



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481
网址: www.shyuanye.com

化学品安全技术说明书

修订日期: 2026 年 8 月 19 日

最初编制日期: 2021 年 8 月 20 日

1. 化学品及企业标识

化学品俗名或商品名: 高纯石墨烯

CAS: 7782-42-5

品牌: 源叶

货号: V32691

公司: 上海源叶生物科技有限公司

电话: 400-666-5481

网址: www.shyuanye.com

2. 危险性概述

2.1 GHS 危险性类别

GHS07

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

H319 引起严重眼睛刺激



H335 可能引起呼吸道刺激

防范说明

P261 避免吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾

P305 如果进入眼睛:

P351 用水小心冲洗几分钟

P338 取出隐形眼镜（如果有）并且易于操作。 继续冲洗。

2.3 未分类危害 (HNOC) 或未被 GHS 覆盖

无数据资料

3. 成分/组成信息

单一物质/混和物: 否

化学名(中文名): 高纯石墨烯

CAS 编码: 7782-42-5

分子式: C

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. 泄漏应急处理

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

容器保持紧闭,储存温度参考产品标签储存温度。

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

--	--



border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:1.0000pt solid windowtext;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> CAS No. </td><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:1.0000pt solid windowtext;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> 值 </td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:1.0000pt solid windowtext;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal">控制参数 </td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:1.0000pt solid windowtext;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;



alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> 依据 </td></tr><tr style="height:29.4500pt;"><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> 石 墨 粉 </td><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> 7782-42-5 </td><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"><font style="font-size:



14px;"> PC-TWA</td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext;mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext;border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext;mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal">4 mg/m³ </td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext;mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext;border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext;mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal">工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素</td></tr><tr style="height:29.7000pt;"><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext;mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext;border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext;mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal" style="text-indent:10.5000pt;mso-char-indent-count:1.0000;"><span style="font-family:



Calibri; font-size: 14px;"> </td><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal" style="text-indent:12.0000pt;mso-char-indent-count:1.0000;"> </td><td width="111" valign="top" style="width:83.9500pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal"> PC-TWA </td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext; mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext; border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext; mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal">2 mg/m³<span style="font-family: Calibri; font-size:



14px;"> </td><td width="112" valign="top" style="width:84.0000pt;padding:0.0000pt 5.4000pt 0.0000pt 5.4000pt ;border-left:1.0000pt solid windowtext;mso-border-left-alt:0.5000pt solid windowtext;border-right:1.0000pt solid windowtext;mso-border-right-alt:0.5000pt solid windowtext;border-top:none;mso-border-top-alt:0.5000pt solid windowtext;border-bottom:1.0000pt solid windowtext;mso-border-bottom-alt:0.5000pt solid windowtext;"><p class="MsoNormal">工作场所所有害因素职业接触限值-化学有害因素</td></tr></tbody></table>

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。

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) 起始沸点和沸程: 无数据资料
- g) 闪点: 无数据资料
- h) 蒸发速率: 无数据资料
- i) 可燃性(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) 相对蒸气密度: 无数据资料
- m) 密度: 无数据资料
- n) 溶解性/水溶性: 无数据资料
- o) 辛醇/水分配系数的对数值: 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) 粘度: 无数据资料

10. 稳定性和反应性

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 敏感性(危险反应的可能性): 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 急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - $> 2,000 \text{ mg/kg}$ (OECD 测试导则 423) LC50 吸入 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - $2,000 \text{ mg/m}^3$ (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)

严重眼损伤 / 眼刺激: 眼兔结果: 无眼部刺激 (OECD 测试指南 405)

呼吸道或皮肤过敏: 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

12. 生态学信息

12.1 生态毒性

鱼类: 对鱼类的毒性 半静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 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) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 48 h (OECD 测试导则 202) 对藻类的毒性 静态试验 EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - $> 100 \text{ mg/l}$ - 72 h (OECD 测试导则 201)



甲壳类: 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)

藻类: 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 残留性 / 降解性

无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

12.4 土壤中移动性

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

14.1 **联合国编号:** 未列明

14.2 **联合国运输名称:** 非危险货物

14.3 **运输危害分类:** 无数据资料

14.4 **包装组:** 无数据资料

14.5 **环境危害:** 否

14.6 **特殊防范措施:** 无数据资料

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《中华人民共和国危险化学品安全法》(2026 年 5 月 1 日正式施行)的要求。

16. 其他信息

该化学品安全技术说明书基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前, 请调查危害和毒性信息, 并优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。考虑到安全问题, 产品购买后应该立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出预期使用时间后使用或者您有任何问题, 请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于普通使用情况。如果是特殊使用情况, 在普通安全措施外必须做好额外的安全防护措施。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”, 在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。每位使用者都有责任。