

化学品安全技术说明书 (SDS)

产品名称: 苯酚
最初编制日期: 2011.12.24
SDS 编号: SJ-0142

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期: 2022.06.01
SDS 版本: 4.0

第一部分 化学品及企业标识

产品信息:

产品名称: 苯酚
英文名: Phenol
化学名或通用名: 苯酚

产品用途:

推荐用途及限制用途: 仅用于工业用途, 非用于人类食品及动物饲料的添加剂和原料

企业信息:

企业名称: 江苏强盛功能化学股份有限公司白茆分公司
地址: 中国江苏常熟市白茆工业经济开发区
网址: www.cspcorp.cn
电话: +86-512-52533868
传真: +86-512-52537768
应急电话: +86-0512-52915211

第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 无色针状结晶或结晶块, 有特殊气味。在空气中及光线作用下变为粉红色甚至红色。吞咽、皮肤接触或吸入可致中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。怀疑可造成遗传性缺陷。过量接触需采取特殊急救措施和进行医疗随访。用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

根据中国 GHS 的分类

危险性类别: 急性毒性 吸入 类别 3
急性毒性 经皮 类别 3
急性毒性 经口 类别 3
严重眼睛损伤 类别 1
特异性靶器官毒性 (反复接触) 类别 2
危害水生环境 (长期危害) 类别 2
急性毒性 经皮 类别 3
皮肤腐蚀 类别 1B
生殖细胞致突变型 类别 2
危害水生环境 (急性危害) 类别 2

根据中国 GHS 的标签要素



象形图:

警示词: 危险

危险性说明: 吸入有毒, 皮肤接触有毒, 吞咽有毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。怀疑会导致遗传缺陷。长时间或反复接触可能对器官造成损害。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明:

预防措施:

在使用前取得专用说明。在读懂所有安全防范措施之前请勿搬动。不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。作业后彻底清洗皮肤。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。只能在室外或通风良好之处使用。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。避免释放到环境中。

事故响应:

如果吞咽: 立即呼叫解毒中心或就医。漱口。不要诱导呕吐。如果皮肤(或头发)接触: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用大量肥皂水清洗皮肤/淋浴。
如果吸入: 将受害人移至空气新鲜处并保持呼吸舒适的姿势休息。
如溅入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜且便于取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫解毒中心和医生。
如接触到或有疑虑: 求医/就诊。如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。立即脱掉所有沾染的衣服。清洗后方可重新使用。收集溢出物。

安全储存:

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。存放处须加锁。

废弃处置:

按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

人员接触风险信息:

主要症状: 苯酚对皮肤、黏膜有强烈的腐蚀作用, 可抑制中枢神经和损害肝、肾功能。液体苯酚沾染皮肤后, 局部出现红斑或无痛性苍白变色。严重者皮肤腐蚀坏死。较大面积皮肤污染时, 常引起全身中毒, 引起诸多脏器的损害, 而以肾脏和中枢神经系统损害及溶血为主, 甚至伴发多器官功能衰竭。吸入高浓度蒸气可致头痛、头晕、乏力、视物模糊、肺水肿等。误服引起消化道灼伤, 出现烧灼痛, 呼出气带酚味, 呕吐物或大便可带血液, 有胃肠穿孔的可能。可出现休克、肺水肿、肝肾损害, 出现急性肾功能衰竭, 可死于呼吸衰竭。眼接触可致灼伤 慢性影响: 长期接触低浓度苯酚, 可有头痛、失眠、食欲不振、腹泻、唾液分泌增多等。

急救措施: 立即就医治疗, 对症下药, 特殊情况特殊处理; 若存在疑问或症状持续, 立即就医。

第三部分 成分/组成信息

产品形式:	物质	化学品或通用名: 苯酚
CAS 号码:	108-95-2	EC 号码: 203-632-7
分子式:	C ₆ H ₆ O	
纯度:	≥99.0% (其余未提及的成分为杂质, 且无危害分类)	

第四部分 急救措施

若吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。

若皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。

若眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

若食入: 立即给饮植物油 15~30ml。催吐。对食入时间长者禁用植物油, 可口服牛奶或蛋清。就医。

急性和迟发效应、主要症状和对健康的主要影响:

对皮肤、黏膜有强烈的腐蚀作用, 可抑制中枢神经和损害肝、肾功能。液体苯酚沾染皮肤后, 局部出现红斑或无痛性苍白变色。严重者皮肤腐蚀坏死。较大面积皮肤污染时, 常引起全身中毒, 引起诸多脏器的损害, 而以肾脏和中枢神经系统损害及溶血为主, 甚至伴发多器官功能衰竭。吸入高浓度蒸气可致头痛、头晕、乏力、视物模糊、肺水肿等。误服引起消化道灼伤, 出现烧灼痛, 呼出气带酚味, 呕吐物或大便可带血液, 有胃肠穿孔的可能。可出现休克、肺水肿、肝肾损害, 出现急性肾功能衰竭, 可死于呼吸衰竭。眼接触可致灼伤 慢性影响: 长期接触低浓度苯酚, 可有头痛、失眠、食欲不振、腹泻、唾液分泌增多等。

第五部分 消防措施

灭火剂: 雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

化学品的特殊危险性:

可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热会发生粉尘爆炸。有腐蚀性。

保护消防人员的特殊防护装备: 消防人员须戴空气呼吸器, 穿全身防护服, 在安全距离以外, 在上风向灭火。疏散非必要人员。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩), 穿防护服。

环境保护措施:

防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

用塑料布覆盖泄漏物, 减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物, 置于干净、干燥、盖子较松的容器中, 将容器移离泄漏区。

防止发生次生危害的预防措施:

喷雾状水冷却和稀释蒸汽, 保护现场人员, 但不要对泄漏点直接喷水。将人员疏散至安全区域。

第七部分 操作处置与储存

操作处置:

密闭操作, 提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿透气型防毒服, 戴防化学品手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。

储存:

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。包装密封。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值 CAS 号 108-95-2	
最大容许浓度:	无有效信息可用
时间加权平均容许浓度:	10mg/m ³
短期接触容许浓度:	无有效信息可用

工程控制: 严加密闭, 提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。
个体防护装备:
 呼吸系统防护: 可能接触其粉尘时, 佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴自给式呼吸器。
 身体防护: 穿透气型防护服。
 眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。
 手防护: 戴防化学品手套。
其它信息:
 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒, 用温水洗澡。注意检测毒物。实行就业前和定期的体检。

第九部分 理化特性

基本理化信息:

外观与性状: 无色针状结晶或结晶块。	pH 值 (指明浓度): 5(50g/L.H ₂ O.24℃)
气味/气味阈值: 特殊气味	沸点、初沸点和沸程: 181.9℃
熔点/凝固点: 40.6℃	蒸汽压: 0.13kPa(40.1℃)
闪点: 79℃(CC)	溶解性: 微溶于冷水, 可混溶于乙醇、醚、氯仿、甘油。
相对密度(水=1): 1.071	爆炸极限: 下限: 1.3Vol.-%; 上限: 9.5Vol.-%.
相对蒸气密度(空气=1): 3.24	分解温度: 无有效信息可用
n-辛醇/水分配系数: 1.46	
自燃温度: 715℃	

其他信息: 无有效信息可用。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定。
可能的危险反应: 弱酸性, 与碱发生放热中和反应。受热分解放出有毒和刺激性的烟气。与硝酸、浓硫酸、高锰酸钾、氯等强氧化剂剧烈反应。无水三氯化铝存在时, 与硝基甲烷、丁二烯、甲醛、亚硝酸钠发生剧烈反应, 甚至爆炸。三氟乙酸存在时, 与硝酸钠剧烈反应。能溶解或软化多种塑料、橡胶和涂料, 热苯酚能腐蚀铝、铁、铅和锌等金属。
应避免的条件: 光照。
不相容的物质: 强氧化剂、强酸、强碱。
危险的分解产物: 无资料。

第十一部分 毒理学资料

毒代动力学、代谢和分布信息: 无有效信息可用。
急性毒性: CAS 号 108-95-2
 急性口服毒性: LD₅₀=317 mg/kg (大鼠经口); LD₅₀=270mg/kg (小鼠经口)。
 急性吸入毒性: LC₅₀=316 mg/m³, 4 小时(大鼠吸入)。
 急性皮肤毒性: LD₅₀=630 mg/kg (兔经皮)。LD₅₀=669mg/kg (大鼠经皮)
皮肤刺激性/腐蚀性: 家兔经皮: 500mg/24 小时, 重度刺激。
眼睛刺激/腐蚀: 家兔经眼: 1mg, 重度刺激。
呼吸或皮肤过敏: 无有效信息可用。
生殖细胞突变性: DNA 抑制: 人 HeLa 细胞 1mmol/L。姐妹染色单体交换: 人淋巴细胞 5μmol/L。
致瘤性: 无有效信息可用。
生殖毒性: 雌性小鼠受孕后 6-15d 经口染毒 2800mg/kg 引发颅面部 (包括鼻部和舌部) 畸形, 4g/kg 引发肌肉骨骼系统发育畸形。大鼠经口最低中毒剂量 (TDLo): 1200mg/kg (孕 6-15d), 引起胚胎毒性。
特异性靶器官系统毒性——急性接触: 无有效信息可用。
特异性靶器官系统毒性——反复接触: 动物长期吸入酚蒸气(115.2~230.2mg/m³)可引起呼吸困难、肺损害、体重减轻和瘫痪。

第十二部分 生态学资料

生态毒性: LC₅₀=49~36mg/L (48~96h) (黑头呆鱼); LC₅₀=60~200mg/L (24h) (金鱼, 静态); LC₅₀=5.6~11mg/L(24h) (虹鳟鱼, 静态); EC₅₀=56mg/L (96h) (水蚤); LC₅₀=4.6~7.5mg/L (72h) (藻类); NOEC=0.077mg/L (60d) (印鲷); NOEC=0.16mg/L (16d) (水蚤)。
持久性和降解性: 生物降解性: OECD301C, 100h 降解 62%, 易快速生物降解
 非生物降解性: 水相光解半衰期 (h): 46~173; 光解最大光吸收波长范围 (nm): 173~269; 水中光氧化半衰期 (h): 77~3840; 空气中光氧化半衰期 (h): 2.28~22.8。
潜在生物累积性: BCF: 1.7 (金鱼); BCF: 20 (金色圆腹雅罗鱼); BCF: 39 (虹鳟鱼)。
土壤中的迁移性: 无有效信息可用。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法:
 根据法规进行废弃处置 (用焚烧法处置)。污染的包装: 根据当地法规要求进行操作。空容器可能有产品残留, 在容器清空后遵循所有警告。不得在产品残留清空前毁掉容器。遵循当地环境法规, 更多建议请联系江苏强盛。

第十四部分 运输信息

	陆运	海运	空运
联合国危险货物编号 (UN 号码):	1671	1671	1671
联合国运输名称:	苯酚	苯酚	苯酚
联合国危险性分类级别:	6.1	6.1	6.1
包装组:	II	II	II
海洋污染物 (是/否):	-	否	-

其他信息:
 铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。

第十五部分 法规信息

使用本 SDS 的国家或地区管理该化学品的法规名称:
 下列法律、法规和标准, 对该化学品的管理作了相应的规定:
危险化学品安全管理条例:
 《危险化学品目录》(2015 年): 列入
 《重点监管危险化学品目录》: 列入
新化学物质环境管理办法:
 《中国现有化学物质名录》(2013 年): 列入

第十六部分 其它信息

编写和修订信息:
 最初编制日期: 2011.12.24 版本号: 1.0
 第一次修订日期: 2016.9.24 版本号: 2.0
 第二次修订日期: 2021.08.01 版本号: 3.0
 第三次修改日期: 2022.06.01 版本号: 4.0
 与上一版本相比, 本次主要修订内容: 企业名称修改。
缩略语解释:
 CAS: 美国化学文摘社
 GHS: 化学品分类与标签全球协调制度
 EC: 欧洲现有商用物质名录
其他说明:
 雇主只能将此信息作为他们所获得信息的补充, 并独立判断此信息的适用性以保证正确的使用并保护雇员的健康和安全。以上所给出的数据基于目前的知识和经验, 本化学品安全技术说明书的目的在于描述产品相关的安全使用信息。此信息并不提供担保, 未按安全技术说明书使用产品, 或与其他产品和操作过程同时使用时由用户自己负责。