

鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate <DEP>)

注意：此化學品為環境蓄積性液體，當發生緊急事件時，環境蓄積性將為救災之主要考量因素

一、物質辨識資料表

項目	內容
同義名詞	苯二甲酸二乙基、酸二乙酯、1,2-Benzenedicarboxylic acid diethyl ester、Ethyl phthalate、Phthalic acid diethyl ester、DEP
化學式	C ₆ H ₄ (COOC ₂ H ₅) ₂
化學文摘命名號碼(CAS No.)	84-66-2
聯合國編號(UN Number)	—
危害性分類	—

二、物性、化性與災害資料

鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate)為環境蓄積性物質，重要之特性如下：

1.物性表

項目	物性資料
外觀(物質狀態、顏色等)	無色至水白色油狀液體
氣味	無味或微芳香味
沸點	298°C —
比重	1.12(25°C)(水=1)
蒸氣壓	14mmHg(163°C) — ; 2.1x10 ⁻³ mmHg(25°C)
蒸氣密度	7.66(空氣=1)
水中溶解度	1080mg/L(水)(25°C)微溶於水

2.化性表

項目	化性資料
----	------

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■

分解性	1. 受熱可生成一氧化碳、二氧化碳及各種碳氫化物之毒氣。
反應性與不相容性	1. 避免強酸、強氧化劑、硝酸、過氧化物與硝酸鹽類接觸
聚合性	—

3. 災害資料表

項目	災害資料
閃火點	140°C
自燃溫度	457°C
爆炸範圍	0.7%186°C(下限)

4. 健康危害資料表

項目	健康危害資料
容許濃度	TWA : 5mg/m ³ STEL : 10mg/m ³ (-)- CEILING : -
動物半致死劑量(LD ₅₀)	1. 8600mg/kg(大鼠、吞食)
動物半致死濃度(LC ₅₀)	—
立即危害濃度(IDLH)	—
致癌性分類	IARC 將其列為目前尚無 IARC 分類
催吐劑	—
嗅覺閾值	/

三、防災設備

鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate)之救災需針對人員防護、火災爆炸預防及洩漏預控制等方面選用適當防災器材設備：

1. 個人防護設備

使用範圍	設備規格
空氣中氧氣濃度低於	(1) 進火場消防衣(著火時)

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■

19.5%者	(2) 化學安全護目鏡 (3) 護面罩 (4) 防滲手套 (5) 防護鞋(靴) (6) 正壓式全面型自攜式呼吸防護具(SCBA) (7) 非氣密式連身型化學防護衣(B級)
空氣中氧氣濃度高於 19.5%者	(1) 含有防有機蒸氣及粉塵、煙煙、霧滴之 化學濾罐全面型呼吸防護具 (2) 非氣密式連身防護衣(C級) (3) 逃生型自攜式呼吸防護具 (4) 化學防濺護目鏡、護面罩 (5) 防滲手套(耐化式) (6) 防護鞋(靴)

2.處理設備

設備名稱	功能	規格或用途
吸收體	救漏 除污	(1) 木屑、活性炭、砂土及通用型吸收棉。
滅火器	滅火冷卻	(1) 一般：噴水、化學乾粉、泡沫、二氧化碳

四、中毒之症狀

鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate)可經由皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸引起人體中毒，中毒症狀如下：

(一)症狀：頭痛、噁心、暈眩、流淚、呼吸道刺激感、皮膚刺激感

(二)急毒性：

一般	(1) 可引起頭痛、暈眩、噁心、流淚，並可能引起多發性神經病變，內耳前庭功能不良。
----	---

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■

	(2) 可能引起四肢疼痛、麻木、無力及痙攣。 (3) 濃度過高時會有麻醉作用。
皮膚接觸	(1) 其熱氣會刺激皮膚。
吸入	(1) 其熱氣會刺激鼻、喉。
食入	(1) 誤食會灼傷黏膜。
眼睛接觸	(1) 其熱氣會刺激眼睛。

(三)慢毒性或長期毒性：

1. 動物實驗會致畸胎。

五、急救方式

鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate)之搶救者須按前述救災設備中之個人防護設備完整穿戴，方可進入災區救人。首先將患者迅速搬離現場至通風處，再檢查患者之中毒症狀，判斷出中毒路徑給予適當之救護。

1. 中毒急救基本處理原則

檢查項目	急救原則
眼睛、呼吸、心跳	<ol style="list-style-type: none"> (1) 不管吸入性、接觸性或食入性中毒之傷害，均可先給予 100% 氧氣。 (2) 若意識不清，則將患者置於復甦姿勢，不可餵食或催吐。 (3) 若無呼吸、心跳停止，立即施予心肺復甦術(CPR)。 (4) 若患者有自發性嘔吐，讓患者向前傾或仰躺時頭部側傾，以減低吸入嘔吐物造成呼吸道阻塞之危險。 (5) 若患者食入或吸入性的中毒傷害，不要使用口對口人工呼吸。 (6) 患者接觸到此物質，應立即使用肥皂和清水沖洗皮膚或眼睛，至少 20 分鐘以上。 (7) 救護人員到達前，則依不同暴露途徑處理

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■

2.吸入性傷害之急救

- (1) 立即將患者移至新鮮空氣處。
- (2) 若呼吸停止，施予人工呼吸。
- (3) 保持患者溫暖及休息。
- (4) 立即就醫。

3.皮膚接觸性傷害之急救

- (1) 立即脫掉污染的衣物。
- (2) 用肥皂及水沖洗身體污染處。
- (3) 若污染範圍很大或沖洗後仍有刺激感，立即就醫。

4.眼睛接觸性傷害之急救

- (1) 撐開眼皮，立即用流動的溫水沖洗 15 分鐘以上。
- (2) 立即就醫。

5.食入性傷害之急救

- (1) 讓患者徹底漱口。
- (2) 給患者喝下 2~3 杯水以稀釋胃中物質。
- (3) 立即就醫。（若患者清醒，而又無法立即獲得醫療，則先催吐）

六、救災方式及災後處理

1.洩漏之救災

嚴重度	應對措施
一般	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外洩未處理完全前，禁止未穿戴防護衣具者進入該區。 2. 使外洩區通風。 3. 勿讓外洩物流入下水道或密閉區域。

2.火災之救災

嚴重度	應對措施
-----	------

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■

一般	<ol style="list-style-type: none">1. 不要用高壓水柱驅散洩漏物。2. 避免吸入燃燒產物。3. 水和泡沫滅火可能造成起泡。4. 安全情況下將容器搬離火場。5. 自安全距離或受保護區域滅火。
----	---

3. 災後之處理

一般狀況：

- (1) 於合格的焚化爐中焚化。
- (2) 依廢棄物清理法中有關於有害事業廢棄物規定清理。

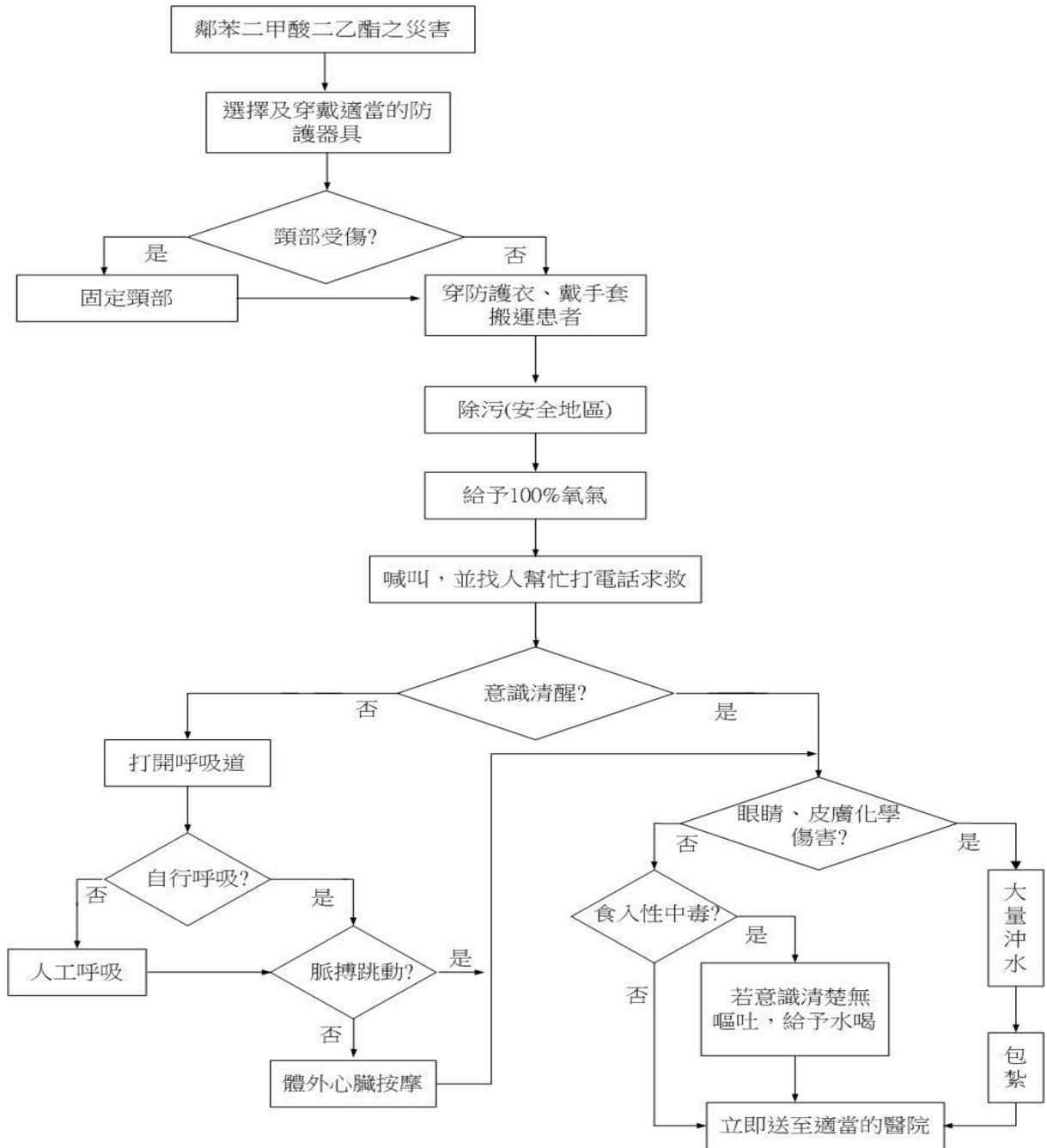


圖 68.6 鄰苯二甲酸二乙酯(Diethyl phthalate)中毒到醫院前之緊急救護流程圖

■本手冊各項資料不必然適用特定個案，災害之處理，必要綜合現場所有資訊研判。■