

物質安全資料表

序 號 : 1043

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：氰胺化鈣 (Calcium cyanamide)
物品編號：---
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氰胺化鈣 (Calcium cyanamide)
同義名稱：氰基胺鈣 (Calcium Carbimide、Lime Nitrogen)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 156-62-7
危害物質成分 (成分百分比): ---

三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：吸入粉塵會引起中毒。會造成皮膚炎等症狀。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：與水接觸會產生乙炔及氫氣，有發生爆炸燃燒的危險。
	特殊危害：
	主要症狀：暈眩、嘔心、呼吸困難、胸悸動、頭痛、低血壓、呼吸急促、皮膚炎、蕁麻疹、潰瘍、神經衰弱、麻痺、手腳無力、皮膚過敏。
	物品危害分類：4.3* (禁水性物質) (含碳化鈣大於 0.1%)

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1. 立即將患者移至新鮮空氣處。 2. 若呼吸停止，給予人工呼吸。 3. 注意保暖，立即送醫。 皮膚接觸：1. 立即用肥皂和清水沖洗患部後送醫。 2. 若沖洗後仍有刺激感，即刻送醫。 眼睛接觸：1. 立即撐開上下眼皮，用大量清水沖洗 15 分鐘以上。 2. 即刻送醫。 食 入：1. 立即送醫。
最重要症狀及危害效應：吸入粉塵會引起中毒，導致皮膚發紅，呼吸困難、低血壓
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：患者吞食時，考慮洗胃、活性碳及通便。

五、 滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、二氧化碳、禁用水及泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 本身不燃燒，但遇水或濕氣、酸類會產生易燃氣體並放熱，有發生燃燒爆炸的危險。
特殊滅火程序：1. 在不危及人員安全的情況下，將容器運離火災地區。
消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

物質安全資料表

序 號 : 1043

第 2 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.熄滅點火源，禁止在危害地區吸煙、明火、火花。2.不要接觸或穿越外洩物，在不危及人員安全下設法止漏。
環境注意事項：1.不要加水於外洩物；不要使水進入容器內。
清理方法：1.少量乾物洩漏:使清潔之圓錐將其直入清潔乾燥之容器中並鬆弛地加蓋；將容器運離洩漏地區。 2.使用塑膠板或防水布覆蓋粉末洩漏物，以限制其擴散。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.防止容器及包裝損壞，雨天不宜運輸。
儲存： 1.儲存於陰涼、乾燥、通風良好處。 2.遠離火源。 3.保存容器密封，注意防潮和雨水侵入。

八、暴露預防措施

工程控制：整體換氣裝置、防爆的局部排氣裝置。			
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
0.5mg/m3	1.5mg/m3	—	
個人防護設備： 呼吸防護：作業工人戴防塵面具，緊急事故時戴自攜式呼吸防護具(空氣呼吸器)。 手部防護：防滲手套。 眼睛防護：化學安全護目鏡。 皮膚及身體防護：圍裙、工作靴。			
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物之危害性。 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

物質狀態：固體	形狀：晶體或粉末
顏色：純品為白色結晶，不純品呈灰黑色	氣味：不純品有特殊臭味
pH 值：/	沸點/沸點範圍：超過 1150 昇華
分解溫度：-	閃火點：不燃 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：/	爆炸界限：/
蒸氣壓：0 mmHg	蒸氣密度：/
密度：1.083(水=1)	溶解度：分解

物質安全資料表

序 號 : 1043

第 頁 / 4 頁

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，在水中會分解產生氫氣(純物質)，若為市售商品則產生乙炔。
特殊狀況下可能之危害反應：酸：劇烈反應。
應避免之狀況：接觸潮濕空氣
應避免之物質：水、酸類。
危害分解物：與水接觸會產生乙炔及氫氣

十一、毒性資料

急毒性：1.吸入粉塵會引起中毒，導致面、頸及胸背上方皮膚發紅，暈眩、嘔心、呼吸困難、胸悸動、頭痛、低血壓、呼吸急促。 2.粉塵接觸會損害眼睛。 3.皮膚接觸會造成皮膚炎、蕁麻疹及潰瘍。 LD50(測試動物、吸收途徑)：158 mg/Kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：>150mg/m ³ /4H(大鼠，吸入)
局部效應：--
致敏感性：長期暴露可能會造成皮膚過敏，若有過敏發生，即使是小量暴露亦會造成發癢及紅腫。
慢毒性或長期毒性：1.長期接觸會引起神經衰弱、麻痺、手腳無力。
特殊效應：--

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈： 1.氫胺化鈣在土壤中，會反應產生尿素、氨、硝酸鹽，其速率與土壤濕度與酸度有關。
--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：根據政府相關法規處理

十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 4.3 類禁水性物質，包裝等級 。（美國交通部） 2.IATA/ICAO 分級：4.3。（國際航運組織） 3.IMDG 分級：4.3。（國際海運組織）
聯合國編號：1403 [*] (含碳化鈣大於 0.1%)
國內運輸規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 4.3 類禁水性物質，包裝等級 。（美國交通部） 2.IATA/ICAO 分級：4.3。（國際航運組織） 3.IMDG 分級：4.3。（國際海運組織）
特殊運送方法及注意事項：此物質若含碳化鈣不大於 0.1%，即不受此分類規定。

十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	道路交通安全規則

物質安全資料表

序 號 : 1043

第 4 頁 / 4 頁

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	毒性化學物質管理法
--------------------	-----------

十六、其他資料

參考文獻	1.RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.41, 1999 2.HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.41, 1999 3.New Jersey Hazardous Substance Fact Sheets 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.41, 1999 4.NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981 5.Material Safety Data Sheets, Genium Publishing Corporation, 1997	
製表者單位	名稱: ---	
	地址/電話: ---	
製表人	職稱: ---	姓名(簽章): ---
製表日期	89.3.31	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供, 工安衛中心對上述資料已力求正確, 但錯誤恐仍難免, 各項數據與資料僅供參考, 使用者請依應用需求, 自行負責判斷其可用性, 工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心