一、化學品與廠商資料

化學品名稱：	五氯酚鈉(Sodium pentachlorophenate)
其他名稱：	—
建議用途及限制用	殺真菌劑、除草劑、去黏液劑；發酵消毒劑，尤用於塗料與紙。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：	—
緊急聯絡電話/傳真電話：	—

二、危害辨識資料

化學品危害分類：
1.急毒性物質第 3 級(吞食)
2.急毒性物質第 2 級(皮膚)
3.急毒性物質第 2 級(吸入)
4.腐蝕／刺激皮膚物質第 2 級
5.嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2A 級
6.水環境之危害物質（慢毒性）第 1 級
7.特定標的器官系統毒性物質－單一暴露第 3 級
8.致癌物質第 2 級
9.生殖毒性物質第 2 級
10.特定標的器官系統毒性物質－重複暴露第 1 級

標示內容：

象徵符號：



警示語： 危險

危害警告訊息： 第三類毒性化學物質：化學物質經暴露，將立即危害人體健康或生物生命者。
1.吞食有毒
2.皮膚接觸致命
3.吸入致命
4.造成皮膚刺激
5.造成嚴重眼睛刺激
6.對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響
7.可能造成呼吸道刺激或者可能造成睏倦或暈眩
8.懷疑致癌
9.懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害
10.長期或重複暴露會對器官造成傷害

危害防範措施：
1.勿吸入粉塵。
2.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療。
3.避免排放至環境中。
4.穿戴適當的防護衣物、手套。

其他危害： —

三、成分辨識資料

中英文名稱： 五氯酚鈉(Sodium pentachlorophenate)
同義名稱： —
化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 131-52-2
危害成分(成分百分比)： 100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

食　　入： 1.不可催吐，因可能會導致中樞神經系統抑制、抽搐。
2.無解毒劑。

吸　　入： 1.將患者移到新鮮空氣處。

眼睛接觸： 1.立刻脫下所配戴的任何鏡片，以大量清水沖洗眼睛至少 15-20 分鐘以上。
2.並不時地撐開上下眼皮。
3.若有刺激感、疼痛感、腫脹感、流淚、或畏光等情形發生，應請醫師診治。

皮膚接觸： 1.儘快脫掉受污染的衣物。
2.以大量清水沖洗至少 15 分鐘，直到認為乾淨為止。
3.清洗後若有刺激感或疼痛感，立即就醫。

最重要症狀及危害效應：

最重要症狀：全身組織性中毒造成失去食慾、呼吸困難、麻痺感、發燒出汗、呼吸困難及快速的陷入昏迷。1. 吸入：暴露於細粉塵及飛沫中，對於上呼吸道造成刺激，導致猛烈的咳嗽及打噴嚏。2.皮膚接觸：短暫接觸即會造成皮膚的刺激。3.眼睛接觸：暴露於細粉塵及飛沫中，造成眼睛灼傷。

危害效應：1.濃度大於 0.3mg/m3 時會刺激黏膜。2.濃度為 1mg/m3 時鼻子與喉嚨會有疼痛感。3.血清濃度 26ppm 曾見於沒有症狀的嬰兒身上，而死亡個案其血液濃度為 162ppm。

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。

對醫師之提示：

食入性暴露：1.洗胃：可能會導致吸入性肺炎。故洗胃前應先採取垂頭仰臥式（Trendelenburg）與左側臥來保護氣道，或予與氣管插管。（a）在抽搐控制後，可以施予洗胃。（b）禁忌：意識不清或失去呼吸道保護反射而未插管的病人，食入腐蝕性物質、碳氫化合物的病人，或有胃腸道出血穿孔危險的病人、或攝入輕微或無毒性物質的病人。2.抽搐：以 Diazepam IV(成人最初 5-10 mg，如需要則每 10-15 min 注射一次；兒童最初 0.2-0.5 mg/kg，如需要則每 5 min 注射一次）或 Lorazepam IV（成人 2-4 mg；兒童 0.05- 0.1 mg/kg）來控制抽搐現象。對於無法控制的抽搐或抽搐在成人已給予 30 毫克 diazepam 或兒童（＞5 歲）已給予 10 毫克 diazepam 者，可考慮給予 phenobarbital 與/或 phenytoin 或 fosphenytoin。3.難治療的癲癇：考慮連續 midazolam, propofol 或 pentobarbital，如果有體溫過高、乳酸血症和肌肉破壞，可能需要使用神經肌肉阻斷劑合併腦波監測。4.Cholestyramine：口服治療可將 kepone 和 chlordane 經由肝腸循環而排除。5.血液透析、血液灌注及血漿交換：可能無效。6.不要給腎上腺胺類藥物，容易造成心室心律不整。吸入性暴露：監測呼吸窘迫。如果有咳嗽或呼吸困難發生，評估呼吸道刺激、支氣管炎或肺炎情形。必

要時使用呼吸器給予氧氣支持。治療氣管痙攣用 beta2 agonist 或 corticosteroids。眼睛接觸：若還是有刺激感、痛、腫脹、流淚、畏光等情形，則病人應該繼續在醫院接受觀察。皮膚接觸：如洗後患處仍有刺激感覺，則須做檢查。

五、滅火措施

適用滅火劑：

一般： 化學乾粉、二氧化碳、水、泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1.當加熱到分解時會散發出氯和氧化鈉的毒性煙燻。
2.當容器受熱時可能會發爆炸。

特殊滅火程序：

1.在沒有危險的情況下，儘可能將容器搬離火場。
2.在最遠距離處滅火。
3.築堤防止消防火四散，待後續處理。

小火：

建議使用化學乾粉、二氧化碳、水沫及泡沫。

大火：

建議使用水沫、泡沫。

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被覆外套)

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：

1.排除所有引火源＜在附近區域不可有吸煙、閃火、火花或火焰＞。
2.現場人員必需位於上風處，在未穿著適當的防護裝備時，不要碰觸洩漏物質。
3.液體必需以蛭石、乾砂、土或類似物質吸收。將不必要的人員疏散;隔離危害區病管制出入口。

環境注意事項：

1.洩漏區域須保持良好通風。
2.如果可行且無任何危害風險下，儘量阻止洩漏。
3.對該區域進行通風換氣。

清理方法：

一般處理：

1.以最適宜的方法收集洩漏的五氯酚鈉並放入封容器中以利後續的處置工作。
2.液體必需以蛭石、乾砂、土或其他非可燃性物質覆蓋吸收。
3.疏散不必要的人員；隔離危害區並管制出入口。
4.不可將水灌注於容器中。

大量洩漏：

先築堤防＜做阻隔工事＞，再作後續的處置。

小量洩漏：

以砂或其他不可燃的吸收劑吸收並置入容器中等待後續處置。

小量洩漏＜固體＞：

如為固體時以乾淨的鏟子將物質鏟入清潔乾燥的容器中，並且加蓋，將容器移至洩漏區外。

七、安全處置與儲存方法

處置：	處置要求： 1.廢水處理技術：生物處理。 2.一般常建議焚化：600～900℃，連結適當的洗滌器及飛灰處置設備。 注意事項：—
儲存：	儲存要求： 1.在通風良好的指定區域內採最小用量操作。 2.穿戴適當的個人防護設備。 3.儲存於陰涼、乾燥、通風良好的地方，避免陽光直接照射。 4.定期檢查以免損壞或洩漏。 5.使用合適且經認可的儲存容器，並加明確的警告標示。 6.限量儲存，並限制人員進入。 儲存不相容物：遠離高溫及不相容物。 適當容器：使用合適且經認可的儲存容器，並加明確的警告標示。

八、暴露預防措施

工程控制：
供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

國內控制參數

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
0.5mg/m^3(皮)	1.5mg/m^3(皮)	—	—

個人防護設備：

手 部 防 護： 一般：適當保護的手套。

皮膚及身體防護： 一般：
1.抗化長靴。
2.防護衣。

呼 吸 防 護： 一般：
1.避免吸入粉塵及蒸氣，戴過濾器或呼吸器。
2.正壓式自攜型呼吸護具(SCBA)。

眼 睛 防 護： 一般：化學安全護目鏡。

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）：白色或黃褐色粉末色固體	氣味：酚類香味
嗅覺閾值：—	熔點：—
pH 值：—	沸點/沸點範圍：—
易燃性(固體，氣體)：	閃火點：不可燃

分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：2.56(水=1)	溶解度：300g/kg(水)(25°C)
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。
特殊狀態下可能之危害反應：氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況： 1.避開高溫、火焰、火花及其他引火源。2.避免產生粉塵。3.遠離水源及下水道。
應避免之物質： 氧化性物質。
危害分解物： 熱分解會產生鹵化物、氧化鈉

十一、毒性資料

暴露途徑： 皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸

症狀： 上呼吸道刺激、鼻腔及喉嚨疼痛、極度打噴嚏、咳嗽、頭痛、發燒、極度口渴、過度出汗、全身無力、頭暈、心跳過速、呼吸急促、呼吸困難、胸痛、四肢疼痛、厭食、代謝性酸中毒、腸胃不適、噁心、嘔吐、腹痛、肌肉痙攣、脫水、過高熱、麻醉、白血球增生、高血糖、水腫和肺出血、腦水腫、麻木、抽搐、昏迷、肝臟和腎臟損傷、血管崩潰、心臟衰竭、屍僵、皮膚刺激、皮膚灼傷、胃腸道嚴重刺激。

急毒性：

皮膚接觸：
1.製備高於 1%可能引起皮膚刺激，而固體和濃縮溶劑可能導致皮膚灼傷。
2.該物質致命的劑量可能經由皮膚吸收，產生的系統性影響如吸入所描述。

吸　　入：
1.可能引起上呼吸道刺激、鼻腔及喉嚨疼痛、極度打噴嚏和咳嗽。
2.系統性中毒症狀有頭痛、發燒、極度口渴、過度出汗、全身無力、頭暈、心跳過速、呼吸急促、呼吸困難、胸痛、四肢疼痛、厭食、代謝性酸中毒和腸胃不適而會有噁心、嘔吐和腹痛。
3.嚴重中毒的影響可能會演變成肌肉痙攣、脫水、過高熱、麻醉、白血球增生、高血糖、水腫和肺出血、腦水腫、麻木、抽搐、昏迷。
4.可能發生肝臟和腎臟損傷。
5.由於血管崩潰和心臟衰竭而導致死亡，可能發生在幾小時內症狀出現後，迅速屍僵。
6.在嚴重的情況下中毒被觀察到自主神經功能和循環系統損傷和視力損傷。

食　　入： 可能引起胃腸道嚴重刺激和如吸入性系統性影響。

眼睛接觸：
1.短暫的接觸該蒸氣可能有嚴重的刺激。
2.短暫的接觸該液體或水氣可能對眼睛有嚴重的損傷。

LD50(測試動物、吸收途徑)：126mg/kg(大鼠、吞食)
197mg/kg(小鼠、吞食)
328mg/kg(兔子、吞食)

124mg/kg(小鼠、皮膚吸收) **LC50(測試動物、吸收途徑)：**240mg/m3/2h(小鼠、吸入)
慢毒性或長期毒性：
1.重複暴露在低劑量下可能引起鼻腔、喉嚨和肺臟刺激，導致支氣管炎和鼻竇炎。 2.額外系統性影響如上所列，重複或長期暴露會有急性胰腺炎、白血球增生、免疫學變化、再生障礙性貧血、血管內溶血和多發性神經炎。 3.長期或重複暴露可能引起皮膚炎和罕見的過敏性皮膚反應；溶液高於 1%可能引起刺激。 4.重複吸收可能導致系統性影響如吸入的描述。 5.可能發生神經系統、肝臟氯痤瘡和紊亂和卟啉症由於氯代二苯并二噁的存在。 6.長期接觸可能引起眼睛永久性損傷可能會失明。 7.動物中已被報導對生殖有影響。 8.對大鼠肝臟不利的影響被觀察到，特別是餵食五氯酚。 9.小鼠餵食五氯酚的研究中觀察到腎上腺髓質、肝腫瘤和血管肉瘤發病率增加。 10.IARC：Group 2B- 可能人體致癌。

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)： 0.066~0.51mg/L/96 hr EC50(水生無脊椎動物)： 0.34mg/L/48 hr 生物濃縮係數(BCF)： —
持久性及降解性： 五氯酚鈉因細菌的分解而不會在水中、污水或土壤中殘存。 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： —
土壤中之流動性： —
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.廢水處理技術：生物處理（需符合相關法令規範）。 3.一般常建議焚化：600～900°C，連結適當的洗滌器及飛灰處置設備（需符合相關法令規範）。

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.)：2567
聯合國運輸名稱：五氯酚鈉
運輸危害分類： 6.1 毒性物質
包裝類別：Ⅱ
海洋污染物(是/否)：是
特殊運送方法及注意事項： —

緊急應變處理原則：154

十五、法規資料

適用法規：
1.職業安全衛生法
2.勞工作業場所容許暴露標準
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.毒性及關注化學物質管理法
6.危害性化學品標示及通識規則
7.特定化學物質危害預防標準
8.毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法
9.廢棄物清理法
10.危害性化學品評估及分級管理辦法
11.勞工作業環境監測實施辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.衛福部，〝中美合作計畫「中文毒理清冊」〞，中華民國 86 年 3 月 2.環境部，中文毒理資料庫 3.環境部，毒性化學物質災害防救手冊，103 年 4.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站 5.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 6.國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」 7.國家標準 CNS6864「危險物運輸標示」 8.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.22 (2021) 9.HSDB 資料庫，TOMES PLUS，2023 網頁版 10.ChemWatch 資料庫，2023 網頁版 11.緊急應變指南 2020 年版 12.IARC WEB	
製表者單位	名稱：環境事故專業諮詢中心	
	地址/電話：南投縣南投市文獻路 2 號 A315 室(049-2345678)	
製表人	職稱：	姓名(簽章)：
製表日期	112.08.22	
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。	

上述資料為環境部化學物質管理署委託製作，僅供參考，各項資料已力求正確完整，使用者請依應用需求判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依「毒性及關注化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定，提供必要之注意事項。