

---

## 1. 化学品名称 : 氟化钠

---

### 2. 危险性概述

#### 2.1 GHS危险性类别

急性毒性, 经口 (类别 3) 皮肤腐蚀/刺激 (类别 2)  
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 2A) 急性水生毒性 (类别 3)

#### 2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



信号词

危险

危险申明

H301

吞咽会中毒。

H315

造成皮肤刺激。

H319

造成严重眼刺激。

H402

对水生生物有害。

警告申明

预防措施

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

P273 避免释放到环境中。

P280 戴防护眼罩/戴防护面具。

P280 戴防护手套。

事故响应

P301 + P310 + P330 如果吞咽: 立即呼叫解毒中心或就医。漱口。

P302 + P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。

P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。

P332 + P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。

P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。

储 存

P405 存放处须加锁。

废弃处置

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

---

### 3. 成分/组成信息

---

分子式 : FNa  
分子量 : 41.99 g/mol

组分	浓度或浓度范围
<b>氟化钠</b>	
化学文摘登记号(CAS No.)	7681-49-4 231-667-8
EC-编号	009-004-00-7
索引编号	

## 4. 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

#### 一般的建议

氢氟酸灼伤需要及时并且专业的处理和医学治疗。其症状可根据HF浓度不同而持续至24小时。用水清洗患处后，由于氟离子的透皮/吸收后续损伤仍可能发生。治疗措施应针对其接触作用而直接结合接触部位的氟离子。皮肤接触可采用2.5%葡萄糖酸钙凝胶反复处理直至灼伤感消失。更加严重的皮肤接触则需要皮下注射葡萄糖酸钙，指（趾），除非医师熟练掌握该技术，因为增加的压强可能造成组织损伤。指甲下的部位也可能吸收，因此在清洗操作时也应加以处理。为抑制口服情况下的氟离子吸收可采用给服牛奶、碳酸钙咀嚼片或含氧化镁和多种维生素的牛奶。由于请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。

#### 吸入

如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。

#### 皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。用葡萄糖酸钙糊进行紧急处理。

#### 眼睛接触

用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。

#### 食入

切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

### 4.2 最重要的症状和健康影响

氟离子可降低血清钙离子浓度可能导致致命的低血钙症。

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

---

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

干粉

**5.2 源于此物质或混合物的特别的危害**

无数据资料

**5.3 给消防员的建议**

如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

**5.4 进一步信息**

无数据资料

---

**6. 泄露应急处理**

**6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

戴呼吸罩。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

**6.2 环境保护措施**

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。

**6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。不要用水冲洗。放入合适的封闭的容器中待处理。

**6.4 参考其他部分**

丢弃处理请参阅第13节。

---

**7. 操作处置与储存**

**7.1 安全操作的注意事项**

避免接触皮肤和眼睛。避免形成粉尘和气溶胶。

在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。

**7.2 安全储存的条件，包括任何不兼容性**

贮存在阴凉处。使容器保持密闭，储存在干燥通风处。

贮存期间严禁与水接触。不要贮存在酸附近。

对湿度敏感 勿存放于玻璃器皿。

**7.3 特定用途**

无数据资料

---

**8. 接触控制和个体防护**

**8.1 控制参数**

**职业接触限值**

组分	化学文摘登记号(CAS No.)	值	控制参数	依据

氟化钠	7681-49-4	PC-TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
		PC-TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素

#### 职业接触生物限值

组分	化学文摘登记号(CAS No.)	参数	值	生物标本	依据
氟化钠	7681-49-4	氟	42mmol/mol 肌酐	尿	15种(类)化学物的职业接触生物限值
		氟	7mg/g 肌酐	尿	15种(类)化学物的职业接触生物限值
		氟	24mmol/mol 肌酐	尿	15种(类)化学物的职业接触生物限值
		氟	4mg/g 肌酐	尿	15种(类)化学物的职业接触生物限值

#### 8.2 暴露控制

##### 适当的技术控制

避免与皮肤、眼睛和衣服接触。 休息前和操作本品后立即洗手。

##### 个体防护装备

###### 眼面防护

面罩与安全眼镜请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166 (欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

###### 皮肤保护

戴手套取 手套在使用前必须受检查。 请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面), 避免任何皮肤部位接触此产品. 使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理.

请清洗并吹干双手

所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。

###### 完全接触

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 min

测试过的物质Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M)

###### 飞溅保护

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 min

测试过的物质Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M)

数据来源 KCL GmbH, D-36124 Eichenzell 电话号码 +49 (0) 6659 87300, e-mail sales@kcl.de, 测试方法 EN374

如果以溶剂形式应用或与其它物质混合应用, 或在不同于EN 374规定的条件下应用, 请与EC批准的手套的供应商联系。这个推荐只是建议性的, 并且务必让熟悉我们客户计划使用的特定情况的工业卫生学专家评估确认才可. 这不应该解释为在提供对任何特定使用情况方法的批准.

### **身体保护**

全套防化学试剂工作服, 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

### **呼吸系统防护**

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能微粒防毒面具N100型 (US) 或P3型 (EN 143) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH (US) 或CEN (EU) 的呼吸器和零件。

---

## **9. 理化特性**

### **9.1 基本的理化特性的信息**

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| a) 外观与性状          | 形状: 粉末<br>颜色: 白色       |
| b) 气味             | 无数据资料                  |
| c) 气味阈值           | 无数据资料                  |
| d) pH值            | 无数据资料                  |
| e) 熔点/凝固点         | 熔点/熔点范围: 993 °C – lit. |
| f) 初沸点和沸程         | 无数据资料                  |
| g) 闪点             | 无数据资料                  |
| h) 蒸发速率           | 无数据资料                  |
| i) 易燃性(固体, 气体)    | 无数据资料                  |
| j) 高的/低的燃烧性或爆炸性限度 | 无数据资料                  |
| k) 蒸气压            | 1. 9 hPa               |
| l) 蒸气密度           | 无数据资料                  |
| m) 密度/相对密度        | 2. 780 g/cm3           |
| n) 水溶性            | 无数据资料                  |

- o) 正辛醇/水分配系数 无数据资料
  - p) 自燃温度 无数据资料
  - q) 分解温度 无数据资料
  - r) 黏度 无数据资料
- 

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 稳定性

无数据资料

### 10.3 危险反应

接触酸后即释放出剧毒气体。

### 10.4 应避免的条件

暴露在潮湿中。

遇玻璃反应危险

### 10.5 禁配物

强酸玻璃

### 10.6 危险的分解产物

在着火情况下，会分解生成有害物质。 - 氟化氢，氧化

钠其他分解产物 - 气态氟化氢 (HF)。

---

## 11. 毒理学资料

### 11.1 毒理学影响的信息

#### 急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - 148.5 mg/kg

LD50 静脉内的 - 大鼠 - 26 mg/kg

备注：营养与总代谢：体重降低或体重增长减小。

#### 皮肤腐蚀/刺激

刺激皮肤。

#### 严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 - 眼睛刺激 - 24

h 备注：中度的眼睛刺激

#### 呼吸或皮肤过敏

无数据资料

**生殖细胞致突变性**

无数据资料

**致癌性**

该产品不是或不包含被IARC, ACGIH, EPA, 和 NTP 列为致癌物的组分

IARC: 此产品中没有大于或等于 0。1%含量的组分被 IARC鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

**生殖毒性**

无数据资料

**特异性靶器官系统毒性（一次接触）**

无数据资料

**特异性靶器官系统毒性（反复接触）**

无数据资料

**吸入危害**

无数据资料

**潜在的健康影响**

**吸入** 吸入可能有害。 引起呼吸道刺激。

**食入** 误吞会中毒。

**皮肤** 通过皮肤吸收可能有害。 引起皮肤刺激。

**眼睛** 造成严重眼刺激。

**接触后的征兆和症状**

氟离子可降低血清钙离子浓度可能导致致命的低血钙症。

**附加说明**

化学物质毒性作用登记: WB0350000

---