

ACR14902

CNS 15030化学品分类和标签

2-Methyl-2-propanethiol

一、化學品與廠商資料

产品说明:

Product Description:

2 -甲基- 2 -丙硫醇

2-Methyl-2-propanethiol

目錄號：

149020025; 149020000; 149020500; 149025000

同義名稱

tert-Butyl mercaptan

化學文摘社登記號碼(CAS No.)

75-66-1

分子式

C4 H10 S

供應者

EU entity/business name

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticaaan 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

無相關信息

二、危害辨識資料

物質狀態

液體

外觀(物質狀態、顏色等)

無色

氣味

惡臭

應急綜述

高度易燃液體及蒸氣。可能造成皮膚過敏。造成嚴重眼刺激。可能引起昏睡或眩暈。對水生生物有毒並具有長期持續影響。吞食可能有害。惡臭。

物質或混合物之危害分類

易燃液體.	級別2
急性口服毒性	級別5
嚴重眼損傷 / 眼刺激	級別2B
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2
慢性水生毒性	級別2

標示元素



警示語

危險

危害警告訊息

H225 - 高度易燃液體及蒸氣
H317 - 可能造成皮膚過敏
H319 - 造成嚴重眼睛刺激
H336 - 可能造成困倦或暈眩
H411 - 對水生生物有毒並具有長期持續影響
H303 - 吞食可能有害

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
P233 - 保持容器密閉
P242 - 使用不產生火花的工具
P270 - 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽煙
P240 - 容器和承受設備接地/電氣連接
P241 - 使用防爆電氣／通風／照明／設備
P243 - 採取防止靜電放電的措施
P261 - 避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧
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

P370 + P378 - 火災時：使用乾沙、化學乾粉或抗溶性泡沫滅火
P301 + P312 - 若不慎吞食：如感覺不適，呼救毒物諮詢中心或就醫
P303 + P361 + P353 - 如果皮膚(或頭髮)沾染：立刻脫下所有受沾染的衣物。用水清洗皮膚或淋浴
P333 + P313 - 如發生皮膚刺激或皮疹：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 + P235 - 存放於通風良好處。保持陰涼

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

蒸氣可能引起閃火或爆炸。高度易燃。

健康危害

可能造成皮膚過敏。造成嚴重眼刺激。可能造成困倦或暈眩。吞食可能有害。

環境危害

對水生生物有毒並具有長期持續影響。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。

其他危害

惡臭。本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物。

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
叔丁基硫醇	75-66-1	>95

四、急救措施

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

就醫治療。立即以大量清水沖洗至少 15 分鐘。

吸入

移至新鮮空氣處。如果呼吸停止，進行人工呼吸。就醫治療。

食入

用水清潔口腔。就醫治療。

最重要症狀及危害效應

可能引起過敏性皮膚反應。呼吸困難。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；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

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。

五、滅火措施**適用滅火劑**

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

蒸氣可能與空氣形成爆炸性的混合物。蒸氣可能傳播至點火源並形成回火。容器受熱可能爆炸。蒸氣可能與空氣形成爆炸性的混合物。極度易燃。

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**

清除所有火源。採取靜電放電的預防措施。按要求使用個人防護設備。

環境注意事項

不得沖入地表水或污水排放系統。

防止擴散和清除的方法

用惰性吸收物質(如沙子、矽膠、酸粘結劑、通用粘結劑、鋸末)吸收。存放於適當的密閉容器中進行處置。清除所有火源。使用防火花工具和防爆設備。

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**

避免接觸皮膚和眼睛。不要吸入煙霧/蒸汽/噴霧。採取靜電放電的預防措施。僅在封閉系統內或提供有合適的排風設備中處理產品。使

安全資料表

2-Methyl-2-propanethiol

用防火花工具和防爆設備。只能使用不產生火花的工具。遠離明火，熱表面和火源。為防止由靜電釋放引起的蒸汽著火，設備上的所有金屬部件都要接地。

儲存

請存放於乾燥、陰涼且通風良好處。保持容器密閉。遠離熱源、火花和明火。易燃區。請將容器緊閉並存放於乾燥且通風良好處。

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	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
叔丁基硫醇		(Vacated) TWA: 0.5 ppm (Vacated) TWA: 1.5 mg/m ³		-	

說明

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

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

使用防爆的電器/通風/照明/設備。確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所。確保足夠的通風，尤其是在密閉區域中。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尽可能的小、以及採用正確設計的通風系統，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	手套的意見
天然橡膠 丁腈橡膠 氯丁橡膠 PVC	見製造商的建議	-	EN 374	(最低要求)

檢查前使用的手套。請注意閱讀手套供應商提供的關於手套的滲透性和溶劑穿透時間的說明。請參閱製造商/供應商信息。確保手套適合任務。化學兼容性。靈巧。操作條件。用戶的易感性，例如敏化的影響。同時考慮使用場合的具體情況，例如危險的切割，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 穿戴合適的防護手套和防護衣物，以防止皮膚暴露在外

呼吸防護 正常使用條件下不需要防護設備。

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認證的呼吸器。

小規模/實驗室使用 保持通風足夠

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

防止產品進入排水管。不可讓材料污染地下水系統。

安全資料表

2-Methyl-2-propanethiol

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	惡臭	
嗅覺閾值	無可用資料	
pH 值	無可用資訊	
熔點/熔點範圍	-1.1 ° C / 30 ° F	
軟化溫度	無可用資料	
沸點/沸點範圍	62 - 65 ° C / 143.6 - 149 ° F	
閃火點 (開背或閉杯)	-24 ° C / -11.2 ° F	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	液體
爆炸界限	無可用資料	
蒸氣壓	305 mmHg @ 37.8 ° C	
蒸氣密度	3.0	(空氣 = 1.0)
比重 / 密度	0.800	
堆積密度	不適用	液體
水溶性	slightly soluble	
在其他溶劑中的溶解度	無可用資訊	
分配係數(正辛醇／水)		
自燃溫度	無可用資料	
分解溫度	> 65°C	
黏度	0.638 cPs at 20 ° C	
爆炸性		蒸氣可能與空氣形成爆炸性的混合物
氧化性質	無可用資訊	
分子式	C4 H10 S	
分子量	90.18	

十、安定性及反應性

安定性	正常條件下穩定.
危害反應	無可用資訊.
可能之危害反應	無可用資訊.
應避免之狀況	遠離明火，熱表面和火源. 不相容產品.
應避免之材料	堿. 金屬. 還原劑.
危害分解物	一氧化碳 (CO). 二氧化碳. 硫氧化物. 硫化物.

十一、毒性資料

產品資訊

(a) 急性毒性：

組分	半數致死量(LD50)，口服	半數致死量(LD50)，皮膚	LC50 吸入
叔丁基硫醇	LD50 = 4729 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 98300 mg/m ³ (Rat) 4 h

(b) 皮膚腐蝕/刺激：

基於可用數據，不符合分類標準

安全資料表
2-Methyl-2-propanethiol

(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
(d) 呼吸或皮膚敏化作用； 呼吸系統 皮膚	基於可用數據，不符合分類標準 級別 1 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
(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
(g) 生殖毒性；	基於可用數據，不符合分類標準
(h) STOT - 單次暴露；	基於可用數據，不符合分類標準
(i) STOT - 重複暴露； 標的器官	基於可用數據，不符合分類標準 未知.
(j) 吸入危險； 其他不良效應	基於可用數據，不符合分類標準 ··e?E2' · · u,cI§ 1· ·t2IcM3Q?§ !C
症狀 /影響，嚴重并被延遲	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。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

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。對水生生物有毒，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	細菌毒性
叔丁基硫醇	LC50: 34 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 6.7 mg/L/48h		

持久性及降解性 不易生物降解
持久性 不太可能有持久性，基於現有的信息。
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)
叔丁基硫醇		12

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

內分泌幹擾物資訊 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。空容器中可能留有產品殘餘物(液體和/或蒸氣)，並可能是危險的。產品及空容器請遠離熱源及點火源。
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。遵守當地法規時，可填埋或焚燒。此類化學品不可進入環境中。切勿倒入排水溝。

十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號	UN2347
聯合國運輸名稱	BUTYL MERCAPTAN
運輸危害分類	3
包裝類別	II

IMDG/IMO

聯合國編號	UN2347
聯合國運輸名稱	BUTYL MERCAPTAN
運輸危害分類	3
包裝類別	II

國際航空運輸協會 IATA

聯合國編號	UN2347
聯合國運輸名稱	BUTYL MERCAPTAN
運輸危害分類	3
包裝類別	II

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	台灣 - 有毒 化學物質名 錄	中國現有 化學物質 名錄 (IECSC)	EINECS	TSCA	DSL	菲律賓 化學品 與化學 物質清 單 (PICCS)	ENCS	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS)	韓國既有化 學品目錄 (KECL)
叔丁基硫醇	X	X	X	X	200-890-2	X	X	X	X	X	X	KE-24873

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/>)

十六、其他資料

修訂日期 06-Apr-2024
修訂摘要 不適用。

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

TWA - 時間加權平均值
IARC - 國際癌症研究機構

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