

一、物品與廠商資料

物品名稱：壬基酚(NONYLPHENOL)
其他名稱：—
建議用途及限制用途：生產製造及使用作為非離子性表面活性劑，潤滑油添加劑，殺菌劑，聚合物之抗氧化劑。
製造商或供應商名稱、地址及電話：—
緊急聯絡電話/傳真電話：—

二、危害辨識資料

物品危害分類：急毒性物質第4級（吞食）、腐蝕／刺激皮膚物質第1級、嚴重損傷／刺激眼睛物質第1級、生殖毒性物質第2級、水環境之危害物質（慢毒性）第1級
<p>標示內容：</p> <p>象 徵 符 號：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  驚嘆號 </div> <div style="text-align: center;">  、水環境生物危害 </div> <div style="text-align: center;">  、腐蝕性 </div> <div style="text-align: center;">  危害 </div> <div style="text-align: center;">  、健康 </div> </div> <p>警 示 語：危險</p> <p>危害警示訊息：1. 加熱分解產生刺激性煙霧，主要暴露途徑為皮膚、眼睛接觸及吸入蒸氣。 2. 食入對人體造成危害。 3. 在高濃度所產生的蒸氣下會使眼睛或呼吸道產生刺痛感。 4. 短時間曝露會導致皮膚刺痛和一度灼傷；長時間曝露會導致二度灼傷。 5. 可能影響胚胎及降低生育能力。</p> <p>危害防範措施：1. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。2. 按要求使用個人防護具。3. 作業後須徹底洗手。4. 維持作業場所清潔。5 避免吸入蒸氣或煙霧。</p> <p>其他危害：1. 對水生物具有毒性，造成水生環境生態長期性危害。2. 可引發乳癌、睪丸癌、子宮內膜異常增生、抑制免疫力、神經行為改變等。</p>

三、成分辨識資料

中英文名稱：壬基酚(NONYLPHENOL)
同義名稱：Hydroxy No. 253、NONYL PHENOL、NP、PHENOL, NONYL-、PREVOSTSEL VON-100、p-Nonylphenol, branched、Phenol, 4-nonyl-, branched、4-t-Nonylphenol
化學文摘社登記號碼(CAS No.): 25154-52-3、84852-15-3
危害物質成分(成分百分比): 95%~100%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：1.若患者意識清醒，給與牛奶或水，並儘速送醫。2.用大量清水進行漱口，不要進行催吐。

食入：1.將患者移至空氣流通處。2.若有呼吸困難則提供氧氣。3.注意傷患休息與保暖。4.立即送醫。

眼睛接觸：1.立即撐開眼瞼，以清水持續沖洗 15 分鐘。2.儘速送醫處置。3.若有配戴隱形眼鏡應立即取下。

皮膚接觸：1.立即以大量清水沖洗身體及衣物。2.脫掉污染的衣服和鞋子，以肥皂及清水清洗身體暴露部位。3.儘速送醫，請醫護人員持續對病患進行照護。

最重要症狀及危害效應：

灼傷、咳嗽、呼吸困難、喉嚨痛、意識不清和皮膚發炎。高濃度所產生的蒸氣下會使眼睛或呼吸道產生輕微的刺痛感，短時間曝露會導致皮膚刺痛和一度灼傷；長時間曝露會導致二度灼傷。

對急救人員之防護：

1.急救人員需了解所涉及的物質，以保護自己和採取防範措施。2.必要時配帶正壓自攜式呼吸器及穿著化學防護衣。3.不可使用口對口人工呼吸法，建議施與人工呼吸時使用具有單向閥的口袋面罩或其它適當的輔助呼吸醫療器材。

對醫師之提示：

1.壬基酚經由肺部或皮膚吸收，危害影響初期前 18 小時，會對人體造成食道、上呼吸道灼傷，並出現低血壓，心跳加速及抽搐現象，必要時需使用 vasopressor 及 antiarrhythmic 治療。2.觀察傷患呼吸情況，必要時使用呼吸器、插管及靜脈注射等治療。3.食入可利用洗胃、活性碳及蔬菜油等減緩人體吸收。

五、滅火措施

緊急應變處理原則：處理原則 153

適用滅火器：

1.不可用水直接噴灑物質本身，可使用酒精泡沫、化學乾粉、二氧化碳及海龍滅火劑控制火勢。2.以水霧或灑水冷卻暴露於火場中的儲槽或容器外側。

小火：以化學乾粉、二氧化碳或灑水，控制火勢

大火：以化學乾粉、二氧化碳、乾砂、抗酒精型泡沫或灑水控制火勢
圍堵收集消防用水，待後續處置；不可驅散洩漏物質

滅火時可能遭遇之特殊危害：當加熱分解時，會排放辛辣煙霧和刺激性毒氣。

特殊滅火程序：

1.撤退至安全距離或受保護的地點滅火。2.位於上風處以避免危險的蒸氣和刺激性的分解物。3.避免接近可能受熱之儲存容器。4.在安全狀況許可下，將儲存容器遠離火源。

消防人員之特殊防護裝備：建議消防人員配戴 B 級化學防護衣、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.污染區未完全清理前，限制人員接近，直至完全清乾淨為止。2.確認清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1.撲滅或移走所有點火源。2.對該區域進行通風換氣。3.報告政府安全衛生與環保有關單位。4.防止進入排水溝內。
清理方法：1.勿碰觸洩漏物。2.避免外洩物流入下水道、水溝或其它侷限空間內。3.可利用石灰(CaO)、石灰石(CaCO3)或小蘇打(NaHCO3)進行中和。4.灑水或以水霧減少蒸氣，避免廢水接觸洩漏物質。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.應選用不鏽鋼、金屬及塑膠製容器。 2.避免與氧化劑接觸。 3.容器保持密閉。
儲存： 1.建議儲存於初始容器內。 2.儲存應選定乾燥、涼爽及通風良好地點。 3.遠離氧化性物質。 4.儲存容器避免受到物理性破壞。 5.遠離熱源及陽光直射。 6.定期查驗是否有洩漏或溢出。 7.儲存於抗腐蝕及抗腐襯裡的容器中。

八、暴露預防措施

工程控制：1.作業環境應有局部排氣及換氣裝置。2.若作業環境中出現煙霧，須使用呼吸防護設備。3.倉庫或密閉空間需提供足夠之通風。			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼 吸 防 護：供氣式呼吸防護具或空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。 手 部 防 護：配戴氯丁烯橡膠、硝酸鹽等材質的防滲手套。 眼 睛 防 護：1.安全眼鏡。2.化學護目鏡。 皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣，安全鞋及緊急沖洗器。			
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：淡黃色（稻草色）腐蝕性液體	氣味：淡酚味
嗅覺閾值：—(ppm)	熔點：—°C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—°C
易燃性(固體，氣體)：可燃性液體	閃火點：141°C
分解溫度：—	測試方法：閉杯
自燃溫度：—	爆炸界限：—%~—%
蒸汽壓：2.36×10 ⁻⁵ mmHg(25°C)	蒸汽密度：7.59
密度：0.95 (20°C)	溶解度：6.35 mg/L(25°C)
辛醇/水分配係數(log Kow)：5.71 (20°C)	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：正常狀態下安定
特殊狀態下可能之危害反應：—
應避免之狀況：—
應避免之物質：避免與氧化劑接觸。
危害分解物：辛辣煙霧和刺激性毒氣

十一、毒性資料

暴露途徑：食入、吸入眼睛接觸及皮膚接觸。
症狀：灼傷、咳嗽、呼吸困難、喉嚨痛、意識不清和皮膚發炎。若被人體吸收可導致盜汗、口渴、噁心、嘔吐、腹瀉、精神恍惚、血壓下降、過度換氣、腹痛、貧血、抽搐、昏迷、肺部腫大及發炎並可導致呼吸衰竭及腎臟損害。
急毒性：
吸入：1.造成上呼吸道輕微不適感。2.若經由肺部吸收，將侵襲心血管及神經系統。
食入：1.危害腸胃道，大量食入導致嚴重黏膜損害並可能對人員造成危害。2.可導致消化系統損害。
眼睛：1.造成輕微至嚴重的眼睛刺激、紅眼、疼痛及視力模糊。2.可能導致眼睛整體或部分永久性損害。3.對眼睛造成嚴重刺激導致發炎，重覆或長時間暴露刺激下，將導致結膜炎。
皮膚：對皮膚造成不適感並可能導致灼傷。
LD50(測試動物、吸收途徑)：1,600 mg/kg(小鼠，食入) 2,140 mg/kg(兔子，食入)
LC50(測試動物、吸收途徑)：0.164 (0.145~ 0.186) mg/L/48 hr (鱒魚類) 0.137 (0.34~ 0.140) mg/L/72 hr (鱒魚類) 0.135 (0.098~ 0.187) mg/L/96 hr (鱒魚類) 3.0 mg/L/96 hr (貝類)

0.56~ 0.92 mg/L/96 hr (紅鱒類)

慢毒性或長期毒性： 1.長期暴露將導致皮膚灼傷、2.食慾及體重降低、3.虛弱、
4.肌肉疼痛、5.肝臟損害、6.皮膚發疹、7.腹瀉、8.精神混亂、
9.頭痛、10 暈眩、11.皮膚及眼睛變色、12.肝臟及腎臟損害。

十二、生態資料

生態毒性：

LC50(魚類)： 0.164 (0.145~ 0.186) mg/L/48 hr (鱒魚類)
0.137 (0.34~ 0.140) mg/L/72 hr (鱒魚類)
0.135 (0.098~ 0.187) mg/L/96 hr (鱒魚類)
0.56~ 0.92 mg/L/96 hr (紅鱒類)

EC50(水生無脊椎動物)：

生物濃縮係數(BCF)： 2~350

持久性及降解性： 1.壬基酚生產製造及使用作為非離子性表面活性劑，潤滑油添加劑，殺菌劑，聚合物之抗氧化劑，可經由各種廢棄管道排放至環境。2.大氣中氣狀壬基酚可透過光化學反應進而消滅，而粒狀物可從大氣中之濕式和乾式沉降而去除。若排放至土壤中則不易移動，若排放至水體中，對懸浮固體物和沉澱物有很強的吸附力。3.含 1.0 ppm 壬基酚而無任何沉澱物的河川或池塘水樣品，在溫度 16°C 條件下於封閉系統中，半衰期為 16 天；於開放系統中其半衰期則為 2.5 天。

半衰期(空氣)： 7.5 小時

半衰期(水表面)： 2.5 天

半衰期(地下水)： —

半衰期(土壤)： —

生物蓄積性： 對水生物具有毒性，造成水生環境生態長期性危害。

土壤中之流動性： 排放至土壤中不易移動。

其他不良效應： 1.可能對胎兒或胚胎造成危害。2.男性精蟲數及生殖能力降低。3.對水生物具有毒性，對水生環境生態可能會引起長期危害作用。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 送進焚化爐，添加易燃性溶劑進行焚化處理。

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.)： 3145

聯合國運輸名稱： 液態烷基苯酚

運輸危害分類： 1.UNDG 分級： 8 (美國交通部)
2.ICAO/IATA 分級： 8 (國際航運組織)

3.IMDG 分級：8 (國際海運組織)
包裝類別：1.UNDG 分級：Ⅲ (美國交通部) 2.ICAO/IATA 分級：Ⅲ (國際航運組織) 3.IMDG 分級：Ⅲ (國際海運組織)
海洋污染物(是/否)：—
特殊運送方法及注意事項：ICAO/IATA 分級：A3 (國際航運組織)

十五、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準	道路交通安全規則
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	毒性化學物質管理法

十六、其他資料

參考文獻	1.行政院衛生署，“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.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，89年11月 4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 6.中國國家標準 CNS 危險物標示(6864Z5071) 7.聯合國關於危險貨物運輸建議書(2005年第十四修定版) 8.Hazardous Substances Data Bank(HSDB)資料庫，ChemKnowledge 光碟，Volume 75,2007 9.ChemWatch 資料庫，2007-3 10.緊急應變指南 2004 年版 11.毒災應變諮詢中心網站毒理資料庫 12.行政院勞委會化學品分類及標示全球調和制度網站毒理資料庫	
製表者單位	名稱：中國人造纖維股份有限公司高雄總廠 地址/電話：高雄縣大社鄉經建路八號(07-3512161)	
製表人	職稱：NP 課課長	姓名(簽章)：梁祐誠
製表日期	2019/12/06	
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。	