



頁碼 1/9 簽發日期 27-Jan-2010 修訂日期 02-May-2025

ACR11346 CNS 15030化學品分類和標籤 。

## **Dichloromethane**

#### 一、化學品與廠商資料

产品说明: 二氯甲烷

Product Description: Dichloromethane

目錄號: 113460000; 113460010; 113460025; 113460050; 113460051; 113460100; 113460250;

113460251

同義名稱 Dichloromethane; DCM

化學文摘社登記號碼(CAS No.) 75-09-2 分子式 C H2 Cl2

供應者 EU entity/business name

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

UK entity/business name Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

## 二、危害辨識資料

**物質狀態 外觀(物質狀態、顏色等) 氣味** 液體 無色 甜的

應急綜述

造成皮膚刺激. 造成嚴重眼刺激. 懷疑致癌. 對器官造成傷害. 可能引起昏睡或眩暈。. 長期或重複暴露會對器官造成傷害.

## 物質或混合物之危害分類

皮膚腐蝕/刺激	級別2
嚴重眼損傷 / 眼刺激	級別2A
致癌性	級別2
特定的靶器官系統毒性(單次暴露)	級別 1 級別3
特定的靶器官系統毒性(反復暴露)	級別 1

#### 標示元素



頁碼 2 / 9 修訂日期 02-May-2025

警示語 危險

#### 危害警告訊息

H315 - 造成皮膚刺激

H319 - 造成嚴重眼睛刺激

H351 - 懷疑致癌

H370 - 會對器官造成傷害

H336 - 可能造成困倦或暈眩

H372 - 長期或重複暴露會對器官造成傷害

#### 危害防範措施

#### 預防

P201 - 使用前取得特別說明

P202 -在閱讀並瞭解所有安全防範措施之前切勿處置

P260 - 不要吸入粉塵/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

P271 - 只能在室外或通風良好的環境使用

P280 - 佩戴眼睛/面部防護具

#### 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

P308 + P313 - 如暴露到或在意,求醫治療/諮詢

P332 + P313 - 如發生皮膚刺激:求醫/就診

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

#### 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

無確定.

#### 健康危害

造成皮膚刺激. 造成嚴重眼刺激. 懷疑致癌. 對器官造成傷害. 可能造成困倦或暈眩. 長期或重複暴露會對器官造成傷害.

#### 環境危害

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。. 由於其揮發性,可能在環境中遷移. 該產品含有揮發性有機 化合物(VOC),易從各種表面蒸發.

Causes formation of carbon monoxide in the blood. Carbon monoxide may cause adverse effects on the cardiovascular system and the central nervous system 沒有充分通風的地方不能使用。. 蒸氣具有麻醉作用,高濃度會導致昏迷,甚至致命 蒸氣比空氣重且會減少可供呼吸的氧氣量而造成窒息 Decomposes in a fire, giving off toxic fumes: phosgene and hydrochloric acid, 一氧化碳 空容器具有潛在的火災和爆炸危險。不要切割,焊接穿刺容器

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
二氯甲烷	75-09-2	>99.5

注釋

Stabilised with Amylene (CAS 513-35-9)

#### 四、急救措施

#### 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

頁碼 3 / 9 修訂日期 02-May-2025

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

呼吸困難. 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: 導致中樞神經系統抑制: Continued or high exposures by inhalation will cause anaesthetic effects. This may result in a loss of consciousness and could prove fatal: Causes formation of carbon monoxide in the blood. Carbon monoxide may cause adverse effects on the cardiovascular system and the central nervous system

#### 對急救人員之防護

按要求使用個人防護設備.

#### 對醫師的備註

病人暴露於該產品受到不利影響,不應該給予腎上腺素或類似的心臟興奮劑,因為這些會增加心律失常的風險.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 (CO2)、化學乾粉、抗溶性泡沫.

#### 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

熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放. 產品及空容器請遠離熱源及點火源.

#### 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. 避免吸入蒸氣或煙霧. 著用呼吸防護具.

#### 環境注意事項

不得排放到環境中.

#### 防止擴散和清除的方法

在安全可行的情况下,防止進一步的洩漏或溢出.以惰性吸收物質吸收.存放於適當的密閉容器中進行處置.將該區通風.

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

#### 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. 避免食入和吸入. 蒸氣比空氣重,可沿地面擴散. 僅在封閉系統內或提供有合適的排風設備中處理產品. 與鋁及其合金反應.

#### 儲存

請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處. 不要存放於鋁製容器中.

頁碼 4 / 9 修訂日期 02-May-2025

#+ ₽→ HT\A

#### 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
二氯甲烷	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm	STEL: 125 ppm	TWA: 50 ppm
	_	TWA: 174 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm	TWA: 174 mg/m <sup>-3</sup>

組分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
二氯甲烷	TWA: 50 ppm	(Vacated) TWA: 500	IDLH: 2300 ppm	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> (8h)
		ppm		STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm (8h)
		(Vacated) STEL: 2000		min	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup>
		ppm		TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(15min)
		(Vacated) Ceiling: 1000		TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 200 ppm (15min)
		ppm		Skin	Skin
		TWA: 25 ppm			
		STEL: 125 ppm			

#### 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

僅可在化學通風櫥下使用. 確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所. 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

**眼睛防護** 護目鏡 (歐洲標準 - EN 166)

**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)	< 120 分钟	0.7 mm	EN 374	按EN374-3《抗化學藥品滲透性之測定》進
丁腈橡膠	< 120 分钟	0.38 mm		行測試
聚乙烯醇	> 360 分钟			

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** 如通風不良,須著用呼吸防護具. 當濃度超過暴露限值時,工人必須使用合適的呼吸器.

為保護佩戴者,必須保證呼吸防護器材緊密貼合,並妥善使用和維護。

大規模/緊急用途 通風不良時,著用適當的呼吸防護具:任何具有全面罩並以壓力需求或其他正壓模式操作的

供氣式呼吸器:

當濃度超過暴露限值時,工人必須使用合適的呼吸器:全面罩(DIN 歐盟 136) 推薦的過濾器類型: 低沸點有機溶劑 AX 型 棕色 符合EN371標準

小規模/實驗室使用 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 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

使用RPE時,應該進行面罩密封測試。

頁碼 5 / 9 修訂日期 02-May-2025

**衛生措施** 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作.

環境暴露控制 無可用資訊.

#### 九、物理及化學性質

 外觀(物質狀態、顏色等)
 無色

 物質狀態
 液體

**氣味** 甜的 **嗅覺閾值** 無可用資料

pH 值 不適用 不適用

軟化溫度 無可用資料

沸點/沸點範圍 39 ° C / 102.2 ° F

**閃火點 (開背或閉杯)** 無可用資訊 方法 - 無可用資訊

 蒸發率
 無可用資料

 易燃性(固體,氣體)
 不適用

 易燃性(固體,氣體)
 不適用
 液體

 爆炸界限
 下限 13 vol%

上限 22 vol% 蒸氣壓 350 mbar @ 20°C

**蒸氣密度** 2.93 (空氣 = 1.0)

**堆積密度** 不適用 液體 水溶性 20 d/l (20° C)

 水溶性
 20 g/L (20° C)

 在其他溶劑中的溶解度
 無可用資訊

 分配係數(正辛醇/水)
 無可用資訊

**組分** Log Pow 二氯甲烷 1.25

自燃溫度 556 ° C / 1032.8 ° F

分解溫度 > 120℃

**黏度** 0.42 mPas @ 25° C

 爆炸性
 無可用資訊

 氧化性質
 無可用資訊

分子式 C H2 Cl2 分子量 84.93

#### 十、安定性及反應性

安定性 正常條件下穩定. 暴露於光分解.

危害反應 Forms a detonable mixture with nitric acid.

可能之危害反應 不會發生危害聚合作用.

應避免之狀況 過熱. 防止陽光直接照射.

應避免之材料 強氧化劑. 強酸. 胺類.

**危害分解物** 一氧化碳 (CO). 二氧化碳. 光氣. 氯化氫氣體.

## 十一、毒性資料

#### 產品資訊

(a) 急性毒性;

# 安全資料表

頁碼 6 / 9 修訂日期 02-May-2025

#### Dichloromethane

組分	半數致死量(LD50),□服	半數致死量(LD50),皮膚	LC50 吸入
二氯甲烷	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	53 mg/L ( Rat ) 6 h
			76000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

**(b) 皮膚腐蝕/刺激**; 級別2

(c) **嚴重損傷/刺激眼部;** 級別2

(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** 基於可用數據,不符合分類標準

(e) 生殖細胞致突變性; 基於可用數據,不符合分類標準

在微生物中已經出現致突變作用。

下表表明了是否每個機構已列出的作為致癌物的任何組分

組分	歐盟	UK	德國	國際癌症研究機構 (IARC)
二氯甲烷				Group 2A

(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

結果/目標器官 中樞神經系統 (CNS)

(i) STOT - 重複暴露; 基於可用數據,不符合分類標準

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: 導致中樞神經系統抑

制: Continued or high exposures by inhalation will cause anaesthetic effects. This may result in a loss of consciousness and could prove fatal: Causes formation of carbon monoxide in the blood. Carbon monoxide may cause adverse effects on the cardiovascular system and the central nervous

system

### 十二、生態資料

生態毒性的影響

組分	淡水魚	水蚤	淡水藻類	细菌毒性
二氯甲烷	Pimephales promelas:	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h	EC50: 1 mg/L/24 h
	LC50:193 mg/L/96h			EC50: 2.88 mg/L/15 min

持久性及降解性

**持久性** 不太可能有持久性,基於現有的信息。.

生物蓄積性不一定是生物積累性的。

# 安全資料表

頁碼 7 / 9 修訂日期 02-May-2025

#### Dichloromethane

組分	Log Pow	生物富集因數(BCF)
二氯甲烷	1.25	6.4 - 40 dimensionless

土壤中之流動性 該產品含有揮發性有機化合物(VOC),易從各種表面蒸發 由於其揮發性,可能在環境中遷移

在空氣中會快速分散

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** 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。.

#### 十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號 UN1593

聯合國運輸名稱 Dichloromethane

運輸危害分類 6.1 包裝類別 III

IMDG/IMO

聯合國編號 UN1593

聯合國運輸名稱 Dichloromethane

 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 UN1593

聯合國運輸名稱 Dichloromethane

 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 物質 單 (PICCS)	ENCS	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS)	
二氢甲烷	l x	l x	l x	Х	200-838-9	l x	Χ	l x	X	Х	l x	KE-23893

注釋 Stabilised with Amylene (CAS 513-35-9)

#### 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)
二氯甲烷	Class IV (25 wt%)
75-09-2 ( >99.5 )	

#### 十六、其他資料

27-Jan-2010 簽發日期 02-May-2025 修訂日期

修訂摘要 SDS更新章節, 2, 6, 7, 8, 9, 11, 15.

#### 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)

## 主要参考文獻和資料來源

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

頁碼 9/9 修訂日期 02-May-2025

安全資料表結束