

## 化学品安全技术说明书

纳米硅粉

版本:v1  
SDS 编号:S130844  
产品编号:S130844

修订日期:2024-01-22  
打印日期:2024-01-29  
最初编制日期:2020-09-10

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品标识

产品名称 : 纳米硅粉  
产品编号 : S130844  
品牌 : 阿拉丁  
化学文摘登记号(CAS No.) : 7440-21-3(powder)

### 1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

### 1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司  
地址 : 上海市 新金桥路 36号  
电话号码 : 400-620-6333  
传真 : 无数据资料

### 1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

## 2 危险性概述

### 2.1 GHS危险性类别

易燃固体 (类别 2), H228

急性毒性, 经口 (类别 5), H303

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 2B), H320

### 2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



警示词

警告

危险性说明

H228	易燃固体
H303	要是吞了可能有害
H320	引起眼睛刺激
防范说明	
P210	远离热源, 热表面, 火花, 明火和其他点火源。 - 禁止抽烟。
P240	地面/粘结容器和接收设备
P241	使用防爆的[电气/通风/照明/.../]设备。
P264	处理后要彻底洗手。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P312	打电话给毒物中心或医生。。。如果你觉得不舒服
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。
P337+P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P370+P378	火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

### 2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

### 3.1 物质

俗名	: 硅
分子式	: Si
分子量	: 28.09
CAS No.	: 7440-21-3(powder)
EC-NO.	: 231-130-8

组分	分类	浓度或浓度范围
纳米硅粉	Flammable solid category 2; acute toxicity category No 5; serious eye damage/eye irritation Sex category 2B; H228, H303, H320	99.9% metals basis, 100-200nm

### 4. 急救措施

#### 4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后:新鲜空气.

皮肤接触

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. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

## 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

---

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

适用灭火剂

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

不适合的灭火介质

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

二氧化硅 不可燃。周围火源可能引发释放危害性蒸气

### 5.3 给消防员的建议

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

### 5.4 进一步的信息

用水喷雾冷却未打开的容器。

---

## 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

对非应急人员的建议 避免吸入灰尘. 避免物质接触. 保证充分的通风。远离热源和火源。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

扫掉和铲掉。围堵溢出, 用防电真空清洁剂或湿刷子将溢出物收集起来, 并放置到容器中去, 根据当地规定处理(见第13部分)。放入合适的封闭的容器中待处理。围堵溢出, 用防电的真空清洁剂或者湿刷子收起, 然后装入容器, 按照当地法规处理(见第13部分)。

### 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

远离明火、热的表面和点火源。采取防止静电放电的措施。更换受污染衣物。使用此物质后须洗手。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

紧闭。远离热源和火源。时间过长，压力逐渐增加引起容器爆裂 对湿度敏感，充氩保存。

## 7.3 特定的最终用途

无数据资料

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 职业接触限值

### 8.2 暴露控制

适当的技术控制

防渗透的衣服,阻燃防静电防护服,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。

个体防护装备

眼面防护

面罩和安全眼镜使用的眼睛保护设备，根据适当的政府标准（如NIOSH（美国）或EN166（欧盟）进行测试和批准。

皮肤防护

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

身体保护

全套防化学品防护服，阻燃防静电防护服，防护用品的种类必须根据特定工作场所危险物质的浓度和数量选择。

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（EN143）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。

环境暴露的控制

如果安全需要，防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

## 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 颜色:黄色到棕色
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	1410°C

f) 初沸点和沸程	2355°C
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	无数据资料
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	2.33
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
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

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的。

### 10.3 危险反应

无数据资料

### 10.4 应避免的条件

无数据资料

### 10.5 禁配物

强氧化剂, 碱性碳酸盐, 钙, 二氟化钴, 三氟化镁

### 10.6 危险的分解产物

无数据资料

## 11. 毒理学信息

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 轻度的眼睛刺激 - 24 h (眼刺激试验(Draize Test)) 备注: (RTECS)

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

附加说明

---

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

无数据资料

### 12.2 持久性和降解性

生物降解测试方法并不适用于无机物质。

### 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

无数据资料

### 12.6 其他环境有害作用

无数据资料

## 13. 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。

污染包装物

作为未使用的产品弃置。

## 14. 运输信息

### DOT (US)

联合国编号: 1346

包裹组: III

运输危险类别: 4.1

联合国运输名称: 非晶形硅粉

报告数量(RQ): 无数据资料

吸入毒物危害: 无数据资料

环境危害: 否

### IMDG

联合国编号: 1346

包裹组: III

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 非晶形硅粉

### IATA

联合国编号: 1346

包裹组: III

运输危险类别: 4.1

联合国运输名称: 非晶形硅粉

## 15. 法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4号国务院通过) 的要求

## 16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本, 仅供内部使用。上述信息被认为是正确的, 但并非包罗万象, 仅作为指南使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况, 适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触"上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。