

化学品安全技术说明书

高纯石墨烯

版本:v1
SDS 编号:S491698
产品编号:S491698

修订日期:2024-01-22
打印日期:2024-01-27
最初编制日期:2022-08-15

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 高纯石墨烯
产品编号 : S491698
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 7782-42-5

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

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图 : 无数据资料
警示词 : 无数据资料
危险性说明
防范说明

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	: 无数据资料
分子式	: C
分子量	: 12.01
CAS No.	: 7782-42-5
EC-NO.	: 231-955-3

组分	分类	浓度或浓度范围
高纯石墨烯	无数据资料	单层比率 >99.8%，厚度 0.8-1.2nm，直径 0.8-3μm

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

无数据资料

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。

皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗

眼睛接触

谨慎起见用水冲洗眼睛。

食入

切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。

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

用水雾,耐醇泡沫,干粉或二氧化碳灭火

不适合的灭火介质

无数据资料

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

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

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

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

避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。有关个人防护,请看第8部分。

6.2 环境保护措施

无特别的环境预防要求。

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。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

在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。常规的工业卫生操作。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

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。

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

组分	CAS No.	值	控制参数	依据

石墨粉	7782-42-5	PC-TWA	4 mg/m3	工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素
		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

8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

个人防护装备

眼面防护

面罩與安全眼鏡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。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用正确的方法取下手套（请勿触摸手套的外表面），并避免任何皮肤部位接触产品。使用后，请按照相关法律法规和有效的实验室规程和程序小心操作被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套，必须符合法规（EU）2016/425中给出的规格以及由此衍生的en 374标准。

身体保护

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含量来选择。

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防毒面具（US）或ABEK型（EN 14387）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	无数据资料
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	3652-3697°C
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	无数据资料
l) 蒸气密度	无数据资料
m) 密度/相对密度	无数据资料
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

无数据资料

10.6 危险的分解产物

发生火灾时：参见第 5 节灭火措施

11. 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - > 2,000 mg/kg

(OECD测试导则423)

LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - 2,000 mg/m³

(OECD测试导则403)

经皮: 无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

皮肤兔结果：无皮肤刺激 (OECD 测试指南 404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼兔结果：无眼部刺激 (OECD 测试指南 405)

呼吸或皮肤过敏

小鼠对试验动物没有引起过敏。(OECD测试导则 429)

生殖细胞致突变性

测试类型: Ames试验 测试系统: 鼠伤寒沙门氏菌 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则471 结果: 阴性

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

重复染毒毒性 - 大鼠 - 雄性 - 喂养 - 未观察到有害效果的水平 - 813 mg/kg

化学物质毒性作用登记: MD9659600

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - > 100 mg/l - 96 h (OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊 椎动物的毒性 静态试验 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - > 100 mg/l - 48 h (OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h (OECD测试导则201)

12.2 持久性和降解性

无数据资料

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

如果可能, 回收处理。请咨询当地管理部门。建议在可燃溶剂中溶解混合, 在装有后燃和洗涤装置的化学焚烧炉中焚烧。废弃处置时请遵守国家、地区和当地的所有法规。

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 无数据资料

包裹组: 无数据资料

运输危险类别: 无数据资料

联合国运输名称: 非危险货物

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: 无数据资料

包裹组: 无数据资料

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 非危险货物

IATA

联合国编号: 无数据资料

包裹组: 无数据资料

运输危险类别: 无数据资料

联合国运输名称: 非危险货物

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。