

物質安全資料表

序 號：1096

第1頁 / 4頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：亞磷酸三甲酯(Trimethylphosphite)
其他名稱：-
建議用途及限制使用：化學中間物，尤其是殺蟲劑。
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：易燃液體第3級、急毒性物質第4級(吞食)、腐蝕/刺激皮膚物質第2級
標示內容： 象 徵 符 號：火焰、驚嘆號 警 示 語：警告 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 吞食有害 造成皮膚刺激 危害防範措施： 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 衣服一經污染，立即脫掉
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：亞磷酸三甲酯(Trimethylphosphite)
同義名稱：Methyl phosphite、Phosphorous acid trimethyl ester
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：121-45-9
危害物質成分(成分百分比)：

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.立即將患者移到空氣新鮮處，即刻就醫。 2.若患者呼吸停止，給予人工呼吸；呼吸困難時，則給予氧氣。 皮膚接觸：1.用肥皂和水沖洗患部。 2.移除受污染的衣物。 眼睛接觸：1.立即用流動的清水沖洗15分鐘以上。 食 入：1.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：-

五、滅火措施

適用滅火劑：聚合泡沫、二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫

物質安全資料表

序 號：1096

第2頁 / 4頁

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.火場中可能會釋出刺激/毒性的氣體，包括磷氧化物、光氣。

特殊滅火程序：

1.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。 2.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。
3.若不可行則儘可能微離火場並允許火燒完。 4.穿著全面型正壓式氣密式、全身式自攜式呼吸防護衣。 5.遠離熱的石蠟油。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、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。

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.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.利用蛭石、乾砂、泥土或類似物質吸附後，置於密閉容器內。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.當含 5 加侖以上物質的金屬容器轉裝時，須接地且接地夾觸及裸金屬。 2.貯槽須裝閉自動遮斷閥、滅焰器及呼吸閥。

儲存：

1.儲存於密閉容器內。 2.置於陰涼、通風良好處。 3.遠離不相容物，如過氯酸錳。 4.遠離任何引火源。

八、暴露預防措施

工程控制：1.-

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
2ppm	4ppm	—	—

個人防護設備：

呼 吸 防 護：1.2 ppm 以下：含有機蒸氣濾罐的全面式呼吸防護具。 2.高濃度：正壓式全面型供氣式呼吸防護具、含全面行頭罩或頭盔的連續流動式呼吸防護具、正壓全面型自攜式呼吸防護具。

手 部 防 護：1.防滲手套，不建議使用腈類橡膠、聚氯乙烯及 Viton 的材質。

眼 睛 防 護：1.防濺化學護目鏡。

皮膚及身體防護：—

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：具特殊的刺激味的無色液體	氣味：特殊的刺激味
嗅覺閾值：0.001ppm	熔點：-78°C

物質安全資料表

序 號：1096

第3頁 / 4頁

pH 值：-	沸點/沸點範圍：111-112°C
易燃性（固體，氣體）：-	閃火點：54°C
分解溫度：-	測試方法：
自燃溫度：-	爆炸界限：-
蒸氣壓：24 mmHg @25°C	蒸氣密度：4.3(空氣=1)
密度：1.520 @20°C(水=1)	溶解度：不溶(水解)
辛醇/水分配係數 (log Kow)：-	揮發速率：-

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.過氯酸錳：起劇烈反應。 2.水：產生水解反應。
應避免之狀況：水
應避免之物質：過氯酸錳、水
危害分解物：磷氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：刺激、肺氣腫、皮膚過敏。
急毒性： 1.暴露於蒸氣下或直接接觸，會刺激眼睛，可能造成永久性的傷害。 2.直接接觸會造成皮膚嚴重刺激。 3.吸入會刺激肺部。 LD50(測試動物、吸收途徑)：1600 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：>10000 ppm/4H (大鼠，吸入)
慢毒性或長期毒性：1.重覆暴露會刺激肺，可能導致肺氣腫。 2.可能造成皮膚過敏，一旦有過敏現象，即使極低濃度下，也會造成皮膚發癢和紅腫。 3.可能會對肝、腎有損傷。

十二、生態資料

生態毒性：LC50 (魚類)：- 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)：-
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

物質安全資料表

序 號：1096

第4頁 / 4頁

廢棄處置方法：

- 1.根據政府相關法規處理(有害廢棄物)。
- 2.置於配備二次燃燒裝置和氣體洗滌器的焚化爐中焚化，但點火時須特別小心。

十四、運送資料

聯合國編號：2329

聯合國運輸名稱：亞磷酸三甲酯

運輸危害分類：第3類易燃液體

包裝類別：III

海洋污染物(是/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.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
- 4.道路交通安全規則
- 5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 6.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2006-1 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.68，2006	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期	96.10.31	
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。