化学品安全技术说明书按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

版本 6.8
修订日期 2023/08/30
打印日期 2025/06/17
最初编制日期 06.06.2017

氟化钕(III)

第 1 部分：化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称	:	氟化钕(III) Neodymium(III) fluoride
产品编号	:	449954
品牌	:	
CAS No.	:	13709-42-7

1.2 安全技术说明书提供者的详情

电话号码	:	+86 21 6141-5566
传真	:	+86 21 6141-5567

1.3 应急咨询电话

紧急联系电话	:	+86 532 83889090 (NRCC) 400 120 4937 (CHEMTREC)

1.4 物质或混合物的推荐用途和限制用途

已确认的各用途	:	仅用于研发。不作为药品、家庭或其它用途。

第 2 部分：危险性概述

紧急情况概述

粉末 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 吸入之后:新鲜空气. 用葡萄糖酸钙糊进行紧急处理。 在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。 眼睛接触之后:以大量清水洗去., 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适，请就医. 不可燃。 周围火源可能引发释放危害性蒸气.

2.1 GHS危险性类别

非危险物质或混合物。

2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

无需危险象形图、信号词、危险性说明及防范说明。

2.3 物理和化学危险

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

2.4 健康危害

目前掌握信息，没有健康危害。

2.5 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

2.6 其它危害物

强的氟化氢释放性

第 3 部分：成分/组成信息

物质/混合物 : 物质

3.1 物 质

分子式 : F_3Nd

分子量 : 201.24 g/mol

CAS No. : 13709-42-7

EC-编号 : 237-253-3

危险组分

组分	分类	浓度或浓度范围
氟化钕 **neodymium trifluoride**		
		<= 100 %

第 4 部分：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

吸入

吸入之后:新鲜空气.

皮肤接触

用葡萄糖酸钙糊进行紧急处理。在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适，请就医.

4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签（参见章节2.2）和/或章节11中介绍

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

4.4 对医生的特别提示

无数据资料

第 5 部分：消防措施

5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物，未规定对灭火剂的限制。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

氟化氢

氧化铷

不可燃。

周围火源可能引发释放危害性蒸气.

5.3 灭火注意事项及保护措施

在着火情况下，佩戴自给式呼吸器。

喷水压制气体/蒸气/雾滴。 防止消防水污染地表和地下水系统。

第 6 部分：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

对非应急人员的建议 避免吸入灰尘. 保证充分的通风。 疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。

有关个人防护,请看第8部分。

6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。 遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。 干燥取出. 丢弃. 清理受影响的区域. 避免灰尘生成.

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

有关预防措施，请参见章节2.2。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

储存条件

紧闭. 干燥.

勿存放于玻璃器皿。

VCI 储存等级

德国贮藏等级 (TRGS 510)：11：可燃固体

第8部分：接触控制/个体防护

8.1 控制参数

危害组成及职业接触限值

组分	CAS No.	值	控制参数	依据
氟化钕 neodymium trifluoride	13709-42-7	PC-TWA	2 mg/m3	工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素

生物限值

组分	CAS No.	参数	值	生物标本	依据
	13709-42-7	氟	42mmol/mol 肌酐	尿	职业接触生物限值
	备注	工作班后			
		氟	7mg/g 肌酐	尿	职业接触生物限值
		工作班后			
		氟	24mmol/mol 肌酐	尿	职业接触生物限值
		工作班前			
		氟	4mg/g 肌酐	尿	职业接触生物限值

		工作班前

8.2 暴露控制

适当的技术控制

更换受污染衣物. 使用此物质后须洗手.

个体防护装备

眼面防护

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。

安全眼镜

皮肤保护

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下. 当溶解于或与其它物质混合时或遇见偏离EN 16523-1规定的情况时, 请联络CE核准的手套供货商(例如德国手套供货商KCL公司, 其网址为www.kcl.de).

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 分钟

测试过的物质KCL 741 Dermatril® L

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 分钟

测试过的物质KCL 741 Dermatril® L

呼吸系统防护

在灰尘生成时需要.

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准：DIN EN 143、DIN 14387 及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

第 9 部分：理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a)	物态	粉末
b)	颜色	无数据资料
c)	气味	无数据资料
d)	熔点/凝固点	无数据资料
e)	初沸点和沸程	2,300 °C - lit.
f)	易燃性(固体,气体)	无数据资料
g)	高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
h)	闪点	无数据资料
i)	自燃温度	无数据资料
j)	分解温度	无数据资料
k)	pH值	无数据资料
l)	黏度	运动黏度: 无数据资料 动力黏度: 无数据资料
m)	水溶性	无数据资料
n)	正辛醇/水分配系数	无数据资料
o)	蒸气压	无数据资料
p)	密度	6.65 克/cm3 在 25 °C - lit.
	密度/相对密度	无数据资料
q)	蒸气密度	无数据资料
r)	粒子特性	无数据资料
s)	爆炸特性	无数据资料
t)	氧化性	无数据资料

9.2 其他安全信息

无数据资料

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1 稳定性

本产品在标准环境条件下 (室温)化学性质稳定。

10.2 危险反应

无数据资料

10.3 应避免的条件

遇玻璃反应危险

无数据提供

10.4 禁配物

玻璃

10.5 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

第 11 部分：毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - > 17,500 mg/kg

备注: (RTECS)

吸入: 无数据资料

经皮: 无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

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

无数据资料

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

11.2 附加说明

化学物质毒性作用登记: QO9500000
氟离子可降低血清钙离子浓度可能导致致命的低血钙症。
据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

毒性不能被排除, 但因为该化合物水溶性不佳而较无危险.

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

第 12 部分：生态学信息

12.1 生态毒性

无数据资料

12.2 持久性和降解性

这种用于测定生物降解性的方法不适用于无机化合物。

12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展，因此 PBT/vPvB 评估不可用

12.6 内分泌干扰特性

无数据资料

12.7 其他环境有害作用

无数据资料

第 13 部分：废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

第14部分：运输信息

14.1 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

14.2 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规: 非危险货物
ADR/RID: 非危险货物
国际海运危规: 非危险货物
IMDG: Not dangerous goods
国际空运危规: 非危险货物
IATA-DGR: Not dangerous goods

14.3 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

14.4 包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID: - 国际海运危规 / IMDG: - 国际空运危规 / IATA-DGR: -

14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID: 否 国际海运危险货物规则 (IMDG) 海洋污染物（是/否）: 否 国际空运危规: 否

14.6 特殊防范措施 / Special precautions for user

14.7 禁配物 / Incompatible materials

玻璃

其他信息 / Further information

根据运输法规，未被分类为危险品。

第 15 部分：法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

适用法规

职业病防治法

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录	：	已列入

其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

第 16 部分：其他信息

-其他信息

上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。本文件中的信息是基于我们目前所知，就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。Sigma-Aldrich公司及其附属公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任，。更多使用条款，参见发票或包装条的反面。更多销售条款及条件请参见www.sigma-aldrich.com以及/或发票或装箱单的背面。

版权所有：2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. 公司。许可无限制纸张拷贝，仅限于内部使用。

本文件页眉和/或页脚上的商标可能暂时在视觉上与所购买的产品不符，因为我们正在过渡我们的品牌。然而，文中关于产品的所有信息都保持不变，并与所订购的产品相符。欲悉详情，请联系：mlsbranding@sial.com.