

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Carnival

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 用于农业和园艺的含有微量营养素的肥料

限制用途 : 按照标签的建议使用。

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : FMC Agro Ltd (UK)

地址 : Rectors Lane
Flintshire
Pentre
CH5 2DH
英国

电子邮件地址 : SDS-Info@fmc.com

应急咨询电话 : 对于泄漏, 火灾, 溢出或紧急事故, 请致电:
0086-0532 8388 9090 (国家化学事故应急响应专线)

医疗救急:
86 532 8388 9090

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 液体
颜色	: 黄色
气味	: 特征的

非危险物质或混合物。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

GHS 未包括的其他危害
未见报道。

3. 成分/组成信息

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
nitric acid, ammonium calcium salt	15245-12-2	≥ 50 -< 70
硼酸	10043-35-3	≥ 0.25 -< 0.3
活性 氧化锌	1314-13-2	≥ 0.025 -< 0.1

4. 急救措施

- 一般的建议 : 离开危险区域。
咨询医生。
向到现场的医生出示此安全技术说明书。
中毒症状可能几小时后才出现。
不要离开无人照顾的患者。
- 吸入 : 如失去知觉, 使患者复原体位并就医。
如果症状持续, 请就医。
- 皮肤接触 : 用肥皂和水洗净。
如果症状持续, 请就医。
- 眼睛接触 : 少量溅入眼睛会引起不可逆的组织损坏和失明。
如与眼睛接触, 立即用大量水冲洗并就医。
在送往医院的过程中继续冲洗眼睛。
取下隐形眼镜。
保护未受伤害的眼睛。
冲洗时保持眼睛睁开。
如果眼睛刺激持续, 就医。
- 食入 : 保持呼吸道通畅。
禁止催吐。
不要服用牛奶和含酒精饮料。
切勿给失去知觉者喂食任何东西。
如果症状持续, 请就医。
立即将患者送往医院。
- 最重要的症状和健康影响 : 吞咽会中毒。
造成严重眼损伤。
- 对医生的特别提示 : 对症治疗。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

5. 消防措施

- | | |
|-------------|---|
| 灭火方法及灭火剂 | : 干粉、CO ₂ 、喷水或普通泡沫。 |
| 不合适的灭火剂 | : 不要用高压水流散布溢出的材料。 |
| 特别危险性 | : 不要让消防水流入下水道和河道。 |
| 有害燃烧产物 | : 金属氧化物
硼的氧化物
碳氧化物 |
| 特殊灭火方法 | : 单独收集被污染的消防用水，不可排入下水道。
按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

在安全的情况下，移出未损坏的容器。
用水喷雾冷却完全密闭的容器。
化学火灾的标准程序。
根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : 消防员应穿戴防护服和自给式呼吸器。 |

6. 泄漏应急处理

- | | |
|------------------------|--|
| 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 | : 将人员疏散到安全区域。
使用个人防护装备。
如果可以安全完成，请停止泄漏。
不要触摸或穿过溢出的材料。 |
| 环境保护措施 | : 如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
设法防止进入下水道和河道。
如果产品污染了河流、湖泊或下水道，请告知有关当局。 |
| 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 | : 用白垩、碱溶液或氨水中和。
用惰性材料吸收（如砂子、硅胶、酸性粘结剂、通用粘结剂、锯末）。
放入合适的封闭的容器中待处理。 |
| 防止发生次生灾害的预防措施 | : 勿将溢出物回收至原容器中再使用。
关于处理问题，详见第 13 部分。 |

7. 操作处置与储存

操作处置

- | | |
|----------|---------------|
| 防火防爆的建议 | : 一般性的防火保护措施。 |
| 安全处置注意事项 | : 不要吸入蒸气/粉尘。 |

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

避免暴露—使用前需要获得专门的指导。
避免接触皮肤和眼睛。
有关个人防护, 请看第 8 部分。
操作现场不得进食、饮水或吸烟。
为防止溢出, 在搬运过程中把瓶子放在金属托盘上。
根据当地和国家的规定处理清洗水。

防止接触禁配物 : 避免强酸、强碱和氧化剂。

储存

安全储存条件 : 防止非授权进入。
使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。
打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。
见标签上的预防措施。
电气安装/施工材料必须符合技术安全标准。

禁配物 : 不要贮存在酸附近。

有关储存稳定性的更多信息 : 按指导方法贮存和使用不会产生分解。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
硼酸	10043-35-3	TWA (可吸入性粉尘)	2 mg/m ³ (硼酸盐)	ACGIH
		STEL (可吸入性粉尘)	6 mg/m ³ (硼酸盐)	ACGIH
活性 氧化锌	1314-13-2	PC-TWA	3 mg/m ³	CN OEL
		PC-STEL	5 mg/m ³	CN OEL
		TWA (呼吸性粉尘)	2 mg/m ³	ACGIH
		STEL (呼吸性粉尘)	10 mg/m ³	ACGIH

个体防护装备

呼吸系统防护 : 在有粉尘或气溶胶生成的情况下使用带过滤功能的呼吸器。

眼面防护 : 装有纯水的洗眼瓶
紧密贴合的防护眼罩
处理那些非正常工艺问题时要戴面罩和穿防护服。

皮肤和身体防护 : 防渗透的衣服
在工作场所根据危险物的量和浓度来选择身体防护。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

手防护材料	: 保护手套
备注	: 在特殊的工作场合能否适用应该与手套的供应商讨论。
防护措施	: 在开始本品作业前, 安排好急救措施。
卫生措施	: 常规的工业卫生操作。 避免与皮肤、眼睛和衣服接触。 不要吸入气溶胶。 使用时, 严禁饮食。 使用时, 严禁吸烟。 休息前和操作本品后立即洗手。

9. 理化特性

外观与性状	: 液体
颜色	: 黄色
气味	: 特征的
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 2.0 - 3.0 浓度或浓度范围: 1 %
熔点/熔点范围	: 无数据资料
沸点/沸程	: 无数据资料
闪点	: 无数据资料
自燃	: 无数据资料
爆炸上限 / 易燃上限	: 无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	: 无数据资料
蒸气压	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
密度/相对密度	: 1.41 - 1.51

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

密度	: 无数据资料
堆密度	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 可溶
其它溶剂中的溶解度	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
动力黏度	: 无数据资料
运动黏度	: 无数据资料
爆炸特性	: 无数据资料
氧化性	: 非氧化性
粒径	: 不适用

10. 稳定性和反应性

反应性	: 按指导方法贮存和使用不会产生分解。
稳定性	: 按指导方法贮存和使用不会产生分解。
危险反应	: 按指导方法贮存和使用不会产生分解。
应避免的条件	: 避免极端温度 避免形成气溶胶。
禁配物	: 避免强酸、强碱和氧化剂。
危险的分解产物	: 按指导方法贮存和使用不会产生分解。

11. 毒理学信息

急性毒性

吞咽有害。

产品:

急性经口毒性	: 急性毒性估计值: 773.87 mg/kg
--------	-------------------------

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

方法: 计算方法

急性吸入毒性 : 急性毒性估计值: > 10 mg/l
暴露时间: 4 h
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: 计算方法

急性经皮毒性 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg
方法: 计算方法

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): 300 - 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 423
评估: 此成分/混合物食入单口后毒性中等。

急性经皮毒性 : LD0 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
备注: 无死亡率

硼酸:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雄性): > 2,600 mg/kg
方法: OECD 测试导则 401
备注: 无死亡率

急性吸入毒性 : LC0 (大鼠, 雄性和雌性): > 2.03 mg/l
暴露时间: 5 h
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: OECD 测试导则 403
备注: 无死亡率

急性经皮毒性 : LD50 (家兔, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
备注: 无死亡率

活性 氧化锌:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 423

LD50 (小鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 401
靶器官: 肝, 心脏, 脾脏, 胃, 胰腺
症状: 损害
备注: 死亡率

急性吸入毒性 : LC0 (大鼠, 雄性和雌性): > 1.79 mg/l
暴露时间: 4 h

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

测试环境: 粉尘/烟雾
方法: EPA OPP 81 - 3
备注: 无死亡率

急性经皮毒性 : 半数致死量 (LD50), 皮肤 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

产品:

评估 : 没有被分类为刺激物
结果 : 轻微的皮肤刺激
备注 : 会引起皮肤刺激和/或皮炎。

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 基于类似产品的数据。

硼酸:

种属 : 家兔
结果 : 无皮肤刺激

活性 氧化锌:

种属 : 重建人体表皮 (RhE)
方法 : OECD 测试导则 431
结果 : 无皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼损伤。

产品:

结果 : 可对眼睛造成严重损伤。
备注 : 可能引起不可逆转的眼睛损伤。

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

种属 : 家兔
结果 : 对眼睛有不可逆转的影响
方法 : OECD 测试导则 405

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

种属	: 牛角膜
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 437

硼酸:

种属	: 家兔
结果	: 轻度刺激

活性 氧化锌:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 405

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏

根据现有信息无需进行分类。

呼吸过敏

根据现有信息无需进行分类。

产品:

备注	: 无数据资料
----	---------

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

测试类型	: 局部淋巴结试验 (LLNA)
种属	: 小鼠
方法	: OECD 测试导则 429
结果	: 不引起皮肤过敏。

硼酸:

测试类型	: Buehler 豚鼠试验
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 不引起皮肤过敏。

活性 氧化锌:

测试类型	: 最大反应试验
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 不引起皮肤过敏。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

测试类型	: 最大反应试验
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 该物质不被认为是潜在的皮肤致敏剂。

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

体外基因毒性	: 测试类型: 回复突变试验 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 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 方法: OECD 测试导则 476 结果: 阴性

生殖细胞致突变性 - 评估 : 体外试验未见突变效应

硼酸:

体外基因毒性	: 测试类型: 回复突变试验 结果: 阴性
	测试类型: 姊妹染色单体交换试验 结果: 阴性
	测试类型: 基因突变试验 结果: 阴性

体内基因毒性	: 测试类型: 微核试验 种属: 小鼠 (雄性和雌性) 染毒途径: 经口 结果: 阴性
--------	--

生殖细胞致突变性 - 评估 : 依证据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

活性 氧化锌:

体外基因毒性	: 测试类型: 回复突变试验 方法: 致突变性 (沙门氏菌回复突变试验) 结果: 阴性
--------	---

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
方法: OECD 测试导则 476
结果: 模棱两可

测试类型: 体外染色体畸变试验
测试系统: 中国仓鼠纤维细胞
方法: OECD 测试导则 473
结果: 阴性

测试类型: 体外染色体畸变试验
测试系统: 人类的淋巴细胞
结果: 阳性

测试类型: 微核试验
测试系统: 人上皮样细胞
方法: OECD 测试导则 487
结果: 阴性

测试类型: 微核试验
测试系统: 人类的淋巴细胞
结果: 阳性

体内基因毒性 : 测试类型: 体内微核试验
种属: 小鼠 (雄性)
染毒途径: 腹腔内注射
方法: OECD 测试导则 474
结果: 阴性

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

硼酸:

种属 : 小鼠, 雄性和雌性
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 103 周
剂量 : 0, 446, 1150mg/kg/bw/day
: > 1,150 mg/kg 体重/天
结果 : 阴性

致癌性 - 评估 : 证据的效力不足以支持将该物质归类为致癌物质

活性 氧化锌:

种属 : 小鼠, 雄性和雌性
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 1 year
剂量 : 4400, 22000 mg/l

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

NOAEL	: > 22,000 mg/l
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据
致癌性 - 评估	: 动物实验未见任何致癌影响。

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

对繁殖性的影响	: 种属: 大鼠, 雄性和雌性 染毒途径: 经口 剂量: 0, 250, 750, 1,500mg/kg/day 父母一般毒性: NOAEL: \geq 1,500 mg/kg 体重/天 方法: OECD 测试导则 422 结果: 阴性
对胎儿发育的影响	: 测试类型: 繁殖及发育毒性研究 种属: 大鼠 染毒途径: 经口 剂量: 0, 250, 750, 1,500mg/kg/day 单一治疗的持续时间: 53 d 对母体一般毒性: NOAEL: \geq 1,500 mg/kg 体重/天 发育毒性: NOAEL: \geq 1,500 mg/kg 体重/天 方法: OECD 测试导则 422 结果: 阴性 备注: 基于类似物中的数据
生殖毒性 - 评估	: 证据的效力不足以支持将该物质归类为具有生殖毒性的物质

硼酸:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 三代研究 种属: 大鼠, 雄性和雌性 染毒途径: 经口 剂量: 5.9, 17.5, 58.5(mgb)/kg/bw/d 父母一般毒性: LOAEL: 58.5 mg/kg 体重/天 F1 一般毒性: LOAEL: 58.5 mg/kg 体重/天 F2 一般毒性: LOAEL: 58.5 mg/kg 体重/天 结果: 阴性
对胎儿发育的影响	: 测试类型: 繁殖及发育毒性研究 种属: 大鼠 染毒途径: 经口 剂量: 3.3, 6.3, 9.6, 13.3, 25mgb/kg 对母体一般毒性: LOAEL: 13.3 mg/kg 体重/天

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

胚胎-胎儿毒性。: NOAEL: ≥ 12.9 mg/kg 体重/天
方法: OECD 测试导则 414
结果: 阴性

生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有明显的证据表明对性功能和生殖, 和/或生长发育有不利的影响。

活性 氧化锌:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 两代研究
种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 经口
剂量: 7.5, 15, 30mg/kg bw/day
治疗次数: 7 天/周
父母一般毒性: LOAEL: 7.5 mg/kg 体重
F1 一般毒性: LOAEL: 30 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 416
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

测试类型: 一代生殖毒性
种属: 大鼠, 雄性
染毒途径: 经口
剂量: 4,000 毫克每升
治疗次数: 32 每天
父母一般毒性: LOAEL: 4,000 mg/l
F1 一般毒性: LOAEL: 4,000 mg/l
症状: 生育率下降
靶器官: 雄性生殖器官
结果: 阳性
备注: 基于类似物中的数据

对胎儿发育的影响 : 种属: 大鼠
染毒途径: 吸入 (粉尘/烟雾)
剂量: .0003, 0.002, 0.008 毫克每升
单一治疗的持续时间: 14 d
对母体一般毒性: LOAEC: 0.008 mg/l
发育毒性: NOAEC: 0.008 mg/l
胚胎-胎儿毒性。: NOAEC Mating/Fertility: 0.008 mg/l
方法: OECD 测试导则 414
结果: 阴性

生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有一些对性功能和生殖, 和/或生长发育的影响的证据

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

评估 : 此物质或混合物未被分类为特异性靶器官系统毒物, 一次性暴露。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据现有信息无需进行分类。

组分:

硼酸:

评估 : 此物质或混合物未被分类为特异性靶器官系统毒物, 反复暴露。

活性 氧化锌:

接触途径 : 经口
靶器官 : 中枢神经系统, 生殖器官
评估 : 此物质或混合物被分类为特异性靶器官系统毒物, 反复暴露, 类别 2。

重复染毒毒性

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : ≥ 1000 mg/kg 体重/天
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 28 d
剂量 : 50, 150, 1000 mg/kg bw
方法 : OECD 测试导则 407

硼酸:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
LOAEL : 58.5 mg/kg 体重/天
染毒途径 : 口服--喂服
暴露时间 : 2 years
剂量 : 0, 5.9, 17.5, 58.5mg/kg/bw/d

种属 : 大鼠, 雌性
NOAEC : 0.47 mg/l
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
剂量 : .077, .175, .47 mg/l

活性 氧化锌:

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

种属	: 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL	: 31.52 mg/kg
LOAEL	: 127.52 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 13 weeks
剂量	: 0, 31.52, 127.52 mg/kg
方法	: OECD 测试导则 408
靶器官	: 胰腺
症状	: 坏死
备注	: 基于类似物中的数据
种属	: 小鼠, 雄性和雌性
NOEL	: 3000 ppm
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 13 weeks
剂量	: 0, 300, 3000, 30000 ppm
方法	: OECD 测试导则 408
备注	: 基于类似物中的数据
种属	: 大鼠, 雄性
LOAEL	: 0.0045 mg/l
染毒途径	: 吸入 (粉尘/烟雾)
暴露时间	: 3 months
剂量	: 0.0003, 0.0015, 0.004mg/l
方法	: OECD 测试导则 413
靶器官	: 肺
备注	: 死亡率
种属	: 大鼠, 雄性和雌性
LOAEL	: 75 mg/kg 体重/天
染毒途径	: 经皮
暴露时间	: 28d
剂量	: 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/day
方法	: OECD 测试导则 410

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

人体暴露体验

组分:

活性 氧化锌:

吸入	: 症状: 疲劳, 出汗, 口苦, 打冷颤, 口干, 似流感症状
食入	: 症状: 肠胃不适

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

其他信息

产品:

备注 : 无数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

nitric acid, ammonium calcium salt:

对鱼类的毒性 : LC50 (Cyprinus carpio (鲤鱼)): > 95 - 102 mg/l
暴露时间: 48 h
测试类型: 静态试验

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 h
方法: OECD 测试导则 202

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 100 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): 157 mg/l
暴露时间: 30 d
测试类型: 流水式试验
备注: 基于类似物中的数据

对微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): > 1,000 mg/l
暴露时间: 180 分钟
方法: OECD 测试导则 209

硼酸:

对鱼类的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): 79.7 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
备注: 基于类似物中的数据

LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 流水式试验

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

备注: 基于类似物中的数据

- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : LC50 (*Ceriodaphnia dubia* (网纹蚤)): 102 mg/l
暴露时间: 48 h
测试类型: 静态试验
- 对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): 40.2 mg/l
暴露时间: 74.5 h
方法: OECD 测试导则 201
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): 17.5 mg/l
暴露时间: 74.5 h
方法: OECD 测试导则 201
- LOEC: 3.6 mg/l
暴露时间: 10 d
测试类型: 半静态试验
- 对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Danio rerio* (斑马鱼)): 6.4 mg/l
暴露时间: 34 d
方法: OECD 测试导则 210
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 6.4 mg/l
暴露时间: 21 d
测试类型: 半静态试验
- 对微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): > 175 mg/l
暴露时间: 3 h
方法: OECD 测试导则 209
- NOEC (活性污泥): 17.5 mg/l
暴露时间: 3 h
方法: OECD 测试导则 209
- 对土壤生物的毒性 : LC50 (*Eisenia fetida* (蚯蚓)): > 175 mg/kg
暴露时间: 14 d
方法: OECD 测试导则 207
- NOEC (*Eisenia fetida* (蚯蚓)): >= 175 mg/kg
暴露时间: 14 d
方法: OECD 测试导则 207
- 活性 氧化锌:**
- 对鱼类的毒性 : LC50 (*Danio rerio* (斑马鱼)): 1.55 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物 : LC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.76 mg/l

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

的毒性

暴露时间: 48 h
方法: OECD 测试导则 202

LC50: 0.37 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验

EC50: 0.14 mg/l
暴露时间: 24 h
测试类型: 静态试验

EC50: 0.072 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验

对藻类/水生植物的毒性

: IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻)): 0.044 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (羊角月牙藻)): 0.024 mg/l
暴露时间: 3 d
方法: OECD 测试导则 201

IC50 (*Skeletonema costatum* (中肋骨条藻)): 1.23 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: OECD 测试导则 201

IC50: 3.28 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: OECD 测试导则 201

NOEC (*Dunaliella tertiolecta* (杜氏藻)): 0.01 mg/l
暴露时间: 4 d
测试类型: 静态试验

EC50 (*Dunaliella tertiolecta* (杜氏藻)): 0.65 mg/l
暴露时间: 4 d
测试类型: 静态试验

(*Chlorella vulgaris* (淡水藻)): 1.16 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (水华鱼腥藻)): 0.3 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

EC50: 0.69 mg/l
暴露时间: 3 d
测试类型: 静态试验

EC50 (*Phaeodactylum tricornutum*): 1.12 mg/l
暴露时间: 24 h
测试类型: 静态试验

M-因子 (急性水生危害) : 1

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 0.440 mg/l
暴露时间: 72 d
测试类型: 流水式试验
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (*Jordanella floridae* (美国旗鱼)): 0.026 mg/l
暴露时间: 30 d
方法: OECD 测试导则 210
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (*Salvelinus fontinalis* (美洲红点鲑)): 0.530 mg/l
暴露时间: 1,095 d
测试类型: 流水式试验
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (*Salmo trutta* (褐鳟)): 0.056 mg/l
暴露时间: 116 d
方法: OECD 测试导则 210
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (鱼): 0.025 mg/l
暴露时间: 27 d
测试类型: 半静态试验
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (*Pimephales promelas* (肥头鲷鱼)): 0.078 mg/l
暴露时间: 248 d
测试类型: 流水式试验
备注: 基于类似物中的数据

NOEC (鱼): 0.050 mg/l
暴露时间: 155 d
测试类型: 流水式试验
备注: 基于类似物中的数据

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : LOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.125 mg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 d
方法: OECD 测试导则 211

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

M-因子 (长期水生危害) : 10

对微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): > 1,000 mg/l
暴露时间: 3 h
方法: OECD 测试导则 209

EC50 (Tetrahymena pyriformis (梨形四膜虫)): 7.1 mg/l
暴露时间: 24 h
测试类型: 生长抑制

对土壤生物的毒性 : NOEC (Eisenia fetida (蚯蚓)): 750 mg/kg
暴露时间: 21 d

持久性和降解性

无数据资料

生物蓄积潜力

组分:

硼酸:

生物蓄积 : 种属: 鱼
生物富集系数 (BCF): < 0.1
暴露时间: 60 d

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -1.09 (22 ° C)

活性 氧化锌:

生物蓄积 : 种属: Oncorhynchus mykiss (虹鳟)
生物富集系数 (BCF): 2,060
暴露时间: 14 d

土壤中的迁移性

无数据资料

其他环境有害作用

产品:

其它生态信息 : 在非专业的操作或处理时, 不排除会产生环境危害。
对水生生物有害并具有长期持续影响。

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 本品不允许排入下水道, 水道或土壤。
不要用化学物质或使用过的容器去污染水池, 水道和沟渠。

Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

送往有执照的废弃物管理公司。

污染包装物 : 倒空剩余物。
按未用产品处置。
不要重复使用倒空的容器。
废弃物处理代码: 02 01 08 含有危险物质的农药废弃物。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
包装说明 (货运飞机)	: 不适用
包装说明 (客运飞机)	: 不适用

海运 (IMDG-Code)

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用
包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
EmS 表号	: 不适用
海洋污染物 (是/否)	: 不适用

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

联合国编号	: 不适用
联合国运输名称	: 不适用
类别	: 不适用
次要危险性	: 不适用



Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

包装类别	: 不适用
标签	: 不适用
特殊防范措施	
备注	: 根据运输法规, 未被分类为危险品。

15. 法规信息

适用法规
职业病防治法

产品成分在下面名录中的列名信息:

TCSI	: 不符合现有名录
TSCA	: 产品包含未在 TSCA 库存中列出的物质。
AIIC	: 不符合现有名录
DSL	: 本品含有的组分既未在加拿大 DSL 清单、也未在 NDSL 清单中。 NPK (Mg) 9-0-0 (8) SL nitric acid, ammonium calcium salt
ENCS	: 不符合现有名录
ISHL	: 不符合现有名录
KECI	: 不符合现有名录
PICCS	: 不符合现有名录
IECSC	: 不符合现有名录
NZIoC	: 不符合现有名录
TECI	: 不符合现有名录

16. 其他信息

修订日期	: 2023/04/17
日期格式	: 年/月/日
缩略语和首字母缩写	
ACGIH	: 美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈限值 (TLV)

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Carnival

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.4	2023/04/17	50001104	最初编制日期: 2020/01/29

CN OEL : 工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素

ACGIH / TWA : 8 小时, 时间加权平均值

ACGIH / STEL : 短期暴露限制

CN OEL / PC-TWA : 时间加权平均容许浓度

CN OEL / PC-STEL : 短时间接触容许浓度

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

免责声明

FMC 公司认为, 本文中所包含的信息和建议 (包括数据和声明) 截至本文之日是准确的。您可以与 FMC 公司联系, 以确保本文档是 FMC 公司的最新文档。对于此处提供的信息, 不作对任何特定目的的适用性保证, 适销性保证或任何其他明示或暗示的保证。本文提供的信息仅与特定产品的指定用途有关, 不适用于与任何其他材料联合使用或在非指定用途中使用。用户负责确定产品是否适合特定目的以及是否符合用户的条件和使用方法。FMC 公司明确声明, 若使用条件和使用方法超出 FMC 公司的控制范围, 因使用产品或依赖此类信息而获得或产生的任何结果, 我公司概不承担任何责任

CN / ZH