

安全資料表

一、物品與廠商資料

物品名稱：鄰苯二甲酸二C7-C11 烷基酯 (Di-C7-C11-Alkyl phthalate)
建議用途及限制使用：主要用於PVC、泡沫材料、膠黏劑和塗料的增塑劑。
供應商：
名稱：
地址：
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：鄰苯二甲酸二C7-C11 烷基酯 (Di-C7-C11-Alkyl phthalate)
同義名稱：1,2-Benzenedicarboxylic acid di(C=7-11)-branched and linear alkyl esters、Di(heptyl, nonyl, undecyl)phthalate、Di(heptyl, nonyl, undecyl) phthalate (mixed isomers)、Phthalic acid, dialkyl (C7-C11)ester、Dialkyl (C7-C11) phthalate、711 Phthalate di(heptyl, nonyl, undecyl)phthalate
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：68515-42-4
危害物質成分(成分百分比)：100

三、危害辨識資料

化學品危害分類：生殖毒性物質第1 級
標示內容：
圖式符號：健康危害
警 示 語：危險
危害警告訊息：可能對生育能力或對胎兒造成傷害
危害防範措施：使用前取得說明 置放於上鎖處 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置
其他危害：—

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1.發生危害效應時，應將患者移到空氣流動處。 2.若呼吸停止，則立即進行人工呼吸。 3.立即就醫。
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.立即就醫。 3.受污染衣物及靴子須徹底清洗和乾燥方可再次使用。
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：若大量吞食，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：—

五、滅火措施

適用滅火劑：1.化學乾粉、二氧化碳、水或一般泡沫滅火器。 2.大火時，使用一般泡沫滅火器或噴灑大量水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：輕度火災危害。
特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。 2.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。 3.築堤圍堵以待後續處置。 4.使用適合火勢之滅火劑。 5.避免吸入該物質及其燃燒副產物。 6.停留在上風處，遠離低窪地區。
消防人員之特殊防護設備：—
六、洩漏處理方法
個人應注意事項：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.安全情況下，設法止漏。 2.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附洩漏物，回收至適當容器內以待後續處置。
七、安全處置與儲存方法
處置： 處置要求：1.在通風良好處處置。 2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。 3.未經確認禁止進入局限空間。 4.避免吸菸、暴露於裸光或引火源。 5.避免接觸不相容物質。 6.操作時禁止飲食或吸菸。 7.容器不使用時需緊閉。 8.避免容器物理性損壞。 注意事項：1.避免所有人體接觸，包括吸入。 2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。 3.處置後務必用水及肥皂洗手。 4.工作服應分開清洗。 5.維持良好的職業衛生習慣。 6.遵守製造商之儲存與處置建議。 7.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。
儲存： 適當容器：1.使用金屬容器。 2.依照廠商建議方法包裝。 3.檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。 儲存不相容物：1.鄰苯二甲酸鹽會與強酸、強氧化劑、過錳酸鹽和硝酸鹽反應。 2.鄰苯二甲酸鹽會對某些塑膠造成腐蝕。 3.避免與氧化劑產生反應。 儲存要求：1.貯存於原容器中。 2.保持容器緊閉。 3.禁止吸菸、暴露於光照或引火源。 4.貯存於陰涼通風處。 5.遠離不相容物質和食物器皿。 6.避免容器物理性損壞並定期測漏。 7.遵守廠商提供之儲存及處置建議。
八、暴露預防措施
工程控制：提供局部排氣系統。

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. 若是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。

4. 使用含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式呼吸防護具。或是任何含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式全罩吸防護具。或任何具備有機蒸氣濾毒罐的空氣清淨式全罩呼吸防護具。

5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓或其他壓力需求式全罩型供氣式呼吸防護輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全罩自攜式呼吸防護具。

手部防護：化學防護手套。

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。

皮膚防護：化學防護衣。

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. 工作場所嚴禁吸菸或飲食。

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：液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：>94℃
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度(空氣=1)：—
密度(水=1)：—	溶解度：—
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。

特殊狀況下可能之危害反應：氧化劑（強）：火災及爆炸危害。

應避免之狀況：1. 避開高熱、火焰、閃光及其他引火源。

2. 避免接觸不相容物質。

應避免之物質：氧化性物質。

危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入

症狀：咳嗽、打噴嚏、頭暈眼花、頭痛、噁心、皮膚脫油、皮膚炎、結膜發紅、暫時性失明、暫時性眼睛發炎、潰瘍、睪丸萎縮

急毒性：

吸入：1. 此物質不會經由吸入產生有害影響或造成呼吸道刺激。儘管如此，經由多種動物暴

露證實依然會產生有害的系統性效應。 2.將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。 3.高溫會增加吸入風險。 4.該物質不具揮發性，因此通常不具危害。 5.吸入高濃度霧滴會導致咳嗽、打噴嚏、嚴重刺激、頭暈眼花、頭痛及噁心。	
皮膚：	1.該液體可能可與油脂相融混，並可能會使皮膚脫油，而造成非過敏性接觸皮膚炎。 2.該物質不會造成刺激性皮膚炎。 3.敏感性膚質可能會有刺激及其他皮膚反應。 4.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。 5.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生有危害的系統性傷害。 6.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。
眼睛：	1.有少部分證據及實驗指出，該物質可能會對大部份的人造成眼睛刺激。 2.長期眼睛接觸該物質可能會造成發炎，而有暫時性結膜發紅情形。 3.該液體可能會造成眼睛不適，並可能造成暫時性失明和/或暫時性眼睛發炎、潰瘍。
食入：	1.誤食該物質可能有害個人健康。 2.鄰苯二甲酸鹽經由吞食吸收及代謝的速度較慢，因此不會攝入過量而產生毒性。 3.飲食中的脂肪會影響該物質的吸收。 4.重複吞食會導致毒性累積，其症狀包括肝臟肥大 5.亦有睪丸萎縮現象。 6.某些鄰苯二甲酸鹽會促進抗生素、維生素B1 及磺胺類藥劑的藥效。
LD50（測試動物，吸收途徑）：> 2000 mg/kg（大鼠，吞食）	
LC50（測試動物，吸收途徑）：—	
慢毒性或長期毒性：對於雄性及雌性大鼠進行為期21天的變化性濃度餵食測試發現，當餵食中至高濃度時，雄性大鼠會有食物攝取量減少及體重/睪丸重量減輕的情形，且雄雌大鼠皆有肝腎重量增加及肝臟受到影響的情形。	

十二、生態資料

生態毒性：LC ₅₀ （魚類）：> 0.18 mg/L/96hour(s) (<i>Lepomis macrochirus</i>) [靜止水] > 0.23 mg/L/96hour(s) (<i>Pimephales promelas</i>) [靜止水] EC ₅₀ （水生無脊椎動物）：>1 mg/L/48hour(s) (<i>Daphnia magna</i>) 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.空容器可能仍然具有化學危險/危害。
2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，則刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。
4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。

- 5.盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。
- 6.使用者應該考慮：減量、重複使用、回收以及處置。
- 7.此物質若未經使用或汙染則應進行回收，以免他人濫用。若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。處置此類型的物質時，應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化，可能不適合進行回收或重複利用。
- 8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
- 9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。
- 10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮，應接洽管理當局。
- 11.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。
- 12.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。
- 13.在合格場所掩埋或焚化。

十四、運送資料

聯合國編號：—
聯合國運輸名稱：—
運輸危害分類：—
包裝類別：—
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.職業安全衛生法
2.職業安全衛生設施規則
3.危害性化學品標示及通識規則
4.危害性化學品評估及分級管理辦法
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
7.毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，2017 2. ChemWatch 資料庫，2017 3. OHS MSDS 資料庫，2017 4. HSDB 資料庫，2017
製表單位	名稱： 地址/電話：
製表日期	年 月 日
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。

上述資料由正修科技大學(環境毒物與新興汙染物研究中心)提供，本中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依危害性化學品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。