

化学品安全技术说明书

黑磷

版本:v1

SDS 编号:B433863

产品编号:B433863

修订日期:2023-12-04

打印日期:2023-12-07

最初编制日期:2023-10-08

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 黑磷
产品编号 : B433863
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 7723-14-0

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 1), H228

急性 (短期) 水生危害 (类别 3), H402

长期水生危害 (类别 3), H412

2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



| | |
|-----------|---------------------------------|
| 警示词 | 危险 |
| 危险性说明 | |
| H228 | 易燃固体 |
| H412 | 对水生生物有害并具有长期持续影响 |
| 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。 |
| P273 | 避免释放到环境中。 |
| P280 | 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 |
| P370+P378 | 火灾时: 使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。 |
| P501 | 将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理 |

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 | : 磷 |
| 分子式 | : P |
| 分子量 | : 30.97 |
| CAS No. | : 7723-14-0 |
| EC-NO. | : 231-768-7 |

| 组分 | 分类 | 浓度或浓度范围 |
|----|--|-------------|
| 黑磷 | Flammable solids Category 1; acute (short long-term) aquatic hazard Category 3; long-term water Biohazard Category 3; H228, H402, H412 | 结晶, 99.995% |

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. 取下隐形眼镜。
- 食入

吞食之后:立即饮水(最多 2 杯). 如感不适, 请就医.

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

水 泡沫 二氧化碳(CO2) 干粉

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

磷的氧化物 可燃. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气.

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

无数据资料

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. 爆炸的风险。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道. 收集、围堵、抽出泄漏物. 遵守可能适用的材料限制(见7和10部分). 干燥取出. 丢弃. 清理受影响的区域. 避免灰尘生成.

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

400-620-6333 Sale@aladdin-e.com <https://www.aladdin-e.com>

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。

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

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。

个体防护装备

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 | 590°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

与之作用有爆炸危险: 卤酸盐 硝酸盐 溴酸盐 氯酸盐 氯氧化铬 氯硫酸 卤素 碘酸盐 过氯酸盐 有机物 与之作用可能有起火或产生易燃气体或蒸气的危险: 助燃物质 氧化剂 过氧化物 硫 非金属卤氧化物 过氧化氢 鹼性

10.4 应避免的条件

加热。

10.5 禁配物

无数据资料

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

LD50 经口 - 大鼠 - 雌性 - > 15,000 mg/kg

(OECD测试导则401)

症状: 在呼吸道的刺激症状

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 家兔 结果: 无皮肤刺激 - 24 h (OECD测试导则404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛 - 家兔 结果: 无眼睛刺激 - 24 h (OECD测试导则405)

呼吸或皮肤过敏

Buehler 豚鼠试验 - 豚鼠 结果: 阴性 (OECD测试导则406)

生殖细胞致突变性

测试类型: Ames试验 测试系统: 大肠杆菌/沙门氏菌 typhimurium 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 测试类型: 体外染色体畸变试验 测试系统: 中国仓鼠肺细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则473 结果: 阴性 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 测试系统: 中国仓鼠肺细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则476 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

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

吸入灰尘之后:

大量服用之后:

肺炎

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 静态试验 LC50 - Danio rerio (斑马鱼) - 33.2 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) - 10.5 mg/l - 48 h

(OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 ErC50 - Desmodesmus subspicatus (绿藻) - 18.3 mg/l - 72 h

(OECD测试导则201)

对细菌的毒性 静态试验 EC50 - 活性污泥 - > 1,000 mg/l - 3 h

(OECD测试导则209)

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

避免排放到周围环境中。

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

作为未用过的产品弃置。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 1338

联合国运输名称: 非晶形磷

环境危害: 是

包裹组: III

报告数量(RQ): 无数据资料

运输危险类别: 4.1

吸入毒物危害: 无数据资料

IMDG

联合国编号: 1338

包裹组: III

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 非晶形磷

IATA

联合国编号: 1338

包裹组: III

运输危险类别: 4.1

联合国运输名称: 非晶形磷

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。