

## 化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-31

打印时间 2025-12-23

### MSDS标题

氟化铝；三氟化铝 安全技术说明书

### 产品标题

三氟化铝

### CAS号

7784-18-1

### 化学品及企业标识

化学品中文名：氟化铝；三氟化铝

化学品英文名：aluminium fluoride

别名：,

分子式：

分子量：

企业名称：[西亚试剂MSDS\(www.xiyashiji.com\)](http://www.xiyashiji.com) 生产企业地址：

邮 编：

传 真：

生效日期：

企业应急电话：

电子邮件地址：

技术说明书编  
码：

### 成分及组成信息

主要成分： √ 纯品 混合物

有害物成分：

浓度（含量）：

CAS No.□

氟化铝

7784-18-1

### 危险性质描述

危险性类别： 第6.1类 毒害品

侵入途径： 吸入、食入

健康危害： 本品具有刺激性。长期接触氟化物可致氟骨症。

环境危害： 对环境有害。

燃爆危险： 不燃，无特殊燃爆特性。

急救措施

- 皮肤接触： 脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
- 眼睛接触： 提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。
- 食入： 饮足量温水，催吐。洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医。

消防措施

- 危险特性： 与碱金属能发生剧烈反应。
- 有害燃烧产物： 无意义。
- 灭火方法： 用大量水灭火。用雾状水驱散烟雾与刺激性气体。
- 灭火注意事项 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷
- 及措施： 处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

泄露应急处理

- 应急行动： 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。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。

处理和储存

- 操作注意事项： 密闭操作，局部排风。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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴乳胶手套。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。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。包装密封。应与酸类、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。

接触控制

mAC(mg/m3)[] -	PC-TWA(mg/m3)[] 2[按F计]
PC-STEL(mg/m3)[] 5*[按F计]	TLV-C(mg/m3)[] -
TLV-TWA(mg/m3)[] 2[按Al计]； 2.5[按F计]	TLV-STEL(mg/m3)[]

- 监测方法： 离子选择性电极法。
- 工程控制： 密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
- 呼吸系统防护： 可能接触其粉尘时，应该佩戴过滤式防尘呼吸器。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： 穿透气型防毒服。
- 手 防 护： 戴橡胶手套。
- 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。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

理化特性

外观与性状： 无色或白色结晶。

pH值： 无意义

沸点(℃)： 1040

熔点(℃)： 1260（升华）

相对密度(水=1)： 2.88~3.1

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)：

燃烧热(kJ/mol)：

临界温度(℃)：

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(℃)： 无意义

引燃温度(℃)： 无意义

爆炸上限%(V/V)：

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 不溶于水、酸、碱。

主要用途： 用于电解铝时作电解剂调节剂、催化剂。

其它理化性质：

稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

禁配物： 强酸。

避免接触的条件：

聚合危害： 不聚合

分解产物： 氟化氢、氧化铝。

毒理学信息

急性毒性： 分解产物氟化氢有刺激性。

LD50：

大鼠经口LD50(mg/kg): 1800 小鼠经口LD50(mg/kg): 103

LC50：

人吸入LCL0(mg/m3)：

刺激性：

亚急性和慢性毒性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

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：  
其他有害作用：无资料。

## 废弃处理

废弃物性质：危险废物 废弃  
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：处置前应参阅国家和地方有关法规。

## 运输信息

危险货物编号：61513  
UN编号：无资料  
包装类别：Ⅲ类包装  
包装标志：有毒品  
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）；两层塑料袋或一层塑料袋外麻袋、塑料编织袋、乳胶布袋；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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

## 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(2002年6月29日第九界全国人大常委会第二十八次会议通过)；中华人民共和国职业病防治法(2001年10月27日第九界全国人大常委会第二十四次会议通过)；中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过)；危险化学品安全管理条例(2002年1月9日国务院第52次常务会议通过)；使用有毒物品作业场所劳动保护条例(2002年4月30日国务院第57次常务会议通过)；安全生产许可证条例(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过)；常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)[]工作场所有害因素职业接触限值(GBZ 2-2002)[]危险化学品名录；高毒物品目录。

## 其他信息

填表部门：  
数据审核单位：  
参考文献：  
修改说明：  
其他信息：  
填表时间：