

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : MSD

地址 : 第 485 號荊拾道
普陀區 - 上海 - 中國 200331

电话号码 : +1-908-740-4000

应急咨询电话 : 86-571-87268110

电子邮件地址 : EHSDATASTEWARD@msd.com

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 兽用产品

限制用途 : 不适用

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 固体
颜色	: 棕色
气味	: 特征的

可能造成皮肤过敏反应。可能对胎儿造成伤害。长期或反复接触可能损害器官。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

GHS 危险性类别

皮肤致敏 : 类别 1

生殖毒性 : 类别 1B

特异性靶器官系统毒性（反复接触） : 类别 2

急性（短期）水生危害 : 类别 1

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

长期水生危害 : 类别 1

GHS 标签要素

象形图



信号词 : 危险

危险性说明

: H317 可能造成皮肤过敏反应。
H360D 可能对胎儿造成伤害。
H373 长期或反复接触可能损害器官。
H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明

: **预防措施:**
P203 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。
P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P272 受污染的工作服不得带出工作场地。
P273 避免释放到环境中。
P280 配戴防护手套/防护服/护目用具/防护面具/听力保护装备。

事故响应:

P318 如接触到或有疑虑: 求医。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P333 + P317 如发生皮肤刺激或皮疹: 立即求医。
P362 + P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。
P391 收集溢出物。

储存:

P405 存放处须加锁。

废弃处置:

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

可能造成皮肤过敏反应。 可能对胎儿造成伤害。 长期或反复接触可能损害器官。

环境危害

对水生生物毒性极大。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本 4.1 修订日期: 2025/05/09 SDS 编号: 7602778-00013 前次修订日期: 2025/04/14
最初编制日期: 2020/11/20

GHS 未包括的其他危害

粉尘与眼睛接触会导致机械性刺激。
与粉尘接触会引起机械性刺激或皮肤干燥。
加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

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)
淀粉	9005-25-8	>= 30 -< 50
Lufenuron Micronized	103055-07-8	>= 2.5 -< 10
蔗糖	57-50-1	>= 1 -< 10
Praziquantel	55268-74-1	>= 2.5 -< 10
氯化钠	7647-14-5	>= 1 -< 10
米尔贝肟	129496-10-2	>= 0.25 -< 1

4. 急救措施

一般的建议 : 出事故或感觉不适时, 立即就医。
在症状持续或有担心, 就医。

吸入 : 如吸入, 移至新鲜空气处。
就医。

皮肤接触 : 如接触, 立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。
脱去被污染的衣服和鞋。
就医。
重新使用前要清洗衣服。
重新使用前彻底清洗鞋。

眼睛接触 : 如进入眼睛, 用水充分冲洗。
如果刺激发生并持续, 就医。

食入 : 如吞咽: 不要引吐。
就医。
用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 : 与粉尘接触会引起机械性刺激或皮肤干燥。
粉尘与眼睛接触会导致机械性刺激。
可能造成皮肤过敏反应。
可能对胎儿造成伤害。
长期或反复接触可能损害器官。

对保护施救者的忠告 : 急救负责人应注意个人防护, 在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备 (参见第 8 节)。

对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

5. 消防措施

- | | |
|-------------|---|
| 灭火方法及灭火剂 | : 水喷雾
抗溶泡沫
二氧化碳 (CO ₂)
干粉 |
| 不合适的灭火剂 | : 未见报道。 |
| 特别危险性 | : 接触燃烧产物可能会对健康有害。 |
| 有害燃烧产物 | : 碳氧化物
氮氧化物
金属氧化物
氯化合物 |
| 特殊灭火方法 | : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
喷水冷却未打开的容器。
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。
撤离现场。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。
使用个人防护装备。 |

6. 泄漏应急处理

- | | |
|----------------------------|--|
| 人员防护措施、防护装备和应
急处置程序 | : 使用个人防护装备。
遵循安全处置建议 (参见第 7 节) 和个人防护装备建议 (参见第 8 节)。 |
| 环境保护措施 | : 避免释放到环境中。
如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
保留并处置受污染的洗涤水。
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。 |
| 泄漏化学品的收容、清除方法
及所使用的处置材料 | : 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。
防止粉尘在空气中散布 (如: 用压缩空气清洁粉尘积聚的表面)。
防止粉尘在表面沉积, 因其释放到大气中并达到一定浓度时会形成爆炸性混合物。
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。 |

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel
Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。

7. 操作处置与储存

操作处置	
技术措施	: 静电可积聚并点燃悬浮的粉尘从而造成爆炸。 提供充分的预防措施: 如电器接地和屏蔽, 或惰性环境。
局部或全面通风	: 如果没有足够的通风, 请在局部排气通风条件下使用。
安全处置注意事项	: 不要接触皮肤或衣服。 避免吸入粉尘、烟、气体、烟雾、蒸气或喷雾。 不要吞咽。 避免与眼睛接触。 作业后彻底清洗皮肤。 基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做法进行处理 保持容器密闭。 将粉尘的产生和积聚降到最低程度。 不用时保持容器密闭。 远离热源和火源。 采取预防措施防止静电释放。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。
防止接触禁配物	: 氧化剂
储存	
安全储存条件	: 存放在有适当标识的容器内。 存放处须加锁。 保持密闭。 按国家特定法规要求贮存。
禁配物	: 请勿与下列产品类型共同储存: 强氧化剂
包装材料	: 不适合的材料: 未见报道。

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
淀粉	9005-25-8	TWA	10 mg/m³	ACGIH
Lufenuron Micronized	103055-07-8	TWA	200 µg/m3 (OEB	内部的

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

			2)	
	其他信息: DSEN			
		擦拭限值	100 µg/100 cm ²	内部的
蔗糖	57-50-1	TWA	10 mg/m ³	ACGIH
Praziquantel	55268-74-1	TWA	0.5 mg/m ³ (OEB 2)	内部的
米尔贝肟	129496-10-2	TWA	0.1 mg/m ³ (OEB2)	内部的

工程控制 : 使用可行的工程控制, 最大限度减少与化合物的接触。
所有工程控制都应按设备的设计执行, 并按药品生产质量管理规范 (GMP) 的原则操作, 以保护产品、工人和环境。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 如果没有足够的局部排气通风, 或者暴露评估显示暴露量超过推荐指南的规定值, 则使用呼吸保护。

过滤器类型 : 组合的微粒和有机蒸气型

眼面防护 : 佩戴带有侧挡板的安全眼镜或护目镜。
如果工作环境或活动出现粉尘、雾状物或喷雾, 请佩戴适合的护目镜。
如果脸部有可能直接接触到粉尘、雾状物或喷雾, 请佩戴面罩或其他保护全脸的设备。

皮肤和身体防护 : 工作服或实验外衣。

手防护

材料 : 防护手套

卫生措施 : 如果在典型使用过程中可能接触化学品, 请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。
使用时, 严禁饮食及吸烟。
受污染的工作服不得带出工作场地。
污染的衣服清洗后才可重新使用。
有效的设施运营, 应包括: 工程控制评估、合适的个人防护用品、合适的换衣及净化流程、工业卫生情况监测、医疗监控和运用行政控制。

9. 理化特性

外观与性状 : 固体

颜色 : 棕色

气味 : 特征的

气味阈值 : 无数据资料

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

pH 值	: 无数据资料
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 不适用
蒸发速率	: 不适用
易燃性(固体, 气体)	: 加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。
易燃性(液体)	: 不适用
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	: 不适用
蒸气密度	: 不适用
密度/相对密度	: 无数据资料
密度	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 可溶
正辛醇/水分配系数	: 不适用
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
运动黏度	: 不适用
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。
分子量	: 无数据资料

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

粒子特性
粒径 : 无数据资料

10. 稳定性和反应性

反应性	: 未被分类为反应性危害。
稳定性	: 正常条件下稳定。
危险反应	: 加工、处理或进行其它操作期间可能形成爆炸性粉尘空气混合物。 可与强氧化剂发生反应。
应避免的条件	: 热、火焰和火花。 避免粉尘生成。
禁配物	: 氧化剂
危险的分解产物	: 没有危险的分解产物。

11. 毒理学信息

接触途径 : 吸入
皮肤接触
食入
眼睛接触

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

产品:

急性经口毒性	: 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg 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:

淀粉:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
急性经皮毒性	: LD50 (家兔): > 2,000 mg/kg

Lufenuron Micronized:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg
--------	----------------------------

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

LD50 (小鼠): > 2,000 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 2,350 mg/m³
测试环境: 粉尘/烟雾

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 2,000 mg/kg

蔗糖:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 29,700 mg/kg

Praziquantel:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 2,480 mg/kg

LD50 (小鼠): 2,454 mg/kg

LD50 (犬): > 200 mg/kg

LD50 (家兔): 1,050 mg/kg

氯化钠:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 3,550 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 42 mg/l
暴露时间: 1 小时
测试环境: 粉尘/烟雾

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 5,000 mg/kg

米尔贝肟:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 532 - 863 mg/kg

LD50 (小鼠): 722 - 946 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 1,200 mg/m³
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

组分:

Lufenuron Micronized:

种属	: 家兔
方法	: 眼刺激试验 (Draize Test)
结果	: 无皮肤刺激

Praziquantel:

种属	: 家兔
方法	: 眼刺激试验 (Draize Test)
备注	: 轻度刺激

氯化钠:

种属	: 家兔
结果	: 无皮肤刺激

米尔贝肟:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

淀粉:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激

Lufenuron Micronized:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: 眼刺激试验 (Draize Test)

Praziquantel:

种属	: 家兔
结果	: 轻度的眼睛刺激
方法	: 眼刺激试验 (Draize Test)

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

氯化钠:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激

米尔贝肟:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激

呼吸道或皮肤致敏

皮肤致敏

可能造成皮肤过敏反应。

呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

组分:

淀粉:

测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 豚鼠
结果	: 阴性

Lufenuron Micronized:

测试类型	: 最大反应试验
种属	: 豚鼠
评估	: 接触皮肤可引起过敏。
结果	: 致敏物

Praziquantel:

测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 经皮
种属	: 豚鼠
结果	: 非皮肤致敏物

氯化钠:

测试类型	: 局部淋巴结试验 (LLNA)
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 小鼠
结果	: 阴性

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

米尔贝肟:

接触途径	:	皮肤接触
种属	:	豚鼠
结果	:	阴性

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

淀粉:

体外基因毒性	:	测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
		结果: 阴性

Lufenuron Micronized:

体外基因毒性	:	测试类型: Ames 试验
		结果: 阴性

测试类型: 小鼠淋巴瘤试验
测试系统: 中国仓鼠细胞
结果: 阴性

测试类型: 细胞遗传学试验
测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞
结果: 阴性

测试类型: 哺乳动物细胞 (体外) DNA 损伤和修复、程序外 DNA 合成
测试系统: 大鼠肝细胞
结果: 阴性

测试系统: 人类的淋巴细胞
结果: 阴性

体内基因毒性	:	测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验)
		种属: 小鼠
		结果: 阴性

测试类型: 睾丸细胞非程序 DNA 合成测验 (UDS)
种属: 大鼠
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。
---------------	---	------------------------

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

蔗糖:

体外基因毒性 : 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
结果: 阴性

Praziquantel:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
结果: 阴性

测试类型: 染色体畸变
测试系统: 中国仓鼠细胞
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 微核试验
种属: 大鼠
结果: 阴性

氯化钠:

体外基因毒性 : 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
结果: 阳性

测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
结果: 阴性

测试类型: 酿酒酵母基因突变试验 (体外)
结果: 阳性

测试类型: 哺乳动物细胞 (体外) DNA 损伤和修复、程序外 DNA 合成
结果: 阳性

测试类型: 体外染色体畸变试验
结果: 阳性

测试类型: 体外染色体畸变试验
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 体内微核试验
种属: 小鼠
染毒途径: 腹腔内注射
结果: 阴性

测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

分析)
种属: 大鼠
染毒途径: 腹腔内注射
结果: 阳性

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。

米尔贝肟:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
结果: 阴性

测试类型: 体外染色体畸变试验
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验)
种属: 小鼠
结果: 阴性

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

Lufenuron Micronized:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 18 月
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

Praziquantel:

种属 : 仓鼠
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 80 周
NOAEL : 100 mg/kg 体重
结果 : 阴性
备注 : 无明显副作用报告

种属 : 大鼠
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 104 周
NOAEL : 250 mg/kg 体重

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

结果 : 阴性
备注 : 无明显副作用报告

氯化钠:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年
结果 : 阴性

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。

组分:

Lufenuron Micronized:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 两代繁殖毒性试验
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
父母一般毒性: NOAEL: 8.3 mg/kg 湿重
早期胚胎发育: NOAEL: 20.9 mg/kg 体重
结果: 动物试验未见任何对生育能力的影响。

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 发育
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
对母体一般毒性: NOAEL: 500 mg/kg 体重
发育毒性: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重
症状: 无不良作用。
备注: 无明显副作用报告

测试类型: 生育/早期胚胎发育
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
对母体一般毒性: NOAEL: 20.9 mg/kg 体重
胚胎-胎儿毒性: 8.3 mg/kg 体重
结果: 胎儿畸形。

生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有明显的证据表明对生长发育有不利的影响。

Praziquantel:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 生育能力
种属: 大鼠
备注: 无明显副作用报告

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

测试类型: 生育能力
种属: 小鼠
备注: 无明显副作用报告

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 发育
种属: 大鼠
备注: 无明显副作用报告

测试类型: 发育
种属: 小鼠
备注: 无明显副作用报告

米尔贝肟:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 一代繁殖毒性试验
种属: 犬
染毒途径: 食入
结果: 阴性

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔
染毒途径: 食入
结果: 阴性

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 犬
染毒途径: 食入
结果: 阴性

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。

组分:

Lufenuron Micronized:

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。

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

长期或反复接触可能损害器官。

组分:

Lufenuron Micronized:

接触途径	: 经口
靶器官	: 中枢神经系统, 肺, 肝, 胃
评估	: 在浓度为 10 mg/kg 体重或以下时, 在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

米尔贝肟:

接触途径	: 食入
靶器官	: 中枢神经系统
评估	: 在浓度为 10 mg/kg 体重或以下时, 在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

重复染毒毒性

组分:

淀粉:

种属	: 大鼠
NOAEL	: $\geq 2,000$ mg/kg
染毒途径	: 皮肤接触
暴露时间	: 28 天.
方法	: OECD 测试导则 410

Lufenuron Micronized:

种属	: 大鼠
NOAEL	: 5.34 mg/kg
染毒途径	: 口服 (喂饲)
暴露时间	: 4 月
靶器官	: 中枢神经系统, 消化系统
症状	: 中枢神经系统效应

种属	: 大鼠
NOAEL	: 1.93 mg/kg
染毒途径	: 口服 (喂饲)
暴露时间	: 2 年
症状	: 中枢神经系统效应, 痉挛

种属	: 小鼠
----	------

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

NOAEL : 2.12 mg/kg
 染毒途径 : 口服 (喂饲)
 暴露时间 : 18 月
 靶器官 : 中枢神经系统, 肝, 前列腺
 症状 : 中枢神经系统效应, 痉挛

种属 : 犬
 NOAEL : 7.02 mg/kg
 染毒途径 : 口服 (喂饲)
 暴露时间 : 1 年
 靶器官 : 中枢神经系统, 肝, 肺
 症状 : 痉挛, 死亡, 不规则

Praziquantel:

种属 : 大鼠
 NOAEL : 1,000 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 备注 : 无明显副作用报告

种属 : 犬
 NOAEL : 60 mg/kg
 LOAEL : 180 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 靶器官 : 胃肠道
 备注 : 无明显副作用报告

氯化钠:

种属 : 大鼠
 LOAEL : 2,533 mg/kg
 染毒途径 : 食入
 暴露时间 : 2 年

米尔贝肟:

种属 : 大鼠
 NOAEL : 3 mg/kg
 LOAEL : 15 mg/kg
 染毒途径 : 食入
 暴露时间 : 90 天
 症状 : 肝功能紊乱, 血液病

种属 : 犬
 LOAEL : 8.6 mg/kg

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

染毒途径 : 食入
暴露时间 : 3 天.
症状 : 发抖

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

人体暴露体验

组分:

Lufenuron Micronized:

一般信息 : 备注: 吞咽可能有害。
可能引起神经毒害效应。

Praziquantel:

吸入 : 症状: 头痛, 倦怠, 头晕, 肠胃不适, 降低体温, 过敏反应

米尔贝肟:

食入 : 症状: 流涎症, 痉挛, 腹泻, 虚弱, 呕吐, 发抖, 昏迷
备注: 根据动物的证据

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

Lufenuron Micronized:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 73,100 µg/l
暴露时间: 96 小时
方法: OECD 测试导则 203

LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 29,000 µg/l
暴露时间: 96 小时
方法: OECD 测试导则 203

LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 370 µg/l
暴露时间: 96 小时
方法: OECD 测试导则 203

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Americamysis (糠虾)): 0.042 µg/l
的毒性 : 暴露时间: 96 小时
方法: 美国国家环保署 850.1035

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.41 µg/l
暴露时间: 48 小时
方法: OECD 测试导则 202

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (羊角月牙藻)): 209 µg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201

EC50 (*Scenedesmus subspicatus* (近具刺栅藻)): 17 µg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201

M-因子 (急性水生危害) : 10,000
对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 80 µg/l
暴露时间: 33 天
方法: OECD 测试导则 210

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 20 µg/l
暴露时间: 359 天
方法: OECD 测试导则 229

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 8.38 µg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211

NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 90 µg/l
暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211

NOEC (*Chironomus riparius*): 2 µg/l
暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211

M-因子 (长期水生危害) : 10

Praziquantel:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Carassius auratus* (金鱼)): 29.2 mg/l
暴露时间: 96 几小时
方法: OECD 测试导则 203

LC50 (*Danio rerio* (斑马鱼)): 31.6 mg/l
暴露时间: 96 几小时
方法: OECD 测试导则 203

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 35 mg/l

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

生物蓄积潜力

组分:

Lufenuron Micronized:

生物蓄积 : 种属: *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼)
生物富集系数 (BCF): 28
方法: OECD 测试导则 305

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 5.12

蔗糖:

正辛醇/水分配系数 : Pow: < 1

Praziquantel:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 2.012
pH 值: 7

米尔贝肟:

生物蓄积 : 生物富集系数 (BCF): 440

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 7

土壤中的迁移性

组分:

Lufenuron Micronized:

在各环境分割空间中的分布 : log Koc: 5.38
方法: OECD 测试导则 106

其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。
按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。
如无另外要求: 按未使用产品处理。

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号	: UN 3077
联合国运输名称	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S. (Milbemycin Oxime, Lufenuron (ISO))
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
对环境有害	: 是

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号	: UN 3077
联合国运输名称	: Environmentally hazardous substance, solid, n. o. s. (Milbemycin Oxime, Lufenuron (ISO))
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: Miscellaneous
包装说明 (货运飞机)	: 956
包装说明 (客运飞机)	: 956
对环境有害	: 是

海运 (IMDG-Code)

联合国编号	: UN 3077
联合国运输名称	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S. (Milbemycin Oxime, Lufenuron (ISO))
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
EmS 表号	: F-A, S-F
海洋污染物 (是/否)	: 是

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	: UN 3077
联合国运输名称	: 对环境有害的固态物质, 未另作规定的 (米尔贝肟, Lufenuron (ISO))
类别	: 9
包装类别	: III

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

标签 : 9
海洋污染物 (是/否) : 否

特殊防范措施

本文提供的运输分类仅供参考, 纯粹基于本安全技术说明书中所描述的未包装材料的性质。运输分类可能因运输方式、包装尺寸和区域或国家法规的不同而有所不同。

15. 法规信息

适用法规

职业病防治法

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录 : 此产品未列入目录, 但符合危险化学品的定义和确定原则。

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 未列入

重点监管的危险化学品名录 : 未列入

特别管控危险化学品目录 : 未列入

易制爆危险化学品名录 : 未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 未列入

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 : 未列入

易制毒化学品管理条例

易制毒化学品的分类和品种目录 : 未列入

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

消耗臭氧层物质管理条例

进出口受控消耗臭氧层物质名录 : 未列入

受控消耗臭氧层物质清单 : 未列入

环境保护法

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

优先控制化学品名录 : 未列入

重点管控新污染物清单 : 未列入

产品成分在下面名录中的列名信息:

AICS : 未测定

DSL : 未测定

IECSC : 未测定

16. 其他信息

修订日期 : 2025/05/09

其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

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)

ACGIH / TWA : 8 小时, 时间加权平均值

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; EC_x - 引起 x%效应的浓度; EL_x - 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; ErC_x - 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

Milbemycin Oxime / Lufenuron / Praziquantel Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
4.1	2025/05/09	7602778-00013	最初编制日期: 2020/11/20

免责声明

据我们所知及确信，本安全技术说明书(SDS)于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南，不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外，此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关，当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时，此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议，包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估（如适用）。

CN / ZH