

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2020-03-09

打印时间 2025-11-01

MSDS标题

三氧化硫；硫酸酐 安全技术说明书

产品标题

硫酸酐

CAS号

7446-11-9

化学品及企业标识

化学品中文名：三氧化硫；硫酸酐

化学品英文名：sulfur trioxide/sulfuric anhydride

别名：,

分子式：

分子量：

企业名称：[西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址：

邮 编：

传 真：

生效日期：

企业应急电话：

电子邮件地址：

技术说明书编
码：

成分及组成信息

主要成分：√ 纯品 混合物

有害物成分：

三氧化硫

浓度（含量）：

CAS No.□

7446-11-9

危险性质描述

危险性类别：第8.1类 酸性腐蚀品

侵入途径：吸入、食入

- 健康危害：其毒性表现与硫酸同。对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。可引起结膜炎、水肿。角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道的烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。慢性影响有牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肝硬变等。
- 环境危害：对环境有害。
- 燃爆危险：不燃，无特殊燃爆特性。与可燃物接触易着火燃烧。遇水剧烈反应。

急救措施

- 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗20～30分钟。如有不适感，就医。
- 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10～15分钟。如有不适感，就医。
- 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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。
- 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

消防措施

- 危险特性：与水发生爆炸性剧烈反应。与氧气、氟、氧化铅、次亚氯酸、过氯酸、磷、四氟乙烯等接触剧烈反应。与有机材料如木、棉花或草接触，会着火。吸湿性极强，在空气中产生有毒的白烟。遇潮时对大多数金属有强腐蚀性。
- 有害燃烧产物：无意义。
- 灭火方法：灭火时尽量切断泄漏源，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。
- 灭火注意事项：消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场及措施：移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

泄露应急处理

- 应急行动：根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防酸碱服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或其它不燃材料覆盖泄漏物，用洁净的无火花工具收集泄漏物，置于一盖子较松的塑料容器中，待处置。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。

处理和储存

- 操作注意事项：密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免与还原剂、碱类、活性金属粉末接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
- 储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

接触控制

- mAC(mg/m3)□ -
- PC-
STEL(mg/m3)□²
- PC-
TWA(mg/m3)□¹
- TLV-
C(mg/m3)□ 未制定标准

TLV-
TWA(mg/m3)□

TLV-
STEL(mg/m3)□

监测方法：氰化钡比色法；离子色谱法。

工程控制：密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴防尘面具(全面罩)；可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。

身体防护：穿橡胶耐酸碱服。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

理化特性

外观与性状：针状固体或液体，有刺激性气味。

pH值：无资料

沸点(℃)：16.8

相对密度(水=1)：1.9224

饱和蒸气压(kPa)□

临界温度(℃)：

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无意义

爆炸上限□(V/V)□无意义

溶解性：无资料。

主要用途：有机合成用碘化剂。

其它理化性质：

熔点(℃)：44.8

相对蒸气密度(空气=1)：2.8

燃烧热(kJ/mol)□

临界压力(mPa)□无资料

引燃温度(℃)：无意义

爆炸下限□(V/V)□无意义

稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强碱、强还原剂、活性金属粉末、水、易燃或可燃物。

避免接触的条件：潮湿空气。

件：

聚合危害：不聚合

分解产物：氧化硫、硫化氢。

毒理学信息

急性毒性：

LD50□

LC50□ 其它动物吸入LCL0□30mg/m3/6h
豚鼠吸入

人吸入LCL0(mg/m3)□

刺激性：

亚急性和慢性毒性：

致敏性:
致突变性:
致畸性:
致癌性:

生态学资料

生态毒理毒性:
生物降解性:
非生物降解性:
生物富集或生物积累性:
其他有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对大气的污染。

废弃处理

废弃物性质: 危险废物 废弃
废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。
废弃注意事项: 把倒空的容器归还厂商或在规定场所掩埋。

运输信息

危险货物编号: 81010
UN编号: 1829
包装类别: I类包装
包装标志: 腐蚀品
包装方法: 特制金属容器, 外用坚固木箱; 耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱。
运输注意事项: 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。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、碱类、活性金属粉末、食用化学品、等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

法规信息

法规信息: 下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定: 中华人民共和国安全生产法(2002年6月29日第九界全国人大常委会第二十八次会议通过); 中华人民共和国职业病防治法(2001年10月27日第九界全国人大常委会第二十四次会议通过); 中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过); 危险化学品安全管理条例(2002年1月9日国务院第52次常务会议通过); 安全生产许可证条例(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过); 常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)[]工作场所有害因素职业接触限值(GBZ 2-2002)[]危险化学品种名录。

其他信息

填表部门: 填表时间:
数据审核单位:
参考文献:
修改说明:
其他信息: