Thermo Fisher SCIENTIFIC

安全資料表

頁碼 1 / 9 簽發日期 16-Nov-2010 修訂日期 27-Jun-2025 版本 1

ALFAAW00432 CNS 15030化學品分類和標籤。

1,2-Dichlorobenzene, AR

一、化學品與廠商資料

产品说明: 1,2-二氯苯,AR

Product Description: 1,2-Dichlorobenzene, AR

目錄號: W00432

同義名稱 o-Dichlorobenzene

化學文摘社登記號碼(CAS No.) 95-50-1 分子式 C6 H4 Cl2

供應者 Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham

Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

緊急聯絡電話/傳真電話 4008215118

Chemtrec: +886 2 7741 4207 (local), 00801-14-8954 (International)

電子信箱 begel.sdsdesk@thermofisher.com

建議用途 實驗室化學品. 限制使用 無相關信息

二、危害辨識資料

 物質狀態
 外觀(物質狀態、顏色等)
 氣味

 液體
 透明的
 無可用資訊

應急綜述

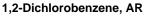
吸入有毒. 造成皮膚刺激. 造成嚴重眼刺激. 可能造成呼吸道刺激. 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響. 可燃液體. 吞食有害可能造成皮膚過敏.

物質或混合物之危害分類

| 易燃液體. | 級別4 |
|------------------|------|
| 急性口服毒性 | 級別4 |
| 急性吸入毒性 - 蒸汽 | 級別3 |
| 皮膚腐蝕/刺激 | 級別2 |
| 嚴重眼損傷 / 眼刺激 | 級別2 |
| 皮膚致敏 | 級別 1 |
| 特定的靶器官系統毒性(單次暴露) | 級別3 |
| 急性水生毒性 | 級別 1 |
| 慢性水生毒性 | 級別 1 |

標示元素

安全資料表 P-Dichlorobenzene, AF





警示語

危險

危害警告訊息

- H227 可燃液體
- H331 吸入有毒
- H315 造成皮膚刺激
- H319 造成嚴重眼睛刺激
- H335 可能造成呼吸道刺激
- H410 對水生生物有極毒性並具有長期持續影響
- H302 吞食有害
- H317 可能造成皮膚過敏

危害防範措施

預防

- P210 遠離熱源,熱表面,火花,明火及其他火源。禁止吸煙
- P261 避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧
- P264 操作後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚
- P270 使用本產品時,不得飲食、喝水或抽煙
- P271 只能在室外或通風良好的環境使用
- P272 受沾染的工作服不得帶出工作場所
- P280 著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。

反應

- P302 + P352 如皮膚沾染:用大量肥皂和水清洗
- P304 + P340 若不慎吸入: 將人員移至空氣新鮮處, 保持呼吸舒適的姿勢
- P305 + P351 + P338 如進入眼睛:用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出,取出隱形眼鏡。繼續清洗
- P312 如感覺不適,呼救毒物諮詢中心或求醫
- P330 漱口
- P370 + P378 火災時: 使用乾沙、化學乾粉或抗溶性泡沫滅火
- P362 + P364 脫掉沾染的衣服,清洗後方可重新使用

儲存

- P403 + P233 存放於通風良好處。 保持容器密閉
- P405 加鎖存放

處置

P501 - 將內容物/容器交由認可的廢棄物處理場處理

物理及化學性質

可燃物質.

健康危害

吸入有毒. 吸入有害. 造成皮膚刺激. 造成嚴重眼刺激. 可能造成呼吸道刺激. 吞食有害. 可能造成皮膚過敏.

環境危害

對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響. . 由於其低水溶性,不可能在環境中遷移. 此產品不溶於水,沉於水下。. 此產品揮發慢。. 溢出物不太可能穿透土壤.

對陸生脊椎動物有毒. 本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌幹擾物.

三、成分辨識資料

| 組分 | 化學文摘社登記號碼(CAS No.) | 重量百分含量 |
|---------|-----------------------|--------|
| 1,2-二氯苯 | 95-50-1 | 99 |

|--|

一般建議

如果症狀持續,請聯絡醫師.

眼睛接觸

立即用大量清水沖洗至少15 分鐘以上,包括眼皮下面. 就醫治療.

皮膚接觸

立即以大量清水沖洗至少 15 分鐘. 如果皮膚刺激持續,請聯絡醫師.

吸入

移至新鮮空氣處. 如果呼吸停止,進行人工呼吸. 如出現症狀,就醫治療.

食入

用水漱口,然後飲用大量的水.

最重要症狀及危害效應

無合理可預見的.可能引起過敏性皮膚反應. 吸入高濃度蒸氣可能會導致如頭疼、眩暈、困倦、噁心和嘔吐等症狀:過敏反應症狀可能包括皮疹、瘙癢、腫脹、呼吸困難、手腳刺痛、頭暈、目眩、胸痛、肌肉疼痛或潮紅:過度暴露的症狀可能是頭痛,頭暈,疲倦,噁心和嘔吐

對急救人員之防護

確保醫護人員瞭解涉及到的物料,採取自身防護措施並防止污染傳播.

對醫師的備註

對症治療. 症狀可能延後顯現.

五、滅火措施

適用滅火劑

水噴霧. 二氧化碳. 化學乾粉. Chemical foam. 可以使用水霧冷卻密閉容器.

基於安全因素而不得使用的滅火劑

無可用資訊.

滅火時可能遭遇之特殊危害

可燃物質. 容器受熱可能爆炸. 產品及空容器請遠離熱源及點火源. 熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放. 不得讓消防水流入排水溝或水源.

消防人員之防護裝備和注意事項

任何火災時,佩戴MSHA/NIOSH批准的或相當的壓力下自給式呼吸器並穿上全身防護服

六、洩漏處理方法

個人應注意事項

按要求使用個人防護設備. 確保足夠的通風. 清除所有火源. 採取靜電放電的預防措施.

環境注意事項

不得沖入地表水或污水排放系統. 不可讓材料污染地下水系統. 防止產品進入排水管. 如果有大量溢出物無法被控制,則應通知地方當局.

防止擴散和清除的方法

以惰性吸收物質吸收. 存放於適當的密閉容器中進行處置. 清除所有火源.

請參閱第8和第13節中的防護措施。

七、安全處置與儲存方法

安全資料表 1,2-Dichlorobenzene, AR

頁碼 4 / 9 修訂日期 27-Jun-2025

處置

穿戴個人防護設備戴/戴防護面具. 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙. 確保足夠的通風. 避免食入和吸入. 遠離明火,熱表面和火源.

儲存

請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處. 遠離熱源、火花和明火.

特定用途

在實驗室使用

八、暴露控制及個人防護措施

控制參數

| 組分 | 中國 | 臺灣 | 泰國 | 香港 |
|---------|-----------------------------|----|-----------------|-----------------------------|
| 1,2-二氯苯 | TWA: 50 mg/m ³ | - | Ceiling: 50 ppm | TWA: 25 ppm |
| | STEL: 100 mg/m ³ | | | TWA: 150 mg/m ⁻³ |
| | | | | STEL: 50 ppm |
| | | | | STEL: 301 mg/m ³ |

| 組分 | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH | 英國 | 歐盟 |
|---------|--------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1,2-二氯苯 | TWA: 25 ppm | Ceiling: 50 ppm | IDLH: 200 ppm | STEL: 50 ppm 15 min | 11 1 |
| | STEL: 50 ppm | Ceiling: 300 mg/m ⁻³ | Ceiling: 50 ppm | STEL: 306 mg/m ³ 15 | TWA: 122 mg/m ³ (8h) |
| | | (Vacated) Ceiling: 50 | Ceiling: 300 mg/m ³ | min | STEL: 50 ppm (15min) |
| | | ppm | | TWA: 25 ppm 8 hr | STEL: 306 mg/m ³ |
| | | (Vacated) Ceiling: 300 | | TWA: 153 mg/m ³ 8 hr | (15min) |
| | | mg/m³ | | Skin | Skin |
| | | | | | |
| | | | | | |

說明

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (美國政府工業衛生師協會)

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

NIOSH: NIOSH -(國家職業安全與健康研究所)

監測方法

BS EN 14042:2003 標識符:工作環境。化學和生物製劑接觸評估程序的應用和使用指南。

暴露控制

工程措施

確保足夠的通風,尤其是在密閉區域中.確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所.使用防爆的電器/通風/照明/設備。. 只要有可能,工程控制措施如工藝隔離或封閉、引入工藝或設備變更以使釋放或接觸的可能性盡可能的小、以及採用正確設計的通風系统,都應被採用來控制危險材料源.

個人防護設備

手部防護 防護手套

| 手套材料 | 穿透時間 | 手套的厚度 | 歐盟標準 | 手套的意见 |
|---------------|----------|-------|----------|------------------------|
| 維頓(聚偏氟乙烯-氟乙烯) | > 480 分钟 | - | 水平 6 | 按EN374-3《抗化學藥品滲透性之測定》進 |
| | | | EN 374 | 行測試 |

檢查前使用的手套。请注意閱讀手套供应商提供的關於手套的渗透性和溶劑穿透時間的說明。請参閱制造商/供应商信息。確保手套適合任务。化学兼容性。靈巧。操作條件。用户的易感性,例如敏化的影響。同時考慮使用場合的具体情况,例如危险的切割,砂磨和接觸時間等。刪除與護理,避免皮膚污染的手套。

皮膚及身體防護 長袖衫

呼吸防護 ¥± `··I¥RE µ L-n··D.

頁碼 5/9 修訂日期 27-Jun-2025

安全資料表 1,2-Dichlorobenzene, AR

大規模/緊急用途 如果超過接觸限值或出現刺激或其他症狀,請使用經NIOSH / MSHA或歐洲標準EN 136認證

推薦的過濾器類型: 有機氣體和蒸氣過濾盒 A型 棕色 符合EN14387標準

保持通風足夠 如超過接觸限值或出現刺激或其他症狀,請使用NIOSH / MSHA或歐洲標準EN 小規模/實驗室使用

149:2001認可的呼吸器。

建議半面罩:- 閥門過濾: EN405; 或; 半面罩: EN140; 以及過濾器, EN 141

衛生措施 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作.

防止產品進入排水管. 不可讓材料污染地下水系統. 如果有大量溢出物無法被控制,則應通知 環境暴露控制

地方當局.

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) 透明的 物質狀態 液體

氣味 無可用資訊 嗅覺閾值 無可用資料 不適用 pH 值

熔點/熔點範圍 -15 ° C / 5 ° F

軟化溫度 無可用資料

沸點/沸點範圍 179 - 180 ° C / 354.2 - 356

° F

閃火點 (開背或閉杯) 67 ° C / 152.6 ° F 方法 - CC(閉杯)

蒸發率 無可用資料

易燃性(固體,氣體) 不適用 液體

爆炸界限 下限 2.2 Vol%

上限 12 Vol%

1.3 mbar @ 20 ° C 蒸氣壓

蒸氣密度 無可用資料 (空氣 = 1.0)

1.300 比重 / 密度 堆積密度 不適用 液體 0.13 g/I(20° C) 水溶性 幾乎不溶

無可用資訊

在其他溶劑中的溶解度

分配係數(正辛醇/水)

組分 Log Pow 1,2-二氯苯 3.433

自燃溫度 640 - ° C / 1184 - ° F

分解溫度 無可用資料

無可用資料 黏度

爆炸性 可能有空氣/蒸氣爆炸性混合物

氧化性質 無可用資訊

C6 H4 Cl2 分子式 147 分子量

十、安定性及反應性

安定性 正常條件下穩定.

危害反應 正常處理過程中不會發生.

可能之危害反應 無可用資訊.

應避免之狀況 不相容產品. 熱源、火焰和火花. 遠離明火, 熱表面和火源.

頁碼 6 / 9 修訂日期 27-Jun-2025

安全資料表 1,2-Dichlorobenzene, AR

應避免之材料 強氧化劑. 金屬.

危害分解物 一氧化碳 (CO). 二氧化碳. 氯. 氯化氫氣體.

十一、毒性資料

產品資訊

(a) 急性毒性;

| (u) 15 12 47 12 7 | | | |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| 組分 | 半數致死量(LD50),口服 | 半數致死量(LD50),皮膚 | LC50 吸入 |
| 1,2-二氯苯 | LD50 = 1516 mg/kg (Rat) | LD50 > 10 g/kg (Rabbit) | 14,04 mg/L/4h (Rat) |

(b) 皮膚腐蝕/刺激; 級別2 基於可用數據,不符合分類標準

 測試方法
 OECD 404

 測試種類
 (兔子)

水腫 = =1

(c) 嚴重損傷/刺激眼部; 級別2 基於可用數據,不符合分類標準

測試方法 OECD 405 **測試種類** (兔子)

觀察結束點 虹膜病變 = 0.06

角膜混濁 = 0 結膜發紅 = 0.6 結膜水腫 = 0.11

(d) 呼吸或皮膚敏化作用;

呼吸系統 基於可用數據,不符合分類標準

皮膚 級別 1

基於可用數據,不符合分類標準

| | Component | 測試方法 | 測試種類 | 研究結果 |
|-----|----------------|----------------|------|------|
| ĺ | 1,2-二氯苯 | 經濟合作和發i組織的試驗指導 | 小鼠 | 致敏物質 |
| - | 95-50-1 (99) | 429 | | |
| - 1 | | 局部淋巴結分析試驗 | | |

皮膚接觸可能引起過敏

(e) 生殖細胞致突變性; 基於可用數據,不符合分類標準

| Component | 試驗方法 | 測試物種 | 研究結果 |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|------|
| 1,2-二氯苯 95-50-1 (99) | 經濟合作和發組織的試驗指導 476 基因細胞突變 | 動物生殖細胞 | 陽性的 |
| | 經濟合作和發組織的試驗指導 471 細菌回復突變試驗 | 體外 細菌 | 陰性 |
| | 經濟合作和發組織的試驗指導 473 染色體畸變試驗 | | 陰性 |
| | 經濟合作和發組織的試驗指導 474 小鼠微核試驗 | 體內 動物生殖細胞 | 陰性 |

(f) 致癌性; 基於可用數據,不符合分類標準

本品沒有已知的致癌化學物質

頁碼 7/9 修訂日期 27-Jun-2025

安全資料表

1,2-Dichlorobenzene, AR

(g) 生殖毒性; 基於可用數據,不符合分類標準

(h) STOT - 單次暴露; 級別3

基於可用數據,不符合分類標準

結果/目標器官 呼吸系統

(i) STOT - 重複暴露; 基於可用數據,不符合分類標準

測試方法 慢性毒性 測試種類/持續時間 大鼠 / 90天

NOAEL = 125 mg/kg研究結果

暴露途徑 吞食 標的器官 未知.

(j) 吸入危險; 基於可用數據,不符合分類標準

其他不良效應 § I?J?a. ?HAe`!C

症狀 /影響,嚴重并被延遲 吸入高濃度蒸氣可能會導致如頭疼、眩暈、困倦、噁心和嘔吐等症狀: 過敏反應症狀可能包

括皮疹、瘙癢、腫脹、呼吸困難、手腳刺痛、頭暈、目眩、胸痛、肌肉疼痛或潮紅: 過度暴

露的症狀可能是頭痛,頭暈,疲倦,噁心和嘔吐

十二、生態資料

生態毒性的影響 此產品含有下列對環境有危險的物質. 對水生生物有極毒性,可能對水生環境造成長期不利

影響.

| 組分 | 淡水魚 | 水蚤 | 淡水藻類 | 细菌毒性 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------------------------------------------------------|
| 1,2-二氯苯 | LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 5.2 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 8.23 - 10.9 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 1.44 - 1.73 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.8 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) | | | EC50 = 4.76 mg/L 5 min EC50 = 4.98 mg/L 15 min |

持久性及降解性 不易生物降解 持久性 不太可能有持久性

| <u> </u> | |
|----------------|---------------------|
| Component | 降解性 |
| 1,2-二氯苯 | 0 % (28d) OECD 301C |
| 95-50-1 (99) | |

在污水處理廠中的降解

沒有包含對環境有危險的物質或者在廢水處理廠不能被降解的物質。.

生物蓄積性 不一定是生物積累性的。

| 組分 | Log Pow | 生物富集因數(BCF) |
|---------|---------|------------------------|
| 1,2-二氯苯 | 3.433 | 90 - 260 dimensionless |

頁碼 8 / 9 修訂日期 27-Jun-2025

安全資料表 1,2-Dichlorobenzene, AR

土壤中之流動性 此產品不溶於水,沉於水下。 此產品揮發慢。 溢出物不太可能穿透土壤 由於其低水溶性,

不可能在環境中遷移 溢出物不太可能穿透土壤

内分泌幹擾物資訊 本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌幹擾物

持久性有機污染物 本產品不含任何已知或可疑的物質 **臭氧層破壞潛勢** 本產品不含任何已知或可疑的物質

十三、廢棄處置方法

殘留物/未使用產品產生的廢物 不得排放到環境中. 廢棄物被分類為有害廢棄物. 根據歐盟指令中廢棄物和有害廢棄物相關條

例進行處理. 按照當地規定處理.

受污染包裝 將此容器送至有害或特殊廢棄物的收集點進行處理。.

其他資料 切勿沖刷至下水道. 廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定. 切勿倒入排水溝. 此類化學品

不可進入環境中.

十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號 UN1591

聯合國運輸名稱 O-DICHLOROBENZENE

 運輸危害分類
 6.1

 包裝類別
 III

IMDG/IMO

聯合國編號 UN1591

聯合國運輸名稱 O-DICHLOROBENZENE

 運輸危害分類
 6.1

 包裝類別
 III

國際航空運輸協會 IATA

聯合國編號 UN1591

聯合國運輸名稱 O-DICHLOROBENZENE

運輸危害分類 6.1 包裝類別 III

使用者特殊預防措施 没有特别的注意事项

十五、 法規資料

國際目錄

X = 列出,中國(中國現有化學物質名錄(IECSC)),歐洲 (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA),加拿大 (DSL/NDSL),菲律賓(菲律賓化學品及化學物質名錄(PICCS)), Japan (ENCS), Japan (ISHL),澳洲(澳洲化學物質目錄(AICS)), Korea (KECL).

| | 組分 | 危險化學品 名錄(2015版) | 危險貨物品 名表 - 2012版 | | 中國現有 化學物質 名錄 (IECSC) | EINECS | TSCA | DSL | 菲律賓 化學品 與質 軍 (PICCS) | ENCS | | 澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS) | 學品目錄 (KECL) |
|---|---------|--------------------|------------------------|---|-------------------------------|-----------|------|-----|----------------------------------|------|---|----------------------------------|----------------|
| 1 | 1,2-二氯苯 | X | X | Х | X | 202-425-9 | Х | Χ | Χ | Χ | X | Х | KE-10066 |

安全資料表

1,2-Dichlorobenzene, AR

國家法規

台灣適用法規:

職業安全衛生法 (http://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/)

環境用藥管理法 (https://www.fda.gov.tw/TC/)

廢棄物清理法 和 水污染防治法 (https://oaout.epa.gov.tw/law/)

危害性化學品標示及通識規則 (https://ghs.osha.gov.tw/frontPage/index.html) 特定化學物質危害預防標準 (http://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/Web/Law/)

| Component | Toxic Chemical Substances Control Act (毒性化學物質管理法) | | | | | |
|----------------|---------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1,2-二氯苯 | Class I (1 wt%) | | | | | |
| 95-50-1 (99) | TRQ = 50 kg | | | | | |

十六、其他資料

製備來自於 健康,安全和環境部

簽發日期 16-Nov-2010 27-Jun-2025 修訂日期 首次發行. 修訂摘要

培訓建議

化學品風險意識培訓,包括標籤、安全數據表(SDS)、個人防護設備(PPE)以及衛生。

個人防護裝備的使用,包括適當的選擇、兼容性、突破閾值、護理、維護、合身程度和標準。

接觸化學品的急救措施,包括洗眼器和安全淋浴設備的使用。

化學事故緊急應變培訓。

說明

CAS - 化學文摘社登記號碼

EINECS/ELINCS - 歐洲現有商業化學物質名錄/歐洲申報化學物質清單

PICCS - 菲律賓化學品與化學物質清單

IECSC - 中國現有化學物質名錄

KECL - 韓國既有及已評估的化學物質

TSCA - 美國有毒物質控制發難第8(b)章節目錄

DSL/NDSL - 加拿大國內物質清單/非國內物質清單

ENCS - 日本現有和新化學物質 AICS - 澳大利亞化學物質目錄

NZIoC - 紐西蘭化學品清單

WEL - 工作場所接觸限值

TWA - 時間加權平均值 ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (美國政 IARC - 國際癌症研究機構

府工業衛生師協會)

DNEL - 衍生出來的無影響水平

RPE - 呼吸防護器材 LC50 - 致命濃度50%

NOEC - 無明顯效應濃度

PBT - 持久性,生物累積性,毒性

PNEC - 預測無影響濃度

LD50 - 致命劑量50%

EC50 - 有效濃度50% POW - 分配係數 辛醇:水

vPvB - 持久性,生物累積性

ICAO/IATA - 國際民航組織/國際航空運輸協會

ADR - 《歐洲國際道路運輸危險貨物協定》

OECD - 經濟合作與發展組織

BCF - 生物濃度因子 (BCF)

IMO/IMDG - 國際海事組織/國際海事危險品守則

MARPOL - 《 國際防止船舶造成污染公約》

ATE - 急性毒性評估 VOC -(揮發性有機化合物)

主要參考文獻和資料來源

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

供應商安全數據表,Chemadvisor - LOLI數據庫,默克索引,RTECS化學物質毒性數據庫

'CNS 15030化學品分類及標示', '危險化學品標籤和危險信息的管理', '危害性化學品評估及分級管理技術指引' (http://www.osha.gov.tw)

免責聲明

據我們發行當下所掌握的最新知識、資訊和觀念,本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、 加工、儲存、運輸、處置和排放的指南,並不能作為保證書或品質規格書。這些資訊僅用於指定的特定物質,可能不適用於結合了其 他任何 物質或經過任何加工的物質,除非文中另有規定

安全資料表結束