

物質安全資料表

序 號：3540

第1頁 /5 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：硝酸尿素，濕的 (Urea nitrate, wet)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：用於製造炸藥、有機合成中間體。
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：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：硝酸尿素，濕的 (Urea Nitrate, Wet)
同義名稱：Urea Nitrate, Wet、Acidogen Nitrate、Urea Mononitrate、Uronium Nitrate
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：124-47-0
危害物質成分 (成分百分比)：<80.0%

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.立刻聯絡當地毒物中心或醫生。2.若患者喪失意識，不可催吐與經口餵食任何東西。3.給患者喝大量的水或牛奶。4.允許催吐。5.若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險。6.若患者喪失意識，則將頭轉向兩側。7.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：對於食入的患者，考慮腸胃灌洗及活性炭。

五、 滅火措施

適用滅火劑：

物質安全資料表

序 號：3540

第2頁 /5 頁

1.使用大量的水霧進行滅火。2.如果沒有水可使用時，可使用化學乾粉、砂進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害：—
特殊滅火程序： 1.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。若不可行則應採取下列措施：隔離危害區域，並禁止非相關人員進入，儘可能撤離火場並允許火燒完。
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。
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.不要碰觸外洩物。
小量外洩：使用大量的水進行滅火
大量外洩：先噴灑水霧於洩漏區域，築堤圍堵後廢棄處置。

七、 安全處置與儲存方法

處置：1.遠離不相容性物質。2.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。3.禁止乾燥脫水，乾燥此物質可能發生爆炸。4.打開與處理該物質務必小心。5.避免人員接觸與吸入。6.若發生暴露危險時應穿戴防護衣具。7.在通風良好處處置。8.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。9.不要進入局限空間。12.避免產生靜電。13.禁止使用塑膠桶裝盛。14.所有設備與管線必須接地。15.使用抗火花工具。16.須遠離不相容物。17.作業時禁止飲食與吸煙。18.未使用時保持容器緊閉。19.避免容器物理性損壞。20.作業完成後必須以肥皂清潔雙手。21.工作衣物必須分開清洗乾淨。22.養成良好的職業工作習慣。23.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存：1.依據目前儲存規範進行儲放作業。2.可使用聚乙烯或聚丙烯材質儲存。3.確認所有儲存桶均標示清楚且無外洩情形。4.避免接觸還原劑。5.保持所有儲存桶均密封完整且無脫水乾燥現象。6.保持儲放地點乾燥。7.保持所有儲存桶均密封完整。8.禁止吸煙、暴露在非覆蓋（防爆）光源及明火中。9.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。10.儲存時須遠離不相容物。11.避免容器物理性損壞。12.確認所有儲存桶均密封完整。

八、 暴露預防措施

工程控制：1.對該區域進行通風換氣。2.確認排氣系統可免於在爆炸界限內操作。			
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.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式並具有防粉塵及霧滴功能。4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式，或高效率濾材呼吸防護具。5.使用任何空氣清淨式全面型呼吸防護具，並含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式和具有防粉塵及霧滴與薰煙功能。6.正壓全面型供氣式呼吸防			

物質安全資料表

序 號：3540

第3頁 /5 頁

<p>護具輔以密合式面罩高效率濾材呼吸防護具。7.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。</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>手部防護：1.化學防護手套。</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。</p> <p>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、白色結晶固體	氣味：無臭的
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：152°C (306 °F)	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：1.7 (水=1)	溶解度：輕微溶於水；可溶於酒精；不溶於硝酸。
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.加熱會產生激烈分解 2.乾燥後可能會產生爆炸。3.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.保持潮濕。2.避免加熱、火焰、火星和其他引火源。3 避免接觸到震波與摩擦。
應避免之物質：還原劑。
危害分解物：熱分解下產生一氧化氮。

十一、 毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：頭痛、嚴重嘔吐、發紺、痙攣、低血壓、腹部痙攣、抽搐
急毒性：吸入：1.出現咳嗽與少許呼吸困難引發支氣管炎。2.嚴重暴露會引起興奮、抽搐、氧化血紅素。3.吸入粉塵可能造成高度不舒服和危害。4.可能造成人體呼吸道和肺氣道受損，引起肺氣腫與支氣管炎等呼吸疾病，如果吸入過多將造成未來永久呼吸傷害。
皮膚：1.可能造成皮膚刺激。
眼睛：1.可能造成眼睛泛紅症狀、疼痛與模糊不清。2.可能造成眼睛不舒服、造成眼睛輕微結膜炎泛紅症狀和其他暫時性視覺受損與潰瘍。
食入：1. 可能造成頭痛、嚴重嘔吐、發紺、痙攣、低血壓、腹部痙攣、抽搐、呼吸停頓與氧化血紅素。3.如果食入對於胃與肝臟的有輕微的不適。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。症狀包括發紺與呼吸困難，剛開始

物質安全資料表

序 號：3540

第4頁 /5 頁

時症狀並不明顯，直到持續暴露達數小時之久才明顯的發作。5.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。6.若濃度達到 25-40%時，明顯有與少許無力感症狀。7.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。8.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。9.若濃度達到 70%以上時，可能致命。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

LC₅₀(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.長期或重複暴露可能出現咳嗽與少許呼吸困難引發支氣管炎。2.長期或重複接觸可能造成皮膚炎、結膜炎。

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：1357

聯合國運輸名稱：硝酸尿素，濕的

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：—

物質安全資料表

序 號：3540

第5頁 /5 頁

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。