

# 物質安全資料表

序 號：4058

第1頁 /5頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：亞磷酸三壬苯酯 (Trisnonylphenyl phosphite)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：抗氧化劑、抗紫外線、試劑、潤滑油添加劑。
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、危害辨識資料

物品危害分類：腐蝕／刺激皮膚物質第3級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2級、水環境之危害物質（慢毒性）第1級、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級
標示內容： 象 徵 符 號：驚嘆號、環境 警 示 語：警告 危害警告訊息： 造成輕微皮膚刺激 造成眼睛刺激 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 可能造成呼吸道刺激 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 戴眼罩／護面罩 避免釋放至環境中
其他危害：—

## 三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：亞磷酸三壬苯酯 (Trisnonylphenyl phosphite)
同義名稱：Phenol, nonyl-, phosphite (3:1)、Tri (monononylphenyl) phosphite、Tri (nonylphenyl) phosphite、Tris (monononylphenyl) phosphite、Nonylphenyl phosphite
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：26523-78-4
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.若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染衣物和靴子於再次使用前須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.大量吞食應立即就醫。
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：—

# 物質安全資料表

序 號：4058

第2頁 /5頁

## 五、滅火措施

適用滅火劑： 1.泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.不要用高壓水柱驅散洩漏物。3.築堤圍堵後處理。4.利用滅火設備對周圍的火進行滅火。5.避免吸入該物質或其燃燒副產物。6.停留在上風處，遠離低窪。
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.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。
環境注意事項：—
清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。 2.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免人員接觸與吸入。2.若有暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.在通風良好的區域進行處理。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.未經確認不可進入侷限空間。6.避免吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。7.避免接觸不相容性物質。8.處理時禁止飲食、吸煙。9.不使用時需保持容器密閉。10.避免容器物理性損壞。11.作業完成後必須以肥皂和水清潔雙手。12.工作衣物必須分開清洗乾淨。13.維持良好的職業工作習慣。14.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。15.禁止濕衣服接觸到該物質並且停留接觸到皮膚。
儲存：1.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。2.禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。3.儲放溫度需低於 66°C。4.避免接觸不相容性物質。5.適合的容器為金屬罐或桶。6.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。7.避免與氧化劑反應。8.以原容器儲存。9.保持容器密閉。10.避免接觸不相容性物質和糧食器皿。11.避免容器物理性損壞和定期測漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣系統。2.確認符合爆炸下限時設定標準。			
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.若有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。			

# 物質安全資料表

序 號：4058

第3頁 /5頁

<p>4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或使用全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或使用全面型含有機蒸氣濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。</p> <p>5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型設備。或是任何全面型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：1.化學防護手套。</p> <p>眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。</p> <p>皮膚及身體防護：1.化學防護衣。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>

## 九、物理及化學性質

外觀：黃色液體	氣味：鬱悶味
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：23.8（空氣=1.0）
密度：0.98-0.992（水=1）	溶解度：可與水互溶。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

反應性：常溫及常壓下穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災和爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免接觸不相容性物質。
應避免之物質：酸、氧化物。
危害分解物：熱分解會產生無機酸、磷化氫、各種的有機碎片、一氧化碳。

## 十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：中樞神經系統亢奮、抽搐、喪失知覺、喪失肌肉張力、刺激皮膚和呼吸系統、咳嗽、打噴嚏、頭痛、嘔吐、腎病變、神經中毒。
急毒性：吸入：1.與水氣接觸可能造成嚴重刺激。2.吸入在正常使用下所產生的該蒸氣或懸浮物（霧滴、煙），可能會發生個人健康上的危害。3.有一些證據顯示該物質可能對於一些人產生呼吸刺激。4.身體上的對於刺激的回應可能發生肺部損害。5.有機亞磷酸鹽會產生適度到高度廣泛的中毒影響，包括，中樞神經系統亢奮、抽搐、喪失知覺、喪失肌肉張力、刺激皮膚和呼吸系統。6.吸入高蒸氣濃度可能發生急毒性症狀，可能發生胸腔與鼻腔的刺激，伴隨咳嗽、打噴嚏、頭痛與甚至嘔吐。
皮膚：1.與水氣接觸可能造成嚴重刺激。2.皮膚接觸該物質可能對健康產生危害，經由吸收可能發生對

# 物質安全資料表

序 號：4058

第4頁 /5頁

系統性影響。3.有一些證據顯示不論是直接接觸或接觸後延遲了一段時間，該物質可能發生對皮膚適度的發炎。4.進入到血液流動可能造成系統性損害和有害影響，例如：藉由穿透、割痛、磨損或損害器官。5.在使用該物質之前需檢查皮膚沒有外在損傷並且做適當的防護。

眼睛：1.與水氣接觸可能造成嚴重刺激。2.有一些證據顯示該物質對於一些人的眼睛刺激可能會在 24 小時內產生損害或者之後也會緩慢的造成危害。3.適度的發炎症狀可能發生紅腫，長期暴露可能產生結膜炎。

食入：1.在 90 天的餵食測試中，讓剛斷奶的大鼠服用三(單壬酚)亞磷酸，餵食中的 5%產生腎臟危害，但有高達 1%以上是沒有影響。2.經過 2 年的動物餵食測試，發現有高達 1%以上並無特別明顯影響症狀。3.意外的吞食會造成個人健康的危害。4.在該物質足夠且高劑量下可能引發腎中毒症。5.在該物質足夠且高劑量下可能引發神經中毒症。5.意外的食入該物質可能會發生個人健康的危害。6.在食入該物質有效高劑量可能發生腎病變(腎臟中毒)。7.在食入該物質有效高劑量可能發生毒害神經症狀(神經中毒)。

LD<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

LC<sub>50</sub>(測試動物、吸收途徑)：—

慢毒性或長期毒性：1.對兔子皮膚而言重複暴露會造成刺激。2.長期暴露可能發生結膜炎。3.重複暴露會發生接觸皮膚炎，出現紅腫和起泡症狀。4.長期或反覆暴露可能引起皮膚刺激，接觸後產生紅腫、水泡和鱗片和皮膚增厚症狀。

## 十二、生態資料

生態毒性：LC<sub>50</sub> (魚類)：—

EC<sub>50</sub> (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)：—

生物蓄積性：—

土壤中之流動性：—

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.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。

3.在合格場所焚化殘留物。

4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

## 十四、運送資料

# 物質安全資料表

序 號：4058

第5頁 /5頁

聯合國編號：3082
聯合國運輸名稱：對環境有害的液態物質，液體，未另作規定
運輸危害分類：9
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

## 十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007	
製表者單位	名稱：— 地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名（簽章）：—
製表日期	96.12.1	
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。	

上述資料由勞委會委託製作，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。