

# 安全資料表

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) (Di-(2-Ethyl hexyl)phthalate (DEHP))	
其他名稱：Fluka 80032	
建議用途及限制使用：主要用作塑膠的增塑劑，廣泛運用於聚氯乙烯製品、氯乙烯共聚物、纖維樹脂的加工製造薄膜、人造革、電線和電纜包皮。	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真：(02) 2600-1008

## 二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.急毒性物質第4級(吞食)2.致癌物質第1級3.水環境之危害物質(慢毒性)第1級4.生殖細胞致突變性物質第2級
標示內容： 象徵符號：健康危害 
警示語：危險
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。第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。1.可能對水生生物產生長期持續的有害影響2.可能對生育能力或對胎兒造成傷害3.造成輕微皮膚刺激4.造成眼睛刺激
危害防範措施：1.使用前取得說明2.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置3.如遇意外或造成身體不適，立即洽詢醫療4.避免暴露於此物質—需經特殊指示使用5.避免釋放至環境中
其他危害：

## 三、成份辨識資料

純物質：

中英文名稱：鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) Di-(2-Ethyl hexyl)phthalate (DEHP)
---

# 安全資料表

同義名稱：AI3-04273、BEHP、1,2-BENZENEDICARBOXYLIC ACID, BIS(ETHYLHEXYL) ESTER、1,2-BENZENEDICARBOXYLIC ACID, BIS(2-ETHYLHEXYL) ESTER、BIS(2-ETHYLHEXYL)-1,2-BENZENEDICARBOXYLATE、Bis(2-ethylhexyl) o-phthalate、Bis (2etilesil) ftalato、BISOFLEX 81、BISOFLEX DOP、DAF 68、DEHP、DI(2-ETHYLHEXYL)ORTHOPHTHALATE、DI(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE、DI-2-ETHYLHEXYLPHTHALATE、Dioktyyliftalaatti (芬蘭)、Diottilftalato (義大利)、Di-sec-octyl phthalate、DOF (RUSSIAN PLASTICIZER)、DIETHYLHEXYL PHTHALATE、Pesticide Code 295200、Diplast 0、ERGOPLAST FDO、ERGOPLAST FDO-S、ETHYLHEXYL PHTHALATE、2-ETHYLHEXYL PHTHALATE、EVIPLAST 80、EVIPLAST 81、Genomoll 100-S Food、Genomoll 100-S Med、HATCOL DOP、HERCOFLEX 260、MOLLAN O、NCI-C52733、NUOPLAZ DOP、Octyl phthalate、PHTHALIC ACID, BIS(2-ETHYLHEXYL) ESTER、Phthalic acid di(2-ethylhexyl) ester、PHTHALIC ACID DIOCTYL ESTER、Phthalsaeuredi-(2-ethylhexyl)ester、Phthalsaeurediisooctylester、Phthalsaeuredioctylester、Phthalsaeurebis-(2-ethylhexyl)ester、PLATINOL DOP、RC PLASTICIZER DOP、REOMOL DOP、VINICIZER 80、Bis(2-ethylhexyl) ester、Dioctyl phthalate、DOP、Octoil、Octyl phthalate、Palatinol AH、Vestinol AH、Flexol Dop、Flexol plasticizer Dop、Staflex DOP、Truflex DOP

化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：117-81-7

危害成份(成份百分比)：95%~100%

混合物：

化學性質：--

危害成分之中英文名稱

化學文摘社登記  
號碼 (CAS No.)

濃度或濃度範圍  
(成分百分比)

--

--

--

## 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，應將患者移到新鮮空氣處。 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.受污染衣物和靴子須徹底清洗和乾燥方可再次使用。 3.立即就醫。

**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**：大量吞食，應立即就醫。

**最重要症狀及危害效應**：生殖影響、癌症。

**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**：曝露在物質下所產生的影響，有可能不會立即出現。

## 五、滅火措施

**適用滅火劑**：一般：二氧化碳、化學乾粉、一般泡沫、水。大火：一般泡沫、大量水霧。

**滅火時可能遭遇之特殊危害**：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.築堤以待廢棄。4.使用適合撲滅週遭火勢之滅火劑。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。

**特殊滅火程序**：輕微火災危害。

**消防人員之特殊防護裝備**：1.空氣呼吸器。 2.防護手套。 3.消防衣。

## 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**：--

# 安全資料表

清理方法：1.安全情況下設法止漏。2.洩漏至水中：遠離水源及下水道。3.用砂或其他不燃物質吸附，並將洩漏物收集至適當之容器內。

## 七、安全處置與儲存方法

**處置：**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。9.避免所有個人接觸，包括吸入。10.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。11.處置後務必用水及肥皂洗手。12.工作服應分開清洗。13.受污染衣物清洗後方可再次使用。14.維持良好的職業工作習慣。15.遵守製造商之儲存與處置建議。16.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

**儲存：**1.適當容器：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。4.貯存於原容器中。5.保持容器緊閉。6.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。7.遠離不相容物質和食物器皿。8.避免容器物理性損壞並定期測漏。9.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.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
--	--	--	

個人防護裝備：

**呼吸防護：**1.可偵測到的濃度：使用任何正壓全面型或其他壓力需求型自攜式呼吸防護具，或是正壓全面型或其他壓力需求型供氣式呼吸防護具，輔以正壓式或其他壓力需求型全面自攜式呼吸防護具。2.逃生：使用任何含N100、R100或P100濾材之全面型空氣清淨式呼吸防護具，或是任何適當的逃生型自攜式呼吸防護具。3.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具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.工作場所應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，且須告知洗衣人員鄰苯二甲酸二<2-乙己基>酯之危害性。2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理鄰苯二甲酸二<2-乙己基>酯或受其物質污染之物品後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

## 九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：液體	氣味：無味
嗅覺閾值：	熔點：-50°C
pH值：--	沸點/沸點範圍：386°C
易燃性(固體，氣體)：	閃火點：207°C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：390°C	爆炸界限：0.3%
蒸氣壓：1.6 hPa at 93,0 °C	蒸氣密度：16
密度：0,986 @ 20 °C	溶解度：2.70x10 <sup>-1</sup> mg/L(水)(25°C)
辛醇/水分配係數(log Kow)：7.6	揮發速率：--

## 十、安定性及反應性

**安定性：**常溫常壓下安定。

**特殊狀況下之可能之危害反應：**1.酸(強)、鹼(強)：不相容。2.硝酸鹽、氧化劑(強)：火災及爆炸危害。

**應避免之狀況：**避開高溫、火焰、火花及其他引火源。避免接觸不相容物質。

# 安全資料表

應避免之物質：1.酸 2.鹼 3.硝酸鹽 4.氧化性物質。

危害分解物：熱分解會產生多種分解產物。

## 十一、毒性資料

**暴露途徑：**皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸。

**症狀：**咳嗽、喉嚨痛、噁心、打噴嚏、頭暈眼花、頭痛、濕疹、流淚、結膜發紅、腹痛、腹瀉、睪丸萎縮。

**急毒性：**

**皮膚：**1.接觸可能會導致刺激及濕疹。2.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炎。3.該物質不會造成刺激性皮膚炎。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。

**吸入：**1.室溫下吸入不會造成有害影響。2.高溫物質所產生的水霧或蒸氣可能會導致刺激，而有咳嗽、喉嚨痛、噁心、蹣跚及支氣管炎等情形。3.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。4.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。5.高溫會增加吸入風險。6.該物質不具揮發性，因此通常不具危害。7.吸入濃縮水霧會導致咳嗽、打噴嚏、嚴重刺激、頭暈眼花、頭痛及噁心。

**食入：**1.吞食10克該物質會造成輕微胃部不適，而有噁心、腹痛及腹瀉症狀。2.齧齒類生物在懷孕時吞食單一劑量會致命，並造成新生兒生長異常。3.意外吞食該物質可能會損害個人健康。4.經由吞食吸收及代謝的速度較慢，因此毒性不會過量。5.飲食中的脂肪會影響該物質的吸收。6.重複吞食會累積毒性影響，其症狀包括肝臟肥大。7.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。8.亦有睪丸萎縮現象。9.會增加抗生素、維生素B1及磺胺類藥劑的藥效。

**眼睛：**1.直接接觸可能會導致眼睛發紅及刺激。2.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)：**>25 g/kg (大鼠、吞食) >30 g/kg (小鼠、吞食) 33.9 g/kg (兔子、吞食)

**LC50(測試動物、吸收途徑)：**--

**慢毒性或長期毒性：**1.勞工暴露6-7年後，會有疼痛、麻痺、痙攣、四肢虛軟、多重神經炎及神經機能障礙情形。2.小鼠間歇性暴露12週，會有擴散型慢性肺炎的症狀，與灼傷反應相似。3.大鼠及小鼠的生長毒性研究結果顯示，懷孕期間吞食劑量100-200 mg/kg/day會導致骨骼及心血管畸形、神經管缺陷、發育遲緩及死胎。4.大鼠在懷孕期間和/或懷孕早期吞食濃度大於14-23 mg/kg/day的含該物質之飼料，會造成雄性生殖器官的有害影響，如異常窄小或缺乏雄性生殖器官；而吞食1088 mg/kg/day則會對發育中的雌性生殖道造成有害影響。5.在大鼠餵食研究發現有睪丸萎縮、肝腫大及肝細胞西每小體增生情形。6.懷孕小鼠吞食1000 mg/kg導致胚胎畸形；亦會顯著抑制胎兒體重。7.前神經管畸形（無腦畸形和露腦畸形）是最常見的畸形情況。8.交配前吞食該物質會對父母生理上造成生殖影響。9.小鼠重複吞食該物質會有肝細胞癌轉移情形。10.大鼠罹患肝細胞癌及瘤結節。11.儘管無直接證據可證實對人體的影響，但在齧齒類研究卻明確指出暴露於該物質會造成生殖或發育的有害影響。12.由於缺乏足夠的人體數據，NPT決定根據實驗動物影響的實證，提出暴露於高濃度該物質中，會影響人體生育或發育的結論。13.暴露可能會對小於1歲的嬰兒造成生育發展的影響（根據高度暴露於約1-30  $\mu$ g/kg/day），該暴露會對大於1歲的男孩造成生殖發育的有害影響。14.對於成人所造成的影響則無需擔心（根據暴露於約1-30  $\mu$ g/kg/day）。15.IARC：Group 2B - 可能人體致癌。16.ACGIH：A3 - 動物致癌。

## 十二、生態資料

**生態毒性：**

**LC50(魚類)：**>0.16 mg/L96H

**EC50(水生無脊椎動物)：**>0.16mg/L/48H

**生物濃縮係數(BCF)：**--

# 安全資料表

<b>持久性及降解性：</b> 1.1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發並非其重要流佈機制，且不會乾土壤表面揮發。可能會在土壤中生物降解，但其降解速度會慢於在水中生物降解。2.2.釋放至水中，此物質會被水中懸浮物或沉澱物吸附，不會從水表面揮發。3.3.釋放至空氣中，該物質可以蒸氣相及微粒相單獨存在於環境中。蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為18 小時。微粒相的該物質在空氣中可能會經由乾或濕陳澱消除。可經由陽光照射而直接光解。 <b>半衰期(空氣)：</b> -- <b>半衰期(水表面)：</b> -- <b>半衰期(地下水)：</b> -- <b>半衰期(土壤)：</b> --
<b>生物蓄積性：</b> 在水生有機體體內的濃度高。
<b>土壤中之流動性：</b> 在土壤中無流動性。
<b>其他不良效應：</b> --

## 十三、廢棄處置方法

<b>廢棄處置方法：</b> 1.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。2.依廢棄物清理法中有關於有害事業廢棄物規定清理。3.諮詢當地廢棄物處理機構進行廢棄。
--

## 十四、運送資料

<b>聯合國編號：</b> --
<b>聯合國運輸名稱：</b> --
<b>運輸危害分類：</b> --
<b>包裝類別：</b> --
<b>海洋污染物(是/否)：</b> --
<b>特殊運送方法及注意事項：</b> --

## 十五、法規資料

<b>適用法規：</b> 1.職業安全衛生法。2.毒性及關注化學物質管理法。3.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。4.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。5.勞工作業場所容許暴露標準。6.毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法。7.危害性化學品評估及分級管理辦法。
--

## 十六、其他資料

<b>參考文獻</b>	1.行政院衛福部，「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，103 年4.行政院勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站5.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens6.國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」7.國家標準 CNS6864「危險物運輸標示」8.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.18 (2013)9.HSDB 資料庫，TOMES PLUS，2020 網頁版10.ChemWatch 資料庫，2020 網頁版11.緊急應變指南 2016 年版12.IARC WEB(109.07.03版)
<b>製表單位</b>	<b>名稱：</b> 友和貿易股份有限公司 <b>地址：</b> 新北市林口區文化一路一段93號3樓之2 <b>電話：</b> (02) 2600-0611
<b>製表人</b>	<b>職稱：</b> 副理 <b>姓名(簽章)：</b> 詹俊雄
<b>製表日期</b>	民國 111 年 3 月 14 日
<b>備註</b>	上述資料中符號"--"代表目前查無此資料，而"/"則代表此欄位對該物質並不適用。