

氯化氢安全技术说明书

第1部分 化学品及标识

化学品中文名：氯化氢

化学品英文名：hydrogen chloride

化学别名：盐酸

CAS No.: 7647-01-0

分子式：HCL

第2部分 危险性概述

紧急情况概述：

对眼和呼吸道粘膜有强烈的刺激作用。急性中毒：出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血、声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿、肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。慢性影响：长期较高浓度接触，可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症。

环境危害：

对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险：

氯化氢气体不燃，具强刺激性。

第3部分 成分/组成信息

物质：混合物

组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.
一氧化氮	100.0%	7647-01-0

第4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冲洗至少 15 分钟。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。

第 5 部分 消防措施

危险特性：

无水氯化氢无腐蚀性，但遇水时有强腐蚀性。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。

灭火方法：

氯化氢气体不燃。但与其它物品接触引起火灾时，消防人员须穿戴全身防护服，关闭火场中钢瓶的阀门，减弱火势，并用水喷淋保护去关闭阀门的人员。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

第 6 部分 泄露应急处理

应急处理：

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，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，穿化学防护服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷氨水或其它稀碱液中和。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

第 7 部分 操作处置与储存

操作注意事项:

氯化氢气体要严加密闭,提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜,穿化学防护服,戴橡胶手套。避免产生烟雾。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、活性金属粉末接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时轻装轻卸,防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。

储存注意事项:

氯化氢气体储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。应与碱类、活性金属粉末分开存放,切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。

第 8 部分 接触控制/个体防护

职业接触限值:

中国 MAC (mg/m³): 15

前苏联 MAC (mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 5ppm, 7.5[上限值]

TLVWN: ACGIH 5ppm, 7.5mg/m³

生物限制:

无资料。

监测方法:

硫氰酸汞比色法

工程控制:

严加密闭,提供充分的局部排风和全面通风。

个体防护装备:

呼吸系统防护:空气中浓度超标时,佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。

紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿化学防护服。

手防护：戴橡胶手套。

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第 9 部分 理化特性

主要用途：制染料、香料、药物、各种氯化物及腐蚀抑制剂。

外观与性状：无色有刺激性气味的气体。	燃烧热 (kJ/mol)：无意义
熔点 (°C)：-114.2	临界温度 (°C)：51.4
相对密度 (水=1)：1.19	临界压力 (MPa)：8.26
沸点 (°C)：-85.0	辛醇/水分配系数的对数值：无资料
相对蒸气密度 (空气=1)：1.27	闪点 (°C)：无意义
分子式：HCl	爆炸上限% (V/V)：无意义
分子量：36.46	引燃温度 (°C)：无意义
主要成分：纯品	爆炸下限% (V/V)：无意义
饱和蒸气压 (kPa)：4225.6 (20°C)	溶解性：易溶于水。

第 10 部分 稳定性

禁配物：

碱类、活性金属粉末。

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性：

LD50：无资料

LC50：4600mg/m³，1 小时（大鼠吸入）

第 12 部分 生态学信息

该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第 13 部分 废弃处置

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。

第 14 部分 运输信息

联合国编号危险货物编号（UN 号）：1050

包装类别：053

包装方法：钢制气瓶。

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。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与碱类、活性金属粉末、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

第 15 部分 法规信息

化学危险物品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677 号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 2.2 类不燃气体。

第 16 部分 其他信息

免责声明：上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适

用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。本CSDS只为那些受过适当专业训练使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取CSDS的使用者，在特殊的使用条件下，必须对本CSDS的适用性作出独立的判断，对特殊的使用场合下，由于使用本SDS所导致的伤害，本公司将不负任何责任。



宝鸡诚信工业气体有限公司



宝鸡诚信工业气体有限公司