

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：焦棓酚(1,2,3-三羥基苯) (Pyrogallol)	
其他名稱：Sigma 16040	
建議用途及限制使用：用於製備金屬膠狀溶液、顯影劑、紅外線照相熱敏劑、阻聚劑、醫藥及染料的中間體以及分析用試劑等。	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236 緊急連絡傳真：(02) 2600-1008	

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.急毒性物質：吞食第4級 2.急毒性物質：皮膚第4級 3.急毒性物質：吸入第4級 4.生殖細胞致突變性物質第2級 5.水環境之危害物質（慢毒性）第3級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號、健康危害 
警示語：警告
危害警告訊息：1.吞食有害 2.皮膚接觸有害 3.吸入有害 4.懷疑造成遺傳性缺陷 5.對水生生物有害並具有長期持續影響
危害防範措施：1.避免釋放至環境中 2.穿戴適當的防護衣物、手套 3.使用前取得說明 4.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：焦棓酚(2,3-三羥基苯) Pyrogallol
同義名稱：焦五倍子酸、1,2,3-benzenetriol、C.I. 76515、C.I. oxidation base 32、2,3-dihydroxyphenol、pyrogalllic acid、pyrogallol、vic-trihydroxy benzene、trihydroxybenzoic acid、gamma-trihydroxybenzene、benzene-1,2,3-triol
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：87-66-1
危害成分(成分百分比)：>=99%

混合物：

化學性質：--		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
--	--	--

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.若發生危害效應時，應將患者移到空氣流通處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即就醫。

皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。

眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛15分鐘以上。2.立即就醫。

食入：1.若患者大量吞食時，立即就醫。

安全資料表

最重要症狀及危害效應： 皮膚刺激、眼睛刺激、血液敗壞、過敏反應。
對急救人員之防護： --
對醫師之提示： 解毒劑－藍色亞甲基（靜脈注射）；抗壞血病酸（靜脈注射）。

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於輕微災害。2.粉塵/蒸氣/空氣混合物可能點燃或爆炸。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.築堤以待廢棄處置。3.不要用高壓水柱驅散洩漏物。4.使用適合滅週遭火災之滅火劑。5.避免吸入燃燒產物。6.停留在上風處，遠離低窪。
消防人員之特殊防護裝備： 1.在任何火災中，均應佩戴壓力自給式呼吸器，MSHA / NIOSH（已批准或等效的標準）並充分佩戴防護用具。2.熱分解會導致釋放刺激性的氣體和蒸氣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。2.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。
環境注意事項： 1.遠離水源及下水道。
清理方法： 1.收集洩漏物質放置於適當之容器內作廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置： 處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。3.未經確認不可進入局限空間。4.避免食物或食物器皿暴露於該物質。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.容器不使用時需緊閉。8.避免容器物理性損壞。注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開清洗。受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。5.維持良好的職業工作習慣。6.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。7.空容器可能仍存有剩餘粉塵，經由安置仍具有潛在累積的危險，一些粉塵在適當的引火源下可能會引發爆炸。8.勿於容器上進行切割、研磨、焊接及鑽孔等動作，尤其是接近全滿容器的附近。
儲存： 適當容器：1.實驗室用量可使用玻璃容器儲存。2.使用聚乙烯或聚丙烯容器儲存。3.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。儲存不相容物：1.石碳酸和強還原物質不相容，像是氫化物、氮化物、強鹼，硫化物。2.避免在儲存和加工設備中使用鋁、紅銅和青銅合金。3.石碳酸和強鹼之間的酸鹼反應會聚熱。4.石碳酸硝化很快，甚至是稀釋的硝酸。5.稀釋的石碳酸加熱時會爆炸。他們大多來自金屬鹽類，只要輕微震動就會產生爆炸。6.避免氧化劑、酸、酸氯、酸酐、三氯甲烷。7.避免碘、石碳酸、鐵和鉛鹽。儲存要求：1.貯存於原容器中。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。4.遠離不相容物質以及食物容器。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.在惰性氣體下處理和儲存。7.對空氣和光敏感。

八、暴露預防措施

工程控制： 1.提供局部排氣的通風系統。2.若物質濃度超過爆炸下限時，通風設備必須為防爆型。			
控制參數			
八小時日時量平均容許濃度 TWA	短時間時量平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
--	--	--	--

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全罩型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全罩型有機蒸氣濾罐呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全罩型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全罩型自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.提供洗眼器及緊急沖淋設備。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

衛生措施：1.工作後盡速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染之危害性。2.工作場所嚴禁吸菸或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：固體	氣味：微淡的氣味
嗅覺閾值：2.0 ppm (察覺)	熔點：131,0 - 135,0 °C
pH值：4.0-5.0 (5% 溶液)	沸點/沸點範圍：309 °C - lit.
易燃性 (固體，氣體)：--	閃火點：--
分解溫度：307-309°C	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：10 mm Hg (168°C)	蒸氣密度：4.4 (空氣=1)
密度：1,450 g/cm ³ at 20 °C	溶解度：水中溶解度為59%。可溶於醇類、氨、醚類。微溶於苯、二硫化碳和氯仿。
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.氧化劑（強）：火災及爆炸危害。2.氯酸、酸酐、氨、氫氧化氨、鹼(強)、樟腦、碘、鐵鹽、鉛鹽、薄荷腦、金屬氧化物、酚、過錳酸鉀：不相容。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.避免不相容物質。
應避免之物質：不相容物質、酸、鹼、鹵素、金屬鹽、金屬氧化物、氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生碳氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入。
症狀：刺激、咳嗽、暈眩、噁心、不協調、昏迷、嚴重刺激、灼傷、皮膚摺痕或裂痕、皮膚焦黑、灼傷、頭痛、嚴重腸胃道刺激、腹痛、嘔吐、呼吸困難、動作失調、腹瀉、抽搐、變性血紅素血症。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.可能會造成嚴重刺激和灼傷、刺痛、皮膚摺痕或裂痕。2.可能會使皮膚焦黑。3.皮膚吸收可能會造成如急性食入的影響。

吸入：1.可能造成刺激、咳嗽、呼吸吃力、暈眩、噁心、不協調和昏迷。

食入：1.請看氧化血紅素的形成資訊。可能會造成頭痛、嚴重腸胃道刺激、腹痛、噁心、嘔吐、呼吸困難、動作失調、腹瀉、抽搐及昏迷。2.可能會造成肝腎敗壞，紅血球溶解、變性血紅素血症、循環運作不正常甚至死亡。在動物裡有提到生殖影響。變性血紅素的形成資訊：約15%濃度的變性血紅素，就可以明顯看到嘴唇、鼻子、耳垂會有發紺。一般狀況會產生興奮、臉紅和頭痛，但是也有可能不會顯現出來。濃度達到5-40%時，症狀包括無力、暈眩、頭痛逐漸嚴重、運動失調、動作變快、呼吸變淺、疲倦、噁心、嘔吐、困惑、昏睡和麻木。濃度超過60%時，會產生呼吸困難、心跳過速、心搏徐緩、抽搐、昏迷。超過70%時可能會致死。

眼睛：1 接觸可能刺激或灼傷，造成發紅、疼痛。

LD50(測試動物、吸收途徑)：790 mg/kg(大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：2 mg/24 hour(s)(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激。20 mg/24 hour(s)(兔子，眼睛)：造成中度刺激。0.125%(小鼠，皮膚)：造成刺激。

慢毒性或長期毒性：1.程度由濃度及接觸時間而定，長期接觸可能造成皮膚敏感、結膜炎。2.變性血紅素的形成：化合物的蓄積性質會產生永久性慢性變性血紅素血症，與高濃度劑量的接觸影響是一樣的。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：--

EC50(水生無脊椎動物)：--

生物濃縮係數(BCF)：0.37(估計)

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發不是其重要流佈機制。也不會乾土表面揮發。2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沈澱物吸附，預期不會從水表面揮發。3.釋放至空氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為1.9 小時。

半衰期(空氣)：--

半衰期(水表面)：--

半衰期(地下水)：--

半衰期(土壤)：--

生物蓄積性：預期在水中物體之生物蓄積性低。

土壤中之流動性：預期在土壤中具高流動性。

其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。5.各國家、州、區域的法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。6.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。7.此物質若無使用或未被污染應回收。架上東西的使用時間亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非適用。8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。10.所有處理後的水在排入污水道時，首先都必須遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。11.盡可能進行回收。12.若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。13.在合格掩埋場掩埋或與適當之可燃物質混合後使用合格設備填充或焚化。14.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。

安全資料表

十四、運送資料

聯合國編號：--
聯合國運輸名稱：--
運輸危害分類：--
包裝類別：--
海洋污染物（是/否）：--
特殊運送方法及注意事項：--

十五、法規資料

適用法規：1.職業安全衛生法。2.職業安全衛生設施規則。3.危害性化學品標示及通識規則。4.危害性化學品評估及分級管理辦法。5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。6.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。

十六、其他資料

參考文獻	1.ChemWatch 資料庫，2018。2.OHS MSDS 資料庫，2018。(107-12-27版)。3.Sigma-Aldrich 之SDS英文版 (Version 6.4 Revision Date 24.02.2020 Print Date 17.04.2020)。	
製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司	
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：詹俊雄
製表日期	民國 115 年 1 月 6 日	
備註	上述資料中符號 "--" 代表目前查無此資料，而 "／" 則代表此欄位對該物質並不適用。	