

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Ivermectin / Abamectin Liquid 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	: 液体
颜色	: 淡黄
气味	: 特征的

吞咽或吸入有害。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能造成呼吸道刺激。可能对胎儿造成伤害。可能损害器官。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

急性毒性 (经口) : 类别 4

急性毒性 (吸入) : 类别 4

皮肤腐蚀/刺激 : 类别 2

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 : 类别 2A

生殖毒性 : 类别 1B

特异性靶器官系统毒性 (一次) : 类别 2

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

接触)

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) : 类别 3

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

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 : H302 + H332 吞咽或吸入有害。
H315 造成皮肤刺激。
H319 造成严重眼刺激。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H360D 可能对胎儿造成伤害。
H371 可能损害器官。
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:**
P201 使用前取得专用说明。
P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。
P260 不要吸入烟雾或蒸气。
P264 作业后彻底清洗皮肤。
P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P271 只能在室外或通风良好之处使用。
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。

事故响应:

P301 + P312 + P330 如误吞咽: 如感觉不适, 呼叫急救中心/医生。漱口。
P302 + P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。
P304 + P340 + P312 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。如感觉不适, 呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
 P308+P311 如接触到或有疑虑：呼叫急救中心/医生。
 P332 + P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。
 P337 + P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
 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

吞咽有害。吸入有害。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能对胎儿造成伤害。可能损害器官。可能造成呼吸道刺激。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。

GHS 未包括的其他危害

未见报道。

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)
N-甲基-2-吡咯烷酮	872-50-4	>= 20 -< 30
Ivermectin	70288-86-7	>= 1 -< 2.5
Abamectin	71751-41-2	>= 1 -< 2.5
(dl)-a-生育酚醋酸酯	7695-91-2	< 0.1

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。
 如呼吸停止，进行人工呼吸。
 如呼吸困难，给予吸氧。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

- | | |
|-------------|--|
| 皮肤接触 | : 就医。
如不慎接触, 立即用大量水冲洗皮肤至少 15 分钟, 同时脱去污染的衣服和鞋。
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 | : 如不慎接触, 立即用大量水冲洗眼睛至少 15 分钟。
佩戴隐形眼镜者, 如方便, 取下镜片。
就医。 |
| 食入 | : 如吞咽: 不要引吐。
就医。
用水彻底漱口。
切勿给失去知觉者喂食任何东西。 |
| 最重要的症状和健康影响 | : 吞咽或吸入有害。
造成皮肤刺激。
造成严重眼刺激。
可能造成呼吸道刺激。
可能对胎儿造成伤害。
可能损害器官。
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。 |

5. 消防措施

- | | |
|-------------|---|
| 灭火方法及灭火剂 | : 水喷雾
抗溶泡沫
二氧化碳(CO2)
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 |
| 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 | : 使用个人防护装备。 |
|---------------|-------------|

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

急处置程序 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。
防止大范围的扩散(例如:用围挡或用油栏)。
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 : 用惰性材料吸收。
对于大量溢漏来说,进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料,则应将回收的材料存放在合适的容器中。
用适当的吸收剂清理残留的溢漏材料。
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。
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 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。

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。
不要吸入烟雾或蒸气。
不要吞咽。
不要接触眼睛。
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。
已经过敏的个人以及易患哮喘、过敏、慢性或复发性呼吸道疾病的个人,若工作时存在呼吸道刺激物或致敏物,应咨询医生。
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。
在阴凉、通风良好处储存。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
 最初编制日期: 2017/01/10

禁配物 : 按国家特定法规要求贮存。
 : 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
Ivermectin	70288-86-7	TWA	30 µg/m ³ (OEB 3)	内部的
其他信息: 皮肤				
		擦拭限值	300 µg/100 cm ²	内部的
Abamectin	71751-41-2	TWA	15 µg/m ³ (OEB 3)	内部的
		擦拭限值	150 µg/100 cm ²	内部的
(dl)-a-生育酚醋酸酯	7695-91-2	TWA	5000 µg/m ³ (OEB 1)	内部的

生物限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	控制参数	生物标本	采样时间	容许浓度	依据
N-甲基-2-吡咯烷酮	872-50-4	5-羟基-N-甲基-2-吡咯烷酮	尿	接触后或工作结束后立即采样	100 mg/l	ACGIH BEI

工程控制 : 使用适当的工程控制及制造技术, 以控制空气浓度 (例如使用较少出现滴落的快速连接)。
 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。
 需要使用合适的封闭技术在源头控制化合物, 并防止化合物迁移至不受控的地方 (例如开口式容器)。
 尽可能减少开放式操作。

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

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

皮肤和身体防护	:	或其他保护全脸的设备。 工作服或实验外衣。 根据将要执行的任务, 穿戴额外的装束 (如袖套、围裙、一次性衣服), 以避免皮肤裸露出来。 使用适当的换衣技术移除可能受污染的衣物。
手防护	:	
材料	:	防护手套
备注	:	可考虑戴两双手套。
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。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 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	:	液体
颜色	:	淡黄
气味	:	特征的
气味阈值	:	无数据资料
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	:	> 100 ° C
蒸发速率	:	无数据资料
易燃性 (固体, 气体)	:	不适用
易燃性 (液体)	:	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

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

蒸气压 : 无数据资料

蒸气密度 : 无数据资料

密度/相对密度 : 无数据资料

密度 : 0.91 - 1.00 mg/l

溶解性

 水溶性 : 不溶

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 : 无数据资料

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

粒径 : 不适用

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 : 可与强氧化剂发生反应。

应避免的条件 : 未见报道。

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

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

急性毒性

吞咽或吸入有害。

产品:

- 急性经口毒性 : 急性毒性估计值: 981.33 mg/kg
方法: 计算方法
- 急性吸入毒性 : 急性毒性估计值: 1.84 mg/l
暴露时间: 4 小时
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:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

- 急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 4,150 mg/kg
- 急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 5.1 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: OECD 测试导则 403
- 急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

Ivermectin:

- 急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 50 mg/kg
LD50 (小鼠): 25 mg/kg
LD50 (猴子): > 24 mg/kg
靶器官: 中枢神经系统
症状: 呕吐, 瞳孔放大
备注: 在这个计量下, 没有观察到有致命性。
- 急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 5.11 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): 406 mg/kg
LD50 (大鼠): > 660 mg/kg

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

Abamectin:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 24 mg/kg

LD50 (小鼠): 10 mg/kg

LDLo (猴子): 24 mg/kg

症状: 瞳孔放大

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 0.023 mg/l

暴露时间: 4 小时

测试环境: 粉尘/烟雾

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): 330 mg/kg

LD50 (家兔): 2,000 mg/kg

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 3,000 mg/kg

评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

皮肤腐蚀/刺激

造成皮肤刺激。

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

结果 : 皮肤刺激

Ivermectin:

种属 : 家兔

结果 : 无皮肤刺激

Abamectin:

种属 : 家兔

结果 : 无皮肤刺激

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

种属 : 家兔

方法 : OECD 测试导则 404

结果 : 无皮肤刺激

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼刺激。

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

种属 : 家兔
结果 : 刺激眼睛, 21 天内恢复

Ivermectin:

种属 : 家兔
结果 : 轻度的眼睛刺激

Abamectin:

种属 : 家兔
结果 : 轻度的眼睛刺激

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

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。

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

测试类型 : 局部淋巴结试验 (LLNA)
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 小鼠
方法 : OECD 测试导则 429
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

Ivermectin:

接触途径 : 经皮
种属 : 人类
结果 : 不引起皮肤过敏。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

Abamectin:

测试类型 : 最大反应试验
接触途径 : 皮肤接触
结果 : 非皮肤致敏物

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

测试类型 : 眼刺激试验 (Draize Test)
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 人类
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:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
方法: OECD 测试导则 471
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

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: 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
染毒途径: 食入
方法: OECD 测试导则 474
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, 染色体分析)
种属: 仓鼠
染毒途径: 食入
方法: OECD 测试导则 475
结果: 阴性

Ivermectin:

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

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: 哺乳动物细胞 (体外) DNA 损伤和修复、程序外 DNA 合成
测试系统: 二倍体成纤维细胞
结果: 阴性

测试类型: 小鼠淋巴瘤试验
结果: 阴性

Abamectin:

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: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
测试系统: 中国仓鼠肺细胞
结果: 阴性

测试类型: 碱冲洗法测试
结果: 阴性

体内基因毒性

: 测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体分析)
种属: 小鼠
染毒途径: 腹腔内注射
结果: 阴性

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

体外基因毒性

: 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: 细菌回复突变试验 (AMES)
方法: OECD 测试导则 471
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
染毒途径: 食入
结果: 阴性

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 2 年
结果	: 阴性

种属	: 大鼠
染毒途径	: 吸入 (蒸气)
暴露时间	: 2 年
结果	: 阴性

Ivermectin:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 经口
NOAEL	: 1.5 mg/kg 体重
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

种属	: 小鼠
染毒途径	: 经口
NOAEL	: 2.0 mg/kg 体重
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

Abamectin:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 105 周
结果	: 阴性

种属	: 小鼠
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 93 周
结果	: 阴性

(d1)- α -生育酚醋酸酯:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 104 周
结果	: 阴性

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

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: 食入
方法: OECD 测试导则 416
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
方法: OECD 测试导则 414
结果: 阳性

测试类型: 生育/早期胚胎发育
种属: 大鼠
染毒途径: 吸入 (蒸气)
结果: 阳性

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔
染毒途径: 食入
结果: 阳性

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。

Ivermectin:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 生育能力
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
生育能力: NOAEL: 0.6 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: 小鼠
染毒途径: 经口
发育毒性: NOAEL: 0.2 mg/kg 体重
结果: 致畸作用。 , 仅在高母体毒性剂量中发现胚胎毒性和对后代的不良影响。

测试类型: 发育

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

种属: 大鼠
染毒途径: 经口
发育毒性: LOAEL: 0.4 mg/kg 体重
结果: 发现了胚胎毒性作用和对后代的副作用。
备注: 其作用机制或模式可能与人类无关。

测试类型: 发育
种属: 家兔
染毒途径: 经口
结果: 致畸作用。 , 仅在高母体毒性剂量中发现胚胎毒性和对后代的不良影响。

Abamectin:

对繁殖性的影响

: 测试类型: 生育能力
种属: 大鼠, 雄性
染毒途径: 经口
结果: 对生育的影响。

测试类型: 两代繁殖毒性试验
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
早期胚胎发育: NOAEL: 0.12 mg/kg 体重
结果: 胎儿毒性。

对胎儿发育的影响

: 测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 小鼠
染毒途径: 经口
对母体一般毒性: NOAEL: 0.05 mg/kg 体重
发育毒性: NOAEL: 0.2 mg/kg 体重
结果: 腭裂
备注: 产生了发育不良的影响

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔
染毒途径: 经口
发育毒性: LOAEL: 2 mg/kg 体重
结果: 腭裂, 致畸作用。 , 胚胎存活减少
备注: 产生了发育不良的影响

测试类型: 发育
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
发育毒性: LOAEL: 1.6 mg/kg 体重
结果: 致畸作用。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有一些对性功能和生殖的影响的证据。 , 根据动物试验, 有一些对生长发育有影响的证据。

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 生殖/发育毒性筛选试验
种属: 大鼠
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: 家兔
染毒途径: 食入
结果: 阴性

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

可能造成呼吸道刺激。
可能损害器官。

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

评估 : 可能造成呼吸道刺激。

Ivermectin:

靶器官 : 中枢神经系统
评估 : 会损害器官。

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:

Ivermectin:

靶器官 : 中枢神经系统
评估 : 长期或反复接触会对器官造成损害。

Abamectin:

接触途径 : 食入
靶器官 : 中枢神经系统
评估 : 长期或反复接触会对器官造成损害。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

重复染毒毒性

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

种属 : 大鼠, 雄性
NOAEL : 169 mg/kg
LOAEL : 433 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 90 天.
方法 : OECD 测试导则 408

种属 : 大鼠
NOAEL : 0.5 mg/l
LOAEL : 1 mg/l
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
暴露时间 : 96 天.
方法 : OECD 测试导则 413

种属 : 家兔
NOAEL : 826 mg/kg
LOAEL : 1,653 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 20 天.

Ivermectin:

种属 : 犬
NOAEL : 0.5 mg/kg
LOAEL : 1 mg/kg
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 14 周
靶器官 : 中枢神经系统
症状 : 瞳孔放大, 发抖, 缺少协调性, 厌食症

种属 : 猴子
NOAEL : 1.2 mg/kg
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 2 周
备注 : 无明显副作用报告

种属 : 大鼠
NOAEL : 0.4 mg/kg
LOAEL : 0.8 mg/kg
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 3 月

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

靶器官 : 脾脏, 骨髓, 肾

Abamectin:

种属 : 大鼠
 NOAEL : 1.5 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 暴露时间 : 24 月
 靶器官 : 中枢神经系统
 症状 : 发抖, 共济失调

种属 : 小鼠
 NOAEL : 4.0 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 暴露时间 : 24 月
 靶器官 : 中枢神经系统
 症状 : 发抖, 共济失调

种属 : 犬
 NOAEL : 0.25 mg/kg
 LOAEL : 0.5 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 暴露时间 : 53 周
 靶器官 : 中枢神经系统
 症状 : 发抖, 体重减轻
 备注 : 观察的死亡率

种属 : 猴子
 NOAEL : 1.0 mg/kg
 染毒途径 : 经口
 暴露时间 : 14 周
 靶器官 : 中枢神经系统

(d1)-a-生育酚醋酸酯:

种属 : 大鼠
 NOAEL : 500 mg/kg
 染毒途径 : 食入
 暴露时间 : 90 天.

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

人体暴露体验

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

皮肤接触 : 症状: 皮肤刺激

Ivermectin:

皮肤接触 : 备注: 能被皮肤吸收。

眼睛接触 : 备注: 可能刺激眼睛。

食入 : 症状: 嗜睡, 瞳孔放大, 发抖, 呕吐, 厌食症, 缺少协调性

Abamectin:

食入 : 症状: 可能导致, 发抖, 腹泻, 中枢神经系统效应, 流涎症, 流泪

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 500 mg/l
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 1,000 mg/l
暴露时间: 24 小时
方法: 德国工业标准 (DIN) 38412

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 600.5 mg/l
暴露时间: 72 小时

EC10 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 92.6 mg/l
暴露时间: 72 小时

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)): 12.5 mg/l
暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211

对微生物的毒性 : EC50: > 600 mg/l
暴露时间: 30 分钟
方法: ISO 8192

Ivermectin:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 0.003 mg/l

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

暴露时间: 96 小时

LC50 (*Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼)): 0.0048 mg/l
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.000025 mg/l
暴露时间: 48 小时

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): > 9.1 mg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): 9.1 mg/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

M-因子 (长期水生危害) : 10,000

Abamectin:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 3.2 µg/l
暴露时间: 96 小时

LC50 (*Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼)): 9.6 µg/l
暴露时间: 96 小时

LC50 (*Ictalurus punctatus* (斑点叉尾鮰)): 24 µg/l
暴露时间: 96 小时

LC50 (*Cyprinus carpio* (鲤鱼)): 42 µg/l
暴露时间: 96 小时

LC50 (*Cyprinodon variegatus* (红鲈)): 15 µg/l
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (*Americamysis* (糠虾)): 0.022 µg/l
暴露时间: 96 小时

EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.34 µg/l
暴露时间: 48 小时

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): 100 mg/l
暴露时间: 72 小时

M-因子 (急性水生危害) : 10,000

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Pimephales promelas* (肥头鲱鱼)): 0.52 µg/l
暴露时间: 32 天

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.03 µg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天

NOEC (Mysidopsis bahia (糠虾)): 0.0035 µg/l
暴露时间: 28 天

M-因子 (长期水生危害) : 10,000
对微生物的毒性 : EC50: > 1,000 mg/l
暴露时间: 3 小时
测试类型: 呼吸抑制

(dl)-a-生育酚醋酸酯:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 100 mg/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 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
的毒性 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 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201

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

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 100 mg/l
暴露时间: 28 天

对微生物的毒性 : EC50: > 927 mg/l
暴露时间: 30 分钟
方法: ISO 8192

持久性和降解性

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

生物降解性 : 结果: 快速生物降解的。
生物降解性: 73 %

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本 5.14 修订日期: 2023/09/30 SDS 编号: 1210004-00024 前次修订日期: 2023/04/04
最初编制日期: 2017/01/10

暴露时间: 28 天
方法: OECD 测试导则 301C

Ivermectin:

生物降解性 : 结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 50 %
暴露时间: 240 天

Abamectin:

水中的稳定性 : 水解: 50 %(< 12 小时)

(d1)- α -生育酚醋酸酯:

生物降解性 : 结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 21.7 - 31 %
暴露时间: 28 天
方法: OECD 测试导则 301C

生物蓄积潜力

组分:

N-甲基-2-吡咯烷酮:

正辛醇/水分配系数 : $\log Pow$: -0.46
方法: OECD 测试导则 107

Ivermectin:

生物蓄积 : 生物富集系数(BCF): 74

正辛醇/水分配系数 : $\log Pow$: 3.22

Abamectin:

生物蓄积 : 生物富集系数(BCF): 52

正辛醇/水分配系数 : $\log Pow$: 4

土壤中的迁移性

组分:

Abamectin:

在各环境分割空间中的分布 : $\log Koc$: > 3.6

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

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。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号 : UN 3082

联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.
(abamectin (combination of avermectin B1a and
avermectin B1b) (ISO), Ivermectin)

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 3082

联合国运输名称 : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.
(abamectin (combination of avermectin B1a and
avermectin B1b) (ISO), Ivermectin)

类别 : 9

包装类别 : III

标签 : Miscellaneous

包装说明 (货运飞机) : 964

包装说明 (客运飞机) : 964

对环境有害 : 是

海运 (IMDG-Code)

联合国编号 : UN 3082

联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.
(abamectin (combination of avermectin B1a and
avermectin B1b) (ISO), Ivermectin)

类别 : 9

包装类别 : III

标签 : 9

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

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 3082
 联合国运输名称 : 对环境有害的液态物质, 未另作规定的
 (abamectin (combination of avermectin B1a and
 avermectin B1b) (ISO), Ivermectin)

类别 : 9
 包装类别 : III
 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

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

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 : 2023/09/30

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

Ivermectin / Abamectin Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2023/04/04
5.14	2023/09/30	1210004-00024	最初编制日期: 2017/01/10

缩略语和首字母缩写

ACGIH BEI : ACGIH - 生物限值 (BEI)

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 - 日本工业安全和健康法案; 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

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