

物質安全資料表

序 號 : 1105

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：焦磷酸四鈉(Tetrasodium Pyrophosphate)
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：焦磷酸四鈉(Tetrasodium Pyrophosphate)
同義名稱：Diphosphoric acid、 Tetrasodium salt、 sodium diphosphate、 Tetrasodium diphosphate、 TSPP
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 07722-88-5
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：刺激眼睛、皮膚、呼吸系統。
要危	環境影響：-
害與	物理性及化學性危害：不會燃燒，高溫會分解產生刺激/ 毒性氧化磷及光氣
效應	特殊危害：-
主要症狀：刺激、咳嗽、氣喘、皮膚炎、腹瀉、噁心、嘔吐、痙攣、腹痛。	
物品危害分類：-	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 施救前先做好自身的防護措施，以確保自己的安全。2. 移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。3. 若呼吸停止立即由受訓過的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。4. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2. 用水和非磨砂性肥皂徹底但緩和的清洗。3. 沖水時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。4. 若沖洗後仍有刺激感，立即就醫。5. 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. 立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2. 立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。3. 小心不要讓清洗的污水流入未受影響的眼睛。4. 立即就醫。
食 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：-	
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，考慮食道鏡檢查，避免洗胃。	

五、 滅火措施

適用滅火劑：使用適合滅周遭火災的滅火材料。
滅火時可能遭遇之特殊危害：高溫會分解產生刺激/ 毒性氧化磷及光氣
特殊滅火程序：1. 此物質不燃。

物質安全資料表

序 號 : 1105

第 頁 / 4 頁

2. 可用噴水冷卻容器以免破裂。
3. 噴水亦可用於將火災中毒性刺激的分解產物壓制下來。

消防人員之特殊防護裝備：-

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. 通知政府安全衛生與環保相關單位。

環境注意事項：對該區域進行通風換氣。

清理方法：

1. 不要碰觸洩漏物。
2. 避免流入下水道或水溝中。
3. 若為溶液洩漏時，用砂土或惰性物質吸附，置於適當有標示、有蓋的容器內，用水沖洗該區域。
4. 若為固態物質洩漏時，將洩漏物小心鏟起，避免產生粉塵，置入乾燥、標示有蓋的容器內，再用大量水沖洗該區。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 使用防塵容器，避免粉塵累積及產生。
2. 在通風良好區小量操作。
3. 須備緊急應變設備（如洩漏等）。
4. 容器要有標示。
5. 容器不用時要密閉，避免損壞。
6. 空容器可能仍有具危害性的殘留物。

儲存：

1. 儲存在陰涼、乾燥、通風良好區，避免陽光直射。
2. 遠離不相容物如強酸。
3. 使用抗鹼性物質的通風設備、建築、照明設備。
4. 儲存在合適有標示的容器內。
5. 儲存區須勤清掃，避免粉塵累積。
6. 限量儲存。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 分開使用抗鹼性物質的通風系統。2. 排氣口直接通到室外。3. 使用局部排氣裝置以控制粉塵的量。

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
5 mg/m ³	10 mg/m ³	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：無特殊指引。

物質安全資料表

序 號 : 1105

第 頁 / 4 頁

手部防護：防滲手套。
眼睛防護：化學安全護目鏡、面罩。
皮膚及身體防護：連身式防護衣、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：固體粉末	形狀：白色粉末或顆粒
顏色：白色粉末或顆粒	氣味：無味
pH 值：10.2 (1% 溶液)	沸點/ 沸點範圍：
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：/	蒸氣密度：/
密度：2.45 (水=1)	溶解度：6.7 g/100ml @25 (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.強酸：反應激烈。2.可能侵蝕鋁、鐵及其他活性金屬。3.此物質在鹼性水溶液中是安定的，但在酸性環境下，會迅速分解產生磷酸鹽，在中性水溶液中亦會慢慢水解。
應避免之狀況：產生粉塵
應避免之物質：強酸
危害分解物：氧化磷、光氣 (燃燒及熱分解)。

十一、毒性資料

急毒性： 吸 入：1.其粉塵和溶液霧滴可能造成鼻、咽的刺激。2.高濃度暴露可能造成咳嗽和氣喘。 皮膚接觸：固態或濃溶液可能造成紅、癢和刺激。 眼睛接觸：1.其粉塵和溶液霧滴可能造成眼睛刺激和疼痛。2.當濺到溶液時，可能導致嚴重疼痛。 吞 食：1.吞食大量可能造成腹瀉、噁心、嘔吐、痙攣和腹痛。2.可能會刺激口及消化道。 LD50(測試動物、暴露途徑)：4000 mg/Kg(大鼠、吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：-
局部效應：-
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：重覆或長期皮膚接觸可能發生皮膚炎 (紅、變薄、龜裂、發癢)。
特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： -
