



化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2024-01-25

打印时间 2025-09-12

MSDS标题

溴 安全技术说明书

产品标题

溴水

CAS号

7726-95-6

化学品及企业标识

化学品中文名：溴

别名：,

分子式：

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

邮 编：

生效日期：

电子邮件地址：

化学品英文名：bromine

分子量：

传 真：

企业应急电话：

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：

溴

浓度（含量）：

CAS No.□

7726-95-6

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、经皮吸收

- 健康危害：对皮肤、粘膜有强烈刺激作用和腐蚀作用。吸入较低浓度，很快发生眼和呼吸道粘膜的刺激症状，并有头痛、眩晕、全身无力、胸部发紧、干咳、恶心和呕吐等症状；吸入高浓度时有剧咳、呼吸困难、哮喘。严重时可发生窒息、肺炎、肺水肿。可出现中枢神经系统症状。皮肤接触高浓度溴蒸气或液态溴可造成严重灼伤。长期吸入，除粘膜刺激症状外，还伴有神经衰弱综合征。
- 环境危害：对环境有害。
- 燃爆危险：助燃。与可燃物接触易着火燃烧。

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：强氧化剂。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。和氢、甲烷、硫磺、锑、砷、磷、钠、钾及其它金属粉末剧烈反应，甚至引起燃烧爆炸。与还原剂能发生强烈反应。能腐蚀大多数金属及有机组织。
- 有害燃烧产物：无意义。
- 灭火方法：本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。
- 灭火注意事项及措施：喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。用雾状水赶走泄漏的液体。用氨水从远处喷射，驱散蒸气，并使之中和。但对泄漏出来的溴液不可用氨水喷射，以免引起强烈反应，放热而产生大量剧毒的溴蒸气。

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，穿防腐、防毒服。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。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吸收或覆盖，收集于容器中。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。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱金属、金属粉末接触。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。
- 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。M39保持容器密封。应与还原剂、碱金属、易燃（可）燃物、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-2
- STEL(mg/m3) -
- PC-TWA(mg/m3) 0.6
- TLV-C(mg/m3) -

TLV-
TWA(mg/m3) 0.1ppm

TLV-
STEL(mg/m3) 0.2ppm

监测方法：无资料。

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：可能接触其烟雾时，必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

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：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。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：暗红褐色发烟液体，有刺鼻气味。

pH值：无资料

沸点(℃)：-7.2

相对密度(水=1)：3.12

饱和蒸气压(kPa)

熔点(℃)：58.8

相对蒸气密度(空气=1)：5.51

燃烧热(kJ/mol)

临界温度(℃)：

临界压力(mPa) 无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无意义

引燃温度(℃)：无意义

爆炸上限%(V/V) 无意义

爆炸下限%(V/V) 无意义

溶解性：微溶于水，易溶于乙醇、乙醚、苯、氯仿、二硫化碳、盐酸。

主要用途：用作分析试剂、氧化剂、烯烃吸收剂、溴化剂。

其它理化性质：

稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：强还原剂、碱金属、铝、铜、易燃或可燃物。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：不聚合

分解产物：溴化氢。

毒理学信息

急性毒性：家兔1200mg/m3浓度下出现角膜混浊，严重呼吸道刺激症状，部分动物迅速死亡。尸检见气管及支气管粘膜出血，局灶性肺炎、肺出血等。

LD50 大鼠经口LD50(mg/kg)：1700 兔经口LD50(mg/kg)：2500

大鼠吸入LC50(mg/m3)：2700mg/m3 小鼠吸入LC50(mg/m3)：750ppm/9mos

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： 无资料。

废弃处理

废弃物性质： 危险废物 废弃
废弃处置方法： 中和、稀释后，排入废水系统。
废弃注意事项： 处置前应参阅国家和地方有关法规。

运输信息

危险货物编号： 81021
UN编号： 1744
包装类别： I类包装
包装标志： 腐蚀品；有毒品
包装方法： 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；安瓿瓶外普通木箱。
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。严禁与还原剂、碱金属、易燃物或可燃物、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)[]危险化学品名录。

其他信息

填表部门：
数据审核单位：

填表时间：

参考文献:
修改说明:
其他信息:

xinya