

四氟化硅安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	四氟化硅	化学品俗名：	氟化硅
化学品英文名称：	silicon tetrafluoride	英文名称：	silicon fluoride
技术说明书编码：	75	CAS No.：	7783-61-1
生产企业名称：			
地址：			
生效日期：			

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
四氟化硅		7783-61-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	本品对眼、皮肤、粘膜和呼吸道有严重损害。局部腐蚀作用强。严重中毒者可致肺炎、肺水肿。
环境危害：	
燃爆危险：	本品不燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。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：	

第五部分：消防措施

危险特性：	在潮湿空气中产生白色有腐蚀性和刺激性的氟化氢烟
-------	-------------------------

	雾。遇水剧烈反应，生成硅酸及氟化氢。
有害燃烧产物：	氟化氢。
灭火方法：	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、干粉、砂土。
第六部分：泄漏应急处理	
应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离450m，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。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项：	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。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿密闭型防毒服，戴橡胶手套。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与酸类接触。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：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。应与酸类、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。
第八部分：接触控制/个体防护	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	未制定标准
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，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:	呼吸系统防护中已作防护。

身体防护：	穿密闭型防毒服。
手防护：	戴橡胶手套。
其他防护：	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状：	无色刺激性气体，易潮解，在潮湿空气中可产生浓烟雾。		
pH：			
熔点(°C)：	-90.2(175.6kPa)	相对密度(水=1)：	4.67
沸点(°C)：	-65(24.1kPa)	相对蒸气密度(空气=1)：	3.6
分子式：	SiF ₄	分子量：	104.06
主要成分：	纯品		
饱和蒸气压(kPa)：	无资料	燃烧热(kJ/mol)：	无意义
临界温度(°C)：	-14.06	临界压力(MPa)：	3.72
辛醇/水分配系数的对数值：	无资料		
闪点(°C)：	无意义	爆炸上限%(V/V)：	无意义
引燃温度(°C)：	无意义	爆炸下限%(V/V)：	无意义
溶解性：	溶于乙醇、醚、硝酸、氢氟酸。		
主要用途：	用于氟硅酸及氟化铅的制取，也用作水泥和人造大理石的硬化剂，有机硅化合物的合成材料。		
其它理化性质：			

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	
禁配物：	强酸。
避免接触的条件：	潮湿空气。
聚合危害：	
分解产物：	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	LD50：无资料 LC50：1275 mg/m ³ (大鼠吸入)(mg/kg(大鼠经口))
亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	
致敏性：	
致突变性：	
致畸性：	
致癌性：	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	
生物降解性：	
非生物降解性：	
生物富集或生物积累性：	
其它有害作用：	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：	
废弃处置方法：	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。
废弃注意事项：	

第十四部分：运输信息

危险货物编号：	23020
UN编号：	1859
包装标志：	
包装类别：	O52
包装方法：	钢质气瓶。
运输注意事项：	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。严禁与酸类、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。

第十五部分：法规信息

法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：
中华人民共和国安全生产法；
中华人民共和国职业病防治法；
中华人民共和国环境保护法；
危险化学品安全管理条例；
安全生产许可证条例；
化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；
危险化学品目录（2015版）。