

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : 酚

化學品編號 : S1223, S1252

化學文摘社登記號碼(CAS No.) : 108-95-2

其他名稱 : Hydroxybenzene, Phenyl hydroxide, Phenylic acid

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

名稱 : SHELL EASTERN CHEMICALS (S)
A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN
TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C)
9 North Buona Vista Drive , #07-01
The Metropolis Tower 1
Singapore 138588
Singapore

電話 : Shell Tsing Yi Installation Central Control Room (TYI
CCR) +65 6384 8269

傳真電話 : +65 6384 8454

發送郵件索要SDS :

緊急聯絡電話 : + (65) 6542 9595 (Alert-SGS)

建議用途及限制使用

建議用途 : 用作工業化學品生產的半成品。

限制使用 : 只限於專業使用者。 , 在未事先諮詢供應商的情況下, 本品絕不能用於上述以外的用途。 , 請勿將本品用於食物、藥品或化妝品的生產和製備。

二、危害辨識資料

化學品危害分類

易燃液體 : 第4級

急毒性物質 (吞食) : 第3級

急毒性物質 (經皮) : 第3級

急毒性物質 (吸入) : 第3級

腐蝕皮膚物質 : 第1B級

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

嚴重損傷眼睛物質 : 第1級
生殖細胞致突變性物質 : 第2級
特定標的器官系統毒性物質－重複暴露 : 第2級 (腎, 肝, 皮膚, 呼吸系統, 心)
水環境之危害物質 (急毒性) : 第2級
水環境之危害物質 (慢毒性) : 第2級

標示內容

危害圖式



警示語

: 危險

危害警告訊息

: 物理性危害:
H227 可燃液體。
健康危害:
H301 吞食有毒。
H311 皮膚接觸有毒。
H331 吸入有毒。
H314 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。
H341 懷疑造成遺傳性缺陷。
H373 長期或重複暴露可能對器官(腎, 肝, 皮膚, 呼吸系統, 心)造成傷害。
環境危害:
H401 對水生生物有毒。

危害防範措施

:

預防措施:

P201 使用前取得說明。
P202 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。
P210 遠離熱源/火花/明火/熱表面。禁止抽菸。
P260 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P264 處置後徹底清洗雙手。
P270 使用本產品時, 不得飲食、喝水或抽菸。
P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。
P280 穿戴防護手套/防護服/眼睛防護具/臉部防護具。
P273 避免排放至環境中。

事故應變:

P370 + P378 火災時: 使用適當的滅火器。
P301 + P330 + P331 如誤吞咽: 漱口。切勿催吐。
P302 + P352 如皮膚沾染: 用大量肥皂和水清洗。
P303 + P361 + P353 如皮膚(或頭髮)沾染: 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水清洗/沖洗皮膚。
P304 + P340 若不慎吸入: 移到空氣新鮮處, 保持呼吸舒適的體位休息。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

P305 + P351 + P338 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。

P310 立即聯繫毒物防控中心或醫生。

P308 + P313 如果接觸到或有疑慮，請諮詢醫生或就診。

儲存:

P403 + P233 將容器密封後置於通風良好的地方。

P235 保持陰涼。

P405 加鎖存放。

廢棄處置:

P501 將內容物／容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

其他危害

在密閉情況下加熱可能引起爆炸。即使正確接地和聯結，本材料也會積聚靜電荷。如果積聚了足夠的電荷，可能會發生靜電放電並點燃空氣中的易燃蒸氣混合物。

三、成分辨識資料

純物質／混合物 : 純物質

危害成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.) EC-編號 註冊號	分類	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
Phenol 酚	108-95-2	Flam. Liq.4; H227 Acute Tox.3; H301 Acute Tox.3; H311 Acute Tox.3; H331 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; Muta.2; H341 STOT RE2; H373 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	<= 100

縮寫字的解釋請見第16部分。

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

四、急救措施

- 一般的建議 : 切勿延遲處理。
保持受害人冷靜。立即求醫。
- 吸入 : 撥打所在地/設施的急救電話號碼。
移到空氣新鮮處。除非佩戴適當的呼吸防護裝置,否則請勿嘗試營救受害者。如果受害者呼吸困難、胸悶、暈眩、嘔吐或反應遲鈍,請為其提供 100% 純氧,根據要求進行人工呼吸或使用心肺復甦法 (CPR),並將受害者送至最近的醫療機構。
- 皮膚接觸 : 撥打所在地/設施的急救電話號碼。
不可延誤。救援人員應避免直接接觸。當處理受甲酚污染皮膚的傷者,救援人員應穿著保護衣服及手套。快速的皮膚去污非常重要。要清除甲酚從小的受污身體(小於10%的身體面積,例如:手指,手或臂),應脫掉受污染衣服,快速及重覆用浸透了乙二醇-300或400的藥綿擦乾受污染皮膚。如可能,張受污染的身體直接浸於乙二醇-300 或400。假如大的身體面積受污染,立即在微溫的沖身水中脫掉所有受甲酚污染的衣服及鞋襪。在沖身數分鐘後,重覆用乙二醇-300 或400擦乾及沖洗去除皮膚的污染物。假如無乙二醇-300 或400,馬上脫掉受污染衣服及用微溫水沖洗受污染身體至少60分鐘,不可終斷沖洗。送往就近醫院作進一步治療。將受污染衣服及個人物件用雙層打包廢置。
所有灼傷均應進行醫療。
- 眼睛接觸 : 立即用大量水沖洗眼睛。
如戴隱形眼鏡且可方便地取出,取出隱形眼鏡。繼續清洗。
運送至最近的醫療院所以接受額外治療。
所有灼傷均應進行醫療。
- 食入 : 撥打所在地/設施的急救電話號碼。
如果發生吞咽,不要讓其嘔吐:轉移到最近的醫療機構,進行進一步的治療。如果發生自發性嘔吐,讓頭低於臀部以下,以防止其抽吸。
嗽口。
不應誘導嘔吐。如受害者仍是清醒,用水沖洗口腔;喝半杯到一杯水有助於稀釋化學品。不要讓神智不是很清醒或在發痙攣或處於昏迷狀態的受害者喝水。將受害者送到最接近的醫療設施以便接受進一步的醫療。
- 最重要症狀及危害效應 : 苯酚能很快被皮膚吸收,造成系統中毒,甚至可能致死。
苯酚具局部麻醉性,能在痛感產生前造成重大損害。
對皮膚有腐蝕性。
與皮膚接觸可能造成化學灼傷、紅腫及組織損壞。
對眼睛有腐蝕性。
與眼睛接觸可能造成包括化學灼傷、疼痛、角膜混濁、眼睛發炎等嚴重眼睛損害,還有導致永久視覺喪失之虞。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

吞咽下腐蝕性化學品可能導致立即疼痛，以及口腔、咽喉和胃的灼熱，跟著引起嘔吐和腹瀉。
有灼傷及撕裂食道和胃之虞。
呼吸系統不適症狀包括臨時性鼻和喉部灼熱感、咳嗽和/或呼吸困難。
腎損傷的症狀包括排尿量異常或尿外觀異常、小便疼痛、下腰痛、水腫（由積水引起的腫脹）。
可損傷肝臟，表現為食欲減退，黃疸病（眼睛及皮膚發黃），疲憊，流血或易擦傷，陣痛及腹水
呼吸急促是心臟受損害的症狀，在嚴重的情況下發生虛弱（心搏停止）。
吸入大量蒸汽會抑制中樞神經系統（CNS），從而導致頭暈、腳步輕浮、頭痛、嘔吐、失去平衡。繼續吸入有導致不醒人事乃至死亡。
症狀可因製劑不同而各異。症狀可能會從局部腐蝕發展為包括呼吸系統、循環系統、中樞神經系統（CNS）的全身系統腐蝕，並可能導致死亡。

對急救人員之防護

：進行急救時，請確實根據意外事件、傷害和周遭環境穿戴適當的個人防護設備。

對醫師之提示

：立即就醫，特殊醫療處理
有必要人工呼吸和/或供氧。
致電醫生或中毒控制中心，尋求指引。
治療症狀。
運送至最近的醫療院所以接受額外治療。
長期或重複暴露可能導致皮膚吸收。

五、滅火措施

適用滅火劑

：耐酒精泡沫、噴水或噴霧。乾化學滅火粉、二氧化碳、沙或泥土僅適用於小規模起火。

不適用的滅火劑

：切勿噴射水柱。

滅火時可能遭遇之特殊危害

：除非預先加熱，否則本品不會燃燒。
如燃燒不完全有可能放出一氧化碳。

特殊滅火程序

：化學火災的標準措施。
使所有非急救人員撤離火區。
用噴灑水來保持鄰接容器冷卻。

消防人員之特殊防護設備

：需要佩戴合適的防護設備（包括化學防護手套）；若有可能大面積地接觸溢出品，則須穿戴化學防護服。若需要進入發生

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

火災的密閉空間，務必穿戴自給式呼吸裝置。選擇符合相關標準（例如歐洲：EN469 標準）的消防服。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項

- ：請遵從所有適用的地方及國際法規。
避開吸入其蒸汽和（或）煙霧。
處於上風方向並避免進入低地。
避免與皮膚接觸。
應隔離受害區，並禁止不必要或沒有防護的人員進入。
如民眾或環境受其暴露或可能會受其暴露影響，須通知有關當局。
如果相當量的溢出物不能被控制，通報有關當局。
- ：忌接觸皮膚、眼部、衣服。
應隔離受害區，並禁止不必要或沒有防護的人員進入。
切勿吸入煙霧、蒸汽。
切勿操作電氣設備。

環境注意事項

- ：消除週圍地區可能的點火源。
使用合適的防擴散措施，以免污染環境。用沙、泥土或其它適合的障礙物來防止擴散或進入排水道、溝渠或河流。
使用噴霧器等器材盡量擴散蒸氣或將氣流引導到安全地方。
採取防止靜電放電的措施。
透過連接所有設備及使所有設備接地，確保供電連續性。
使受污染區域徹底通風。

清理方法

- ：如熔化，讓其凍凝。
使用噴霧器等器材盡量擴散蒸氣或將氣流引導到安全地方。
切勿噴射水柱。
對於大量的液體溢出（多於一桶），透過機械方式例如真空油槽車轉移至搶救油缸作為回收或安全處理。不得用水來沖洗殘渣。應當作污染廢物進行保留。讓殘渣蒸發或用適當的吸收性材料吸收殘渣，並進行安全處理。清除受污染的泥土並進行安全處理。
對於小量的液體溢出（少於一桶），透過機械方式轉移至有標籤和可密封的容器內作為產品回收或安全處理。讓殘渣蒸發或用適當的吸收性材料吸收殘渣，並進行安全處理。清除污染的泥土並進行安全處理。

附加的建議

- ：對於個人防護用品的選擇指南，參考『安全資料表』第8章。
有關溢出材料的棄置處理指導，請參閱『安全資料表』第13章。

應根據本品的法規地位（見第13節）、其使用及溢漏的潛在危害，以及本地的處置規例來制訂適當的處置措施。

七、安全處置與儲存方法

處置

一般預防措施

： 忌吸入蒸氣或接觸本品。只可在空氣流通之處使用。搬運或使用後用水徹底清洗。欲知個人保護設備詳情，請參閱本『安全資料表』第8章。

將本資料單所含的資訊包括進本地情況風險評估中，將有助於為本品的搬運、儲存及棄置制訂有效的控制系統。

確保遵從關於物料處理以及儲存設施的地方條例。

安全操作注意事項

： 避免暴露。使用前請參閱特別指示。

避開吸入其蒸汽和（或）煙霧。

工作場所的通風程度不能超過職業暴露限制(OEL)規定的極限。

撲滅任何明火。切勿吸菸。消除點火源。避免火花。

靜電放電可能會引起火災。透過聯結所有設備並接地（接大地），確保電氣連通性，從而降低風險。

貯存容器液面上方空間中的蒸氣可能處於易燃/易爆範圍，因而可能會被點燃。

切勿傾倒於排水溝。

應避免之物質

： 鋁

鋅

避免接觸強力氧化劑、銅和銅合金。

避免接觸次氯化鈣。

產品輸送

： 傳輸本品前後，應用氮淨化管線。如有必需，可將蒸氣盤作為加熱器使用。請參考「搬運」一節中的準則。

儲存

安全儲存注意事項

： 有關本產品之包裝與貯存的其他具體法規，請參考第15章。

其它數據

： 應安裝可靠、固定式灑水系統。

必須存儲於有圍堤、空氣流通，以及不受日曬、不接近明火和其它熱源的地方。

必須專門設計適用於本品的儲罐。

儲罐應配備蒸氣回收系統。

建議使用氮封。

如室溫條件有可能使化學品裝卸溫度低於其凝固點或傾點，則應在罐上安裝加熱盤管。

儲罐的清潔、檢查和維護屬於專業操作，需執行嚴格的程序和預防措施。

包括簽發工作許可証，排除儲罐中的氣體，使用有人操作的吊帶和救生索，以及配戴供氣呼吸裝置。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

包裝材料 : 適合的材料: 不銹鋼
不適合的材料: 鋁合金。 , 銅, 鋅。 , 容器或容器內層不應是銅、銅合金、鋅。 , 管子及管配件不應使用銅、銅合金、鋅。 , 天然橡膠與合成橡膠。

處理容器意見 : 即使是空的容器內仍有可能含有爆炸性蒸汽。切勿在容器上或接近容器的地方進行切割、鑽鑿、研磨、焊接或類似的作業。

特殊用途 : 不適用

確保遵從關於物料處理以及儲存設施的地方條例。
請參閱說明易積聚靜電的液體之安全操作實踐的其他參考資料：
American Petroleum Institute 2003 (美國石油學會，防止靜電、閃電和雜散電流引燃的措施) 或 National Fire Protection Agency 77 (美國防火協會，有關靜電的建議實施規程)。
IEC TS 60079-32-1 : 靜電危害及指引

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型(暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
Phenol 酚	108-95-2	OEL-TWA	5 ppm 19 mg/m ³	HK OEL
酚	108-95-2	TWA	5 ppm	ACGIH
酚		TWA	5 ppm 19 mg/m ³	OSHA Z-1

生物指標

未指定生物極限值。

監測方法

需要對工人的呼吸區域或一般工作場所的各種物質的濃度進行監測，以確認是否 符合OEL及接觸控制的適當性。對於某些物質，亦可以採用生物監測。

實證的暴露測量方法應由合格人員施行，而樣本應由合格的實驗室進行分析。

以下給出推薦暴露測量方法來源樣本或聯繫供應商。更可得到國家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>
L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

工程控制

- ：應儘量使用密封裝置。
- 充足的防爆通風有助於將氣體濃度限制於顯露極限之下。
- 推薦進行局部排氣通風。
- 應急用的眼睛沖洗及沖身器。
- 建議使用消防用水監測系統及洒水系統。
- 必需的保護級別和控制措施類型依潛在的接觸條件而有所不同。
- 根據對當地狀況 的風險評估來選擇控制措施。適當的措施包括：

個人防護設備

防護措施

個人保護設備（PPE）應符合建議的國家標準。請查詢PPE供應商。

呼吸防護

- ：良好的工業衛生慣例說明應採取能防止吸入本品的措施。
- 如果工程控制設施未把空氣濃度保持在足以保護人員健康的水平，選擇適合使用 條件及符合有關法律要求的呼吸保護設備。
- 請呼吸保護裝備供應商核實。
- 不宜戴安全過濾面罩時（如：空氣濃度高，有缺氧之患，密封空間），請採用合 適的正壓呼吸器具。
- 如需戴安全過濾面罩時，請選擇合適的面罩與過濾器組合。
- 需要呼吸保護裝置時，請採用全臉面罩。
- 選擇一種適用於有機氣體及蒸氣[沸點>65 °C (149 °F)]的混合物的過濾器。

手部防護

備註

- ：手套的適用性和耐用性取決於其使用，例如接觸的頻率和時間長度，手套材料的耐化學性及靈巧性。應總是向手套供應商尋求建議。應更換受污染 的手套。在手可能接觸產品的情況下，為得到適當的化學保護，佩戴通過有關標準（如歐洲：EN374，美國：F739）並用以下材料制成的手套： 更長期的保護： 合成橡膠。 丁基橡膠。 意外接觸/防濺射措施： 橡膠手套

個人衛生是有效手部護理的關鍵要素。手套只能戴在洗乾淨的手上。使用完手套後，應徹底清洗和乾燥雙手。推薦使用不含香料的護手霜。

如持續接觸並且能找到合適的手套，我們建議戴穿透時間大於240分鐘的手套，> 480分鐘的為佳。對於短期/飛濺防護，我們建議採取相同的措施，但認識到提供這種防護水平的適當手套可能不易，在這種情況下，只要遵循適當的維護和更換制度，

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

	可接受穿透時間較短的防護手套。手套厚度並非是手套耐化學性的良好指標，而須視手套材料的實際成分而定。手套厚度一般應超過 0.35 毫米，具體情況視手套廠家和型號而有所不同。處理經加熱的產品時，請穿戴抗熱手套、附有帽帶的安全帽、防護面罩（最好附有下巴護片）、護目鏡、抗熱防護服（袖口蓋過手套，褲腳蓋過靴子）、護頸和耐用靴（如抗熱性皮革製成的靴子）。
眼睛防護	：防化學品濺射護目鏡（不透氣化學護目鏡）和面罩。
皮膚及身體防護	：如有濺射危險或在清理溢漏時，應穿著附帶頭罩及耐化學手套的一件式工作服。否則應穿戴耐化學圍裙和手套。 處理經加熱的產品時，請穿戴抗熱手套、附有帽帶的安全帽、防護面罩（最好附有下巴護片）、護目鏡、抗熱防護服（袖口蓋過手套，褲腳蓋過靴子）、護頸和耐用靴（如抗熱性皮革製成的靴子）。
熱的危險	：處理經加熱的產品時，請穿戴抗熱手套、附有帽帶的安全帽、防護面罩（最好附有下巴護片）、護目鏡、抗熱防護服（袖口蓋過手套，褲腳蓋過靴子）、護頸和耐用靴（如抗熱性皮革製成的靴子）。
衛生措施	：在吃、喝、吸菸及入廁前，請洗手。
環境暴露控制	
一般的建議	：排放含有蒸氣的廢氣時，必須遵從為揮發性物質的排放極限制定的本地準則。 採取適當的措施以達到相關環境保護法規的要求。遵循第 6 章所提供的建議防止環境污染。必要時，避免將未分解的材料排入廢水。廢水應於城市或工業污水處理廠內處理後再排入地表水。 有關意外洩漏處理方法的資訊，請參考第6章。

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）	： 109 °F時為白色晶體。溶化時為透明液體。
顏色	： 無資料可供參考。
氣味	： 苯酚類，甜的
嗅覺閾值	： < 0.05 ppm
pH值	： 無資料可供參考。
熔點／凝固點	： 典型 40.7 °C / 105.3 °F
沸點／沸點範圍	： 181 °C / 358 °F

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

閃火點（測試方法）	: 79.4 °C / 174.9 °F 方法: 泰格閉杯
揮發速率	: 無資料可供參考。
易燃性（固體、氣體）	: 不適用
爆炸上限	: 8.6 %(V)
爆炸下限	: 1.5 %(V)
蒸氣壓	: 0.35 kPa (50 °C / 122 °F)
蒸氣密度	: 3.2
相對密度	: 1.1方法: ASTM D4052
密度	: 1,071 kg/m ³ (20 °C / 68 °F) 方法: ASTM D4052
溶解度	
水溶性	: 中度
辛醇／水分配係數	: log Pow: < 1.47
自燃溫度	: 716 °C / 1321 °F
分解溫度	: 無資料可供參考。
黏度	
動態黏度	: 3.6 mPa·s (50 °C / 122 °F) 方法: ASTM D445
動態黏度	< 50 mPa·s (41 °C / 106 °F) 方法: ASTM D445
運動黏度	: 3.4 mm ² /s (50 °C / 122 °F) 方法: ASTM D445
	1.1 mm ² /s (100 °C / 212 °F) 方法: ASTM D445
	2.6 mm ² /s (60 °C / 140 °F) 方法: ASTM D445

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

	4.2 mm ² /s (41 °C / 106 °F) 方法: ASTM D445
爆炸特性	: 不適用
氧化特性	: 無資料可供參考。
表面張力	: 無資料可供參考。
電導率	: 3.5 µS/cm 在 50 °C / 122 °F 方法: ASTM D-4308
	導電率: > 10 000 pS/m 有許多因素（例如液體溫度、存在污染物和防靜電添加劑）會極大地影響液體的 導電率。 , 此材料預計不會積聚靜電。
粒徑	: 無資料可供參考。
分子量	: 94.1 g/mol

十、安定性及反應性

反應性	: 除了下面子節中所列的之外，本產品不會造成任何進一步的反應性危險。
安定性	: 當按照規定進行處置與存放時，不會產生有害的反應。與強氧化劑反應。
特殊狀況下可能之危害反應	: 在正常條件下是穩定的。
應避免之狀況	: 暴露於空氣。 暴露於陽光。 切勿在120 °F (48.9 °C)以上的溫度下進行儲存或在T設備內處理物料。 防止蒸汽積聚。 避開熱源、火花、明火及其它點火源。 在特定條件下，產品由於靜電會點燃。
應避免之物質	: 鋁 鋅 避免接觸強力氧化劑、銅和銅合金。 避免接觸次氯化鈣。
危害分解物	: 在正常存儲情況下，不會形成危險的分解物。

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

十一、毒性資料

評鑒基礎 : 提供的資訊是以產品測試為基礎。
除非另有規定，否則所提供的資料代表的是整個產品，而非產品的某個部分。

可能的暴露途徑的信息 : 皮膚和眼睛接觸是暴露主要途徑，雖然也許通過吸入或隨後意外的攝取發生。
液壓或霧態的本品會很快滲透與其接觸的皮膚和眼睛，獐_嚴重灼傷。

急毒性物質

成分:

酚:

急性吞食毒性 : LD 50 大鼠: 340 - 530 mg/kg
方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南401
備註: 吞食有毒。

急性吸入毒性 : LC 50 大鼠, 雌性: > 900 mg/m3
暴露時間: 8 h
測試環境: 氣溶膠
方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南403
備註: 吸入有毒。

急性皮膚毒性 : LD 50 大鼠, 雌性: 660 mg/kg bw
方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南402
備註: 皮膚接觸有毒。

腐蝕／刺激皮膚

成分:

酚:

種屬: 兔子
方法: 可接受的非標準方法。
備註: 造成嚴重皮膚灼傷和眼損傷。 , 如接觸熱物料有灼傷之可能，從而造成永久性皮膚損傷和（或）失明。

嚴重損傷／刺激眼睛

成分:

酚:

種屬: 兔子
方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南405

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

備註: 造成嚴重眼睛刺激。 , 如接觸熱物料有灼傷之可能 , 從而造成永久性皮膚損傷和 (或) 失明。

呼吸道致敏或皮膚致敏

成分:

酚:

種屬: 天竺鼠

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南406

備註: 根據所掌握的數據, 不符合分類標準。

生殖細胞致突變性物質

成分:

酚:

體外基因毒性

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南473

備註: 懷疑導致遺傳性缺陷。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南476

備註: 懷疑導致遺傳性缺陷。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD指南487

備註: 懷疑導致遺傳性缺陷。

: 測試種屬: 小鼠方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南474

備註: 懷疑導致遺傳性缺陷。

生殖細胞致突變性物質- 評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

致癌物質

成分:

酚:

種屬: 大鼠, (雄性和雌性)

暴露途徑: 吞食

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南453

備註: 根據所掌握的數據, 不符合分類標準。 , IARC 第3組: 未被分類為對人類致癌。

致癌物質 - 評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

材料	GHS/CLP 致癌物質 分類
酚	無致癌性分類

材料	其它 致癌物質 分類
酚	IARC: 第3組: 未被分類為對人類致癌

生殖毒性

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

成分:

酚:

: 種屬: 大鼠
性別: 雄性和雌性
暴露途徑: 吞食

方法: 相當於或類似於OECD測試指南416
備註: 根據所掌握的數據，不符合分類標準。

對胎兒發育的影響

: 種屬: 大鼠, 雌性
暴露途徑: 吞食
方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南414
備註: 根據所掌握的數據，不符合分類標準。

生殖毒性 - 評估

: 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

特定標的器官系統毒性物質－單一暴露

成分:

酚:

備註: 根據所掌握的數據，不符合分類標準。

特定標的器官系統毒性物質－重複暴露

成分:

酚:

目標器官: 腎，肝，皮膚，中樞神經系統

備註: 長期或重複暴露可能對器官造成傷害。，腎臟： 可有損害腎臟。，肝臟： 可損害肝臟。，
呼吸道：對動物引起呼吸困難。，心臟：可能損害心臟。

重複劑量毒性

成分:

酚:

大鼠, 雄性和雌性:

暴露途徑: 吞食

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南451

目標器官: 腎，肝，皮膚，中樞神經系統

大鼠, 雄性和雌性:

暴露途徑: 吸入

測試環境: 蒸氣

方法: 測試相當於或類似於OECD指南412

目標器官: 腎，肝，皮膚，中樞神經系統

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

兔子:
暴露途徑: 經皮
方法: 文獻資料
目標器官: 腎, 肝, 皮膚, 中樞神經系統

吸入性危害

成分:
酚:
根據所掌握的數據, 不符合分類標準。

其他信息

成分:
酚:
備註: 可能有依據其他不同法規架構之管理機構的分類。

十二、生態資料

評鑒基礎 : 對於本品, 有不完整的生態毒性資料可供參考。以下提供的資訊部分基於對類似 產品的組份及生態毒性的認識。
除非另有規定, 否則所提供的資料代表的是整個產品, 而非產品的某個部分。

生態毒性

成分:
酚:
對魚類的毒性 (急毒性) : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鱒)): 8.9 mg/l
暴露時間: 96 h
方法: 其它指標方法。
備註: 非常有毒。

備註: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

對甲殼類動物的毒性 (急毒性) : EC50 (Ceriodaphnia dubia (水蚤)): 3.1 mg/l
暴露時間: 48 h
方法: 其它指標方法。
備註: 非常有毒。

備註: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

對藻類/水生植物的毒性 (急毒性) : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (藻)): 61.1 mg/l
暴露時間: 96 h
方法: 其它指標方法。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

備註: 有害

備註: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

對微生物的毒性 (急毒性) : IC50 (氨氧硝化細菌): 21 mg/l
暴露時間: 24 h
方法: 其它指標方法。
備註: 有害

備註: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性) : NOEC: 0.077 mg/l
暴露時間: 60 d
種屬: 印度鯪 (麥瑞加拉鯪魚)
方法: 其它指標方法。
備註: 無資料可供參考。

對甲殼類動物的毒性(慢毒性或長期毒性) : NOEC: 0.46 mg/l
暴露時間: 16 d
種屬: Daphnia magna (水蚤)
方法: 其它指標方法。
備註: 無資料可供參考。

持久性及降解性

成分:

酚:

生物降解性 : 生物降解: 62 %
暴露時間: 100 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則301C
備註: 容易生物降解。

生物蓄積性

產品:

辛醇／水分配係數 : log Pow: <1.47

成分:

酚:

生物蓄積 : 種屬: Danio rerio (斑紋魚)
生物濃縮因子(BCF): 17.5
方法: 經濟合作發展組織測試準則305
備註: 含具生物累積的潛力的組份。

土壤中之流動性

成分:

酚:

環境流佈 : 備註: 如果產品進入土壤，一個或多個成分將或可能是移動的，並可能污染地下水。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

其他不良效應

成分:

酚:

PBT和vPvB的結果評價 : 該物質不符合持久性、生物累積性和毒性的所有檢測準則，因此不視為 PBT 或 vPvB 物質。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 應儘可能回收或循環使用。
鑑定所產生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有關條例的適當的廢物分類 及廢物處置方法，是廢物產生者的責任。

切勿棄置於環境、排水溝或水道之內。
不應讓廢棄物污染土壤或水。

棄置方法應符合適用的地區、國家及本地的法律和條例。
本地法規可能比地區或國家規定更嚴格，並必須遵守。

受污染的容器和包裝 : 徹底排空容器。
排空後，在無火花及明火的安全地方通風。

十四、運送資料

國際法規

ADR

聯合國編號 : 2312
聯合國運輸名稱 : PHENOL, MOLTEN
運輸危害分類 : 6.1
包裝類別 : II
標示 : 6.1
危險品編號 : 60
對環境有害 : 否

IATA-DGR

聯合國編號 : UN 1671
聯合國運輸名稱 : PHENOL, SOLID
運輸危害分類 : 6.1
包裝類別 : II
標示 : 6.1

IMDG-Code

聯合國編號 : UN 2312

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

聯合國運輸名稱 : PHENOL, MOLTEN
運輸危害分類 : 6.1
包裝類別 : II
標示 : 6.1
海洋污染物 (是/否) : 否

根據海事組織文書散裝海運

污染類別 : Y
船型 : 2
化學品名稱 : Phenol

特殊運送方法及注意事項

備註 : 特殊預防措施: 參見第 7 章操作處置與儲存, 用戶需知或需符合的與運輸有關的 特殊預防措施。

額外資訊 : 本產品可以在採用氮封的情況下進行運輸。氮氣是一種無色無味的氣體。接觸到 富集氮氣的大氣會置換可用的氧氣, 由此可能造成窒息或死亡。工作人員在進入 密封空間時必須嚴格遵守安全預防措施。
根據國際海事組織公約附件二和國際散化規則散裝運輸

十五、法規資料

適用法規

香港危險品條例(第295章)
香港工廠及工業經營條例(第59章) - 工廠及工業經營(危險物質)規例。
香港廢物處置條例(第354章)第35條 - 包裝、標識及存放化學廢物的工作守則。

其它國際法規

產品成分在下面化學物質清單中的列名資訊：

AIIC : 已列入
DSL : 已列入
IECSC : 已列入
ENCS : 已列入
KECI : 已列入
NZIoC : 已列入
PICCS : 已列入
TCSI : 已列入
TSCA : 已列入

十六、其他資料

H-說明的全文

H227 可燃液體。
H301 吞食有毒。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

H311	皮膚接觸有毒。
H314	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷。
H331	吸入有毒。
H341	懷疑造成遺傳性缺陷。
H373	長期或重複暴露可能對器官造成傷害。
H401	對水生生物有毒。
H411	對水生生物有毒並具有長期持續影響。

其他縮寫字的全文

Acute Tox.	急毒性物質
Aquatic Acute	水環境之危害物質（急毒性）
Aquatic Chronic	水環境之危害物質（慢毒性）
Eye Dam.	嚴重損傷眼睛物質
Flam. Liq.	易燃液體
Muta.	生殖細胞致突變性物質
Skin Corr.	腐蝕皮膚物質
STOT RE	特定標的器官系統毒性物質－重複暴露

縮寫和首字母縮略詞

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單；ANTT - 巴西國家陸路運輸機構；ASTM - 美國材料試驗協會；bw - 體重；CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質；DIN - 德國標準化學會；DSL - 加拿大國內化學物質名錄；ECx - 引起 x%效應的濃度；ELx - 引起 x%效應的負荷率；EmS - 應急措施；ENCS - 日本現有和新化學物質名錄；ErCx - 引起 x%生長效應的濃度；ERG - 應急指南；GHS - 化學品全球分類及標示調和制度；GLP - 優良實驗室操作；IARC - 國際癌症研究中心；IATA - 國際航空運輸協會；IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則；IC50 - 半抑制濃度；ICAO - 國際民用航空組織；IECSC - 中國現有化學物質名錄；IMDG - 國際海運危險貨物；IMO - 國際海事組織；ISHL - 日本工業安全健康法案；ISO - 國際標準組織；KECI - 韓國現有化學物質名錄；LC50 - 半數致死濃度；LD50 - 半數致死劑量；MARPOL - 國際防止船舶造成污染公約；n.o.s. - 未另作規定者；Nch - 智利認證；NO(A)EC - 無可見有害作用濃度；NO(A)EL - 無可見有害作用劑量；NOELR - 無可見作用負荷率；NOM - 墨西哥安全認證；NTP - 國家毒理學規劃處；NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄；OECD - 經濟合作與發展組織；OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室；PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質；PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄；(Q)SAR - 定量的結構活性關係；REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規（EC）1907/2006 號；SADT - 自加速分解溫度；SDS - 安全資料表；TCSI - 台灣既有化學物質清單；TDG - 危險貨物運輸；TECI - 泰國既有化學物質清單；TSCA - 美國有毒物質控制法；UN - 聯合國；UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書；vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質；WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

其他信息

培訓建議：為操作人員提供充分的信息，指導和培訓。

其他資料：左頁邊的豎線(l)表示此處是在上一版本的基礎上進行的修訂。

參考文獻：引用的資料來自但不限於一或多個出處（例如毒物資料來自 Shell Health Services、材料供應商的資料、CONCAWE、EU IUCLID 資料庫、EC 1272 法規等）。

安全資料表

酚

版本號 1.2

製表日期 2023.04.05

打印日期 2023.04.12

本安全資料表提供的信息在其發佈之日是準確無誤的，所有信息僅作為安全搬運，儲存，運輸，處置等的指導，而不能被作為擔保和質量指標。除非特別指明，本信息僅適用於指定的物質而不能用於其它相關的物質。

HK / ZF