

2,4,6-三氯酚 (2,4,6-Trichlorophenol)

注意：此化學品為毒性固體，當發生緊急事件時，毒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	phenol、2,4,6-Trichloro
化學式	C ₆ H ₂ Cl ₃ OH
化學文摘命名號碼(CAS No.)	88-06-2
聯合國編號(UN Number)	2020
危害性分類	第 6.1 類毒性物質

二、物性、化性與災害資料

2,4,6-三氯酚為毒性物質，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)	黃色針狀或片狀
氣味	強烈酚味
沸點	246°C
比重	1.675(25°C)(水=1)
蒸氣壓	1mmHg(76.5°C);0.008mmHg(25°C)
蒸氣密度	6.18(空氣=1)
水中溶解度	近乎不溶於水

2.化性表

項目	化性資料
分解性	1. 加熱可能產生含氯化氫的毒性煙煙
反應性與不相容性	1. 與金屬接觸會生成烈燃的氫氣。 2. 碳酸鈉作用會轉變成鈉鹽。

■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。■

	3. 遇高溫產生可能毒性和腐蝕性煙，包含氯化氫煙。 4. 與鑄鐵溶液接觸會產生易燃性的氫氣。 5. 高溫時，以蒸氣形式與空氣混合會產生爆炸。
危害性聚合	—
感光性	—
腐蝕性	—

3. 災害資料表

項目	災害資料
閃火點	不燃
自燃溫度	/
爆炸範圍	/

4. 健康危害資料表

項目	健康危害資料
容許濃度	TWA：— STEL：— CEILING：—
動物半致死劑量(LD ₅₀)	1. 820~2800mg/kg(大鼠、吞食)
動物半致死濃度(LC ₅₀)	—
立即危害濃度(IDLH)	10mg/m ³
致癌性分類	IARC 將其列為 Group2B：可能人體致癌
催吐劑	—
嗅覺閾值	0.1~0.2 ppb(察覺)

三、防災設備

2,4,6-三氯酚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：

■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。■

1.個人防護設備

使用範圍	設備規格
外圍行政支援或緊急逃生時	(1) 非氣密式連身防護衣。 (2) 全面式或半面式空氣濾清式口罩(適用2,4,6-三氯酚者)。 (3) 防護手套(丁基橡膠、鐵氟龍材質)。 (4) 防護鞋(靴)。
任何可偵測到的濃度	(1) 防護手套(丁基橡膠、鐵氟龍材質)。 (2) 防護鞋(靴)。 (3) 氣密式連身防護衣。 (4) 正壓全面式自攜式空氣呼吸器(置於防護衣內)或供氣式空氣呼吸器(SAR)。

2.處理設備

設備名稱	功能	規格或用途
吸收體	救漏除污	(1) 撒惰性劑(如泥土、細砂、木屑等)。 (2) 將外洩物剷入乾燥且標示之容器並蓋好。
滅火器	滅火冷卻	(1) 一般：化學乾粉、二氧化碳、水、泡沫 (2) 小火：化學乾粉、二氧化碳、噴水、泡沫 (3) 大火：噴水、水霧、泡沫

四、中毒之症狀

2,4,6-三氯酚可經由皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸引起人體中毒，中毒症狀如下：

(一)症狀：紅、浮腫、刺激感、角膜損傷、虹彩炎、化學灼傷。

(二)急毒性：

■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。■

皮膚接觸	(1) 皮膚接觸引起紅、浮腫。
吸入	(1) 粉塵會刺激鼻、咽頭，症狀與酚類曝露類似。
食入	(1) 吞食會造成口、食道及胃、組織壞死。
眼睛接觸	(1) 眼睛接觸會刺激結膜，有時亦會引起角膜損傷和虹彩炎。

(三)慢毒性或長期毒性：

1. 長期皮膚接觸會引起輕微至中度的化學灼傷。

五、急救方式

2,4,6-三氯酚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) 不管吸入性或接觸性中毒之傷害，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。 (3) 若無呼吸、心跳停止，立即施予心肺復甦術 (CPR)。 (4) 若患者吸入或食入此物質，不要使用口對口人工呼吸；應使用救護用人工呼吸器或是其他的醫學設備裝置救護。(ERG) (5) 立即請人幫忙打電話給 119 求救。 (6) 立即送醫，並告知醫療人員，曾接觸 2,4,6-三氯酚。 (7) 救護人員到達前，則依不同暴露途徑處理。

2. 吸入性傷害之急救

- (1) 將患者移至空氣新鮮處，立即就醫。

■ 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) 若呼吸停止，施予人工呼吸(不宜用口對口人工呼吸，可用單向活瓣口袋式面罩)。
- (3) 若心跳停止，立即施予體外心臟按摩(CPR)。

3.皮膚接觸性傷害之急救

- (1) 若是衣服受到污染，立刻脫去衣服，用大量的水清洗。
- (2) 繼續用水沖洗至少 15~30 分鐘。

4.眼睛接觸性傷害之急救

- (1) 立即且持續用溫水緩和沖洗眼睛至少 15~30 分鐘。

5.食入性傷害之急救

- (1) 立即就醫。

六、救災方式及災後處理

1.洩漏之救災

嚴重度	應對措施
大量洩漏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不要接觸或走越洩漏池，如果沒有任何危險設法停止洩漏。 2. 進入危險區域觀察前，須按前述救災設備中之個人防護設備完整穿戴。 3. 切斷引火源。 4. 使用砂土、細沙或土屑覆蓋於洩漏物上，並將其剷至乾燥，密閉之容器且標示清楚。 5. 防止讓污染物進入水源或下水道或地下水層和侷限空間內。 6. 勿讓水進入貯槽容器內。
小量洩漏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 若安全的話，設法阻止洩漏。 2. 進入危險區或觀察前，須按前述救災設備中之個人防護設備完整穿戴。 3. 切斷引火源。

■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. 火災之救災

嚴重度	應對措施
一般	1. 停留在上風處，遠離低窪處。 2. 在安全許可下，將容器移離火場。 3. 此物不易燃，用適於滅周遭火災的滅火劑滅火。 4. 隔離危險區，禁止不相關人進入。
大火	1. 在安全許可下，將容器自火場中移開。 2. 築堤圍堵消防用水待日後廢棄處置；勿驅散洩漏物質。

3. 災後之處理

固體處理：

- (1) 以不生火花之除污工具（如鏟子、掃把等）將洩漏物回收處理。
- (2) 若溢散污染面積甚大時，可藉防爆式幫浦或防爆吸應器回收處理。

廢品處理：

- (1) 置於塑膠袋中或紙上，溶於可燃溶劑（酒精、乙醚等）再將溶液噴入有鹼液滌氣器的爐中焚之。
- (2) 依廢棄物清理法中有關於有害事業廢棄物規定清理。

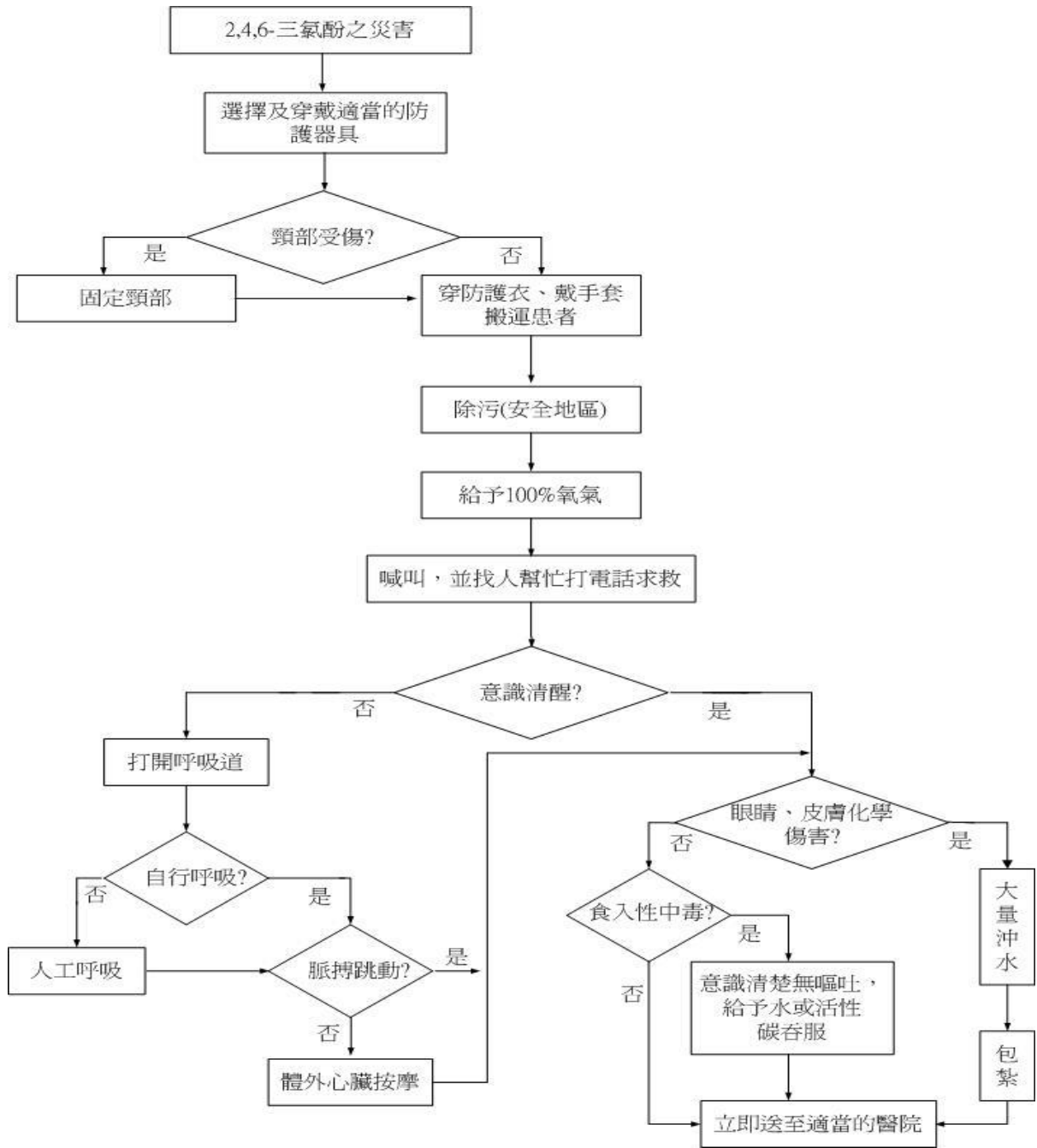


圖 56.12, 4, 6-三氯酚 中毒到醫院前之緊急救護流程圖

■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。■