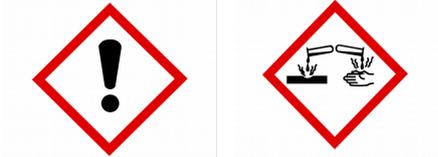


# 安全資料表

## 1、 化學品與廠商資料

化學品名稱：磷酸三鈉
化學品編號：00000946
製造者或供應者名稱、地址及電話：合禮企業股份有限公司/桃園市龜山區文明三街6號/03-3283311
緊急聯絡電話/傳真電話：03-3283311 / 03-3283150

## 2、 危害辨識資料

化學品危害分類：腐蝕性物質第8類。
標示內容：
象徵符號： 
警示語： 危害警告訊息： 造成眼睛刺激 造成輕微皮膚刺激 吞食有害
危害防範措施： 戴眼罩／護面罩 避免皮膚、眼睛接觸 保持通風良好
其他危害：－

## 3、 成分辨識資料

中英文名稱：磷酸三鈉 SODIUM PHOSPHATE , TRIBASIC
中文異名：三級磷酸鈉、三鹼式磷酸鈉
英文異名：TRISODIUM PHOSPHATE、TRIBASIC SODIUM PHOSPHATE、TRISODIUM ORTHOPHOSPHATE ORTHOPHOMPHATE TRISODIQUE、TSP
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：7601-54-9
化學式：Na <sub>3</sub> ·PO <sub>4</sub>
UN No.：1759
物質組成(%)：商品之三鹼式磷酸鈉有無水和12個結晶水的形式。可能含有少量氫氧化鈉。

# 安全資料表

## 4、 健康危害資料

中華民國容許濃度 (ppm)	恕限量 TLV,ACGIH,pp m	立即性健康危害 IDLH,ppm	動物 50%致死量 LD50,mg/kg,食入(大鼠)	動物 50%致死濃度 LC50,ppm,吸入(大鼠)
-	-	-	7400	-

進入人體之途徑：[ V ] 眼睛接觸 [ V ] 皮膚接觸 [ V ] 吸入 [ V ] 食入

毒性效應與症狀

短期暴露

眼睛接觸：1. 粉塵或霧滴可能引起眼睛刺激。

皮膚接觸：1. 固體或濃溶液引起紅、癢和刺激。會發生嚴重灼傷和永久的疤。

吸入：1. 暴露於 0.5 至 2.0mg/m<sup>3</sup> 的高濃度下 1 小時，粉塵或霧滴可能引起鼻子及喉嚨的刺激。

2. 工人可能多多少少會習慣於刺激的影響。

3. 高濃度可能引起咳嗽和氣喘。

食入：可能灼傷嘴和消化道，發生疼痛、噁心、嘔吐、痛性痙攣和腹瀉，嚴重可能致死。

長期暴露

1. 長期或反覆皮膚接觸可能導致皮膚炎(紅、癢、龜裂)。

2. 不會累積過量之鈉和磷酸鹽很容易自體內體出。

## 5、 急救措施

吸 入：1. 移走污染源或將患者移至新鮮空氣處。

2. 若症狀持續，立即送醫。

皮膚接觸：1. 避免直接觸及此物，儘可能戴防滲的防護手套。

2. 儘速用緩和流動的溫水沖洗患部 20-30 分鐘，不要中斷沖洗。

3. 必要時，救護車在旁邊等候。

4. 沖水時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。

眼睛接觸：1. 立即撐開上下眼皮，用緩和流動的溫水沖洗污染眼睛 20-30 分鐘。

2. 如果可得，可以使用中性鹽水沖洗，不要中斷沖洗。

3. 沖洗時要小心，不要讓含污染物的沖洗水流入未受污染的眼睛裡。

4. 若沖洗後仍有刺激感再反覆沖洗。

5. 迅速將患者送醫。

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 毫升的水以稀釋胃部的內容物。

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. 迅速將患者送至緊急醫療單位。

# 安全資料表

## 6、 防火防爆資料

閃點(°C)：不燃 爆炸界限：-- 自燃溫度(°C)：--

滅火劑：使用適於正在燃燒物之滅火劑滅火。

燃燒物或熱分解物：磷的氧化物

滅火注意事項

防護具：--

其他：1. 磷酸三鈉本身不會燃燒或助燃。

2. 噴水冷卻容器

3. 噴水可用以壓制可能產生之刺激性燃燒物。

## 7、 洩漏與廢棄物處理

防護具：—

其他：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。

1. 穿戴適當的個人防護裝備。

2. 對該區域進行通風換氣。

3. 通知政府安全衛生與環保相關單位。

4. 不要碰觸外洩物。

5. 避免外洩物進入下水道或狹隘的空間內。

6. 小量固體溢漏時：鏟入清潔、乾燥有標示的容器中並蓋好，用水沖洗溢漏區域。

7. 小量液體溢漏時：用不會和外洩物反應之吸收劑吸收，置於加蓋並標示的適當容器裡，用水沖洗溢漏區域。

8. 大量溢漏時：連絡消防緊急處理單位及供應商以尋求協助。

廢棄物處理：1. 參考相關法規處理。

2. 可採用衛生掩埋法處理。

3. 廢棄物處理必須由受過訓有經驗的人著防護設備於核可之處理設備執行。

# 安全資料表

## 8、 儲存安全資料

1. 於陰涼、乾燥的地方及遠離不相容物的緊閉容器內貯存。
2. 避免容器受損及破裂並定期檢查貯桶有無缺陷如破損或溢漏等。
3. 貯存區使用抗腐性的建材及通風系統。
4. 經常清掃及適當的貯存建築以避免粉塵堆積。
5. 限量貯存。
6. 於適當處張貼警示符號。
7. 貯存區要與員工密集之工作區域分開，限制人員接近該區。

## 9、 暴露預防措施

### 短期暴露

眼睛接觸：1. 粉塵或霧滴可能引起眼睛刺激。

2. 溶液發測進入眼睛，可能引起嚴重疼痛；可能發生永久性的眼睛受損。

皮膚接觸：固體或濃溶液引起紅、癢和刺激。會發生嚴重灼傷和永久的疤。

吸入：1. 暴露於 0.5 至 2.0mg/m<sup>3</sup> 的高濃度下 1 小時，粉塵或霧滴可能引起鼻子及喉嚨的刺激。

2. 工人可能多多少少會習慣於刺激的影響。
3. 高濃度可能引起咳嗽和氣喘。

食入：可能灼傷嘴和消化道，發生疼痛、噁心、嘔吐、痛性痙攣和腹瀉，嚴重可能致死。

### 長期暴露

1. 長期或反覆皮膚接觸可能導致皮膚炎(紅、癢、龜裂)。
2. 不會累積過量之鈉和磷酸鹽很容易自體內體出。

## 10、 物性質料

狀態：固體	比重(水=1)：1.62
外表：無色或白色	蒸氣壓(mmHG)：0
氣味：無味	蒸氣比重(空氣為 1)：-
沸點：不沸騰	PH 值：5%水溶液 12.4
水中溶解度(%)：28	

## 11、 反應危害資料

不穩定性：穩定

不相溶物

- 強鹼：1. 可能激烈反應而引起飛濺。  
2. 金屬(如鋁)：釋放氫氣。  
3. 鎂-可能激烈反應。

聚合危險性：無

# 安全資料表

## 12、 使用安全資料

通風設備：1. 使用局部排氣通風，必要時將製程密閉，以控制粉塵和霧滴。  
2. 分開使用抗腐蝕性通風系統。  
3. 排氣口直接通到室外。

眼睛防護：化學安全護目鏡、面罩。

呼吸防護：1. 無特殊需求，與化學品製造商和供應商連繫。  
2. MIOSH/MSHA 核可之粉塵和霧滴空氣淨化式呼吸防護具，可能適用。  
3. 必須遵守 MIOSH/MSHA 所規定的呼吸防護具使用限制。  
4. 空氣淨化式呼吸防護具不適用於缺氧的大氣。

衣鞋防護：1. 防滲衣物、連身式防護衣、工作靴和其他防護衣物及安全防護洗眼淋身設備。  
2. 適於無機鹼的材質以天然橡膠、氯丁橡膠、丁基橡膠。  
3. 氯化聚乙烯、氟化彈性體、丁基橡膠 / 氯丁橡膠次之。

操作安全：1. 使用防塵容器並避免累積粉塵。  
2. 避免產生霧滴及粉塵。  
3. 稀釋或製備溶液時，將三鹼式磷酸鈉加入水中以防飛濺。  
4. 在通風適當的特定區內操作並採最小用量。  
5. 須備隨時可用於滅火及處理洩漏的緊急應變措施。  
6. 空的貯存容器內可能仍有具危險性的殘留物。

## 13、 生態資料

可能之環境影響/環境流佈：-

## 14、 廢棄處置方法

1. 遵照政府之規定處理。 2. 以安全掩護法處理。

## 15、 運送資料

聯合國編號(UN.NO)：--

危害性分類：一般化學品

所需圖式種類(Hazard labels)：一般化學品

## 16、 法規資料

依照勞委會安全衛生法規辦理

## 17、 其他資料

資料來源 1. C(92-2) 2. R(92-2) 3. C(88)

製表者單位 名稱：合禮企業股份有限公司

地址/電話：桃園市龜山區文明三街 6 號 / 03-3283311

製表人(職稱) 曾思齊 經理

製表日期 民國 106 年 09 月 25 日