

化学品“溴（溴素）”安全技术说明书

化学品名称：溴（溴素）

编制标准：GB/T 16483、GB/T 17519

编制日期：2012年5月21日

修订日期：2022年10月3日

第一部分：化学品及企业标识

化学品中文名称：溴（溴素）

化学品英文名称：Bromine

生产企业名称：广东大小化工有限公司 地址：茂名市人民南路198号物业大厦第五层南端

传真：0668-5764682

联系电话：+86-18666171603

邮编：525400

电子邮件地址：3989665367@qq.com

企业应急电话：028-85606560

国家化学事故应急电话：0532-83889090

产品主要及限制用途：用作分析试剂、氧化剂、烯烃吸收剂、溴化剂等。

第二部分：危险性概述

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 类别 1

严重眼损伤/眼刺激 类别 1

危害水生环境-急性毒性 类别 2

GHS 标签要素

象形图：



信号词：危险

危险性说明

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

H318 造成严重眼损伤

H401 对水生生物有毒

防范说明

预防措施

P260 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P264 作业后彻底清洗。

P273 避免释放到环境中。

P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应

P310 立即呼叫中毒急救中心/医生。

P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

P304+P340 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。

P301+P330+P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。

P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

溴安全技术说明书

安全存储

P405 存放处须加锁。

P233 保持容器密闭。

废弃处理

P501 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

第三部分：成分/组成信息

成分：物质 含量：纯品 CAS No: 7726-95-6 有害成分：溴

第四部分：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至少 15 分钟。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清洗。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。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：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。

有害燃烧气体：溴化物。

灭火方法：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。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 150m，大泄漏时隔离 300m，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用苏打灰中和。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处理与储存

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。库温应保持在-5~25℃。保持容器密封。应与还原剂、碱金属、易（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。

第八部分：接触控制/个体防护

中国 MAC(mg/m³): 0.6 前苏联 MAC(mg/m³): 1 TLVWN: 未制定标准

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风。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，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学防护眼镜。身体防护：穿耐酸碱防护服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

溴安全技术说明书

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。

第九部分：理化特性

外观与形状：暗红褐色发烟液体，有刺鼻气味。

熔点(℃)：-7.2 沸点(℃)：59.5 相对密度(水=1)：3.10 引燃温度(℃)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料 临界温度(℃)：无资料 临界压力(MPa)：无意义

燃烧热(KJ/mol)：无意义 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 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。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定 禁配物：碱类、氨、活性金属粉末、易燃或可燃物。

避免接触的条件：高温 聚合危害：不聚合 分解产物：无

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD50 无资料 LC50 4905mg/m3 9分钟(小鼠吸入)

刺激性：对皮肤有强烈刺激性。

致敏性：可能 致突变性：无资料 致畸形：无资料 致癌性：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料 生物降解性：不能降解 非生物降解性：无资料

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处理

废弃处理方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入废水系统。

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81021 UN 编号：1744 包装类别：051

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。

第十五部分：法规信息

《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

化学品分类和标签规范系列标准（GB30000.2-2013～GB30000.29-2013）对化学品的分类和警示性说明做出了明确的规范。

《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环保总局令第 27 号）对废弃危险化学品的处置做出了相关规定。

《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ 2.1-2019）规定了工作场所有害因素的职业接触限值。

《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质按其理化危险划归为腐蚀性液体。

《危险化学品目录（2015 版）》（国家安监总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号）中列入了该物质。

溴安全技术说明书

《易制毒化学品管理条例》（国务院令 445 号）针对易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口等方面均作了相应规定；条例附表《易制毒化学品的分类和品种目录》中列入了该物质。

第十六部分：其他信息

参考文献：

《危险化学品安全技术全书》（第三版），通用卷，化学工业出版社（2017 年）。

《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519—2013）。

《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T 16483—2008）。

文件管控：

由本公司技术部编制和审核，安委会管控，生产部业务部下发相关岗位和使用客户。

免责声明：

本 MSDS 只为受过专业训练并使用该产品的人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 MSDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本 MSDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 MSDS 所导致的伤害，本单位不负任何责任。