

# 物質安全資料表

序 號 : 239

第 頁 / 5 頁

## 一、 物品與廠商資料

物品名稱：鄰 - 苯二甲酸二丁酯(DIBUTYLPHthalate)
物品編號：-
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：鄰 - 苯二甲酸二丁酯(DIBUTYLPHthalate)
同義名稱：(1,2-Benzenedicarboxylic acid, dibutyl ester o-Benzenedicarboxylic acid, dibutyl ester n-Butyl phthalate DBP Di-n-butyl phthalate Dibutyl 1,2- benzenedicarboxylate phthalate acid dibutyl ester)
化學文摘社登記號碼 (CAS No. ):00084-74-2
危害物質成分 (成分百分比):100

## 三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：可能有生殖危害-根據動物試驗，可能減少生產力和危害胚胎。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：若強烈受熱會燃燒
	特殊危害：-
	主要症狀：刺激、頭痛、暈眩、嘔吐
	物品危害分類：-

## 四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1. 施救前做好自身的防護措施，以確保自己的安全。2. 移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。3. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2. 用水和非磨砂性肥皂徹底但緩和的清洗5分鐘或直到污染物除去。3. 若沖洗後仍有刺激感，立即就醫。4. 須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品完全除污後再使用或丟棄。
眼睛接觸：1. 立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2. 立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛5分鐘，或直到污染物除去。3. 立即就醫。
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，以稀釋胃中的化學物質。5 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：吞食時，考慮洗胃、活性炭。

## 五、 滅火措施

# 物質安全資料表

序 號 : 239

第 頁 / 5 頁

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、噴水、酒精泡沫、聯合泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：-

特殊滅火程序：1. 撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。2. 位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。3. 噴水或泡沫滅火劑可能起泡沫，泡沫若太大危害到靠近火場的人員。4. 以細噴嘴管口於物質表面小心施予噴水或水霧，將引起泡沫而使火勢覆蓋和熄滅。5. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。6. 噴水將溢漏物沖離引燃源。7. 如果溢漏未引燃，噴水霧以分散蒸氣並保護試圖止漏的人員。8. 此化學物質以水柱滅火無效並擴散。9. 為著特殊防護設備的人員不可進入。10. 消防人員必須著耐化學品的防護衣，並配戴正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。

消防人員之特殊防護裝備：-

## 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. 不要觸碰外洩物。2. 避免外洩物進下水道或密閉的空間內。3. 在安全許可的情況下，設法阻止或減少溢漏。4. 用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。5. 少量溢漏時，用不會和外洩物反應之吸收劑吸收。以污染的吸收劑和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示得適當容器理，用水沖洗溢漏區域。7. 大量溢漏時：聯絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 此物質具毒性液體，處置時工程控制應運轉及善用個人防護設備；工作人員應受適當有關物質之危險性及安全使用法之訓練。2. 若有DBP釋放出，立刻撤離該區域，儘可能使用密閉空間操作系統。3. 空的桶槽、容器和管線可能仍有具危害性的殘留物，未清理前不得從事任何焊接、切割、鑽孔或其他熱的工作進行。4. 操作的區域安裝溢漏和火災足夠且可用的緊急處理裝備。5. 作業避免產生霧滴或蒸氣，在通風良好的指定區內操作並採最小量使用，操作區與貯存區分開。6. 未著防護設備的人避免與此化學品或受污染的設備接觸。7. 不要與不相容物一起使用，如強氧化劑、酸、鹼。8. 使用相容物質製成的貯存容器，分裝時要小心不要噴灑出來。9. 容器要標示，開啟時應置於穩定的表面。10. 所有開啟、傾倒和混合之操作，皆在位於上風處。11. 使用易除污的工作台面，保持工作環境清潔及維持良好的內務管理。12. 不要將受污染的液體倒回原貯存容器。13. 容器要標示，不使用時保持緊密並避免受損。

儲存：

1. 貯存於陰涼、乾燥、通風良好以及陽光無法直接照射的地方。遠離熱源、發火源及不相容物。2. 貯存設備應以耐火材料構築。3. 地板應以不滲透性材料構築以免地板吸收。4. 門口設斜坡或門檻或挖溝槽此洩漏物可排放至安全地方。5. 貯存區應標示清楚，無障礙物並允許指定或受過訓的人員進入。6. 貯存區與工作區、飲食區和防護設備貯存區分開。7. 貯存區附近應有適當的滅火劑和清理溢漏設備。8. 定期檢查貯存容器是否破損或過期。9. 檢查所有新進容器是否適當標示並無破損，更換有缺陷的容器，手上隨時有更換容器的標籤。10. 限量貯存。11. 以相容物質製成的貯存盤子裝溢漏物。12. 貯存容器置於適當高度以方便操作。13. 空桶可能仍有具危害性的殘留物，應與貯存區分開。14. 始終存放於原始的貯存容器，保護標籤並標示於可見處。15. 依化學品製造商

# 物質安全資料表

序 號 : 239

第 頁 / 5 頁

或供應商所建議之貯存溫度貯存。16. 避免大量貯存於室內，儘可能貯存於隔離的防火建築。17. 貯槽須為地面貯槽，底部整個區域應封住以防滲漏，周圍須有能圍堵整個容量之防液堤。

## 八、 暴露預防措施

工程控制：一般稀釋或局部排氣裝置。			
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
5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
個人防護設備： 呼吸防護：1.50 mg/m <sup>3</sup> 以下：全面型粉塵、霧滴呼吸防護具。2.125 mg/m <sup>3</sup> 以下：一定流量式供氣式之呼吸防護具；或含粉塵、霧滴過濾器的動力型空氣淨化式呼吸防護具。3.250 mg/m <sup>3</sup> 以下：含高效率顆粒過濾器的全面型呼吸防護具；或全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具SCBA)；或全面型供氣式呼吸防護具(SAR)。4.4000 mg/m <sup>3</sup> 以下：正壓全面型供氣式呼吸防護具(SAR)。5. 未知濃度或IDLH 情況：正壓全面型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具SCBA)或正壓全面型供氣式呼吸防護具與輔助型正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具SCBA)一起使用。6. 逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩或逃生型空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具SCBA)。 手部防護：橡膠手套。材質以丁基橡膠、腈類橡膠、聚乙烯醇和Viton 最佳，氯丁橡膠次之。 眼睛防護：化學安全護目鏡。 皮膚及身體防護：1. 防護衣和工作鞋，2. 工作區要有淋浴/沖眼設備。			
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物之危害性。 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

物質狀態：液體	形狀：淡芳香族醚類味道的無色、油狀黏稠性液體
顏色：無色至微黃色，油狀、黏稠性液體。	氣味：無味或淡芳香族醚類味道
pH 值：-	沸點/ 沸點範圍：340.0
分解溫度：-	閃火點：157.0 測試方法：( ) 開杯 ( ~ ) 閉杯
自燃溫度：402	爆炸界限：0.5 % @235
蒸氣壓：1.0 ×10 <sup>-5</sup> 1.4 ×10 <sup>-5</sup> mmHg at25	蒸氣密度：9.58 (空氣=1)
密度：1.047 @20 (水=1)	溶解度：13mg/L @25 (水)

## 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. 氧化劑(如硝酸鹽、過氧化物)：劇烈反應火災、爆炸的危險。2. 強酸或鹼：劇烈反應，產生熱。3. 液態氯：反應爆炸。4. 會腐蝕鐵、不銹鋼、鑄鐵、鋼、銅

# 物質安全資料表

序 號 : 239

第 4 頁 / 5 頁

合金、鎳、鎳合金和鋁。
應避免之狀況：溫度超過 157
應避免之物質：1. 氧化劑(如硝酸鹽、過氧化物)。2. 強酸或鹼。3. 液態氯。4. 鐵、不銹鋼、鑄鐵、鋼、鋼合金、鎳、鎳合金和鋁。
危害分解物：-

## 十一、毒性資料

急毒性：吸入：無人類暴露的報告，除非DBP起霧滴或受熱，否則不容易形成蒸氣而被吸入，動物試驗顯示暴露於高濃度可能導致呼吸道刺激和輕微抑制中樞神經系統，症狀如頭痛、噁心、暈眩和嘔吐。 皮膚接觸：以2%或5%濃度之DBP溶液進行貼布試驗，於48小時內，不產生皮膚刺激。 眼睛接觸：引起輕微眼睛刺激。 食入：有一報告指出，一個工人誤食10gDBP，幾小時之後，他經歷中樞神經系統的效應，如昏眩、噁心和嘔吐。暴露在光線下會引起眼睛刺激、紅和流淚，此現象要一星期後才能完全回復。 LD50(測試動物、暴露途徑)：8,000 mg/kg(大鼠, 吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：17680 mg/m <sup>3</sup> /4H(大鼠, 吸入)
局部效應：-
致敏性：-
慢毒性或長期毒性：神經效應：報告指出，鄰-苯二甲酸酯類(含DBP)總濃度自1.7到6.6 mg/m <sup>3</sup> 會引起四肢之衰弱，但不一定是DBP所引起，因尚有其他化學物品共存。 皮膚過敏：不確定。
特殊效應：305 mg/kg(懷孕5-15天的雌鼠，腹膜內的)造成胚胎中毒及肌肉骨骼系統異常

## 十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈： 1. 大氣中的磷苯二甲酸二丁酯會以蒸氣和微粒狀存在，前者可經由光化作用產生氫氧基而分解(半衰期約42小時)，後者可經乾式和濕式沈澱而去除。 2. 若排放至土壤中，其移動率低，可至潮濕的土壤表面揮發到大氣中。 3. 在喜氣和厭氣的條件下皆可發生生物分解。 4. 在水中魚體和有機內有生物濃縮作用，而可被沈澱物和微粒物質吸收。
---

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 參考相關法規處理。2. 依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。3. 可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。
--

## 十四、運送資料

國際運送規定：-
聯合國編號：-
國內運輸規定：1. 道路交通安全規則第84條 2. 船舶危險品裝載規則

# 物質安全資料表

序 號 : 239

第 頁 / 5 頁

## 3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

特殊運送方法及注意事項：-

## 十五、法規資料

適用法規：

勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準

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. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 2000-3 2. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000 3. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 45, 2000	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期	89.11.30	
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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛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，工研院不負任何責任。



財團法人  
工業技術研究院  
工業安全衛生技術發展中心