

物質安全資料表

序 號 : 944

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：亞硝酸鈉(Sodium Nitrite)
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：亞硝酸鈉(Sodium Nitrite)
同義名稱：Nitrous acid sodium salt;Erinitrit;Anti-rust;Erinitrit;Filmerine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 7632-00-0
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：會刺激黏膜，食入有毒，可能引起變性血紅素症(血紅素被氧化，無法攜帶氧氣)。
	環境影響：對水中生物具高毒性。
	物理性及化學性危害：具潮解性的顆粒或粉末。亞硝酸鈉是強氧化劑，若與木材、紙或油漆可燃物混合，可因摩擦而引燃。
	特殊危害：-
主要症狀：刺激感、噁心、嘔吐、頭痛、暈眩、耳鳴、血壓降低、心跳加速、視覺障礙。	
物品危害分類：5.1, 6.1	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1.將患者移到空氣新鮮處，監視呼吸狀況，必要時維持其呼吸順暢。
眼睛接觸：	1.勿讓患者揉眼或緊閉眼睛。2.緩和地撐開患者眼皮，並立即連續用大量水沖洗 15 分鐘以上。3.若持續有疼痛或刺激感，立即就醫。
皮膚接觸：	1.立即脫下污染的衣物。2.用大量的水沖洗 15 分鐘以上。3.用水及肥皂清洗患處。4.若皮膚發紅或起泡，立即就醫。
食 入：	1.若患者已喪失意識或痙攣，勿經口餵食任何食物。2.向毒物中心諮詢，除非有其他建議，否則讓患者喝下 1 至 2 杯的水以稀釋胃中物質。
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：吞食時，考慮洗胃。	

五、 滅火措施

適用滅火劑：水。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.為助燃物與可燃物混合時可促進燃燒。 2.火災時可能產生毒性的熱分解物。

物質安全資料表

序 號 : 944

第 頁 / 4 頁

3.此物在高溫(537)或嚴重碰撞下會爆炸。

特殊滅火程序：1.用水冷卻暴露於火場中的容器，直到火熄滅很久為止。

2.勿讓滅火產生之流出物流入下水道或水源。

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。

六、洩漏處理方法

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.小量洩漏時，用蘇打灰覆蓋，噴水弄濕，再集中以廢棄物處理。2.大量洩漏時，粉狀物用塑膠布覆蓋以免擴散，液體築堤圍堵以免擴散。3.勿將外洩物沖到下水道。4.注意切勿清掃，殘餘物使用大量水稀釋。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.操作時避免吸入粉塵或接觸到皮膚或眼睛。2.採用適當的通風，以降低氣狀物濃度至無害。3.穿戴適當的個人防護裝備。4.勿在作業區飲食。5.避免累積粉塵。6.遠離可燃物質。

儲存：

1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好的地區，避免熱源、引火源、酸、可燃物及其他不相容物質。2.避免貯存於木板或架上。3.防止貯存容器碰撞。

八、暴露預防措施

工程控制：使用一般或局部通風排氣系統。而局部排氣可在污染源處控制污染擴散，較為理想。

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：使用合格的防塵呼吸防護具

手部防護：化學防護手套，材質可選用丁基橡膠及聚碳酸酯。

眼睛防護：化學安全眼鏡

皮膚及身體防護：1.工作鞋、圍裙。2.工作區要有淋浴/洗眼設備。

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：白色或淡黃色
顏色：白色或淡黃色，潮解性的顆粒或粉末	氣味：無味

物質安全資料表

序 號 : 944

第 頁 / 4 頁

pH 值：約 9	沸點/沸點範圍：320 (分解)
分解溫度：-	閃火點：537 (爆炸) 測試方法：() 開杯 () 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：
蒸氣壓：- mmHg @20	蒸氣密度：
密度：2.17(水=1)	溶解度：易溶於水

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：1.接觸氰化物、銨鹽、纖維素、鋰、鉀加上氨或硫代硫酸鈉會引起爆炸。 2.其它不相容物包括胺基胍鹽(aminoguanidine salts)、乙醯基苯胺(acetanilide)、安替比林(antipyrine)、醯胺硫酸金屬鹽、丁二烯、碘化物、次磷酸鹽、氯酸鹽、高錳酸鹽、汞鹽、砷酸、砷酸酐、酚、硫氰酸鉀、胺基鈉、二硫化二鈉、硫氰酸鈉、尿素、還原劑、可燃物等。
應避免之狀況：熱源及引火源、可燃物
應避免之物質：氰化物、銨鹽、纖維素、鋰、鉀、氨或硫代硫酸鈉。胺基胍鹽(aminoguanidine salts)、乙醯基苯胺(acetanilide)、安替比林(antipyrine)、醯胺硫酸金屬鹽、丁二烯、碘化物、次磷酸鹽、氯酸鹽、高錳酸鹽、汞鹽、砷酸、砷酸酐、酚、硫氰酸鉀、胺基鈉、二硫化二鈉、硫氰酸鈉、尿素、還原劑、可燃物等。
危害分解物：氮氧化物及氧化鈉

十一、毒性資料

急毒性：吸 入：會刺激鼻、喉及呼吸道，若吸入大量的粉塵會造成全身性中毒(與食入同)。 眼睛接觸：刺激。 皮膚接觸：刺激，若經由皮膚吸收入體內，亦會造成全身性中毒(與食入同)。 食 入：造成噁心、嘔吐、頭痛、耳鳴、血壓驟降、暈眩、腹痛、心悸、視覺障礙、皮膚發紅、盜汗、發紺、眼壓及顱內壓升高、精神狀態改變、心跳及呼吸加速、痙攣，甚至死亡。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1800 mg/kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：5500 µg/m ³ /4H(大鼠，吸入)
局部效應：500 mg/24H(兔子，眼睛)造成輕微刺激
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：少量但經常的食入亞硝酸鈉會造成血壓降低、脈搏加速、頭痛及視覺障礙。
特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈： 1.在新鮮的水中，蚊魚的 TLm 為 7.5 ppm/48H。 2.鱗魚(小魚)的致死濃度為 50 ppm/14 天。 3.虹鱒魚的 LC50 為 210 ppm/48H。

物質安全資料表

序 號 : 944

第 頁 / 4 頁

4. 對水中生物具高毒性。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 先在大容器中與等體積的蘇打灰混合。並加水混成泥，再加入次氯酸鈣並視需要再加一些水。靜置 2 小時後依情況用 6M HCl 或 6M 的 NaOH 中和，可用石蕊試紙測試，最後用大量的水清洗容器，處理畢在聯絡供應商或合格的廢棄物處理商做進一步處理。
2. 依相關法規處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1. DOT 49 CFR 將之列為第 5.1 類氧化性物質，次要危害為第 6.1 類毒性物質。(美國交通部)
2. IATA/ICAO 分級：5.1，次要危害為第 6.1 類。(國際航運組織)
3. IMDG 分級：5.1，次要危害為第 6.1 類。(國際航運組織)

聯合國編號：1500

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：

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
有機溶劑中毒預防規則	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.41，1999 4. Material Safety Data Sheet，Genium Publishing Corporation，1997 5. Computer-Aided Management of Emergency Operations，NSC, 1996	
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