

化学品安全技术说明书

产品名称: 盐酸

按照 GB/T16483、GB/T17519 编制

修订日期: 2026 年 8 月

SDS 编号: ZLJL-052

最初编制日期: 2019 年 6 月 30 日

版本: D

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名: 盐酸; 氢氯酸

化学品英文名: hydrochloric acid; chlorohydric acid; mureatic acid

分子式: HCl

相对分子质量: 36.46

企业名称: 广东大小化工有限公司

企业地址: 茂名市人民南路198号物业大厦第五层南端505-1号

邮编: 525400

联系电话: +86-18666171603

传真: 0668-5764682

电子邮件: 3989665367@qq.com

企业应急电话: 028-62558599 (24h)

化学品的推荐及限制用途: 重要的无机化工原料, 广泛用于染料、医药、印染、皮革、冶金等行业。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 造成严重的皮肤灼伤和眼损伤。

GHS 危险性类别:

皮肤腐蚀/刺激: 类别 1B

严重眼损伤/眼刺激: 类别 1

特异性靶器官毒性-一次接触: 类别 3 (呼吸道刺激)

危害水生环境-急性危害: 类别 2

标签要素:

象形图:



警示词: 危险

危险性说明: 造成严重的皮肤灼伤和眼损伤, 造成严重眼损伤, 可能引起呼吸道刺激, 对水生生物有毒。

防范说明:

【预防措施】

- 避免吸入烟雾。
- 避免接触眼睛、皮肤, 操作后彻底清洗。
- 戴防护手套, 穿防护服, 戴防护眼镜、防护面罩。
- 禁止排入环境。

【事故响应】

- 如吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。立即呼叫中毒控制中心或就医。
- 皮肤 (或头发) 接触: 立即脱掉所有被污染的衣服, 用水冲洗皮肤, 淋浴。污染的衣服须洗净后方可重新使用。
- 眼睛接触: 用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 则取出隐形眼镜继续冲洗。
- 食入: 漱口。不要催吐。

【安全储存】

- 上锁保管。

【废弃处置】

- 本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置。

物理和化学危险: 不燃, 无特殊燃爆特性。

健康危害：接触其蒸气或雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔黏膜有烧灼感，鼻衄，齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。

慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。

环境危害：对水生生物有毒。

第三部分 成分/组成信息

物质		√混合物
组分	浓度	CAS No.
氯化氢	≤39.0%	7647-01-0

第四部分 急救措施

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、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医。

眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医。

食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。

最重要的症状和健康影响：最重要的已知症状及作用已在标签（参见第二部分）和/或第十一部分中介绍。

对保护施救者的忠告：根据需要使用个人防护设备。

对医生的特别提示：对症处理。

第五部分 消防措施

灭火剂：本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

特别危险性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。

灭火注意事项及防护措施：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

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：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，穿酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。作业时使用的所有设备应接地。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。勿使水进入包装容器内。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

小量泄漏：用干燥的砂土或其他不燃材料覆盖泄漏物，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。用粉状石灰石（CaCO₃）、熟石灰、苏打灰（Na₂CO₃）或碳酸氢钠（NaHCO₃）中和，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。

第七部分 操作处置与储存

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。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、胺类、碱金属接触。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质。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。库房温度不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与碱类、胺类、碱金属、易（可）燃物分开存放，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

职业接触限值：中国：MAC：7.5mg/m³。

美国（ACGIH）：TLV-C：2ppm。

生物接触限值：未制定标准。

监测方法：空气中有毒物质测定方法：硫氰酸汞分光光度法；离子色谱法。生物监测检验方法：未制定标准。

工程控制：密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备:

呼吸系统防护: 可能接触其烟雾时, 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。

手防护: 戴橡胶耐酸碱手套。

眼睛防护: 呼吸系统防护中已作防护。

皮肤和身体防护: 穿橡胶耐酸碱服。

第九部分 理化特性

外观与性状: 无色或微黄色发烟液体

pH 值: 0.1(1mol/L)

熔点/凝固点 (°C): -114.8(纯)

沸点、初沸点和沸程 (°C): 108.6(20%)

闪点 (°C): 无意义

爆炸上限 (%): 无意义

爆炸下限 (%): 无意义

饱和蒸气压 (kPa): 30.66(21°C)

相对密度 (水=1): 1.1(20%)

相对蒸气密度 (空气=1): 1.26

辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料

溶解性: 与水混溶, 溶于甲醇、乙醇、乙醚、苯, 不溶于烃类。

气味: 有刺鼻的酸味

临界温度 (°C): 无资料

临界压力 (MPa): 无意义

自燃温度 (°C): 无意义

分解温度 (°C): 无资料

燃烧热 (kJ/mol): 无资料

蒸发速率: 无资料

易燃性 (固体、气体): 无资料

黏度 (mPa·s): 无资料

气味阈值 (mg/m³): 无资料

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定。

危险反应: 与强碱等禁配物发生反应。与活性金属粉末反应放出易燃气体。

避免接触的条件: 受热。

禁配物: 碱类、胺类、碱金属。

危险的分解产物: 氯化氢。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性: LD₅₀: 900mg/kg(兔经口)。

LC₅₀: 3124ppm(大鼠吸入, 1h); 1108mg/ppm(小鼠吸入, 1h)。

皮肤刺激或腐蚀: 人经皮: 4%, 轻度刺激。

眼睛刺激或腐蚀: 家兔经眼: 5mg(30s), 轻度刺激(用水冲洗)。

呼吸或皮肤过敏: 无资料。

生殖细胞突变性: 性染色体缺失和不分离: 黑腹果蝇吸入 100ppm (24h)。细胞遗传学分析: 仓鼠卵巢 8mmol/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: 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触: 无资料。

特异性靶器官系统毒性-反复接触: 无资料。

吸入危害: 无资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒性: TLm: 0.282mg/L(96h)(食蚊鱼)。

持久性和降解性:

生物降解性: 无资料。

非生物降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 无资料。

土壤中的迁移性: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃化学品: 用碱液(石灰水)中和,生成氯化钠和氯化钙,用水稀释后排入废水系统。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

污染包装物: 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号(UN 号): 1789

联合国运输名称: 氢氯酸

联合国危险性类别: 8

包装类别: II类包装

包装标志:



海洋污染物: 否

运输注意事项: 本品铁路运输时限使用有橡胶衬里钢制罐车或特制塑料企业自备罐车装运,装运前需报有关部门批准。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。严禁与碱类、胺类、碱金属、易燃物或可燃物、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。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

下列法律、法规、规章和标准,对该化学品的管理作了相应的规定。

中华人民共和国职业病防治法: 职业病分类和目录:未列入。

中华人民共和国危险化学品安全法: 危险化学品目录:列入。易制爆危险化学品名录:未列入。重点监管的危险化学品名录:未列入。

GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》(表1):未列入。

使用有毒物品作业场所劳动保护条例: 高毒物品目录:未列入。

易制毒化学品管理条例: 易制毒化学品的分类和品种目录:列入。

国际公约: 斯德哥尔摩公约:未列入。鹿特丹公约:未列入。蒙特利尔议定书:未列入。

第十六部分 其他信息

编写与修订信息:

本版本修改内容: 与上一版相比增加分子式、相对分子质量,按照《危险化学品安全技术全书》增加相应内容。

修改说明: 每 5 年修订一次或有国家新的相关法律法规出台时。

参考文献: 安全文化网

免责声明: 本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品,除非特别指明,对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用,本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者,在特殊的使用条件下必须对该 SDS 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 SDS 所导致的伤害,本 SDS 的编写者将不负任何责任。