

# 安全資料表

頁碼 1/8 修訂日期 12-May-2024 版本 3

ALFAA96026 CNS 15030化学品分类和标签。

# **Aluminum 6061 alloy**

### 一、化學品與廠商資料

产品说明: Aluminum 6061 alloy **Product Description:** Aluminum 6061 alloy

目錄號: 96026

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

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

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

### 、危害辨識資料

物質狀態 外觀(物質狀態、顏色等) 固體 銀 / 灰

無氣味

氣味

應急綜述

此產品不含有危®`健康的濃度的那些物質。.

#### 物質或混合物之危害分類

基於可用數據,不符合分類標準

#### 標示元素

沒有要求。

#### 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

#### 健康危害

此產品不含有危®`健康的濃度的那些物質。.

#### 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。.

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

頁碼 2 / 8 修訂日期 12-May-2024

組分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	重量百分含量
铝	7429-90-5	97.9
镁	7439-95-4	1.0
硅	7440-21-3	0.6
铜	7440-50-8	0.27
铬	7440-47-3	0.2

## 四、急救措施

#### 眼睛接觸

用大量水沖洗至少15分鐘,提起上下眼瞼。諮詢醫師.

#### 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.

### 吸入

移至新鮮空氣處.

#### 食入

用水漱口,然後飲用大量的水.

#### 最重要症狀及危害效應

無可用資訊.

#### 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

經核准的D類滅火器.

### 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

無需特殊預防措施.

#### 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

收集並轉移到容器內,并正確標記容器.

頁碼 3 / 8 修訂日期 12-May-2024

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

確保足夠的通風.

## 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	中國	臺灣	泰國	香港
铝	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	
铜	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
钩	TWA: 0.05 mg/m <sup>-3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>

組分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
铝	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 15	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	
		mg/m³	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	min	
		(Vacated) TWA: 5		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15	
		mg/m³		min	
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
硅		(Vacated) TWA: 10	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 ppm 15 min	
		mg/m³	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15	
		(Vacated) TWA: 5		min	
		mg/m³		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			
铜	TWA: 0.2 mg/m <sup>-3</sup>	(Vacated) TWA: 0.1	IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15	
		mg/m³	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	min	
		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>-3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	
		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
				TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
铬	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 1	IDLH: 250 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 mg/m³ (8hr)
		mg/m³	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	min	
		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 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)

## 暴露控制

#### 工程措施

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

頁碼 4/8 修訂日期 12-May-2024

	千本 七字	空泽时期	千本的官府	<b>应明</b> 海	千本的音目
-	<del>丁去</del> 的 14	牙迈时间	丁长叩子反	<b></b>	丁长 引 忌 儿
_	- か性手套	目制选充的建議	-	FN 374	(最低要求)
	スエナ女 ニーニー	元农坦回印建成			(以及女)

皮膚及身體防護 長袖衫

呼吸防護 不需要特殊防護設備.

大規模/緊急用途 通風不良時,著用適當的呼吸防護具

小規模/實驗室使用 一般來說,不要求個人的呼吸防護設備。

使用RPE時,應該進行面罩密封測試。

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. 如果有大量溢出物無法被控制,則應通知

地方當局.

### 九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) 銀 / 灰

固體 物質狀態

氣味 無氣味 嗅覺閾值 無可用資料 無可用資料 pH 值 熔點/熔點範圍 660.4 ° C 軟化溫度 無可用資料 沸點/沸點範圍 無可用資料 閃火點 (開背或閉杯) 無可用資料

蒸發率 無可用資料

易燃性(固體,氣體) 無可用資訊 爆炸界限 無可用資料

蒸氣壓 無可用資料

蒸氣密度 無可用資料 比重 / 密度 無可用資料 2.7 g/cm3 堆積密度

不溶的 水溶性 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 無可用資料 爆炸性 無可用資訊 氧化性質 無可用資訊 方法 - 無可用資訊

(空氣 = 1.0)

## 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 未知.

頁碼 5 / 8 修訂日期 12-May-2024

·

應避免之材料 無可用資訊.

**危害分解物** 正常使用條件下不會有.

## 十一、毒性資料

## 產品資訊

(a) 急性毒性;

組成部分的毒理學數據

組分	半數致死量(LD50),口服	半數致死量(LD50),皮膚	LC50 吸入
铝			LC50 > 0.888 mg/L ( Rat ) 4 h
镁	LD50 = 230 mg/kg ( Rat )		
硅	LD50 = 3160 mg/kg ( Rat )		
铜			LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h

(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; 無可用資料

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 含有的物質為:.對水生生物有極毒性.此產品含有下列對環境有危險的物質.

組分	淡水魚	水蚤	淡水藻類	细菌毒性
铜	LC50: = 1.25 mg/L, 96h	EC50: = $0.03 \text{ mg/L}$ , $48h$	EC50: 0.031 - 0.054	

# 安全資料表

頁碼 6 / 8 修訂日期 12-May-2024

Aluminum 6061 alloy

static (Lepomis	Static (Daphnia magna)	mg/L, 96h static	
macrochirus)		(Pseudokirchneriella	
LC50: = 0.3 mg/L, 96h		subcapitata)	
semi-static (Cyprinus		EC50: 0.0426 - 0.0535	
carpio)		mg/L, 72h static	
LC50: = 0.8 mg/L, 96h		(Pseudokirchneriella	
static (Cyprinus carpio)		subcapitata)	
LC50: = 0.112  mg/L, 96h			
flow-through (Poecilia			
reticulata)			
LC50: = 0.052  mg/L, 96h			
flow-through			
(Oncorhynchus mykiss)			
LC50: 0.0068 - 0.0156			
mg/L, 96h (Pimephales			
promelas)			
LC50: < 0.3 mg/L, 96h			
static (Pimephales			
promelas)			
LC50: = 0.2 mg/L, 96h			
flow-through (Pimephales			
promelas)			
, ,			

 持久性及降解性
 無可用資訊

 降解性
 與無機物質無關.

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 無可用資訊

組分	Log Pow	生物富集因數(BCF)
铬		1.03 - 1.22

土壤中之流動性 無可用資訊

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. 遵守當地法規時,可填埋或焚燒. 切勿沖刷至下水

道.

## 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

頁碼 7/8 修訂日期 12-May-2024

没有特别的注意事项 使用者特殊預防措施

### 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	台湾 - 有毒 化学物质名 录	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)
铝	Х	Х	Х	Χ	231-072-3	Χ	Χ	Х	Χ		Χ	KE-00881
镁	X	Х	Χ	Χ	231-104-6	Χ	Χ	Х	Χ		Χ	KE-22673
硅	Х	X	X	Χ	231-130-8	Χ	Χ	Х	Х		Χ	KE-31029
铜	-	Χ	X	Χ	231-159-6	Χ	Х	Χ	Х		Χ	KE-08896
铬	-	-	X	Χ	231-157-5	Χ	Χ	Χ	Х		Χ	KE-05970

#### 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 12-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

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

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

頁碼 8 / 8 修訂日期 12-May-2024

BCF - 生物濃度因子 (BCF)

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

物理性危害基於測試數據健康危害計算方法環境危害計算方法

'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