生爆炸現象。3.重金屬：與其加熱或碰撞將產生爆炸。
應避免之物質：金屬。
危害分解物：熱分解下產生一氧化碳與芳香族物質。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：刺激
急毒性：吸入：1.粉塵可能造成刺激。2.粉塵吸入是有害的，可能造成上呼吸道不舒服症狀。3.造成過敏與氣喘症狀，出現咳嗽與少許呼吸困難，因而引發支氣管炎，出現氣喘聲。 皮膚：1.可能造成刺激。2.粉塵可能造成皮膚不舒服與過敏症狀。 眼睛：1.可能造成刺激。2.粉塵可能造成眼睛不舒服、疼痛與泛紅症狀。3.有毒物質會經由皮膚吸收。 食入：1.對於一些硝酸鹽物質可能造成頭昏眼花、腹部痙攣、嘔吐、大量唾液分泌、腹瀉、無力感、抽搐與衰竭症狀。2.對人體有害。3.造成對胃發炎、嘔吐、頭痛。4.該物質與代謝物結合成血紅蛋白抑制正常氧氣攝取，及形成所謂代謝血紅蛋白抑制症狀，即所謂的缺氧症。5.症狀包括：發紺與呼吸困難，並可殼明顯的發作持續數小時之久。6.人體中 15%血紅蛋白與其反應可能會造成在嘴唇、鼻與耳垂明顯缺血現象，一般症狀包括無精打采、臉部泛紅與頭痛。7.若濃度達到 25-40%時，明顯有發紺與少許無力感症狀。8.若濃度達到 40-60%時，症狀包括：無力感、頭昏眼花、明顯頭痛、運動失調症、呼吸短促、嗜睡、噁心、嘔吐、慌亂、昏睡、恍惚。9.若濃度達到 60%以上時，症狀包括：呼吸困難、呼吸衰弱、心跳過速、心搏徐緩與抽搐。10.若濃度達到 70%以上時，可能致命。 LD ₅₀ (測試動物、吸收途徑)：— LC ₅₀ (測試動物、吸收途徑)：—
慢毒性或長期毒性：1.重複吞食少量硝酸鹽物質可能造成無力感、一般體力衰弱、頭痛與腦力受損。

十二、生態資料

生態毒性：LC50（魚類）：—

物質安全資料表

序 號：3539

第4頁 /5 頁

EC50 (水生無脊椎動物)：－ 生物濃縮係數 (BCF)：－
持久性及降解性： 1.釋放至空氣中，僅以蒸氣相存在，25°C下之蒸氣壓為 7.09×10^{-9} mmHg，蒸氣會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為 31 天。 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：1355
聯合國運輸名稱：三硝基苯甲酸,濕式
運輸危害分類：4.1
包裝類別：I
海洋污染物 (是/否)：否
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：－

物質安全資料表

序 號：3539

第5頁 /5 頁

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。