



## 守昱興業股份有限公司

### 安全資料表

#### 一. 化學品與廠商資料

物品名稱：磷酸 ( Phosphoric Acid)

其他名稱：---

建議用途及限制使用：肥料、肥皂及清潔劑、無機磷、製藥、精製糖、明膠製造、水處理、動物飼料、電動磨光、汽油添加劑、金屬轉換塗佈、乙醇製造的觸媒、棉染料的深紅染料、酵母、土壤穩定劑、蠟、打光劑、陶瓷結合劑、活性碳、在食物及汽水中的加酸劑及螯合劑、實驗試劑、金屬清洗及防銹。

製造商 輸入者或供應者名稱 地址及電話：守昱興業股份有限公司

桃園市觀音區坑尾里坑尾一路577號 TEL:(03)473-1638

緊急連絡電話/傳真電話:TEL:(03)473-1638 FAX:(03)473-1938

#### 二. 危險辨識資料

物品危害分類：

急毒性物質第 4 級 (吞食)、金屬腐蝕物第 1 級、腐蝕/刺激皮膚物質第 1 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級。

標示內容：

象徵符號：



警示語：危險

危害警告訊息：吞食有害。

可能腐蝕金屬。

造成嚴重皮膚灼傷及眼睛損傷。

造成嚴重眼睛損傷。

危害防範措施：若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療。

穿戴適當防護衣物。  
如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療。  
其他危害：---

三. 成分辨識資料 純物質：

中英文名稱：磷酸 (Phosphoric Acid)

同義名稱：Orthophosphoric Acid

1



安全資料表(SAFETY DATA SHEET, GHS)

化學文摘社登記號碼(CAS No.)：7664-38-2

危害物質成分(成分百分比)：100

四. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：1. 移起污染源或將患者移到新鮮空氣處。
- 2. 立即就醫。
- 皮膚接觸：1. 避免直接觸及此物，儘可能帶防滲的防護手套。
- 2. 盡速用緩和流動溫水沖洗患部 20 分鐘以上。
- 3. 沖洗時並脫掉污染衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。
- 4. 立即就醫。
- 5. 必須將污染衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶皮帶)完全除污後再使用或丟棄。
- 眼睛接觸：1. 立即將眼皮撐開，用緩和流動溫水沖洗污染眼睛 30 分鐘以上。
- 2. 沖洗時要小心，不要讓含污染物沖洗水流入未受污染眼睛裡。
- 3. 立即就醫。
- 食入：1. 若患者即將喪失意志，已失去意志或筋攣，不可經口餵食任何東西。
- 2. 若患者意識清楚，讓其患者用水徹底漱口。
- 3. 不可催吐。
- 4. 給患者喝下 240-300 毫升的水以稀釋胃部內的物質。
- 5. 迅速將患者送到緊急醫療單位。

最重要症狀及危害效應：嚴重灼傷。

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，避免洗胃及引發嘔吐。

## 五. 滅火措施

適用 滅 火劑：此物不會燃燒使用熄滅火源適量滅火器。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 與大部分金屬反應產生氫氣，加熱可能爆炸。 2. 火場中可能釋出毒氣。 3. 火場中容器遇熱可能爆炸。
特殊滅火程序：1. 噴水可冷卻容器和避免容器破裂。 2. 噴水以控制蒸氣。
消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質外套)。

## 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. 穿戴適當個人防護設備。
---

2



安全資料表(SAFETY DATA SHEET, GHS)

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. 通知政府相關安全衛生與環保相關單位。
清 理 方 法： 1. 不要碰觸外洩物。 2. 避免外洩物進入下水道或狹隘空間內。 3. 在安全許可情形下，設法阻止或減少溢漏。 4. 小量洩漏：以碳酸氫鈉或蘇打粉和消石灰混合物中和，將殘留物鏟入待廢棄處裡容器。 5. 大量溢漏時：在安全情況下回收液體，置於加蓋並標示適當容器裡。

## 七. 安全處置與儲存方式

處置：

1. 在通風良好特定區內操作並採最小用量；避免產生霧滴。
2. 預備隨時可用於滅火及處理洩漏緊急應變裝備。
3. 加熱或磷酸霧滴存在的地方應考慮設備及表面之防腐蝕性。
4. 作業區附近須備蘇打粉及灰石，以應緊急之需。
5. 容器標示：不用時關緊空的容器可能具有殘留危險物。
6. 稀釋溶液應將酸慢慢加入水中，並小心攪拌以免過熱濺出。

儲存：

1. 儲存於玻璃或其他耐酸材質容器。
2. 避免容器受損或破裂，遠離不相容物儲存。
3. 儲存區應保持乾淨及通風良好。
4. 使用耐酸地板及檢驗合格的排水渠。
5. 儲存 85%溶液的最低溫度為 21°C；85%溶液為 4°C；75%溶液為-18°C以避免濃溶液結晶析出。

#### 八. 暴露預防措施

工程控制：--

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：

(1) 25mg/m<sup>3</sup>

: 1. 一定流量型供氧式呼吸防護具(拋棄式及四分之一式面罩除外)。

(2) 50mg/m<sup>3</sup>

: 1. 全面型自攜式呼吸防護具。

2. 全面型供氧式呼吸防護具。

3. 具高效率濾材微粒過濾器之的全面型呼吸防護具。

(3) 1000mg/m<sup>3</sup>

以下：正壓全面型供氧式呼吸防護具。

(4) 未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。

(5) 逃生：高效率濾材之全面型呼吸防護具、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套材質以丁基橡膠、天然橡膠、氯丁橡膠、類橡膠、聚乙烯、聚氯乙稀、VITON、SARANEX、BARRICADE、4H 等最佳。

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、安全鞋、工作區要有淋浴/沖眼設備。



## 守昱興業股份有限公司

安全資料表(SAFETY DATA SHEET, GHS)

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

外觀：清澈無色、糖漿狀液體	氣味：無味
嗅覺閾值：無味	熔點：21°C85%水溶液
pH 值：1.5(0.1N 溶液)	沸點/沸點範圍：158(85%)°C
易燃性（固體，氣體）：-	閃火點：不燃
分解溫度：-	測試方法：-
自燃溫度：-	爆炸界限：-
蒸氣壓：0.03mmHG	蒸氣密度：3.4(空氣=1)
密度：1.685 @85%溶液（水=1）	溶解度：全溶於水
辛醇/水分配係數（log Kow）：-	揮發速率：可忽略

### 十. 安全性及反應性

安定性：正常狀況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1. 強鹼(如氫氧化鉀):會刺激反應，引起噴濺或是噴大量熱。 2. 強的氧化劑、強的還原劑或有機過氧化物:會發生潛在危險性反應。 3. 偶氮化合物、環氧化合物醛類和其他可聚合化合物:會起激烈聚合反應。 4. 金屬:形成可燃性及潛在爆炸性的氫氣。 5. 氟化物、有機鹵化物、氰化物、硫化物、硫醇類、氮化物、金屬磷化物、炔化物、矽化物和電石:形成毒性，腐蝕性可燃性氣體。 6. 硝甲烷:將磷酸加到硝甲烷中，將導致硝甲烷易被引燃。 7. 硼氫化鈉:混合會釋放大量熱。
應避免之狀況：熱
應避免之物質：強鹼、強的氧化劑、強的還原劑或有機過氧化物、氮化合物、環氧

化合物、醛類和其他可聚合化合物、金屬氟化物、有機鹵化物、氰化物、硫化物、  
硫醇類、氮化物、金屬、磷化物、炔化物、矽化物、電石、硝甲烷、硼氫化鈉。  
危害分解物質：-

#### 十一. 毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。

症狀：刺激感、灼傷、胃痛、呼吸困難、噁心、嘔吐、腹痛、皮膚炎。

4



安全資料表(SAFETY DATA SHEET, GHS)

#### 急毒性：

吸入：蒸氣或霧滴會刺激鼻子和喉嚨。

皮膚：若沒有立即清洗，濃溶液會引起嚴重灼傷。

眼睛：1. 霧滴會刺激眼睛。

2. 濺到濃溶液引起嚴重灼傷和永久性眼睛受損。

食入：灼傷嘴和喉嚨、胃痛、呼吸困難、噁心、嘔吐、腹痛、痙攣；嚴重狀況下會崩潰或死亡。

LD50 (測試動物，吸收途徑)：1530 mg/kg (大鼠吞食)。

LC50 (測試動物，吸收途徑)：-

595mg/24H(兔子 皮膚):造成嚴重刺激。

慢毒性或長期毒性：灼傷嘴和喉嚨、胃痛、呼吸困難、噁心、嘔吐、腹痛、痙攣；嚴重狀況下會崩潰或死亡。

#### 十二. 生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：138/mg/l/96H

EC50 (水生無脊椎動物)：-

生物濃縮係數 (BCF)：-

持久性及降解性：半衰期 (空氣)：-

半衰期 (水表面)：-

半衰期 (地下水)：-

半衰期 (土壤)：-

物蓄積性：-

土壤中之流動性：磷酸排到土壤中，會往土壤下滲透，其速率隨濃度降低而變快，

在滲透過程中磷酸可能溶解某些土壤中的物質，特別是碳酸鹽類的物質，也可能因質子或磷酸根離子被吸附，而中和部分，但大部份磷酸仍可能滲透到地下水中。  
其他不良效應：-

### 十三. 廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 參考相關法規處理。
2. 可採用特定焚化或衛生掩埋法處理。
3. 磷酸廢液可以石灰中和，形成可作為肥料的材料。
4. 廢棄物應由受過訓練人員使用適當設備。

5



安全資料表(SAFETY DATA SHEET, GHS)

### 十四. 運送資料

聯合國編號：1805
聯合國運輸名稱：磷酸
運輸危害分類：第 8 類腐蝕性物質
包裝類別：III
海洋污染物(是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：-

### 十五. 法規資料

適用法規：

1. 勞工安全衛生設施規則。
2. 危險物與有害物標示及通識規則。
3. 道路交通安全規則。
4. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。
5. 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準。

### 十六. 其他資料

參考文獻	化學文摘
------	------

製表者單位	名稱:守昱興業股份有限公司 地址/電話:桃園市坑尾里坑尾一路577號 TEL:(03)473-1638	
製表人	職稱:助理	姓名:葉政甫
製表日期	106/07/26	

備註:上述資料中符號"\_"代表目前查無相關資料.而符號"/"代表次^欄位對該物質並不適用

上述各項數據與資料僅供參考,使用者請依應用需求判斷其可用性,尤其需注意混合時可能產生不同之危害,並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定,提供勞工必要之安全衛生注意事項。



守昱興業





