



頁碼 1/7 修訂日期 02-May-2024 版本 3

ALFAA78211 CNS 15030化学品分类和标签。

Cz Silicon ingot

一、化學品與廠商資料

产品说明: Cz Silicon ingot **Product Description:** Cz Silicon ingot

78211 化學文摘社登記號碼(CAS No.) 7440-21-3

Thermo Fisher

SCIENTIFIC

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)

begel.sdsdesk@thermofisher.com 電子信箱

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 固體

外觀(物質狀態、顏色等) 無可用資訊

氣味 無可用資訊

應急綜述

易燃固體. 吞食可能有害. 造成嚴重眼刺激.

物質或混合物之危害分類

易燃固體.	級別2
急性口服毒性	級別5
嚴重眼損傷 / 眼刺激	級別2B

標示元素

沒有要求。



警告 警示語

危害警告訊息

H228 - 易燃固體 H303 - 吞食可能有害

頁碼 2 / 7 修訂日期 02-May-2024

H319 - 造成嚴重眼睛刺激

危害防範措施

預防

P270 - 使用本產品時,不得飲食、喝水或抽煙

反應

P301 + P312 - 若不慎吞食:如感覺不適,呼救毒物諮詢中心或就醫

儲存

P403 - 存放於通風良好處

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

吞食可能有害. 造成嚴重眼刺激.

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。. 由於其低水溶性,不可能在環境中遷移. 溢出物不太可能穿透土壤.

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
硅	7440-21-3	<=100

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

立即以大量清水沖洗至少 15 分鐘. 如出現症狀,立即就醫治療.

吸入

移至新鮮空氣處. 如出現症狀,立即就醫治療.

食入

用水漱口,然後飲用大量的水.如出現症狀,就醫治療.

最重要症狀及危害效應

無合理可預見的.

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

不可燃. 經核准的D類滅火器.

頁碼 3 / 7 修訂日期 02-May-2024

基於安全因素而不得使用的滅火劑

水可能無效.

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.

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

確保足夠的通風. 按要求使用個人防護設備. 避免粉塵的形成. 無需特殊預防措施.

環境注意事項

不得排放到環境中. 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. 收集並轉移到容器內,并正確標記容器.

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. 確保足夠的通風. 避免食入和吸入. 避免接觸皮膚、眼睛或衣物. 避免粉塵的形成.

儲存

請存放於乾燥處. 遠離酸類物質.

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
硅		(Vacated) TWA: 10	TWA: 10 mg/m ³	STEL: 30 ppm 15 min	
		mg/m³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 12 mg/m ³ 15	
		(Vacated) TWA: 5		min	
		mg/m³		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	
		TWA: 15 mg/m ³		TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	
		TWA: 5 mg/m ³		_	

說明

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

頁碼 4/7 修訂日期 02-May-2024

正常使用條件下不會有. .

個人防護設備

眼睛防護 佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡) (歐洲標準 - EN 166)

手部防護 不需要特殊防護設備

手套材料	穿透時間	手套的厚度	歐盟標準	手套的意见
一次性手套	見製造商的建議	-	EN 374	(最低要求)

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.

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 大規模/緊急用途

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)

物質狀態 固體

氣味 無可用資訊 嗅覺閾值 無可用資料 無可用資訊 pH 值

熔點/熔點範圍 1423 ° C / 2593.4 ° F

軟化溫度 無可用資料

沸點/沸點範圍 2355 ° C / 4271 ° F

閃火點 (開背或閉杯) 無可用資訊 方法 - 無可用資訊

蒸發率 不適用 固體

易燃性(固體,氣體) 無可用資訊

爆炸界限 無可用資料

無可用資料 蒸氣壓

蒸氣密度 不適用 固體 比重 / 密度 @ 20 ° C 2.33 g/cm3

無可用資料 堆積密度 水溶性 不溶於水 無可用資訊

在其他溶劑中的溶解度 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 固體

爆炸性 無可用資訊 氧化性質 無可用資訊

頁碼 5 / 7 修訂日期 02-May-2024

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
 未知.

 應避免之材料
 氧化劑.

危害分解物 二氧化矽.

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
	硅	LD50 = 3160 mg/kg (Rat)		

(b) 皮膚腐蝕/刺激; 無可用資料

(c) 嚴重損傷/刺激眼部; 無可用資料

(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

(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 無可用資訊

十二、生態資料

生態毒性的影響 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。.

頁碼 6 / 7 修訂日期 02-May-2024

持久性及降解性

 持久性
 不溶於水.

 降解性
 與無機物質無關.

生物蓄積性 可能有一定的生物累積潛力

土壤中之流動性 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

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.

十四、運送資料

道路和鐵路運輸 不受管制

IMDG/IMO 不受管制

國際航空運輸協會 IATA 不受管制

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	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS)	
硅	X	X	X	X	231-130-8	Χ	X	l x	l x		X	KE-31029

國家法規

台灣適用法規:

Cz Silicon ingot

頁碼 7/7 修訂日期 02-May-2024

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

新的緊急電話回應服務提供者. 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。

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)

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 - 预测无影响浓度

LD50 - 致命劑量50%

EC50 - 有效濃度50%

POW - 分配係數 辛醇:水 vPvB - 持久性,生物累积性

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)

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