

頁碼 1 / 10 簽發日期 15-Mar-2018 修訂日期 12-May-2024 版本 3

ALFAA40392 CNS 15030化学品分类和标签 。

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

一、化學品與廠商資料

产品说明: 氧化钇(III)

Product Description: Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

目錄號: 40392

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 實驗室化學品.

限制使用不適用於食品、藥物、殺蟲劑或殺生物劑產品

二、危害辨識資料

 物質狀態
 外觀(物質狀態、顏色等)
 氣味

 氣膠 液體
 白色
 無可用資訊

應急綜述

極度易燃氣膠. 壓力容器:加熱可能爆裂. 造成嚴重眼刺激. 造成皮膚刺激. 可能引起昏睡或眩暈。. 可能造成呼吸道刺激. 重複暴露可能造成皮膚乾燥或龜裂.

物質或混合物之危害分類

極度易燃氣膠.	級別 1
皮膚腐蝕/刺激	級別2
嚴重眼損傷 / 眼刺激	級別2
特定的靶器官系統毒性(單次暴露)	級別3

標示元素



警示語 危險

危害警告訊息

H222 - 極度易燃氣膠

H229 - Pressurised container: May burst if heated

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

H319 - 造成嚴重眼睛刺激

H336 - 可能造成困倦或暈眩

H315 - 造成皮膚刺激

H335 - 可能造成呼吸道刺激

危害防範措施

預防

P211 - 切勿噴灑於明火或其他火源上

P251 - 切勿穿孔或焚燒,使用後亦然

P261 - 避免吸入粉塵/熏煙/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

P271 - 只能在室外或通風良好的環境使用

P280 - 佩戴眼睛/面部防護具

反應

P302 + P352 - 如皮膚沾染:用大量肥皂和水清洗

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

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

P308 + P313 - 如暴露到或在意,求醫治療/諮詢

P332 + P313 - 如發生皮膚刺激: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 + P233 - 存放於通風良好處。 保持容器密閉

P410 + P412 - 避免日曬。 不可暴露在超過 50 ° C/122 ° F 的温度下

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

極度易燃. 蒸氣可能引起閃火或爆炸. 極度易燃氣膠. 壓力容器: 加熱可能爆裂.

健康危害

造成嚴重眼刺激. 可能造成困倦或暈眩. 造成皮膚刺激. 可能造成呼吸道刺激.

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.

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
丙酮	67-64-1	35
氧化钇	1314-36-9	20
乙醇	64-17-5	20
丙烷	74-98-6	12.5
丁烷	106-97-8	12.5

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.

頁碼 3 / 10 修訂日期 12-May-2024

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

食入

用水漱口,然後飲用大量的水.

最重要症狀及危害效應

無合理可預見的. 過度暴露的症狀可能是頭痛,頭暈,疲倦,噁心和嘔吐: 可能引發肺水腫: 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: 可能導致中樞神經系統抑制

對急救人員之防護

清除所有火源. 按要求使用個人防護設備.

對醫師的備註

對症治療. 症狀可能延後顯現.

五、滅火措施

適用滅火劑

水噴霧、二氧化碳 (CO2)、化學乾粉、抗溶性泡沫. 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

不要使用水柱噴射.

滅火時可能遭遇之特殊危害

易燃. 點火風險. 容器受熱可能爆炸. 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.

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. 因有爆炸風險,需要遠距離滅火.

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. 確保足夠的通風.

環境注意事項

不得排放到環境中, 更多的牛熊學資訊請參見第十二節,

防止擴散和清除的方法

以惰性吸收物質吸收. 存放於適當的密閉容器中進行處置.

壓力容器:切勿穿孔或焚燒,即使不再使用

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

嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汗. 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.

儲存

易燃區.請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處.遠離熱源、火花和明火.壓力容器:切勿穿孔或焚燒,即使不再使用.只能在戶外或通風良好的地方使用.防止陽光直射並且不可暴露在超過50℃/122°F的溫度下。.

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

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

組分	中國	臺灣	泰國	香港
丙酮	TWA: 300 mg/m ³ STEL: 450 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 475 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 1187 mg/m ³ STEL: 750 ppm STEL: 1781 mg/m ³
氧化钇	-	TWA: 1 mg/m ³		-
乙醇	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1880 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1880 mg/m ³
丙烷	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³		TWA: 2500 ppm TWA: 4508 mg/m ³
丁烷	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³		TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³

組分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英國	歐盟
丙酮	TWA: 250 ppm STEL: 500 ppm	(Vacated) TWA: 750 ppm (Vacated) TWA: 1800 mg/m³ (Vacated) STEL: 2400 mg/m³ (Vacated) STEL: 1000 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³	IDLH: 2500 ppm TWA: 250 ppm TWA: 590 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m ³	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m ³ (8h)
氧化钇	TWA: 1 mg/m ³		IDLH: 500 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	-	
乙醇	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	IDLH: 3300 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m ³ STEL	
丙烷	:	(Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1800 mg/m³ TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³	IDLH: 2100 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³	-	
丁烷	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 800 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m ³	IDLH: 1600 ppm TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 750 ppm 15 min STEL: 1810 mg/m ³ 15 min TWA: 600 ppm 8 hr TWA: 1450 mg/m ³ 8 hr Carc. containing >0.1% Buta-1,3-diene	

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

確保足夠的通風,尤其是在密閉區域中. 確保洗眼台和安全淋浴室靠近工作場所. 使用防爆的電器/通風/照明/設備。. 只要有可能,工程控制措施如工艺隔离或封闭、引入工艺或设备变更以使释放或接触的可能性尽可能的小、以及采用正确设计的通风系统,都应被采用来控制危险材料源。.

個人防護設備

氧化性質

安全資料表

頁碼 5 / 10 修訂日期 12-May-2024

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

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

 丁基橡膠
 > 480 分钟
 0.5 mm
 EN 374 水平 6 按EN374-3《抗化學藥品渗透性之測定》進行測試

 氯丁橡膠手套
 < 30 分钟</td>
 0.45 mm

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

為保護佩戴者,必須保證呼吸防護器材緊密貼合,並妥善使用和維護。

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

内呼吸器。

推薦的過濾器類型: 低沸點有機溶劑 AX 型 棕色 符合EN371標準

小規模/實驗室使用 如超過接觸限值或出現刺激或其他症狀,請使用NIOSH / MSHA或歐洲標準EN 149:2001認

可的呼吸器。

建議半面罩:- 閥門過濾: EN405; 或; 半面罩: EN140; 以及過濾器, EN 141

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 不可讓材料污染地下水系統.

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) 白色 氣膠 液體 物質狀態 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 無可用資料 無可用資料 軟化溫度 沸點/沸點範圍 無可用資訊 閃火點 (開背或閉杯) 無可用資訊 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 無可用資料 無可用資料 (空氣 = 1.0)蒸氣密度 比重 / 密度 無可用資料 堆積密度 不適用 液體 水溶性 部分互溶 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 丙酮 -0.24 乙醇 -0.32丙烷 1.09 丁烷 2.31 自燃溫度 無可用資料 分解溫度 無可用資料 無可用資料 黏度 爆炸性 非易爆 蒸氣可能與空氣形成爆炸性的混合物

不氧化

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

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** 不會發生危害聚合作用.

應避免之狀況 遠離火源,例如熱源/火花/明火-禁止抽菸。. 防陽光照®g並且不可暴露在超過50 oC/122

oF的溫度下。.

應避免之材料 強氧化劑.

危害分解物 一氧化碳 (CO). 二氧化碳.

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
丙酮	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)
氧化钇			LC50 > 5.09 mg/L (Rat) 4 h
乙醇	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)		LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
丙烷			LC50 > 20000 ppm (Rat) 4h
丁烷			658 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

Component	測試方法	測試種類	研究結果
丙酮	Guinea Pig Maximisation Test	天竺鼠	non-sensitising
67-64-1 (35)	(GPMT)		
乙醇	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	小鼠	non-sensitising
64-17-5 (20)		/\	
		自	non-sensitising
	經濟合作和發i組織的試驗指導		
	429		
	局部淋巴结分析試驗		

(e) 生殖細胞致突變性; 無可用資料

Component	試驗方法	測試物種	研究結果
丙酮 67-64-1 (35)	經濟合作和發組織的試驗指導 471 艾美氏試驗	體內	陰性
	經濟合作和發組織的試驗指導 476 哺乳動物		陰性

頁碼 7 / 10 修訂日期 12-May-2024

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

	基因細胞突變		
乙醇 64-17-5(20)	艾美氏試驗 經濟合作和發組織的試驗指導 471	體外 細菌	陰性
	基因細胞突變 經濟合作和發組織的試驗指導 476	體外 暗到動物	陰性

(f) 致癌性; 無可用資料

本品沒有已知的致癌化學物質

組分	歐盟	UK	德國	國際癌症研究機構 (IARC)
丁烷	Carc Cat. 1A			

(g) 生殖毒性; 無可用資料

<u>(6) 11/4 (4) 11 /</u>	<u> </u>		
Component	測試方法	測試物種/持續時間	研究結果
∠醇 64-17-5 (20)	經濟合作和發®i組織的試驗指導	吞食 / 小鼠 2代 吸	NOAEL = 13.8 g/kg/day
04-17-3 (20)	®?16 經	入 / 大鼠	NOAEC = 16000 ppm
	濟合作和發®i組織的試驗指導		
	®?14		

(h) STOT - 單次暴露; 無可用資料

中樞神經系統 (CNS)

(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; 基於可用數據,不符合分類標準

症狀 /影響,嚴重并被延遲 過度暴露的症狀可能是頭痛,頭暈,疲倦,噁心和嘔吐: 可能引發肺水腫: 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: 可能導致中樞神經系統抑制

十二、生態資料

生態毒性的影響

組分	淡水魚	水蚤	淡水藻類	细菌毒性
丙酮	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)	EC50 = 14500 mg/L/15 min
乙醇	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min

持久性及降解性 易生物降解

持久性 不太可能有持久性, 基於現有的信息。

Component **降解性**

頁碼 8 / 10 修訂日期 12-May-2024

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

内酮 67-64-1 (35)	91 % (28 d) (OECD 301 B)
乙醇 64-17-5 (20)	OECD 301E = 94%

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)
丙酮	-0.24	0.69 dimensionless
乙醇	-0.32	無可用資料
丙烷	1.09	無可用資料
丁烷	2.31	無可用資料

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

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. 壓力容器:切勿穿孔或焚燒,即使不再使用. 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.

十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號UN1950聯合國運輸名稱氣膠類運輸危害分類2.1危害子類別5F

IMDG/IMO

聯合國編號UN1950聯合國運輸名稱AEROSOLS

運輸危害分類 2.1

國際航空運輸協會 IATA

聯合國編號 UN1950

聯合國運輸名稱 AEROSOLS, FLAMMABLE

運輸危害分類 2.1

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

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

9 / 10 頁碼 修訂日期 12-May-2024

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	非學品與物質單 例以 第一學 第一學 (PICCS)	ENCS	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 (AICS)	
丙酮	X	Χ	Χ	Χ	200-662-2	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-29367
氧化钇	-	-	Χ	Χ	215-233-5	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-35504
乙醇	X	Χ	Χ	Χ	200-578-6	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-13217
丙烷	Х	Х	Χ	Χ	200-827-9	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Х	KE-29258
丁烷	Х	Х	Х	Χ	203-448-7	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Х	KE-03751

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

15-Mar-2018 簽發日期 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。

個人防護裝備的使用,包括適當的選擇、兼容性、突破閾值、護理、維護、合身程度和標準。

接觸化學品的急救措施,包括洗眼器和安全淋浴設備的使用。

防火和滅火,識別危險和風險,靜電,由蒸氣和粉塵形成的爆炸性環境。

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

頁碼 10 / 10 修訂日期 12-May-2024

安全資料表

Yttrium(III) oxide, Aerosol Refractory Paint

'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