

安全資料表

頁碼 1/8 修訂日期 02-May-2024 版本 4

ALFAA77153 CNS 15030化学品分类和标签。

Trimethylindium

一、化學品與廠商資料

产品说明: Trimethylindium Trimethylindium **Product Description:**

77153 3385-78-2 化學文摘社登記號碼(CAS No.) C3H9In 分子式

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

4008215118 緊急聯絡電話/傳真電話

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

外觀(物質狀態、顏色等) 物質狀態 氣味 固體 結晶的 無可用資訊 白色

應急綜述

暴露在空氣中會自燃. 遇水放出可能自燃的易燃氣體. 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷. 與水劇烈反應.

物質或混合物之危害分類

與水接觸時會釋放易燃氣體的物質/混合物	級別 1
發火固體	級別 1
皮膚腐蝕/刺激	級別 1 B
嚴重眼損傷 / 眼刺激	級別 1

標示元素



警示語 危險

危害警告訊息

H260 - 遇水放出可能自燃的易燃氣體

H250 - 暴露在空氣中會自燃

H314 - 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

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

P222 - 不得與空氣接觸

P231 + P232 - 在惰性氣體中操作和存儲內裝物。防潮

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 - 著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。

反應

P301 + P330 + P331 - 若不慎吞食: 漱口。不要催吐

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

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

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

P310 - 立即呼救毒物諮詢中心或就醫

P370 + P378 - 火災時: 使用乾沙、化學乾粉或抗溶性泡沫滅火

P302 + P335 + P334 - 如皮膚沾染:撣掉皮膚上的細小顆粒。 浸入冷水中或用濕繃帶包紮

P362 + P364 - 脫掉沾染的衣服,清洗後方可重新使用

儲存

P402 + P404 - 存放於乾燥處。 存放於密閉容器內

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

暴露在空氣中會自燃. 與水劇烈反應,釋放出極易燃氣體. 與水劇烈反應.

健康危害

腐蝕性. 引起皮膚及眼睛灼傷.

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。. 與水劇烈反應. 在環境中不太可能發生移動. 與水劇烈反應.

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	
三甲基铟	3385-78-2	<=100	

四、急救措施

一般建議

出示此安全技術說明書給現場的醫生. 需要立即治療.

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. 需要立即治療. 沖洗時保持眼睛睜開.

皮膚接觸

立即以肥皂和大量清水洗滌並脫除所有受污染的衣物和鞋子. 立即呼叫醫師.

吸入

移至新鮮空氣處. 如果呼吸停止,進行人工呼吸. 立即呼叫醫師或毒物控制中心. 患者有攝食或吸入物質時,切勿採取嘴對嘴方法;使用配備有單向閥的口袋型呼吸面罩或其他適當的呼吸醫療設備進行人工呼吸.

食入

需要立即治療. 不得誘導嘔吐. 飲用大量的水. 不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西.

最重要症狀及危害效應

各種暴露都會造成灼傷. 產品為腐蝕性物質。 切勿洗胃或嘔吐。 應調查胃穿孔或食道穿孔的可能性: 食入會導致嚴重水腫,對脆弱的組織造成嚴重損害,並有穿孔危險

頁碼 3 / 8 修訂日期 02-May-2024

對急救人員之防護

無需特殊預防措施.

對醫師的備註

對症治療.

五、滅火措施

適用滅火劑

二氧化碳 (CO 2), 化學乾粉, 幹砂, 抗溶性泡沫.

基於安全因素而不得使用的滅火劑

水.

滅火時可能遭遇之特殊危害

本產品會造成眼睛、皮膚和黏膜灼傷. 與水劇烈反應.

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.熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放.

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. 將人員疏散至安全地帶. 避免接觸皮膚、眼睛或衣物.

環境注意事項

不得排放到環境中. 不可讓材料污染地下水系統. 更多的生態學資訊請參見第十二節.

防止擴散和清除的方法

清掃並鏟到合適的容器中進行處置. 避免粉塵的形成. 溢出物不可接觸水.

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. 僅可在化學通風櫥下使用. 不要吸入粉塵. 不要攝入。如果吞咽立即尋求醫療協助. 不得與水接觸. Handle under an inert atmosphere.

儲存

腐蝕區域. 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處. 遠離水或濕空氣. 存放於惰性氣氛中. 防潮.

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
三甲基铟	-	TWA: 0.1 mg/m ⁻³		-

組分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
三甲基铟	TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) TWA: 0.1	TWA: 0.1 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ 15	
	_	mg/m³	_	min	

安全資料表

頁碼 4/8 修訂日期 02-May-2024

Trimethylindium

TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr

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

正常使用條件下不會有. 確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所. .

個人防護設備

護目鏡 (歐洲標準 - EN 166) 眼睛防護

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
丁腈橡膠	見製造商的建議	-	EN 374	(最低要求)
氯丁橡膠				
天然橡膠				
PVC				

检查前使用的手套。请注意阅读手套供应商提供的关于手套的渗透性和溶剂穿透时间的说明。请参阅制造商/供应商信息。确保手套 适合任务。化学兼容性。灵巧。操作条件。用户的易感性,例如敏化的影响。同时考虑使用场合的具体情况,例如危险的切割,砂磨 和接触时间等。删除与护理,避免皮肤污染的手套。

皮膚及身體防護 長袖衫

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。

推薦的過濾器類型: 粒子濾波器

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 無可用資訊.

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) 白色

物質狀態 固體 結晶的

氣味 無可用資訊 嗅覺閾值 無可用資料 pH 值 無可用資訊

熔點/熔點範圍 88 ° C / 190.4 ° F

無可用資料 軟化溫度

沸點/沸點範圍 136 ° C / 276.8 ° F

閃火點 (開背或閉杯) 無可用資訊 方法 - 無可用資訊 固體

蒸發率 不適用

易燃性(固體,氣體) 無可用資訊 爆炸界限 無可用資料

頁碼 5 / 8 修訂日期 02-May-2024

 蒸氣壓
 無可用資料

 蒸氣密度
 不適用

 蒸氣密度
 不適用
 固體

 比重 / 密度
 1.57 g/cm3
 @ 20 ° C

 堆積密度
 無可用資料

 水溶性
 與水劇烈反應

 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無可用資料黏度不適用

 爆炸性
 無可用資訊

 氧化性質
 無可用資訊

分子式 C3H9In 分子量 159.92

十、安定性及反應性

固體

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. 與水劇烈反應.

可能之危害反應 無可用資訊.

應避免之狀況 暴露于潮濕空氣或水中. 暴露在潮濕中。.

應避免之材料 水. 氧化劑.

危害分解物 Indium oxide. 二氧化碳. 一氧化碳 (CO). 甲烷.

十一、毒性資料

產品資訊

(a) 急性毒性;

(b) 皮膚腐蝕/刺激; 級別 1 B

(c) 嚴重損傷/刺激眼部; 級別 1

(d) 呼吸或皮膚敏化作用;

 呼吸系統
 無可用資料

 皮膚
 無可用資料

(e) 生殖細胞致突變性; 無可用資料

(f) 致癌性; 無可用資料

本品沒有已知的致癌化學物質

(g) 生殖毒性; 無可用資料

(h) STOT - 單次暴露; 無可用資料

頁碼 6 / 8 修訂日期 02-May-2024

(i) STOT - **重複暴露**; 無可用資料

標的器官 無可用資訊.

(j) 吸入危險; 不適用

固體

症狀 /影響,嚴重并被延遲 產品為腐蝕性物質。 切勿洗胃或嘔吐。 應調查胃穿孔或食道穿孔的可能性: 食入會導致

嚴重水腫,對脆弱的組織造成嚴重損害,並有穿孔危險

十二、生態資料

生態毒性的影響 能與水發生反應,因此沒有該物質的生態毒性數據.

持久性及降解性 無可用資訊

持久性 不太可能有持久性, 基於現有的信息。.

降解性 遇水反應. **在污水處理廠中的降解** 與水劇烈反應. 與水劇烈反應.

生物蓄積性 由於與水反應產品沒有生物積累性

土壤中之流動性 與水劇烈反應 在環境中不太可能發生移動

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。. 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 廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定. 切勿沖刷至下水道. 遵守當地法規時,可填埋或焚

燒. 切勿倒入排水溝. 量大時會影響pH值和危害水生生物.

十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號 UN3393

聯合國運輸名稱 ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

運輸技術名稱 (Trimethylindium)

 運輸危害分類
 4.2

 危害子類別
 4.3

 包裝類別
 I

IMDG/IMO

聯合國編號 UN3393

安全資料表

頁碼 7 / 8 修訂日期 02-May-2024

Trimethylindium

聯合國運輸名稱 ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

運輸技術名稱 (Trimethylindium)

 運輸危害分類
 4.2

 危害子類別
 4.3

 包裝類別
 I

國際航空運輸協會 IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

聯合國編號 UN3393

聯合國運輸名稱 ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE*

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

運輸技術名稱 (Trimethylindium)

 運輸危害分類
 4.2

 危害子類別
 4.3

 包裝類別
 I

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 軍 (PICCS)	ENCS	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS)	韓國既有化 學品目錄 (KECL)
三甲基铟	-	-	X	Χ	222-200-9	-	-	-	-	Χ	-	2014-3-6071

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

製備來自於 健康,安全和環境部

修訂日期 02-May-2024

修訂摘要 新的緊急電話回應服務提供者.

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。

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

頁碼 8 / 8 修訂日期 02-May-2024

WEL - 工作场所接触限值 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)

 DNLL - 衍生出來的無影響水平
 PNEC - 预测无影响浓度

 RPE - 呼吸防護器材
 LD50 - 致命劑量50%

 LC50 - 致命濃度50%
 EC50 - 有效濃度50%

 NOEC - 無明顯效應濃度
 POW - 分配係數 辛醇:水

 PBT - 持久性,生物累積性,毒性
 vPvB - 持久性,生物累积性

ICAO/IATA - 國際民航組織/國際航空運輸協會 IMO/IMDG - 國際海事組織/國際海事危險品守則 ADR - 《歐洲國際道路運輸危險貨物協定》 MARPOL - 《 國際防止船舶造成污染公約》 ATE - 急性毒性評估

BCF - 生物濃度因子 (BCF)

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', '危险化学品标签和危险信息的管理', '危害性化學品評估及分級管理技術指引' (http://www.osha.gov.tw)

VOC -(揮發性有機化合物)

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