

化学品安全技术说明书

填表时间 2019-12-28

打印时间 2025-07-26

MSDS标题

复壁碳纳米管60-100nm(直径), 1-2 μ m(长度) 安全技术说明书

产品标题

复壁碳纳米管60-100nm(直径), 1-2 μ m(长度)

CAS号

化学品及企业标识

- 化学品名称: 复壁碳纳米管60-100nm(直径), 1-2 μ m(长度)
- 化学式: -
- CAS号: -
- 分子量[]- g/mol
- 供应商信息:
公司名称: 山东西亚化学有限公司
地址: 山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路
联系电话: 0539-6365991
电子邮件[]sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

- 主要成分: 碳纳米管 (纯度 >95%)
- 其他成分: 可能含有微量金属催化剂 (如铁、镍、钴等, 含量 <5%)

危险性质描述

- GHS分类:
- 吸入危害: 可能引起呼吸道刺激[]H335[]
- 潜在致癌性: 可能致癌[]H351[]

- 环境危害：对水生生物有害[H411]
- 危险性说明：
- 纳米颗粒可能通过吸入、皮肤接触或摄入进入人体，长期暴露可能对健康造成危害。
- 碳纳米管在空气中可能形成粉尘，吸入后可能沉积在肺部，导致炎症或纤维化。
- 预防措施：
- 避免吸入粉尘，使用局部排气通风设备。
- 穿戴适当的防护装备（如手套、防护眼镜和防护服）。
- 操作后彻底清洗双手和暴露的皮肤。

急救措施

- 吸入：立即将患者移至空气新鲜处，保持呼吸通畅。如出现呼吸困难，给予吸氧并就医。
- 皮肤接触：用肥皂和水彻底清洗接触部位。如有刺激或过敏反应，就医。
- 眼睛接触：立即用大量清水冲洗至少15分钟，并就医。
- 食入：不要催吐，立即就医。

消防措施

- 灭火剂：使用干粉、二氧化碳或砂土灭火。
- 特殊危害：碳纳米管在高温下可能分解，释放一氧化碳和二氧化碳。
- 防护措施：消防人员应佩戴自给式呼吸器和防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防护服、手套和防护眼镜。
- 清理方法：
- 使用湿布或真空吸尘器（配备HEPA过滤器）收集泄漏物。
- 避免产生粉尘，防止吸入。
- 将泄漏物放入密闭容器中，按照当地法规处理。

处理和储存

- 操作注意事项：
- 在通风良好的区域操作，避免产生粉尘。
- 使用局部排气通风设备。
- 避免与皮肤和眼睛接触。
- 储存条件：
- 储存在干燥、阴凉、通风良好的地方。
- 远离火源和强氧化剂。
- 保持容器密闭，防止粉尘扩散。

接触控制

- 工程控制：使用局部排气通风设备，避免粉尘扩散。
- 个人防护装备：
- 呼吸防护：佩戴N95或更高级别的防尘口罩。

- 手防护：穿戴防化学手套。
- 眼睛防护：佩戴防护眼镜或面罩。
- 身体防护：穿戴防护服。

理化特性

- 外观：黑色粉末
- 密度：约2.1 g/cm³
- 熔点(>3500°C(分解))
- 溶解性：不溶于水和有机溶剂
- 比表面积(200-400 m²/g)

稳定性和反应活性

- 稳定性：在常温常压下稳定。
- 避免条件：高温、强氧化剂。
- 不相容物质：强酸、强氧化剂。
- 分解产物：高温下可能分解产生一氧化碳和二氧化碳。

毒理学信息

- 急性毒性：低毒性，但吸入粉尘可能引起呼吸道刺激。
- 慢性毒性：长期吸入可能导致肺部炎症或纤维化。
- 致癌性：国际癌症研究机构(IARC)将某些碳纳米管列为2B类（可能对人类致癌）。

生态学资料

- 生态毒性：对水生生物有害，可能在水中积累。
- 环境行为：碳纳米管在环境中难以降解，可能对生态系统造成长期影响。

废弃处理

- 废弃方法：按照当地法规处理，建议交由专业废物处理公司处理。
- 包装：使用密闭容器，避免粉尘扩散。

运输信息

- 联合国编号：未列明
- 运输名称：碳纳米管
- 包装类别(III)
- 运输注意事项：避免高温、潮湿和剧烈震动。

法规信息

- 中国法规：符合《危险化学品安全管理条例》。
- 国际法规：符合REACH和CLP法规。

其他信息

- 免责声明：本MSDS仅供参考，用户应根据自身使用条件进行评估和调整。

Xinya