

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：庚醛 (Heptaldehyde)	
其他名稱：Chem Service, Inc. N-12150	
建議用途及限制使用：製造庚醇；有機合成；香料；藥物；增味劑。	
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.易燃液體第3級2.腐蝕／刺激皮膚物質第2級3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第2A級4.水環境之危害物質(急性)第2級5.水環境之危害物質(慢性)第3級
標示內容： 象徵符號：火焰、驚嘆號  
警示語：警告
危害警告訊息：1.易燃液體和蒸氣2.造成皮膚刺激3.造成嚴重眼睛刺激4.對水生生物有毒5.對水生生物有害並具有長期持續影響
危害防範措施：1.避免與皮膚接觸2.避免與眼睛接觸3.穿戴適當的防護衣物4.不得誘導嘔吐
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：庚醛 Heptaldehyde
同義名稱：Enanthal、Enanthaldehyde、Enanthic aldehyde、Oenanthol、Oenanthic aldehyde、Enanthole、Heptaldehyde、n-Heptaldehyde、n-Heptanal、Heptanaldehyde、Heptyl aldehyde、Oenanthal、Oenanthaldehyde
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：111-71-7
危害成分(成分百分比)：100%

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，應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。
皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染衣物和靴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15分鐘以上。2.立即就醫。
食入：1.若大量食入，立即就醫。
最重要症狀及危害效應：呼吸道刺激、皮膚刺激、眼睛刺激。
對急救人員之防護：應穿著C級防護裝備在安全區實施急救。

安全資料表

對醫師之提示：可拿此份 SDS 向醫生諮詢。

五、滅火措施

適用滅火劑：1.抗酒精泡沫、二氧化碳、化學乾粉、水霧。2.大火時，建議使用抗酒精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，則屬於嚴重火災危害。2.蒸氣/空氣混合物溫度高於閃火點具爆炸性。3.蒸氣比空氣重，會傳遞至遠處，遇火源可能造成回火。

特殊滅火程序：1.安全情況下將容器搬離火場。2.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器直到火熄滅。3.除非可以立即阻止化學物質溢出，勿嘗試滅火。4.使用大量水霧噴灑。5.勿用高壓水柱驅散外洩物。6.在受保護的區域或安全距離噴灑水霧，冷卻暴露火場的容器直到火熄滅。7.避免吸入化學物質或其燃燒副產物。8.人員需待在上風處，遠離低窪。

消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.移除引火源。

清理方法：1.在安全許可下，設法止漏。2.噴灑水霧以降低蒸氣。3.少量洩漏：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。4.大量洩漏：築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.避免人員接觸，包括吸入。2.有暴露危害時應穿戴呼吸防護具。3.在通風良好處處置。4.避免物質蓄積在窪地及污水坑。5.除非已檢查空氣品質，否則不要進入局限空間。6.禁止吸煙、暴露在裸光中或引火源。7.作業中禁止飲食、吸煙。8.幫浦打氣或灌注作業時可能產生靜電而引燃蒸氣。9.不要使用塑膠桶。10.所有管線及設備皆須接地及固定。11.使用抗火花的工具。12.避免接觸不相容物。13.容器不使用時需緊閉。14.避免容器物理性損壞。15.使用後務必用肥皂及水洗手。16.工作服分開清洗。17.工作地區維持良好的衛生習慣。18.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：1.使用之塑膠容器應有內襯金屬桶或多層內襯桶，並依廠商建議包裝。2.檢查容器是否有清楚的標示且無洩漏。3.避免與氧化劑、鹼及強還原劑作用。4.儲存於原容器中。5.保持容器緊閉。6.作業區禁止吸煙，避免裸光、熱和其他引火源。7.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。8.遠離不相容性物質及糧食容器。9.避免容器物理性損壞和定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣通風系統。2.若達到爆炸濃度，須採用防爆型通風設備。3.排氣通風系統須確保符合爆炸界限可用範圍。

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.使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具，或是含有機蒸氣濾罐之全面型化學濾罐式呼吸防護具，或是含有機蒸氣濾毒罐之全面型空氣清淨式呼吸防護具。5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓全面型供氣式呼吸防護具、輔以逃生型之正壓式呼吸防護具或全面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.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。

皮膚及身體防護：1.化學防護衣。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，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.工作場所嚴禁抽煙或飲食。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)：無色 - 淺黃色液體	氣味：--
嗅覺閾值：--	熔點：-45.4 °F (-43 °C) lit. / -45.94 °F (-43.3 °C)
pH值：--	沸點/沸點範圍：307.4 °F (153 °C) lit.
易燃性(固體，氣體)：--	閃火點：95.0 °F (35.0 °C) Closed Cup
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：401 °F (205 °C) at 743 mmHg	爆炸界限：--
蒸氣壓：0.47 kPa at 25 °C	蒸氣密度：3.9
密度：0.817 g/ml at 25 °C	溶解度：--
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下穩定。
特殊狀況下之可能之危害反應：1.氧化劑(強)：火災和爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.若受熱，容器可能破裂或是爆炸。
應避免之物質：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：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：灼熱感、支氣管收縮、哽塞、咳嗽、頭痛、暈眩、痙攣、抑鬱及昏迷、心搏加速、心血管衰竭、低血壓、水腫、咽喉痙攣、嚥下困難、噁心、嘔吐、腹瀉、腹痛，傷害腎及肝臟。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.可能造成刺激。2.某些醛類在直接接觸時會產生灼熱感。3.可能使皮膚脫脂和/或乾燥而導致皮膚炎。4.皮膚若有傷口、擦傷或發炎，不宜接觸此物質。

吸入：1.可能造成刺激。某些醛類會使黏膜產生灼熱感、增加換氣率、支氣管收縮、哽塞及咳嗽。2.醛類也具有麻醉作用，但若小量則可迅速被代謝而不會造成影響。3.其蒸氣會使上呼吸道及肺產生不適感，吸入可能使原有的呼吸道疾患惡化。4.暴露於單一醛類可能影響中樞神經系統，包括頭痛、暈眩、痙攣、抑鬱及昏迷，對心血管的影響包括心搏加速、心血管衰竭及低血壓，對呼吸道的影響包括刺激、上呼吸道水腫及咽喉痙攣、咳嗽、嚥下困難、肺水腫、呼吸道收縮及類氣喘的呼吸道疾病，對腸胃道的影響包括噁心、嘔吐（吐血）、腹瀉、嚴重的黏膜壞死及腹痛。5.過量暴露可能損害肝、腎。6.動物實驗結果顯示會傷害呼吸道並造成肺水腫，且可能出現多重出血。

食入：1.大鼠食入的半致死劑量相當大，為 14 g/kg。2.某些醛類會對口腔黏膜造成灼熱感。3.此物質對腸胃道具有中度刺激性，若大量食入有害。

眼睛：1.可能造成刺激。2.某些醛類在直接接觸時會造成流淚及灼熱感。3.此物質會使眼睛產生高度不適感，且可能造成輕微而短暫的結膜發紅、視覺不良或其他短暫性眼睛損傷/潰瘍。4.可能對眼睛造成嚴重刺激並導致明顯的發炎。

LD50(測試動物、吸收途徑)：3200 mg/kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：> 18400 mg/m³/4 hour(s) (大鼠，吸入)

慢毒性或長期毒性：1.皮膚長期或反覆接觸可能造成不適及皮膚炎。2.眼睛長期或反覆接觸可能造成結膜炎。

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)：32 (估計)

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，此物質可從土壤表面揮發，也會被生物分解。庚醛易於氧化，可被氧氣及土壤中的氧化劑氧化。2.釋放至水中，庚醛易於揮發，預期在河流及湖水的半衰期分別約為 6.6 小時和 5.3 天。也可被氧氣及水中的氧化劑氧化。3.庚醛廣存於大氣中，空氣中的臭氧與地毯物料及建材反應會放出庚醛，車輛排氣中也含庚醛。若釋放至空氣中，會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為 12.7 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：預期在水中生物體不具生物濃縮性。

土壤中之流動性：預期在土壤中具高度移動性。

其他不良效應：--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.參考相關法規處理。2.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。3.在合格場所掩埋或焚化殘留物。4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：3056

聯合國運輸名稱：正庚醛

運輸危害分類：3

包裝類別：III

海洋污染物(是/否)：否

特殊運送方法及注意事項：--

安全資料表

十五、法規資料

適用法規：1.職業安全衛生法 2.危害性化學品標示及通識規則3.道路交通安全規則 4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準5.公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法6.危害性化學品評估及分級管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007。2. ChemWatch 資料庫，2007-1。3. OHS MSDS 資料庫，2007。4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007。5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站。(103.06.30 版) 6.Chem Service, Inc.之SDS英文版(Version #: 02 Revision date: 03-16-2018 Issue date: 01-21-2015)。	
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 9 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。	