

ALFAA11455

CNS 15030化学品分类和标签

## 钴箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic®

### 一、化學品與廠商資料

产品说明: <b>Product Description:</b>	钴箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic <b>Cobalt foil</b>
目錄號: 化學文摘社登記號碼(CAS No.) 分子式	<b>11455</b> 7440-48-4 Co
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
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 限制使用	實驗室化學品。 無相關信息

### 二、危害辨識資料

物質狀態	外觀(物質狀態、顏色等)	氣味
固體	灰	無氣味
<b>應急綜述</b> 吞食有害。可能造成皮膚過敏。吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難。懷疑造成遺傳性缺陷。吸入可能致癌。可能對生育能力或對胎兒造成傷害。對水生生物有害並具有長期持續影響。		

#### 物質或混合物之危害分類

急性口服毒性	級別4
呼吸致敏	級別1B
皮膚致敏	級別 1
生殖細胞突變性	級別2
致癌性	級別1B
生殖毒性	級別1B
慢性水生毒性	級別3

#### 標示元素



警示語

危險

**危害警告訊息**

H302 - 吞食有害  
H317 - 可能造成皮膚過敏  
H334 - 吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難  
H341 - 懷疑會造成遺傳性缺陷  
H350i - 吸入可能致癌  
H412 - 對水生生物有害並具有長期持續影響  
H360 - 可能對生育能力或對胎兒造成傷害

**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  
P261 - 避免吸入粉塵/煙煙/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  
P270 - 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽煙  
P272 - 受沾染的工作服不得帶出工作場所  
P280 - 佩戴防護手套  
P284 - 如通風不良，須著用呼吸防護具

**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  
P302 + P352 - 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗  
P304 + P341 - 慎吸入：如呼吸困難，將患者移至空氣新鮮處，保持呼吸舒適的姿勢休息  
P308 + P313 - 如暴露到或在意，求醫治療/諮詢  
P330 - 漱口  
P342 + P311 - 如有呼吸系統症狀：呼救毒物諮詢中心或就醫  
P362 + P364 - 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用

**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**

無確定。

**健康危害**

吞食有害，可能造成皮膚過敏。吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難。懷疑造成遺傳性缺陷。吸入可能致癌。可能對生育能力或對胎兒造成傷害。

**環境危害**

對水生生物有害並具有長期持續影響。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。

**其他危害**

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
Cobalt, massive	7440-48-4	<=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. 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. 吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難. 可能引起過敏性皮膚反應. 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.

**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**

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. 不得沖入地表水或污水排放系統. 不可讓材料污染地下水系統.

**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. 存放於適當的密閉容器中進行處置. 收集並轉移到容器內, 並正確標記容器.

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**

確保足夠的通風. 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. 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

钴箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic®

## 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
Cobalt, massive	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>

組分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
Cobalt, massive	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.	

### 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

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。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	手套的意見
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

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。

## 九、物理及化學性質

### 外觀(物質狀態、顏色等) 物質狀態

灰  
固體

### 氣味

無氣味

### 嗅覺閾值

無可用資料

### pH 值

無可用資訊 4444

### 熔點/熔點範圍

1495 °C / 2723 °F

### 軟化溫度

無可用資料

钴箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic®

沸點/沸點範圍	2870 ° C / 5198 ° F	
閃火點 (開背或閉杯)	不適用	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	
蒸氣壓	無可用資訊	
蒸氣密度	不適用	固體
比重 / 密度	8.92	
堆積密度	無可用資料	
水溶性	不溶的	
在其他溶劑中的溶解度	無可用資訊	
分配係數(正辛醇/水)		
組分	Log Pow	
Cobalt, massive	5	
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	
分子式	Co	
分子量	58.9332	

## 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	無可用資訊.
危害分解物	Cobalt oxides.

## 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
Cobalt, massive	6171 mg/kg (Rat) 550 mg/kg (Rat)		LC50 < 0.05 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  
皮膚  
Sub Category 1B  
級別 1  
無可用資訊

(e) 生殖細胞致突變性； 級別2

(f) 致癌性； 無可用資料

本品含有一種或多種被IARC分類為對人體致癌(1類)，很有可能對人體致癌(2A類)或可能對人體致癌(2B類)的物質。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)
Cobalt, massive	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

(g) 生殖毒性； 級別1B  
 生殖效應 產品為或含有已知或疑似具有生殖危害的化學物質。

(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 未知。

(j) 吸入危險； 不適用  
 固體

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

## 十二、生態資料

生態毒性的影響 可能對環境造成長期不利影響。不要让材料污染地下水系統。對水生生物有害，可能對水生環境造成長期不利影響。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	細菌毒性
Cobalt, massive	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)			

持久性及降解性 產品含有重金屬。嚴禁排放到環境中。特殊預處理是必要的。  
 持久性 可能會持續。  
 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 產品發生生物濃縮的潛力較高

組分	Log Pow	生物富集因數(BCF)
Cobalt, massive	5	無可用資料

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。由於其水溶性低，並具有粘結土壤顆粒的傾向，因此在環境中不太可能發生移動。

內分泌干擾物資訊 本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌干擾物  
 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

# 安全資料表

鉛箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic®

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。
其他資料	廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定。切勿倒入排水溝。切勿沖刷至下水道。此類化學品不可進入環境中。

## 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	沒有特別的注意事項

## 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)
Cobalt, massive	-	-	X	X	231-158-0	X	X	X	X		X	KE-06060

### 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://oaoout.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
簽發日期	22-Sep-2009
修訂日期	23-Apr-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  
 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

钴箔, 0.1mm (0.004in) 厚, Puratronic®

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

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**