



湖南汇虹试剂有限公司

地址：湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路 联系电话：0731-85815451

碘化学品安全技术说明书

MSDS 编码：HX7

编制日期：2024 年 05 月 16 日

第一部分	化学品及企业标识	第九部分	理化特性
第二部分	危险性概述	第十部分	稳定性和反应活性
第三部分	成分/组成信息	第十一部分	毒理学信息
第四部分	急救措施	第十二部分	生态学信息
第五部分	消防措施	第十三部分	废弃处置
第六部分	泄漏应急处理	第十四部分	运输信息
第七部分	操作处置与储存	第十五部分	法规信息
第八部分	接触控制和个体防护	第十六部分	其他信息
第一部分： 化学品及企业标识			
中文名称：	碘	中文别名：	碘片
英文名称：	Iodine	英文别名：	Iodine crystals
CAS 号：	7553-56-2	技术说明书编码：	HX7
供应商名称：	湖南汇虹试剂有限公司	供应商地址：	湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路
供应商电话：	0731-85815451	供应商应急电话：	0731-85517066
供应商传真：	0731-85815451	供应商 Email：	
第二部分： 危险性概述			
危险性类别：	无资料。		
侵入途径：	吸入 食入 经皮吸收		
健康危害：	本品对眼睛、皮肤和粘膜有强烈刺激作用，甚至灼伤。人的口服致死量约为 2～3g。接触后可引起食欲亢进、腹泻、心率增速、中枢神经系统受抑制，过量接触可致甲状腺功能紊乱。		
环境危害：	无资料。		
燃爆危险：	不燃，具刺激性。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
第三部分： 成分/组成信息			
有害物成分：	碘		
含量：	≥99.8%		
第四部分： 急救措施			



湖南汇虹试剂有限公司

地址：湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路 联系电话：0731-85815451

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。
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。接触氨、乙炔可引起爆炸。与还原剂能发生强烈反应。与五氟化溴、三氟化氯、氟、金属粉末加水、磷等接触引起着火。与乙醛发生剧烈反应。有腐蚀性。受高热分解，放出有毒的烟气。
建规火险分级：	无资料。
有害燃烧产物：	碘化氢、碘化物。
灭火方法：	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场转移至空旷处。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
第六部分：泄漏应急处理	
应急处理：	迅速隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。用砂土，干燥石灰或苏打灰混合。收集于干燥，洁净，有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项：	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防酸碱塑料工作服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。还原剂、酸类、碱类、活性金属粉末、醇类接触。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、干燥、通风良好的不燃库房。保持容器密封。避光保存。应与碱类、还原剂、易燃物、可燃物、氰化物、H 发泡剂、金属等分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。
第八部分：接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m3)：	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m3)：	1
TLVTN：	无资料
TLVWN：	无资料
接触限值：	美国 TLV-TWA：0.1×(10 ⁻⁶)(CL)美国 TLV-STEL：未制订标准。
监测方法：	淀粉比色法。



湖南汇虹试剂有限公司

地址：湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路 联系电话：0731-85815451

工程控制：	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：	可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿防酸碱塑料工作服、长筒胶鞋。
手防护：	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护：	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

pH：	无资料	熔点(℃)：	113.5
沸点(℃)：	184.4	分子式：	I ₂
主要成分：	≥99.8%	饱和蒸气压(kPa)：	0.133 / 38.7℃
辛醇/水分配系数的对数值：	无资料	临界温度(℃)：	无资料
闪点(℃)：	无资料	引燃温度(℃)：	无资料
自燃温度：	无资料	燃烧性：	助燃
溶解性：	微溶于水，易溶于氯仿、乙醇、苯、二硫化碳、四氯化碳。水中溶解度：0.3g/L(20℃)	相对密度(水=1)：	4.93
相对蒸气密度(空气=1)：	9.0 (空气=1)	分子量：	253.82
燃烧热(kJ/mol)：	无资料	临界压力(MPa)：	无资料
爆炸上限%(V/V)：	无资料	爆炸下限%(V/V)：	无资料

外观与性状：	紫黑色晶体，有金属光泽，性脆，易升华。
主要用途：	用作医药、照相材料、染化等化工原料、化学试剂及有机合成等。
其它理化性质：	无资料

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	易升华。
禁配物：	乙醇、乙醛、乙炔、氧、硫化物、卤素、氨、镁。
避免接触的条件：	潮湿空气、热。
聚合危害：	不能出现。
分解产物：	碘化氢或碘化物。



湖南汇虹试剂有限公司

地址：湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路

联系电话：0731-85815451

第十一部分：毒理学信息

急性毒性：	LD50: 14000mg / kg(大鼠经口); 22000mg / kg(小鼠经口)，高量的碘可以导致急性中毒症状，包括口干、呕吐、腹泻、头痛、眩晕、昏迷甚至死亡。过量摄入碘可导致甲状腺功能紊乱，包括甲状腺激素的过度或不足，从而引起甲状腺肿大、甲状腺炎和甲亢等病症。
亚急性和慢性毒性：	长期摄入过量的碘可能对甲状腺功能产生负面影响，导致甲状腺功能异常或甲状腺疾病的发生。慢性碘中毒也可能影响其他器官和系统，如皮肤、消化系统和神经系统。
RTECS：	NN1575000
刺激性：	易升华有种强烈的刺激性气味。
致敏性：	个别人群可能对碘过敏，对碘或碘化合物接触后可能出现皮肤瘙痒、荨麻疹、呼吸困难等过敏症状。
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	无资料

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	无资料
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。严禁皮肤直接接触。

第十三部分：废弃处置

弃物性质：	处置前应参阅国家和地方有关法规。加大量还原剂（酸式亚硫酸盐或者亚铁盐）碱液中和稀释后排入废水系统。
废弃处置方法：	处置前应参阅国家和地方有关法规。加大量还原剂（酸式亚硫酸盐或者亚铁盐）碱液中和稀释后排入废水系统或委托有资质第三方处理。
废弃注意事项：	无资料

第十四部分：运输信息

危险货物编号：	无资料	UN 编号：	无资料
包装类别：	无资料	包装标志：	无资料
包装方法：	碘通常以固体形式存在，因此在储存时应将其放置 PE 内膜中困扎密封，外用 PE 桶或纸板桶密闭包装，在密封的容器中，以防止与空气中的水分和氧气接触，从而减少可能的氧化反应。储存容器通常应标有警示标志，指示其为含有碘的物质。		



湖南汇虹试剂有限公司

地址：湖南省长沙市望城区铜官循环经济工业基地华城路 联系电话：0731-85815451

运输注意事项：	在运输过程中，应采取适当的措施防止碘的泄漏或溢出，以减少对环境和人体的潜在危害。将碘包装在耐腐蚀和密封性良好的容器中，以防止碘与外部环境发生不必要的接触。对于液态或挥发性的碘化合物，应选择密封性良好的容器，并在运输过程中避免剧烈震动和温度变化。
第十五部分：法规信息	
法规信息：	中华人民共和国环境保护法（2014 年修订） 中华人民共和国安全生产法（2021 年修订） 中华人民共和国职业病防治法（2011 年修订） 危险化学品安全管理条例（2013 年修订） 常用危险化学品的分类及标志（GB/3690-2009）
第十六部分：其他信息	
编写和修订信息：	上述信息视为正确，但不包含所有信息，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应应用本产品，该信息不代表对此产品性质的保证，在特殊的使用条件和场合下，由于使用本 MSDS 所导致的伤害，本公司将不承担任何责任。
其它信息：	无资料
编写和修订信息：	2024 年 05 月 16 日第一版