

(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。				
	溶点: (℃) -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			
	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			
燃烧爆炸危险性	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	侵入途径:				
	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	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。
储运	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。