危害辨識

滴滴涕(4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）)

聯合國編號: 2761

4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）

滴滴涕

製表日期: 112 年版

危害特性

毒性特性

◎ 容許濃度 PEL-TWA：
—

◎ 容許濃度 PEL-CEILING：
—

◎ 動物半死劑量(LD50)：
135mg/kg(小鼠、吞食)
87mg/kg(大鼠、吞食)
300mg/kg(兔、吞食)

◎ 動物半死濃度(LC50)：
—

◎ 主要症狀：
流淚、發紅、擦傷、刺激、呼吸困難，咳嗽、痙攣、刺癢、頭暈、疼痛、頭痛、噁心、嘔吐、腹瀉、精神錯亂、憂慮、虛弱、肌肉控制力喪失、震顫、抽搐、癲癇、排尿困難、共濟失調、感覺異常、躁動不安、煩躁不安、精神錯亂、木僵、昏迷、心律不整

◎ IARC：Group 2A- 極有可能為人類致癌物。

火災爆炸特性

◎ 外觀：蠟狀，工業製造從白色到深灰色，固體

◎ 氣味：工業製造的 DDT 有類似水果味道

◎ 沸點：260°C

◎ 熔點：108~109°C

◎ 蒸氣壓：$9x10^{-7}$mmHg(20°C)

◎ 蒸氣密度：12.2(空氣=1)

◎ 閃火點：72-77°C(閉杯)

◎ 爆炸界限： —

◎ 滅火時可能遭遇之特殊危害：
燃燒會產生有毒氣體。

反應性

◎ 安定性：
本產品應為安定的物質。

◎ 特殊狀況下可能之危害反應：
1.不會發生危害性聚合反應。2.參考第七項。

◎ 應避免之狀況：
參考第七項。

◎ 應避免之物質：
1.存在不相容物質時不穩定。2.參考第 七項。

◎ 危害分解物：
燃燒會產生有毒氣體。

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

擬訂行動方案

急 救 方 案

A1 卡 6-2 頁
聯合國編號:2761
4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）
滴滴涕
製表日期: 112 年版

請優先考量下列之事項：

＊視事故狀況連絡供應商、消防及緊急處理單位以尋求協助

＊搶救者須按救災設備的個人防護設備完整穿戴，方可進入災區救人

急救處理原則

(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。

(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) 若患者已攝取或吸入物質，不要使用口對口人工呼吸。

(6) 搬移或隔離受污染的衣服或鞋子，若已接觸到物質，立即用流動的水沖洗皮膚及眼睛至少 20 分鐘。

個人防護裝備

空氣中氧氣濃度低於 19.5%

◎ 防護鞋（靴）
◎ 正壓式全面型自攜式呼吸防護(SCBA)
◎ 非氣密式連身型內背式防護衣(B 級)
◎ 進火場消防衣（著火時）
◎ 化學安全護目鏡
◎ 護面罩
◎ 防滲手套（橡膠、鐵氟龍材質）

空氣中氧氣濃度高於 19.5%

◎ 非氣密式連身防護衣(C 級)
◎ 含有機蒸氣濾罐或粉塵霧滴濾罐之氣體面罩或含抗殺蟲劑之口罩
◎ 化學防濺護目鏡、護面罩
◎ 防滲手套(橡膠、鐵氟龍材質)
◎ 防護鞋(靴)

洩漏著火處理方案

◎ 視事故狀況；請連繫供應商、消防緊急處理單位，以尋求協助
◎ 人員需先撤離洩漏區，不要有接觸或 穿越洩漏污染區域之狀況
◎ 依現場地勢考量，保持人員位於上風處，遠離低窪，通風不良處
◎ 僅由受過訓之人員負責清理，處置之工作，人員必須有適當的防護裝備
◎ 避免任其流入下水道或其他密閉空間
◎ 切斷、移開所有引火源，在人員可接近之狀況下，設法阻止或減少溢漏
◎ 保持最大距離作滅火動作，以水霧分散蒸氣，藉以保護阻洩人員
◎ 保持通風

Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

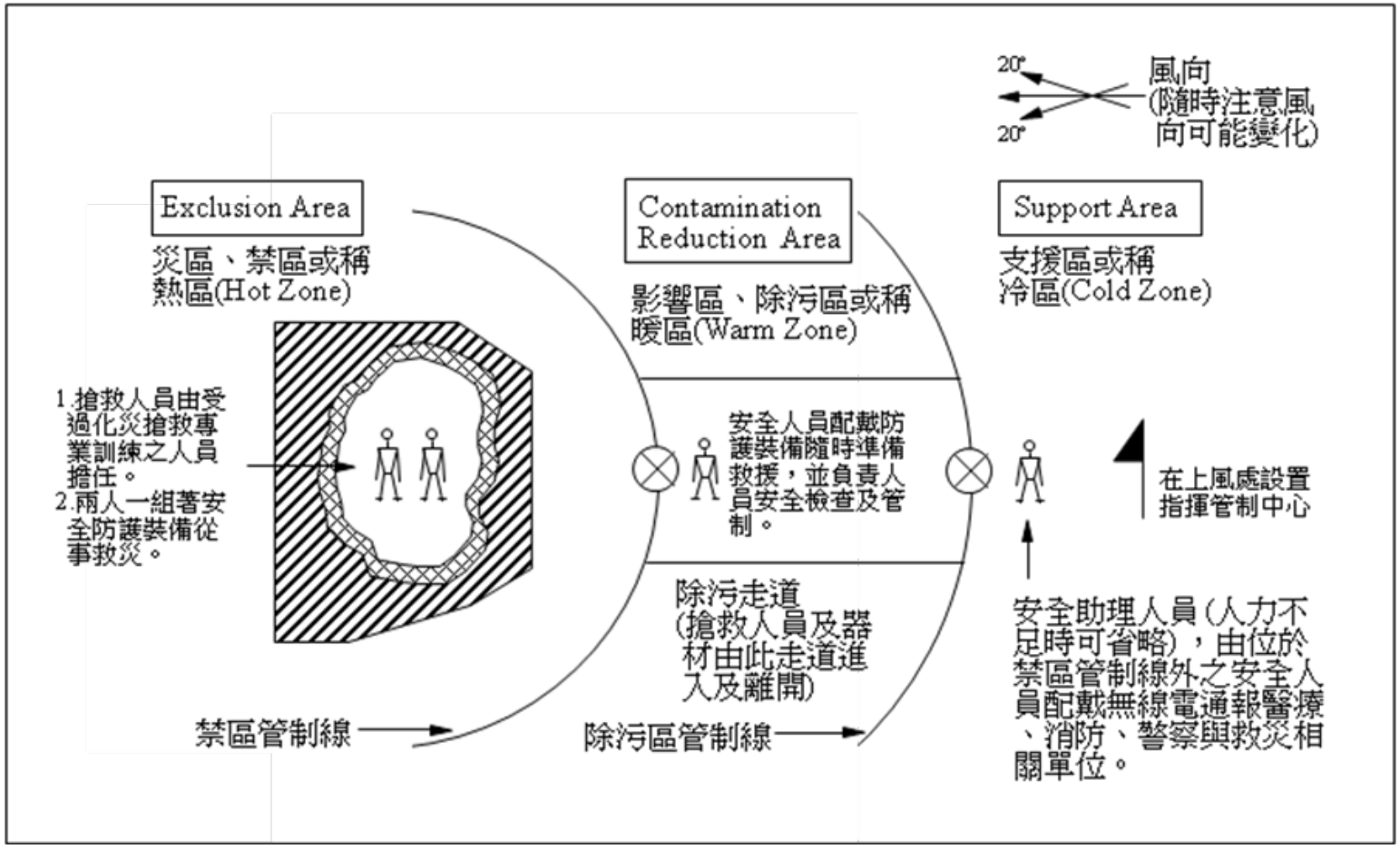
工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

區 域 管 制

管 制 配 置 圖

Z 卡 6-3 頁
聯合國編號: 2761
4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）
滴滴涕
製表日期: 112 年版

發生洩漏事件，對於固體，隔離逸散或溢漏區域周圍至少 25 公尺區域作為立即預防警戒措施。如果儲槽或公路槽車已陷於火場時，則周圍 800 公尺的地區應立即隔離。



Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

管 理 組 織

編 組 及 職 掌

M 卡 6-4 頁

聯合國編號: 2761

4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）

滴滴涕

製表日期: 112 年版

管理系統的建立其主要功用是當意外事故發生，搶救人員各司其責，有條不紊，以縱向上下溝通，將混亂的災害現場條理化。當事故現場人力不足或較小規模時，其任務分組可依現況適當的調整。

應變小組	職　　掌
廠區應變指揮官 （總應變指揮官）	• 救災作業之協調與狀況掌握 • 現場疏散作業命令之下達 • 與安管中心代表至現場實施救災作業之協商 • 協調廠外支援作業
應變指揮官助理	• 協助指揮官進行指揮作業 • 協助現場救災人員之調派
1.安全官(SAFETY) （警戒）	• 依應變指揮官指派，隨同外界代表現場查勘 • 救災技術指導
2.連絡官	• 政府通報業務調 • 毒災聯防小組協調救援
3.發言官	• 發佈新聞稿 • 敦親睦鄰

應變小組	職　　掌
現場指揮官 (救災負責人)	• 現場救災與化學物質處理作業之指揮與佈署 • 支援需求之提出 • 人力支援之機動調派
通報連絡人	• 依指示與現場指揮聯繫 • 通報現場處理現況 • 請求支援協助
救災資訊班 (後勤、供應)	• 防護救災器材提供 • 物質安全資料及協助災變分析 • 後援協助 • 現場環境監測
救　護　班	• 傷患急救 • 駕駛救護車
搶　救　班 （消防）	• 現場救災與化學物質處理作業 、搶救洩漏遮斷、修護、消防

Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

請 求 支 援

器 材 支 援

＊依行動方案評估得之器材為主，以最快的速度取得可用之器材
＊器材支援對象可考量：化學品供應商、製造商、同行廠商、甚至是器材供應商
＊緊急應變器材支援之種類包括：

A2 卡 6-5 頁
聯合國編號: 2761
4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane
（DDT）
滴滴涕
製表日期: 112 年版

個人防護裝備（一）

⊙ 搶救處理人員建議配戴：

(1) 正壓式全面型自攜式呼吸防護具（SCBA)
(2) 非氣密式連身型 B 級防護衣
(3) 進火場消防衣（著火時）
(4) 化學安全護目鏡
(5) 護面罩
(6) 防滲手套（橡膠、PVC）
(7) 防護鞋（靴）

個人防護裝備（二）

⊙ 指揮、安全、除污處理人員配戴

(1) 含有機蒸氣濾罐之氣體面罩(防毒口罩)
(2) 非氣密式連身防護衣
(3) 化學防濺護目鏡、護面罩
(4) 防滲手套(橡膠、PVC)
(5) 防護鞋(靴)

洩漏滅火處理器材

⊙ 洩漏：

(1)小量含 DDT 的液體用紙巾吸收，並置於適當的容器。
(2)大量含 DDT 液體洩漏用蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸收並置於適當之乾燥容器。
(3)如為固體型態應收集並置於適當之容器。
(4)粉塵可用有適當高效過濾器的真空系統收集。

⊙ 滅火：

一般：化學乾粉、二氧化碳、水、泡沫

Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

善 後 處 理

人員、環境之善後

T 卡 6-6 頁

聯合國編號: 2761

4,4-Dichlorodiphenyl-trichloroethane（DDT）

滴滴涕

製表日期: 112 年版

＊保持洩漏區通風良好，且其清理工作須由受過訓之人員負責

＊對於消防冷卻用之廢水，可能具有毒性，應予收集並納入廢水處理系統處理

人員除污處理

⊙ 自事故現場回到指揮中心前宜先作好裝備及工具的除污工作

⊙ 依除污站架設的路徑，進入除污站

⊙ 以大量水沖洗防護裝備及洩漏處理工具

⊙ 簡易測試是否有殘留，若有則再進一步清洗

⊙ 完成後依指示在特定區域將防護裝置脫除

⊙ 脫除之防護裝置及除污處理後的廢棄物宜置於防滲塑膠袋或廢棄除污容器中，待進一步處理

災後處理

⊙ 以非燃性分散劑撒在洩漏處，以適量的水及毛刷清洗，待作用成孔狀液即可清除乾淨，將污物剷入密閉標示桶中，待進一步處理

⊙ 若無分散劑，可用乾沙代替，待其吸收後，將污沙剷入密閉標示桶中，再進一步處理

⊙ 對洩漏區進行通風換氣

⊙ 依據現行廢棄物清除處理法規處理

Copyright 2022 ITRI 工業技術研究院

※本資料為協助諮詢人員在短時間內有效的檢索資料及現場人員下達決定，迅速鑑定意外中存在物質的類別及緊急應變的處置方法，但無意以之替代人員對各物質的專業知識判斷。

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute