

物質安全資料表

序 號 : 424

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱 : 4,6-二硝基-鄰-甲酚(4,6-DINITRO-O-CRESOL)
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 : 4,6-二硝基-鄰-甲酚(4,6-DINITRO-O-CRESOL)
同義名稱 : (DNOC, 4,6-DINITRO-o-CRESOL, ANTINONIN, CAPSINE, 4,6-DINITRO-2-METHYL PHENOL, ANTINONIN, CAPSINE)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 00534-52-1
危害物質成分 (成分百分比): 100

三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應 : 吸入或吞食有害, 吸入蒸氣會引起意識不清、頭痛、疲乏和肌肉不協調, 接觸會刺激眼睛和皮膚, 此物質會造成細胞突變, 是否會引起癌症尚需進一步研究。
	環境影響 : -
	物理性及化學性危害 : 粉塵會與空氣形成爆炸性混合物, 高溫下會分解產生毒性氣體如氮氧化物
	特殊危害 : -
	主要症狀 : 意識不清、頭痛、疲乏、肌肉不協調、咳嗽、發燒、極度口渴、呼吸急促、心跳加速、昏睡、皮膚發紅、失眠、焦慮、體重減輕、黃疸。
	物品危害分類 : 6.1

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法 :
皮膚接觸: 1. DNOC 沾到皮膚立即用肥皂和水沖洗。2. 假如 DNOC 滲入衣服, 立即脫去衣服, 並用肥皂水沖洗皮膚。3. 立即就醫。
眼睛接觸: 1. DNOC 進入眼睛應立即以大量的水沖洗 15 分鐘, 並撐開上下眼瞼沖洗。2. 並立即就醫。
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 : 患者吸入時, 考慮給予氧氣。皮膚接觸, 考慮冰水浴。

五、 滅火措施

適用滅火劑 : 二氧化碳、化學乾粉、泡沫、水霧
滅火時可能遭遇之特殊危害 : 1. 粉塵會與空氣中形成具爆炸性混合物。2. 火場中可能釋出毒氣, 包括氮氧化物。
特殊滅火程序 : 1. 可用水冷卻暴露火場中的容器。
消防人員之特殊防護裝備 : 配戴 A 級氣密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

物質安全資料表

序 號 : 424

第 頁 / 4 頁

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.在洩漏及外洩區尚未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備及衣物者進入。2.移去所有發火源。3.洩漏或外溢範圍設置通風設備。4.少量包含 DNOC 之液體，可用紙巾吸附並放置於適合之容器內，然後移往安全地方，如蒸氣抽氣櫃(fume hood)，讓其蒸發至無 DNOC 蒸氣，最後在無易燃物質存在的適合地方燃燒紙巾。5.大量包含 DNOC 之液體可用乾沙，土或相似物吸附並放置於適當容器內，DNOC 不可放進密閉空間，如排水溝，因為可能爆炸。6.如是固體 DNOC 外溢，可將其收集並放入適當容器內。7.DNOC 可用適當的真空集塵器收集，如真空系統被使用則洩漏區鄰近不可有發火源，並要提供回火抑制裝置。

七、安全處置與儲存方法

處置：

- 1.遠離熱及避免撞擊。
- 2.使用不會產生火花得工具和設備，特別是開關容器

儲存：

- 1.遠離強氧化劑和強鹼。
- 2.儲存在緊密容器中，置於陰涼、通風良好區。

八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置。2.整體換氣裝置。

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
0.2 mg/m3 (皮)	0.6 mg/m3 (皮)	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：2 mg/m3 以下：全面型防粉塵和霧滴的呼吸防護具。

5 mg/m3 以下：含防粉塵和霧滴濾材的動力型空氣清靜式呼吸防護具、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。

未知濃度：正壓式全面型自攜式呼吸防護具。

逃生：含高效率濾材的全面型空氣清靜式呼吸防護具、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套

眼睛防護：1.面罩。2.不可戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：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。

物質安全資料表

序 號 : 424

第 3 頁 / 4 頁

九、物理及化學性質

物質狀態：固體	形狀：無味黃色固體
顏色：黃色固體	氣味：無味
PH 值：/	沸點/ 沸點範圍：312
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：近乎 0 mmHg @25	蒸氣密度：6.84(空氣=1)
密度：>1.1(估計)	溶解度：幾乎不溶於水

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：與空氣形成易爆混合物。
應避免之狀況：熱
應避免之物質：1.強氧化劑。2.空氣。
危害分解物：氮氧化物

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.可能造成意識不清、頭痛、疲乏、肌肉不協調、咳嗽、發燒、極度口渴、呼吸急促、心跳加速、昏睡及皮膚發紅、嘔吐、極度口渴、黃疸、肌肉不協調、發燒、昏睡、消沉、心跳加速、呼吸急促。2.會刺激眼睛和皮膚。 LD50(測試動物、暴露途徑)：7 mg/kg(大鼠, 吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：-
局部效應：105 mg/9 天(兔子, 皮膚)造成輕微刺激 20 mg/24H(兔子, 眼睛)造成中度刺激
致敏感性：-
慢性或長期毒性：1.會引起失眠、焦慮、體重減輕和黃疸, 腦部出血。2.此物質可能造成細胞突變, 但是否會造成癌症須進一步的研究。3.眼睛長期暴露可能造成白內障。4.此物質可能會停留在皮膚、眼睛、指甲而變黃。5.可能損害肝、腎及紅血球。
特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1.4.6-二硝基-磷-甲酚在土壤會進行生物分解而清除。 2.水中的 4.6-二硝基-磷-甲酚會直接進行光分解。 3.若是排放至空氣中, 會存在於氣相或被空氣中之粉塵, 前者會經光化作用產生氫氧基而分解, 半衰期約 8 小時, 後者則會沈澱下來。

十三、廢棄處置方法

物質安全資料表

序 號 : 424

第 4 頁 / 4 頁

廢棄處置方法：

1. 依現行法規處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質，包裝等級。(美國交通部)
2. IATA/ICAO 分級：6.1。(國際航運組織)
3. IMDG 分級：6.1。(國際海運組織)

聯合國編號：1598

國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第 84 條
2. 船舶危險品裝載規則
3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

特殊運送方法及注意事項：這些物質若作為醫藥，拖運時應依有關醫藥之相關規定。

十五、法規資料

適用法規：

危險物及有害物通識規則

勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

道路交通安全規則

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. CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3 2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 4. NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期	89.11.30	
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