

1 化学品及企业标识

1.1 产品的确认

化学品名称: xGnP® Graphene Nanoplatelets - Grade C
其他名称: 无
产品的识别信息: CAS# 7782-42-5; EC# 231-955-3

1.2 产品的推荐用途与限制用途:

1.2.1 推荐用途:

添加剂。

1.2.2 限制用途:

未知。

1.3 供应商的具体信息:

供应商: XG Sciences, Inc.
地址: 3101 Grand Oak Dr, Lansing, MI, 48911
联系人 (电子邮箱): -
固定电话: 517-703-1110
传真: -

1.4 应急咨询电话 (24h):

美国化学品运输紧急应变中心: (800) 424-9300
国际化学品运输紧急应变中心: (+)1 (703) 527-3877

2 危害性概述

2.1 物质的分类

2.1.1 GHS危险性分类:

GB 13690-2009 (GHS)	
危险级别/危险分类	危害陈述
严重眼睛损伤/眼睛刺激性类别 2A	造成严重眼刺激
特异性靶器官系统毒性一次接触类别 3	可能造成呼吸道刺激

2.2 标签要素

象形图:



信号词:

警告

危险性说明:

造成严重眼刺激。
可能造成呼吸道刺激。

预防措施:

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。

化学品安全技术说明书

根据 **GB/T 16483-2008**标准和**UN GHS 4.0**修订版编写

xGnP® Graphene Nanoplatelets - Grade C

SDS Record 号: **CSSS-TCO-010-112126**

打印日期: **2012 年 10 月 22 日**

1.0 版本 修订时间: **2012 年 10 月 22 日**

事故响应: 作业后彻底清洗双手。
只能在室外或通风良好之处使用。
戴防护眼罩/戴防护面具。
如误吸入: 将人员转移到通风环境, 保持呼吸顺畅。
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。
如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生。

安全储存: 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
存放在通风良好的地方。保持容器的密闭。

废弃处置: 存放处需加锁。
依据地方法规处置内装物/容器。

3 成分/组成信息

物质/混合物: 物质

成分:

化学名称	CAS 号	EC 号	含量 (%)
石墨	7782-42-5	231-955-3	100%

4 急救措施

4.1 措施概述:

如有任何疑似症状或症状持续存在, 请就医治疗。

4.1.1 吸入:

吸入粉尘: 迅速脱离现场至空气新鲜处。如果需要的话, 给输氧或人工呼吸。若有不适感, 请咨询医生。

4.1.2 皮肤接触:

立刻用大量肥皂水冲洗皮肤。

4.1.3 眼睛接触:

摘除隐形眼镜。用大量的水冲洗眼睛至少 15 分钟, 偶尔提起上下眼睑。就医治疗。

4.1.4 食入:

漱口。请勿催吐。如果患者无意识, 不能给予其任何食物。咨询医生。

4.2 主要的症状和影响, 包括急性和迟发效应:

造成严重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。

4.3 对保护施救者的忠告和对医生的特别提示:

如发生任何不适症状, 请就医咨询/治疗。

4.4 医疗护理和特殊的治疗:

无。

5 消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂: 雾状水, 二氧化碳 (CO₂), 干粉。

不合适的灭火剂: 不适用。

5.2 物质的特别危险性:

热分解会释放出有害燃烧产物: 碳氧化物。

5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:

消防人员应佩戴自给式呼吸器和防护服。关键的点火和浓度阈值如此之高, 使得在实际工作水平时, 着火的可能性不大。应小心以避免极端条件。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

使用个人防护用品。避免接触皮肤和眼睛。防止粉尘的生成。保证充分的通风。将人员撤离到安全区域。控制泄漏面积, 非工作人员不得进入。不要吸入粉尘。在可吸入粉尘的情况下, 使用自给式呼吸器。

6.2 环境保护措施:

防止污染地表水和地下水。未经政府许可, 请勿排放到环境中。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

包装前, 加湿, 以避免产生灰尘。真空清扫或扫除材料并存放在处理容器内。避免产生灰尘。根据当地规定处理(见第13部分)。

6.4 防止发生次生危害的预防措施:

立即清理泼溅污物。

7 操作处置与储存

7.1 操作处置:

7.1.1 安全处置注意事项:

避免吸入粉尘。避免接触眼睛、皮肤。确保在工作场所具有良好的通风/排气设备。避免粉尘产生。穿戴合适的防护设备。使用后清洗手。

7.1.2 防止发生火灾和爆炸的技术措施:

远离热源、火源、火花或明火。防止粉尘和气溶胶生成。

7.1.3 防止直接接触注意事项:

请勿在工作环境中饮食、吸烟。使用后请洗手。进入饮食区域前请先去除受污染的衣物。

7.2 储存:

7.2.1 安全储存的条件:

容器保持紧闭, 储存在干燥通风处。勿让小孩接触。

7.2.2 安全技术措施:

远离不相容的物质, 远离火种、热源。注意防潮和雨淋。应与强氧化剂, 三氟化氯, 氟等分开存放。

8 接触控制和个人防护

8.1 接触控制:

8.1.1 容许浓度: 石墨 (CAS# 7782-42-5) OSHA-PEL 15 mg/m³ (合成的,总尘); 5 mg/m³ (合成的,可吸入部分)。

ACGIH-TLV 2 mg/m³

8.1.2 减少接触的工程控制方法: 采用局部排气设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。

8.2 个体防护设备:

眼睛防护	戴有侧面防护的安全眼镜。
手防护	戴防渗透手套。
皮肤和身体防护	穿防水服, 橡胶或塑料靴。
呼吸系统防护	低浓度或短期活动: 戴防尘口罩, 或半面罩。推荐的过滤器类型: FFP3 高浓度或长期活动: 自给式呼吸器。

9 理化特性

9.1 常规信息

外观 (物态、形状、颜色等)	黑色。
气味	无异味
pH 值	未知
熔点	不适用
凝固点	不适用
沸点、初沸点和沸程	未知
闪点	未知
燃烧上下极限或爆炸极限	未知
蒸汽压	未知
蒸汽密度	未知
密度/相对密度	0.09 g/cm ³ (20 °C)
溶解性	< 0.3 mg/L (20 °C, PH: ca. 6.2)
n-辛醇/水 分配系数	未知
自燃温度	> 400 °C
分解温度	未知
爆炸特性	非爆炸性
氧化特性	非氧化性

9.2. 其他信息:

表面张力:	未知
水中的解离常数 (pKa):	未知
比重 (g/mL):	未知

10 稳定性和反应性

10.1 稳定性:

正常贮存和处理情况下, 物质稳定。

10.2 可能的危害反应:

正常情况下, 不会发生危害反应。

10.3 应避免的条件:

不相容的物质。避免产生粉尘。避免过热。

10.4 不相容的物质:

强氧化剂, 三氟化氯, 氟。

10.6 危险的分解产物:

碳氧化物。

11 毒理学信息

11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布:

无

11.2 毒理学信息

急性毒性:

LD50(经口, 大鼠): > 2000mg/kg

LD50(经皮, 兔子): 未知

LC50(吸入, 大鼠): 未知

皮肤刺激或腐蚀: 未分类

眼睛刺激或腐蚀: 造成严重眼刺激。

呼吸或皮肤过敏: 未分类

生殖细胞突变性: 未分类

致癌性: 未分类

生殖毒性: 未分类

特异性靶器官系统毒性——一次性接触: 可能造成呼吸道刺激。

特异性靶器官系统毒性——反复接触: 未分类

吸入危害: 未分类

12 生态学信息

生态毒性:

急性毒性		时长 (小时)	物种	方法	评估	备注
LC50	> 100 mg/L	96h	鱼类	OECD 203	N/A	N/A
EC50	N/A	48h	溞类	OECD 202	N/A	N/A
EC50	N/A	72h	藻类	OECD 201	N/A	N/A

化学品安全技术说明书

根据 **GB/T 16483-2008**标准和**UN GHS 4.0**修订版编写

xGnP® Graphene Nanoplatelets - Grade C

SDS Record 号: **CSSS-TCO-010-112126**

打印日期: **2012 年 10 月 22 日**

1.0 版本 修订时间: **2012 年 10 月 22 日**

持久性和降解性: 未知
潜在的生物累积性: 未知
土壤中的迁移性: 未知

13 废弃处置

13.1 残余废弃物的处置方法信息

化学品残存物的处置和焚烧应参阅国家和地方有关法规。

13.2 受污染的容器和包装的处置方法信息

容器中若有产品残留物, 处置请参阅产品标签。回收使用或转让请按照国家或当地政府制定的安全法规。

14 运输信息

	公路运输 (ADR/RID)	海运 (IMDG)	空运 (ICAO/IATA)
联合国危险货物编号 (UN号)	未规定	未规定	未规定
联合国运输名称	未规定	未规定	未规定
联合国危害性分类	未规定	未规定	未规定
包装组	未规定	未规定	未规定
海洋污染物	否	否	否
使用者特别防范措施	参见第 2.2 节	参见第 2.2 节	参见第 2.2 节

15 法规信息

15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

是否被其他国家化学品目录所收录:

IECSC(中国现有化学物质名录): 该化学品被列入 IECSC 目录中。

EINECS(欧洲现有商业化学物质名录): 该化学品被列入 EINECS 目录中。

EPA TSCA(有毒物质控制法): 该化学品被列入 TSCA 目录中。

加拿大 DSL/NDSL(国内/非国内物质清单): 该化学品被列入 DSL/NDSL 目录中。

GB12268-2005 危险品清单 该化学品未被列入 GB12268-2005 危险品清单。

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标签等方面均作了相应的规定

中华人民共和国安全生产法;

中华人民共和国职业病防治法;

中华人民共和国环境保护法;

危险化学品安全管理条例;

安全生产许可证条例。

15.2 下游用户注意事项:

本品、容器的处置应符合相关法规。

16 其他信息

16.1 变化说明

1.0版本 依据GB/T16483-2008标准修订。

16.2 培训建议:

不适用。

16.3 详细信息:

信息依据我方当前掌握情报提供。本SDS（化学品安全技术说明书）仅为该产品编制。

16.4 读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充，并须对此信息内容进行独立适当的评判，确保产品使用适度，保障其企业职工的健康安全。

此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为，均由使用者自行承担后果。

16.5 缩略语:

ADR: 《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》

IMDG: 国际海运危规

EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录

IATA: 国际航空运输协会

ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)

CAS: 化学文摘号

LC50: 半数致死浓度

EC50: 半数影响浓度

LD50: 半数致死剂量

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是,我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息,对这些信息,本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前,应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估,请与本公司联系。

制作者: Nexreg Compliance Inc.

网址: www.nexreg.com

联系电话: +1 (519) 488-5126

邮箱: info@nexreg.com