

安全資料表

一、物品與廠商資料

物品名稱：鄰苯二甲酸二異癸酯(DIDP) (Di-isodecyl phthalate(DIDP))
建議用途及限制使用： 1.壓延薄膜(Calendered Film)、平板(Sheet)、塗佈織物(Coated Fabrics)、大樓電線包覆(Building Wire Jackets)、電線內及電纜擠壓物之聚氯乙稀(PolyvinylChloride)塑化劑。 2.纜線及汽車乙稀樹脂(Vinyl)之內部裝潢(Upholstery)。 3.用於塑化產品，如乙稀樹脂游泳池、塑化之乙稀樹脂座椅(傢俱上及汽車內)及服裝(外套、雨衣、靴子等)。4.聚氯乙稀(Polyvinyl Chloride)之通用塑化劑(Plasticizer)；於電線及電纜之PVC應用上較佳之塑化劑
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：鄰苯二甲酸二異癸酯(DIDP) (Di-isodecyl phthalate(DIDP))
同義名稱：1,2-BENZENEDICARBOXYLIC ACID, DIISODECYL ESTER、BIS(ISODECYL) PHTHALATE、DIDP、DIDP (PLASTICIZER) PALATINOL Z、PHTHALIC ACID, BIS(8-METHYLNONYL) ESTER、 PHTHALIC ACID, DIISODECYL ESTER、PLASTICIZED DDP、PX 120、SICOL 184、VESTINOL DZ
化學文摘社登記號碼(CAS No.) No.)：68515-49-1
危害物質成分(成分百分比)：95%~100%

三、危害辨識資料

化學品危害分類：皮膚過敏物質第1級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2B級、特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級、急毒性物質：吞食第4級
標示內容： 圖式符號：環境、健康危害 警示語：警告 危害警告訊息： 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。 1.懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害 2.對水生生物毒性非常大 3.對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響 危害防範措施： 1.使用前取得說明 2.置放於上鎖處 3.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置 4.避免釋放至環境中
其他危害：—

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸入：若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。 皮膚接觸：

1.以流動水（和肥皂）沖洗皮膚或頭髮。

2.假如仍有刺激感，立即就醫。

眼睛接觸：

1.撐開上下眼皮，立即以大量清水沖洗。

2.如果疼痛持續或復發立即就醫。

3.由技術熟練的人員將所配戴的隱形眼鏡卸下。

食入：

1.若吞食，不可催吐。

2.若患者嘔吐，將頭部轉至側邊，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。

3.必要時立即就醫。

最重要症狀及危害效應：皮膚和眼睛灼傷。

對急救人員之防護：急救人員需瞭解所涉及的物質，以保護自己和採取防範措施。

對醫師之提示：對症治療。

五、滅火措施

適用滅火劑：小火：以化學乾粉、二氧化碳、灑水或一般型泡沫做為滅火劑，控制火勢。

大火：以灑水、水霧或一般型泡沫做為滅火劑，控制火勢。

滅火時可能遭遇之特殊危害：容器受熱可能導致爆炸。

特殊滅火程序：

1.不可使用高壓水柱驅散洩漏物。

2.如果可行且無執行上的風險的情況下，將容器自火場中移離。

3.圍堵收集消防用水，待後續處置。

消防人員之特殊防護設備：

1.配帶正壓自攜式空氣呼吸器（SCBA）。

2.制式消防衣僅能提供有限度的防護。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：不要接觸外洩化學品或穿越洩漏區域。

環境注意事項：如果止漏可行且無執行上的風險的前提下，設法進行止漏作業。

清理方法：

小量洩漏：

1.立即清理洩漏物。

2.穿著適當防護裝備。

3.避免洩漏物接觸皮膚及眼睛;避免吸入蒸氣。

4.利用蛭石、乾砂、泥土或惰性物質吸附或回收外洩物，將污染物收集置適當容器中待處置，並加以標示。

大量洩漏：

1.洩漏區保持通風。

2.禁止吸煙、明火及引火源。

3.如果可行且無人員的風險，設法止漏。

4.穿著全身防護衣並配戴空氣呼吸器。

5.聯繫消防隊並告知相關資訊以尋求協助。

6.將人員往上風處移動。

7.勿讓外洩物流入水源或下水道。

8.以蛭石，乾砂，泥土或相類似物質吸收後並置於適當容器中。

9.收集固體殘渣置於適當之容器內並密封標示作廢棄處置。

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.未經確認禁止進入侷限空間。
- 4.禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。
- 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.避免所有個人接觸，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.受污染衣物清洗後方可再次使用。
- 6.維持良好的職業工作習慣。
- 7.遵守製造商之儲存與處置建議。
- 8.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.使用金屬罐/桶。
- 2.依照廠商建議方法包裝。
- 3.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。

儲存不相容物：(鄰苯二甲酸)

- 1.該物質會與強酸、強氧化劑、過錳酸鹽及硝酸鹽反應。
- 2.會腐蝕某些種類的塑膠。
- 3.避免與氧化劑反應。

儲存要求：

- 1.貯存於原容器中。
- 2.保持容器緊閉。
- 3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。
- 4.遠離不相容物質和食物器皿
- 5.避免容器物理性損壞並定期測漏。
- 6.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：

- 1.在正常操作條件下可使用一般排氣系統。
- 2.在過量暴露風險存在下，須配戴適當的呼吸防護具及個人防護設備。
- 3.在倉庫或密閉的存儲區域提供足夠的通風。

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之化學濾罐式、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾毒罐呼吸防護具。
 5. 未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。
- 手部防護：化學防護手套、橡膠手套。
- 眼睛防護：
1. 防濺安全護目鏡或面罩。
 2. 提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。
- 皮膚及身體防護：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. 維持作業環境清潔。

九、物理及化學性質

外觀：透明液體	氣味：—
嗅覺閾值：—	熔點：-50°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：232°C
分解溫度：—	測試方法：開杯
自燃溫度：402 °C	爆炸界限：—
蒸氣壓：5.28x10 ⁻⁷ mmHg(25 °C);0.35mmHg(200 °C)	蒸氣密度：—
密度：0,966 at 20 °C	溶解度：0.28 mg/L於水中(25°C);於甘油(Glycerol)、乙二醇(Glycols)及部分胺類(Amines)無法溶解；可溶解於大部份之有機溶劑。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：10.36	揮發速率：—

十、安定性及反應性

- 安定性：正常狀態下安定。
- 特殊狀況下可能之危害反應：1.可能腐蝕某些型式之塑膠。2.強酸、強氧化劑、過錳酸鹽及硝酸
- 鹽：不相容
- 應避免之狀況：—
- 應避免之物質：強酸、強氧化劑、過錳酸鹽及硝酸鹽。
- 危害分解物：當加熱到分解它發出刺鼻的濃煙和刺激性物質。

十一、毒性資料

- 暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
- 症狀：皮膚炎、肝臟肥大、睪丸萎縮、流淚或結膜發紅。
- 急毒性：
- 皮膚：
1. 該液體可能可與油脂相溶混，並可能會使皮膚脫油，而造成非過敏性接觸性皮膚炎。

2. 該物質不會造成刺激性皮膚炎。
3. 開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。
4. 藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生系統性傷害。
5. 使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。

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影響。
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。

食入：

1. 意外吞食該物質可能會損害個人健康。
2. 經由吞食吸收及代謝的速度較慢，因此毒性不會過量。
3. 飲食中的脂肪會影響該物質的吸收。
4. 重複吞食會累積毒性影響，其症狀包括肝臟肥大。
5. 碳水化合物的代謝被中止，且會使血液中的膽固醇及三酸甘油酯含量下降。
6. 亦有睪丸萎縮現象。
7. 部分鄰苯二甲酸鹽會增加抗生素、維生素B1 及磺胺類藥劑的藥效。

眼睛：該液體並非刺激性物質，然而直接接觸眼睛仍會造成流淚或結膜發紅等短暫不適的現象。

LD50(測試動物、吸收途徑)：64000mg/kg(大鼠，吞食) 2. > 3160 mg/kg(兔子，皮膚)

LC50(測試動物、吸收途徑)：>12.54 mg/L/4 hr(大鼠、吸入)

慢毒性或長期毒性：

1. 該物質可能導致癌症或基因突變，但缺乏足夠的數據來證明。
2. 有限的證據顯示重複或長期的職業暴露，可能對器官或生化系統的健康產生累積性的影響。
3. 接觸該物質可能會導致人類生育問題，有類似證據顯示可能造成生育能力受損。
4. 長年接觸鄰苯二甲酸鹽會導致疼痛及手和腳的麻木和痙攣。
5. 很多人在神經系統和平衡系統已經產生很多障礙。
6. 女性的性激素濃度降低，導致錯過了排卵和流產。
7. 減少精子數量和男性的生育能力。
8. 模仿某些性激素並會損害胎兒。
9. IARC：目前尚無IARC分類。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50 (魚類)：> 0.62 mg/l - 96 H [虹鱒 (虹鱒魚)]

EC50 (水生無脊椎動物)：—

生物濃縮係數 (BCF)：—

持久性及降解性：

1. 釋放至土壤中，此物質於土壤內之生物降解為重要流布過程。
2. 釋放至水中，此物質會被水中懸浮物或沈澱物吸附。模擬河川及湖泊其半生期分別為70日及1.4年。
3. 釋放至空氣中，將會以蒸氣及懸浮微粒之形式存在於環境大氣中。懸浮微粒狀態可以經由濕沈澱或乾沈澱之方式來排除。

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：無累積性或僅具有低生物濃度。	
土壤中之流動性：在土壤中無流動性。	
其他不良效應：－	
十三、廢棄處置方法	
廢棄處置方法：	
1.各地區法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。	
2.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。	
3.此物質若無使用或未被污染應回收。若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。保存期限亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。	
4.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。	
5.在處置前可能需要收集所有處理過的水。	
6.所有處理後的水在排入污水道時，都必須考慮要遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。	
7.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。8.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。	
9.在合格場所焚化。	
10.盡可能回收容器。	
十四、運送資料	
聯合國編號：3082	
聯合國運輸名稱：對環境有害的物質，液體，N.O.S（鄰苯二甲酸二異癸酯）	
運輸危害分類：9	
包裝類別：III	
海洋污染物（是/否）：是	
特殊運送方法及注意事項：毒性化學物質運送管理辦法。	
十五、法規資料	
適用法規：	
1.職業安全衛生法。	
2.危害性化學品標示及通識規則。	
3.特定化學物質危害預防標準。	
4.勞工作業場所容許暴露標準。	
5.道路交通安全規則。	
6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。	
7.毒性化學物質管理法。	
8.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。	
9.毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法。	
10.勞工作業環境監測實施辦法。	
11.勞工健康保護規則。	
十六、其他資料	
參考文獻	1.行政院衛生署，「中美合作計畫「中文毒理清冊」」，中華民國86年3月 2.行政院環保署，中文毒理資料庫 3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，89年11月

	4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5.行政院勞委會，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站 6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicalsand Carcinogens 7.中國國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」 8.中國國家標準CNS6864「危險物運輸標示」 9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.Model Regulations. Rev.16 (2009) 10.HSDB資料庫，TOMES PLUS光碟，Volume 87，2011 11.ChemWatch 資料庫，2011-2 12.緊急應變指南 2008 年版 13.IARC WEB 14.Aldrich Sigma RDH Fluka之MSDS英文版
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(環境毒物與新興污染物研究中心)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。