

化学品安全技术说明书（SDS）

产品名称：对苯二酚
最初编制日期：2011.12.24
SDS 编号：SJ-0150

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
修订日期：2024.03.15
SDS 版本：5.0

第一部分 化学品及企业标识

产品信息：

产品名称：对苯二酚
英文名：Hydroquinone
化学名或通用名：对苯二酚

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
网 址：www.cspcorp.cn
电话号码：+86-512-52533868
应急电话：+86-0512-52915211

地 址：中国江苏常熟市白茆工业经济开发区
邮 件：mailadmin@cspcorp.cn
传真号码：+86-512-52537768

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：白色或淡灰色结晶。吞咽有害。造成严重眼损伤。可能造成皮肤过敏反应。怀疑可能造成遗传性缺陷。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。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（经口）类别 4
生殖细胞致突变性 类别 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1
急性水生毒性 类别 1

皮肤致敏物 类别 1
慢性水生毒性 类别 1

根据中国 GHS 的标签要素



象形图：

警示词：危险

危险性说明：吞咽有害。造成严重眼损伤。可能造成皮肤过敏反应。怀疑可能造成遗传性缺陷。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明：

预防措施：

在使用前获取特别指示。在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。避免释放到环境中。
受沾染的工作服不得带出工作场所。穿戴防护手套/防护服/眼保护罩/面部保护罩。

事故响应：

如果皮肤（或头发）接触：立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用大量肥皂和流水清洗皮肤/淋浴。
如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。沾染的衣服清洗后方可重新使用。如接触到或有疑虑：求医/就诊。
收集溢出物。如与眼睛接触：用水缓慢温和地冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出。取出隐形眼镜。然后继续冲洗。立即呼叫中毒控制中心或医生。

安全储存：

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。

人员接触危险信息：

主要症状：急性中毒：口服可出现头痛、头晕、耳鸣、面色苍白、紫绀、恶心、呕吐、腹痛、呼吸困难、心动过速、惊厥、谵妄和虚脱，严重者可出现呕血、血尿和溶血性黄疸。尿呈青色或棕绿色。口服 1~5g 可致死。慢性影响：皮肤接触可引起皮炎、白斑。有报道接触本品蒸气或粉尘浓度 10~30mg/m³ 工人中，可见角膜炎和结膜变色。

应急综述：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：对苯二酚
CAS 号码：	123-31-9	EC 号码：204-617-8
分子式：	C ₆ H ₄ (OH) ₂	
纯度：	≥98.0%（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：立即脱去污染衣物。用大量流动清水彻底冲洗污染创面，同时使用浸过聚乙烯乙二醇(PEG400 或 PEG300)的棉球或浸过 30%~50%酒精棉球擦洗创面至无酚味为止(注意不能将患处浸泡于清洗液中)。可继续用 4%~5%碳酸氢钠溶液湿敷创面。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：

急性中毒：口服可出现头痛、头晕、耳鸣、面色苍白、紫绀、恶心、呕吐、腹痛、呼吸困难、心动过速、惊厥、谵妄和虚脱，严重者可出现呕血、血尿和溶血性黄疸。尿呈青色或棕绿色。口服 1~5g 可致死。慢性影响：皮肤接触可引起皮炎、白斑。有报道接触本品蒸气或粉尘浓度 10~30mg/m³ 工人中，可见角膜炎和结膜变色。

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：

火灾生成的危害分解产物：一氧化碳、二氧化碳。

可燃。粉尘与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热会发生粉尘爆炸。

保护消防人员的特殊防护装备：消防人员须穿戴酸碱防护服、防护靴，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，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。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。避免与还原剂、酸酐、碱、强氧化剂接触。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。

储存：

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、酸酐、碱、强氧化剂、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 123-31-9		
最大容许浓度：	无有效信息可用	
时间加权平均容许浓度：	1 mg/m³	
短期接触容许浓度：	2 mg/m³	

工程控制： 严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：
呼吸系统防护： 空气中粉尘浓度超标时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。
身体防护： 穿防毒物渗透工作服。
手防护： 戴橡胶手套。

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：白色或淡灰色晶体。	
气味/气味阈值：无有效信息可用	pH 值（指明浓度）：无有效信息可用
熔点/凝固点：170.5℃	沸点、初沸点和沸程：285℃
闪点：165℃（CC）	蒸汽压：0.13kPa(132.4℃)
相对密度(水=1):1.33	溶解性：溶于水，易溶于乙醇、乙醚。
相对蒸气密度(空气=1):3.81	
n-辛醇/水分配系数：0.59	爆炸极限：下限：1.6 Vol.-% 上限：15.3 Vol.-%
自燃温度：516℃	分解温度：无有效信息可用

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： 强热能发生爆炸。接触空气能被氧气氧化成醌。与碱、强氧化剂发生剧烈反应。
应避免的条件： 光照、接触空气。
不相容的物质： 酰基氯、酸酐、碱、强氧化剂、强酸。
危险的分解产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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 123-31-9
急性口服毒性： LD₅₀ = 320 mg/kg (大鼠经口)。
急性吸入毒性：无有效信息可用。
急性皮肤毒性：无有效信息可用。
皮肤刺激性/腐蚀性： 人经皮: 2%,轻度刺激; 5%, 重度刺激。
眼睛刺激/腐蚀： 无有效信息可用。
呼吸或皮肤过敏： 无有效信息可用。
生殖细胞突变性： 微生物致突变性:鼠伤寒沙门氏菌 2μmol/皿。 微核试验: 人淋巴细胞 75μmol/L。 性染色体缺失和不分离:人淋巴细胞 6mg/kg。 DNA 损伤: 人骨髓 500mol/L。
致癌性： IARC 致癌性评论:组 3,现有的证据不能对人类致癌性进行分类。对人及动物致癌性证据不足。
生殖毒性： 大鼠经口最低中毒剂量(TDLo)1950mg/kg,致颅面部(包括鼻、舌)、肌肉骨骼系统发育畸形。
生殖毒性： 兔孕后 6~14d 经口给予最低中毒剂量(TDLo):2500mg/kg (孕 1~22d),致植入后的死亡率升高。大鼠皮下最低中毒剂量(TDLo):5mg/kg(51d,雄性),影响睾丸、附睾。
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： 动物亚急性中毒表现为溶血性黄疸、 贫血、 白细胞增多、 红细胞脆性增加、 低血糖、 皮毛无光泽和明显的恶病质。

第十二部分 生态学资料

生态毒性： LC₅₀=0.1~0.18mg/L (黑头呆鱼); EC₅₀=0.061mg/L (48h) (水蚤); ErC₅₀=0.053mg/L (72h) (羊角月牙藻); NOEC=0.0029mg/L (21d) (水蚤)。
持久性和降解性： 生物降解性 易快速生物降解;
非生物降解性 空气中,当羟基自由基浓度为 5.00×10⁵ 个/cm³时,降解半衰期为 16.8h (理论)。
潜在生物累积性： 根据 K_{ow} 值预测,该物质的生物累积性可能较弱。
土壤中的迁移性： 根据 K_{oc} 值预测,该物质可能易发生迁移。

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

联合国危险货物编号（UN 号码）： 联合国运输名称： 联合国危险性分类级别： 包装组： 海洋污染物（是/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。	陆运	海运	空运
	3077	3077	3077
	对苯二酚	对苯二酚	对苯二酚
	9	9	9
	III	III	III
联合国危险货物编号（UN 号码）： 联合国运输名称： 联合国危险性分类级别： 包装组： 海洋污染物（是/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。	-	是	-

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
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
第四次修改日期：2024.03.15 版本号：5.0
与上一版本相比，本次主要修订内容：对化学品及企业标识、危险性分类、理化特性、毒理学资料、生态学资料作了修改。

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。