

# 氟化锆安全技术说明书

## 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	氟化锆	化学品俗名：	四氟化锆
化学品英文名称：	zirconium fluoride	英文名称：	zirconium tetrafluoride
技术说明书编码：	2340	CAS No.：	7783-64-4
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.
氟化锆		7783-64-4

## 第三部分：危险性概述

危险性类别：	
侵入途径：	
健康危害：	有毒。误服或吸入会中毒。目前，工业上未见有锆中毒的报道。本品受热分解放出氟，对皮肤和粘膜有刺激及腐蚀作用。
环境危害：	对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险：	本品不燃，有毒。

## 第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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：	饮足量温水，催吐。就医。

## 第五部分：消防措施

危险特性：	遇酸分解，放出腐蚀性的氟化氢气体。遇高热分解释放出高毒烟气。
-------	--------------------------------

有害燃烧产物:	氟化氢、氧化锆。
灭火方法:	尽可能将容器从火场移至空旷处。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
<b>第六部分：泄漏应急处理</b>	
应急处理:	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
<b>第七部分：操作处置与储存</b>	
操作注意事项:	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴乳胶手套。避免产生粉尘。避免与酸类、碱类接触。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。
<b>第八部分：接触控制/个体防护</b>	
中国 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	1(F)
前苏联 MAC(mg/m <sup>3</sup> ):	未制定标准
TLVTN:	5mg(Zr)/m <sup>3</sup>
TLVWN:	10mg(Zr)/m <sup>3</sup>
监测方法:	氟试剂-镧盐比色法
工程控制:	密闭操作，局部排风。
呼吸系统防护:	空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴乳胶手套。

**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。保持良好的卫生习惯。

### 第九部分：理化特性

<b>外观与性状：</b>	无色有强折光率的透明单斜系结晶。		
<b>pH：</b>			
<b>熔点(°C)：</b>	932	<b>相对密度(水=1)：</b>	4.6(16°C)
<b>沸点(°C)：</b>	无资料	<b>相对蒸气密度(空气=1)：</b>	无资料
<b>分子式：</b>	ZrF <sub>4</sub>	<b>分子量：</b>	167.22
<b>主要成分：</b>			
<b>饱和蒸气压(kPa)：</b>	无资料	<b>燃烧热(kJ/mol)：</b>	无意义
<b>临界温度(°C)：</b>	无意义	<b>临界压力(MPa)：</b>	无意义
<b>辛醇/水分配系数的对数值：</b>	无资料		
<b>闪点(°C)：</b>	无意义	<b>爆炸上限%(V/V)：</b>	无意义
<b>引燃温度(°C)：</b>	无意义	<b>爆炸下限%(V/V)：</b>	无意义
<b>溶解性：</b>	不溶于水，易溶于氢氟酸。		
<b>主要用途：</b>	原子反应堆用助熔性盐。		
<b>其它理化性质：</b>	1.59		

### 第十部分：稳定性和反应活性

<b>稳定性：</b>			
<b>禁配物：</b>	强酸、强碱。		
<b>避免接触的条件：</b>			
<b>聚合危害：</b>			
<b>分解产物：</b>			

### 第十一部分：毒理学资料

<b>急性毒性：</b>	LD50：98 mg/kg(小鼠静脉) LC50：无资料		
--------------	---------------------------------	--	--

亚急性和慢性毒性：	
刺激性：	
致敏性：	
致突变性：	
致畸性：	
致癌性：	
<b>第十二部分：生态学资料</b>	
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：	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
<b>第十三部分：废弃处置</b>	
废弃物性质：	
废弃处置方法：	用安全掩埋法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定场所掩埋。量小时，溶解在水或适当的酸溶液中，或用适当氧化剂将其转变成水溶液。用硫化物沉淀，调节PH至7 完成沉淀。
废弃注意事项：	
<b>第十四部分：运输信息</b>	
危险货物编号：	61513
UN编号：	无资料
包装标志：	
包装类别：	
包装方法：	塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋外塑料桶（固体）；塑料桶（液体）；塑料袋外复合塑料编织袋（聚丙烯三合一袋、聚乙烯三合一袋、聚丙烯二合一袋、聚乙烯二合一袋）；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项：	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程

中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

#### 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）。