

(7782-41-4)氟安全技术说明书 MSDS

标识	中文名：氟 俗称（别名）：	英文名：fluorine	
	分子式：F2	分子量：38.00	UN 编号：1045
	危险性类别：氧化性气体,类别 1;加压气体;急性毒性-吸入,类别 2*;皮肤腐蚀/刺激,类别 1A;严重眼损伤/眼刺激,类别 1	危化品编号：732 危规号：23001	CAS 号：7782-41-4
	包装标志：	包装类别：Z01	
理化性质	外观性状：淡黄色气体，有刺激性气味。		
	溶解性：溶于水。		
	熔点：（℃）-218	沸点：（℃）-187	
	相对密度（水＝1）：1.14(-200℃)	相对密密度（空气＝1）：1.70	
	饱和蒸气压（kPa）：101.32(-187℃)	燃烧热（kJ/mol）：无意义	
燃烧爆炸危险性	临界温度（℃）：-129		临界压力（MPa）：5.57
	燃烧性：本品助燃，高毒，具强刺激性。		闪点：无意义
	爆炸下限：无意义		爆炸上限：无意义
	引燃温度：无意义		最小点火能：（mJ）：无资料
	最大爆炸压力（MPa）：无资料		稳定性：
	聚合危害：		燃烧分解产物：氟化氢。
	禁配物： 易燃或可燃物、活性金属粉末。		
	危险特性：强氧化剂。是最活泼的非金属元素，几乎可与所有的物质发生剧烈反应而燃烧。与氢气混合时会引起爆炸。特别是与水或杂质接触时，可发生激烈反应而燃烧，使容器破裂。氟对许多金属有腐蚀性，并能形成一层保护性金属氟化物。		
	灭火方法：本品不燃。消防人员必须穿特殊防护服，在掩蔽处操作。切断气源。须有无人操纵的定点水塔或雾状水保持火场中容器冷却，切不可将水直接喷到漏气的地方，否则会助长火势。		
毒性	毒性：LD50：无资料 LC50：233mg/m3，1 小时(大鼠吸入)		
健康危害	侵入途经：		
	健康危害 本品高浓度时有强烈的腐蚀作用。急性中毒：高浓度接触眼和上呼吸道出现强烈的刺激症状，重者引起肺水肿、肺出血、喉及支气管痉挛。氟对皮肤、粘膜有强烈的刺激作用，高浓度可引起严重灼伤。慢性影响：可引起慢性鼻炎、咽炎、喉炎、气管炎、植物神经功能紊乱和骨骼改变。尿氟可增高。		
急救	※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：		
防护	中国 MAC：1 前苏联 MAC：未制定标准 TLVTN：ACGIH1ppm,1.6mg/m3 TLVWN：ACGIH2ppm,3.1mg/m3 ※工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 ※呼吸系统防护：正常工作情况下，佩带过滤式防毒面具（全面罩）。高浓度环境中，必须佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。 ※眼睛防护:呼吸系统防护中已作防护。		

	<p>※身体防护：穿胶布防毒衣。</p> <p>※手防护：戴橡胶手套。</p> <p>※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。保持良好的卫生习惯。</p>
泄 漏 处 理	<p>泄漏处理： 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。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。</p>
储 运	<p>储运： 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。应与易（可）燃物、活性金属粉末、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。</p>