

物質安全資料表

序 號：1043

第1頁 / 5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：氰胺化鈣 (Calcium cyanamide)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：肥料；氮的產物；殺蟲劑；增加鐵和鋼的硬度。
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：禁水性物質第3級、急毒性物質第3級（吞食）、急毒性物質第3級（皮膚）、嚴重損傷／刺激 眼睛物質第1級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰、骷髏與兩根交叉骨、腐蝕 警 示 語：危險 危害警告訊息： 遇水放出易燃氣體 吞食有毒 皮膚接觸有毒 造成嚴重眼睛損傷 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 容器保持乾燥 勿吸入粉塵 衣服一經污染，立即脫掉 勿把水加入此產品
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氰胺化鈣 (Calcium cyanamide)
同義名稱：Cyanamide、Nitrogen lime、CY-L 500、Cyanamid granular、Cyanamid special grade
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)：>98%

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，聯絡急救醫療救助。 2.若呼吸停止，給予人工呼吸(利用單向活門 口罩，若患者食入或吸入有害物質，不可用口對口人工呼吸法)。 3.若患者呼吸困難時，立即供應 氧氣 4.吸入此物質時，對人體的危害效應會有延遲現象。 5.注意保暖，立即送醫。 皮膚接觸：1.脫除並隔離污染之衣物及鞋襪 2.立即用清水沖洗患部至少 20 分鐘。 3.接觸到液化氣體時，結凍 部分以溫水解凍之。 4.注意保暖，立即送醫。 眼睛接觸：1.立即撐開上下眼皮，用大量清水沖洗至少 20 分鐘以上。 2.注意保暖，立即送醫
--

物質安全資料表

序 號：1043

第2頁 / 5頁

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、活性炭及通便。

五、滅火措施

適用滅火劑：不可使用水或泡沫處理此物質

小火：以二氧化碳，化學乾粉，蘇打粉，石灰，或砂滅火器來控制火勢。

大火：考慮以化學乾粉，蘇打粉，石灰，或乾砂來控制火勢或撤離現場。在安全許可情況下，不讓物質擴散，將容器自火場中移離。

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.油槽，油槽卡車或鐵路運輸車陷於火場時，於火勢撲滅後，持續以大量的水充分冷卻容器。
- 2.油槽，油槽卡車或鐵路運輸車陷於火場時，不可將水直接對洩漏點或安全防護設施噴灑：因為會發生結冰現象而發生二次災害
- 3.油槽，油槽卡車或鐵路運輸車陷於火場時，若因火災致使儲槽安全閥聲響提升或儲槽壁變色時，立即撤退。
- 4.油槽，油槽卡車或鐵路運輸車陷於火場時，始終遠離陷於火場之儲槽。
- 5.油槽，油槽卡車或鐵路運輸車陷於火場時，以最遠距離滅火或使用消防水帶控制架或自動搖擺噴嘴灌救之。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.移除所有引火源（危險區內禁止抽煙，嚴禁火花，明火或火焰） 2.穿戴適當的個人防護裝備（無火災時穿戴全身包覆器密式化學防護衣）。 3.不要碰觸或穿越洩漏污染區。 4.安全許可下，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.不可直接用水噴灑洩漏源。小洩漏：1.以乾沙，乾泥土或其他不燃性物質掩蓋，許可情況下，用塑膠布覆蓋以降低散播或與雨水接觸。 2.築堤圍堵帶日後處理；不要使用水，除非依照指揮的指示作業。粉末洩漏：1.用塑膠板或防水布覆蓋逸散物以降低散播並保持粉末乾燥。 2.不要進行清理或處置作業，除非由專家的監督。

七、安全處置與儲存方法

處置：

- 1.防止容器及包裝損壞，兩天不宜運輸。

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：1.整體換氣裝置、防爆的局部排氣裝置。

控制參數

物質安全資料表

序 號：1043

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
5mg/m3	1.5mg/m3	—	—

個人防護設備：

呼 吸 防 護：1.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：1.防滲手套

眼 睛 防 護：1.化學安全護目鏡

皮膚及身體防護：1.防護衣、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：純品為白色結晶，不純品呈灰黑色、晶體或粉末	氣味：不純品有特殊臭味
嗅覺閾值：-	熔點：1340°C
pH 值：-	沸點/沸點範圍：超過 1150°C 昇華
易燃性（固體，氣體）：-	閃火點：不燃
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：1.083(水=1)	溶解度：分解
辛醇/水分配係數 (log Kow)：-	揮發速率：/

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：1.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

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
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。
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。 4.人體致死量為 40~50 公克。
LD50(測試動物、吸收途徑)：158 mg/Kg(大鼠，吞食)

物質安全資料表

序 號：1043

第4頁 / 5頁

LC50(測試動物、吸收途徑)：>150mg/m³/4H(大鼠，吸入)

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。2.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。3.氫胺對眼睛及呼吸道具刺激性及腐蝕性

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：

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。

半衰期(空氣)：3.2~32 小時

半衰期(水表面)：168~672 小時

半衰期(地下水)：336~1344 小時

半衰期(土壤)：168~672 小時

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.依廢棄物清除處理法規規定處置。

十四、運送資料

聯合國編號：1403

聯合國運輸名稱：氫胺化鈣

運輸危害分類：第 4.3 類禁水性物質

包裝類別：III

海洋污染物(是/否)：

特殊運送方法及注意事項：此物質若含碳化概不大於 0.1%，即不受此分類規定。

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.勞工作業環境空氣中有毒物容許濃度標準

4.道路交通安全規則

5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

6.毒性化學物質管理法

十六、其他資料

物質安全資料表

序 號：1043

第5頁 / 5頁

參考文獻	1.行政院衛生署,“中美合作計畫「中文毒理清冊」”,中華民國86年3月 2.行政院環保署,中文毒理資料庫 3.行政院環保署,毒性化學物質災害防救手冊,89年11月 4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心,物質安全資料表光碟資料 5.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 6.Hazardous Substances Data Bank(HSDB)資料庫,ChemKnowledge 光碟,Volume 64,2005	
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。