

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：壬基酚 (Nonylphenol)	
其他名稱：Sigma-Aldrich 46018	
建議用途及限制使用：非離子性清潔劑(生物不可分解)；潤滑油添加劑、安定劑、石油去乳化劑、殺菌劑、塑膠及橡膠之抗氧化劑	
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.急毒性物質第4級(吞食)2.腐蝕／刺激皮膚物質第1級3.嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級4.生殖毒性物質第2級5.水環境之危害物質(慢毒性)第1級
標示內容： 象徵符號：腐蝕、環境、驚嘆號、健康危害 
警示語：危險
危害警告訊息：第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。1.吞食有害2.造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷3.造成嚴重眼睛損傷4.懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害5.對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響
危害防範措施：1.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療2.如遇意外或造成身體不適，立即洽詢醫療3.避免釋放至環境中4.穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩 5.物質及容器廢棄時需視為危害物處置
其他危害：--

三、成份辨識資料

純物質：

中英文名稱：壬基酚 Nonylphenol
同義名稱：壬酚、C15H24O、Monononylphenol、N-Nonylphenol
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：84852-15-3
危害成份(成份百分比)：95%~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

安全資料表

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.若發生危害效應時，應將患者移至空氣新鮮處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.若呼吸困難，由受過訓練且合格的人供給氧氣。4.立即送醫。

皮膚接觸：1.將受污染的衣物與靴子移除，用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物與靴子於再次使用前須徹底清洗與乾燥。4.銷毀受污染的鞋子。

眼睛接觸：1.立即大量清水沖洗15分鐘以上。2.立即就醫。

食入：1.若食入，給予大量水，不可催吐。2.立即送醫。

最重要症狀及危害效應：呼吸道灼傷、皮膚灼傷、眼睛灼傷、黏膜灼傷。

對急救人員之防護：1.應穿著C級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。吞食時，考慮洗胃。

五、滅火措施

適用滅火劑：一般：一般型泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。大火：水霧、一般型泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.若發生火災，則屬於輕微火災危害。2.碳氧化物。

特殊滅火程序：1.安全狀況下將容器搬離火場。2.勿用高壓蒸氣驅散外洩物質。3.築堤圍堵外洩物後廢棄處置。4.針對週遭的火災使用適用的滅火劑。5.避免吸入化學物質或燃燒副產品。6.人員需待在上風處並遠離低窪地區。7.水或泡沫可能造成浮沫。

消防人員之特殊防護裝備：1.全身式化學防護衣。2.空氣呼吸器。(必要時外加抗閃火鋁質披覆外套)

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.在安全情況下設法止漏。小量：1.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。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.工作地區維持良好的衛生習慣。2.避免吸入，並避免與皮膚以及眼睛接觸。3.有暴露危害時應穿戴呼吸防護具。4.作業中禁止飲食、吸煙。5.避免接觸不相容物質。6.避免熱源。7.避免容器物理性損害。8.在通風良好處處置。9.可能需局部排氣通風系統以確保作業環境安全，例如維持暴露量低於可暴露標準濃度，否則就必須穿戴個人防護裝備。10.容器不使用時需緊閉。11.使用後務必用肥皂及水洗手。12.工作服分開清洗。

儲存：1.依廠商建議包裝。2.檢查容器是否有清楚標示。3.使用鋼製、金屬或塑膠容器儲存。4.避免與氧化劑反應。5.遵守廠商提供的操作與儲存建議。6.儲存於原容器中。7.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。8.遠離氧化性物質。9.避免容器物理性破壞。10.遠離熱源或引光源/裸光。11.保持容器緊閉。12.定期檢測洩漏及外溢。

八、暴露預防措施

工程控制：1.基於可得的資訊，不需要額外的通風系統。2.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：一般：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.在使用時，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。未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：1.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：一般：1.化學防護手套。

眼睛防護：一般：1.面罩。2.防濺安全護目鏡。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：一般：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物之危害性。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)：黃色液體	氣味：明顯氣味
嗅覺閾值：--	熔點：-10°C
pH值：--	沸點/沸點範圍：302 °C at ca.1.010 hPa
易燃性(固體，氣體)：--	閃火點：154 °C
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：372 °C at 1.013,250 hPa	爆炸界限：--
蒸氣壓：0,01 hPa at 38 °C	蒸氣密度：7.59(空氣=1)
密度：0.95(20°C)(水=1)	溶解度：極微溶於水(在25°C，ca.5,7克/升)。溶於苯胺、脂肪族醇、苯、氯化溶劑、乙二醇、庚烷、有機溶劑。
辛醇/水分配係數(log Kow)：5,4 at 23 °C	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.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：1.氧化性物質。
危害分解物：碳氧化物、酚。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸
症狀：刺激、咳嗽、哽塞、疼痛、灼傷、胸悶、呼吸困難、濃痰、發紺、暈眩、過度出汗、劇渴、噁心、嘔吐、腹瀉、激動、麻木、低血壓、過度換氣、腹痛、貧血、痙攣、昏迷、視覺混濁、吞嚥及語言困難。

安全資料表

急毒性：

皮膚：1.其液體會造成皮膚不適感，直接接觸皮膚可能造成嚴重刺激性、疼痛並可能灼傷。2.可能經由皮膚吸收造成毒性作用。3.若持續接觸，酚及其衍生物可能被皮膚吸收而影響心血管及中樞神經系統。症狀包括流汗、劇渴、噁心、嘔吐、腹瀉、發紺、激動、麻木、低血壓、過度換氣、腹痛、貧血、痙攣、昏迷及肺炎引發之肺水腫。隨後可能造成呼吸衰竭及腎損傷。4.皮膚-兔子結果：引致灼傷-4小時(經合組織試驗準則404)。

吸入：1.此物質具有腐蝕性，吸入可能嚴重刺激呼吸道，伴隨咳嗽、哽塞、疼痛甚至黏膜灼傷。2.某些案例可能立即或在5-72小時後產生肺水腫，症狀可能包括胸悶、呼吸困難、濃痰、發紺以及暈眩。3.病理檢驗可能出現水泡音、低血壓及高脈壓。4.若酚被吸入肺中，可能影響心血管及神經系統，造成全身性影響。產生過度出汗、劇渴、噁心、嘔吐、腹瀉、發紺、激動、麻木、低血壓、過度換氣、腹痛、貧血、痙攣、昏迷及肺炎引發之肺水腫。隨後可能造成呼吸衰竭及腎損傷。5.高濃度酚也可能造成感覺喪失及抑鬱。6.酚衍生物之毒性各有不同。嚴重者可能致死。6.呼吸或皮膚過敏最大值試驗(GPMT)-豚鼠結果：不引起皮膚過敏(經合組織試驗準則406)。

食入：1.其液體會極度刺激腸胃道，可能嚴重損傷黏膜，若大量食入有害。2.某些酚衍生物會傷害消化道。3.食入可能立即引發疼痛並嚴重灼傷黏膜。起初可能造成吞嚥及語言困難，然後會幾乎無法吞嚥及言語。4.對食道及胃腸道之影響可自刺激到嚴重，程度不一。5.可能因會厭水腫導致休克。6.若被吸收可能造成過度出汗、渴、噁心、嘔吐、腹瀉、發紺、激動、麻木、低血壓、過度換氣、腹痛、貧血、痙攣、昏迷及肺炎引發之肺水腫。可能引發呼吸衰竭及腎損傷。也可能造成化學性灼傷、痙攣及心跳不規則。

眼睛：1.某些酚衍生物可能對眼睛造成輕微至嚴重刺激性，伴隨紅、痛及視覺混濁。可能導致永久損害，也可能完全或部分復原。2.直接接觸可能引起嚴重刺激感、疼痛及嚴重的灼傷。3.受傷程度因接觸的濃度及時間而異，傷害可能不會立即完全呈現。4.眼睛-兔子結果：腐蝕性-72小時(經合組織試驗準則405)。

LD50(測試動物、吸收途徑)：1.412 mg/kg(大鼠、吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：--

慢毒性或長期毒性：1.依暴露的濃度及時間而異，長期或反覆暴露可能造成口腔發炎或潰瘍，也可能影響支氣管及腸胃的功能。2.長期或反覆接觸皮膚可能造成皮膚炎或與急性暴露類似的症狀。3.長期或反覆接觸眼睛可能造成結膜炎或與急性暴露相同的症狀。4.長期或反覆食入可能造成與急性暴露相同的症狀。5.IARC：目前尚無IARC分類。6.生殖毒性：可疑的人類生殖有毒物，生殖毒性-大鼠-口腔，對影響新生兒：增長的統計數據(例如，減少體重增加)，對影響新生兒：物理。7.重複給藥毒性-大鼠-男性和女性-沒有觀察到有害作用劑量-10毫克/公斤-最低觀測不良效應水平-50毫克/公斤，RTECS：SM5650000。8.咳嗽，呼吸短促，頭痛，噁心，嘔吐，盡我們所知，化學，物理，和毒理學性質沒有得到徹底調查。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)：藍鰓太陽魚(Lepomis macrochirus)-0.209毫克/升-96小時(flow-through test)

EC50(水生無脊椎動物)：水蚤(大型蚤)(Daphnia magna (Water flea))-0.0844毫克/升-48小時(semi-static test)。羊角月牙(綠藻)-0.33毫克/升-72小時(static test EC50)。

生物濃縮係數(BCF)：740

持久性及降解性：1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發是其重要流佈機制，但其對土壤的吸附力會減弱其揮發作用。2.釋放至水中，此物質會被水中懸浮物或沉澱物強力吸附，預期從水表面揮發是其重要流佈機制。在河流及湖水的半衰期分別約為1.1天和17天。但其對水中懸浮物或沉澱物的吸附，會減弱其從水表面揮發的作用。3.釋放至空氣中，此物質會以氣相及顆粒相共存於大氣中，其氣相會與光化學產物之氫氧自由基反應，半衰期約為7.5小時。其顆粒相會以濕式及乾式沉澱法自大氣中移除。4.好氧-曝光時間28天，結果：62%-易生物降解(經合組織試驗準則301F)，備註：10日的時間窗口條件不滿足。

半衰期(空氣)：--

半衰期(水表面)：--

半衰期(地下水)：--

半衰期(土壤)：--

安全資料表

生物蓄積性： 1.預期在水中生物體之生物濃縮由低至高不等。2.黑頭軟口鱖(黑頭呆魚)(Pimephales promelas (fathead minnow))-28天。
土壤中之流動性： 1.預期在土壤中不具移動性。
其他不良效應： 1.這種物質/混合物不含0.1%或更高水平成分被認為是持久、生物蓄積性和毒性(PBT)，或非常持久性和高生物累積性。2.對水生生物毒性極大並具有長期持續影響。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準辦理。2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。3.諮詢廢棄物處理機關進行廢棄處置。4.在合格場所焚化殘留物。5.可能的話回收容器。

十四、運送資料

聯合國編號： 1760
聯合國運輸名稱： 腐蝕性液體，未另作規定的
運輸危害分類： 第8類腐蝕性物質
包裝類別： II
海洋污染物（是/否）： 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.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.危害性化學品標示及通識規則6.毒性及關注化學物質管理法7.毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法8.廢棄物清理法9.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.行政院衛福部，“中美合作計畫「中文毒理清冊」”，中華民國86年3月。2.行政院環保署，中文毒理資料庫。3.行政院勞動部，化學品全球調和制度[GHS]介紹網站。4.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens。5.國家標準 CNS 15030「化學品分類及標示」。6.國家標準 CNS 6864「危險物運輸標示」。7.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.18 (2013)。8.HSDB 資料庫，TOMES PLUS，2016 網頁版。9.ChemWatch 資料庫，2016 網頁版。10.緊急應變指南 2016年版。11.IARC WEB。12.GHS 紫皮書 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals GHS (Rev.5) (2013)。 (105.04.02版) 14.Sigma Aldrich 之SDS英文版(Version 5.6 Revision Date 18.06.2015)。	
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： 副理	姓名(簽章)： 詹俊雄
製表日期	民國 111 年 3 月 18 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。	