序 號:1143 第 頁/ 5 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱:亞硝酸鉀(POTASSIUM 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:亞硝酸鉀(POTASSIUM NITRITE)

同義名稱:NITROUS ACID,POTASSIUM SALT

|化學文摘社登記號碼(CAS No.): 7758-09-0

危害物質成分(成分百分比):100

三、 危害辨識資料

最重│健康危害效應:若此物受氨化合物所污染,會自行分解並釋放熱引燃周圍的可燃物,長期暴露火場或受

熱可能導致爆炸、粉塵會刺激呼吸道、皮膚、眼睛,食入大量可能致命。

要危

害與 環境影響: -

|效應 |物理性及化學性危害:不可燃但可引燃和加速可燃物之燃燒,火場中若含大量物質或有很細的可燃物,

會有爆炸的危險。

特殊危害: -

主要症狀:咳嗽、流鼻水、胸部不適、頭痛、頭昏、衰竭、噁心、干擾呼吸、衰竭、蒼白、血壓降低、嘔吐、

胃痛、心跳加速、心律不整、痙攣、昏迷、死亡、刺激或灼傷眼睛和皮膚。

|物品危害分類:5.1

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法:

入:1.移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。2.若呼吸停止立即由受過訓的人施以人工呼吸;若心跳停止

施行心肺復甦術。3.立即就醫。4.肺水腫的症狀可能延遲發生建議觀察 24-28 小時。

皮膚接觸:1.用水和非磨砂性肥皂徹底但緩和的清洗。2.沖水時脫掉污染的衣服、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮

帶)。3.若沖洗後仍有刺激感,立即就醫。4.須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品完全除污後再使

用或丟棄。

|眼睛接觸:1.立即將眼皮撐開,用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛至少1.5 分鐘。2.立即就醫。

入:1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣,不可經口餵食任何東西。2.若患者意識清楚,讓其用

水徹底漱口。3.不可催吐。4.給患者喝下 240-300 毫升的水。5.若患者自發性嘔吐,讓其身體向前

傾以減低吸入危險,並讓其漱口及反覆給水。6.立即就醫。

最重要症狀及危害效應:高濃度會引起致命的肺水腫

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

序 號:1143 第 頁/ 5 頁

五、 滅火措施

適用滅火劑:化學乾粉、二氧化碳、泡沫、噴水

滅火時可能遭遇之特殊危害:

- 1.此物不可燃,會引燃其他可燃物(木材、紙、油等),並且加速燃燒。
- 2. 噴水以冷卻暴露於火場的容器和建築。
- 3. 流出物不可進入下水道,可能增加火災和爆炸的危險。
- 4.火場中會產生毒性氣體,包括氮氧化物。

特殊滅火程序:

- 1.安全情況下將容器搬離火場。
- 2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。3.
- 3.遠離貯槽兩端。
- 4.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。
- 5.若不可行則儘可能徹離火場並允許火燒完。

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。
- 4. 撲滅或除去所有發火源。
- 5.通知政府相關單位。

環境注意事項:對該區域進行通風換氣。

清理方法:

- 1. 不要碰觸外洩物。
- 2. 避免外洩物進入下水道或密閉空間內。
- 3. 在安全許可的情形下,設法阻止或減少溢漏。
- 4. 以最方便且安全的方式(如小心的鏟起溢漏物並使用不可燃的工具) 收集溢漏的粉體物,並置於密閉容器,並以廢棄物處理。
- 5. 大量溢漏時: 聯絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七 安全處置與儲存方法

處置:

- 1.工作人員應予以適當的操作與儲存訓練。
- 2. 遠離熱、火花和火焰。
- 3.避免撞擊或與可氧化物質接觸,以免增加火災和爆炸的危險。

儲存:

- 1. 貯存在陰涼、通風良好、乾燥的地區,並遠離氰酸鹽、硼、硫酸銨、鉀胺等不相容物。
- 2.不可貯存於木質地板。

序 號:1143 第 頁/ 5 頁

- 3.不使用時保持容器密閉。
- 4.空桶可能仍有危害性的殘留物。

八、暴露預防措施

工程控制:使用局部廢氣排氣系統,以減少粉塵擴散。				
控制參數				
八小時日時量平均	短時間時量平均	最高容許	生物指標	
容許濃度	容許濃度	濃度	BEIs	
TWA	STEL	CEILING		
-	-	-	-	

個人防護設備:

呼吸防護:含粒子過濾全面型或半面罩式空氣淨化式呼吸防護具,或供氣式呼吸防護具,或正壓型空氣呼吸器

(自攜式呼吸防護具 SCBA)。

手部防護:橡膠手套。

眼睛防護:1.化學安全護目鏡。2.面罩。

皮膚及身體防護:1.長袖襯衫。2.褲子。3.安全鞋。4.圍裙。5.工作區要有淋浴/沖眼設備。

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:顆粒或結晶	
顏色:白色至乳白色	氣味:無味	
pH 值: -	沸點/ 沸點範圍: -	
分解溫度: -	閃火點: -	
	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(空氣=1): -	
密度(水=1):1.92	溶解度:74 % (水)	

十、 安定性及反應性

安定性:315 (600)下安定

特殊狀況下可能之危害反應:

1.避免加熱、衝擊、摩擦、火花、明火等引燃源。

2.硫酸銨:起激烈反應隨之起火。3.硼:會使熔融之亞硝酸鉀分解

4.氰酸鹽:增加爆炸危險。 5.鉀銨:起激烈反應。 6.可燃物:火災的危險。

序 號:1143 第4頁/5頁

7.酸:分解而釋放亞硝酐的棕色薰煙。

應避免之狀況:-

應避免之物質:硫酸銨、硼、氰酸鹽、鉀銨、酸、可燃物。

危害分解物:氮氧化物和氧化鉀薰煙

十一、毒性資料

急毒性:

吸 入:1.吸入粉塵或霧滴會刺激鼻子、喉嚨和呼吸道而引起咳嗽、流鼻水和胸部不適。

2.高濃度可能干擾血液的攜氧功能(俗稱變性血紅素症),會引起頭痛、頭昏、衰弱、噁心、皮膚和

嘴唇泛帶青色,更高濃度會引起致命的肺水腫,干擾呼吸、衰竭,甚至於死亡。

皮膚接觸:會刺激或灼傷皮膚

眼睛接觸:會刺激或灼傷眼睛

食 入:1.吞食粉塵可能刺激嘴、喉嚨消化道。

2. 食入大量可能導致致命的中毒,其症狀包括蒼白、血壓降低、噁心、嘔吐、頭昏、胃痛、心跳加

速、心跳不規律、痙攣、衰竭、昏迷和死亡。

LD50(測試動物、吸收途徑):200 mg/kg(兔子,吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑):85 gm/m3/2H(小鼠。吸入)

局部效應:-

致敏感性: -

慢毒性或長期毒性: -

特殊效應:-

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈:-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法:參考相關法規處理

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,包裝等級 。(美國交通部)

2.IATA/ICAO 分級:5.1。(國際航運組織)

3.IMDG 分級:5.1。(國際海運組織)

聯合國編號:1488

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

序 號:1143 第 頁/ 5 頁

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

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.MSDS 資料庫, CCINFO 光碟, 2000-4			
	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.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。			
	生物指標中的註記"Ns"代表非專一性指標,符號"Sc"代表需注意易受感族群,符號"B"代表請注			
	意背景值,符號"Nq"代表	未有確定建議值,符號 [,] Sq [*] "代表半定量性建議值。		

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