

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

1. 化学品及企业标识

产品名称	: Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation
其他标识符	: COOPERS PARAMAX POUR-ON FOR BEEF AND DAIRY CATTLE (50558)

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称	: MSD
地址	: 第 485 號荊拍道 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	: 澄清 麦秆色的
气味	: 特征的
造成轻微皮肤刺激。可能造成皮肤过敏反应。造成严重眼刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。怀疑可造成遗传性缺陷。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。	

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激	: 类别 3
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	: 类别 2A
皮肤过敏	: 类别 1
生殖细胞致突变性	: 类别 2

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

特异性靶器官系统毒性（一次接触）：类别 3

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：警告

危险性说明：

- H316 造成轻微皮肤刺激。
- H317 可能造成皮肤过敏反应。
- H319 造成严重眼刺激。
- H336 可能造成昏昏欲睡或眩晕。
- H341 怀疑可造成遗传性缺陷。
- 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。
- P261 避免吸入烟雾或蒸气。
- P264 作业后彻底清洗皮肤。
- P271 只能在室外或通风良好之处使用。
- 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 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应:

- 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。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
- P308 + P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。
- P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹：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:

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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

造成轻微皮肤刺激。造成严重眼刺激。可能造成皮肤过敏反应。怀疑可能造成遗传性缺陷。可能造成昏昏欲睡或眩晕。

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)
2-丙醇	67-63-0	>= 70 -< 90
辛酸硬酯酰	59130-69-7	>= 10 -< 20
2-乙基己酸十八醇酯	59130-70-0	>= 10 -< 20
7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯	2386-87-0	>= 1 -< 2.5
Ivermectin	70288-86-7	>= 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。

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

食入	: 就医。 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	: 造成轻微皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。 造成严重眼刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 怀疑可造成遗传性缺陷。
对保护施救者的忠告	: 急救负责人应注意个人保护, 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
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。 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。

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

泄漏化学品的收容、清除方法：用惰性材料吸收。
及所使用的处置材料 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
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。
在阴凉、通风良好处储存。
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
2-丙醇	67-63-0	PC-TWA	350 mg/m³	CN OEL
		PC-STEL	700 mg/m³	CN OEL

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

Table with 4 columns: Version, Revision Date, SDS Number, and Previous Revision Date. Data includes version 3.0, revision date 2024/09/28, SDS number 10875063-00008, and dates 2024/04/06 and 2022/10/20.

Table with 5 columns: Component, CAS No., Exposure Route, Exposure Limit, and Source. Data for Ivermectin (CAS 70288-86-7) showing TWA and STEL limits for inhalation and dermal contact.

生物限值

Table with 7 columns: Component, Chemical Name, Control Parameter, Biological Sample, Sampling Time, Permissible Concentration, and Basis. Data for 2-Propanol (CAS 67-63-0) showing acetone control parameter and urine sample.

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: 有机蒸气类型
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。
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。
受污染的工作服不得带出工作场地。

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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	: 液体
颜色	: 澄清 麦秆色的
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	: 无数据资料
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
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	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 不适用

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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
粒子特性	
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
------	----------------------------

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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

组分:

2-丙醇:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠): > 25 mg/l 暴露时间: 6 小时 测试环境: 蒸气
急性经皮毒性	: LD50 (家兔): > 5,000 mg/kg

辛酸硬酯酰:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 401 评估: 此物质或混合物无急性口服毒性
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠): > 5.7 mg/l 暴露时间: 4 小时 测试环境: 粉尘/烟雾 方法: OECD 测试导则 436 备注: 基于类似物中的数据

2-乙基己酸十八醇酯:

急性经口毒性	: LD50 (小鼠): > 2,000 mg/kg 备注: 基于类似物中的数据
--------	---

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠, 雄性): > 2,959 - 5,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 401
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠): >= 5.19 mg/l 暴露时间: 4 小时 测试环境: 粉尘/烟雾 方法: OECD 测试导则 436 评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性
急性经皮毒性	: LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 402 评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

Ivermectin:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): 50 mg/kg
--------	-----------------------

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

	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

皮肤腐蚀/刺激

造成轻微皮肤刺激。

组分:

2-丙醇:

种属	: 家兔
结果	: 无皮肤刺激

辛酸硬酯酰:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 轻度的皮肤刺激

2-乙基己酸十八醇酯:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 轻度的皮肤刺激
备注	: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激

Ivermectin:

种属	: 家兔
结果	: 无皮肤刺激

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼刺激。

组分:

2-丙醇:

种属	: 家兔
结果	: 刺激眼睛, 21 天内恢复

辛酸硬酯酰:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 405

2-乙基己酸十八醇酯:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 405
备注	: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 405

Ivermectin:

种属	: 家兔
结果	: 轻度的眼睛刺激

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏

可能造成皮肤过敏反应。

呼吸过敏

根据现有信息无需进行分类。

组分:

2-丙醇:

测试类型	: Buehler 豚鼠试验
接触途径	: 皮肤接触

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 阴性

辛酸硬酯酰:

测试类型	: 斑贴试验 (HRIPT)
接触途径	: 皮肤接触
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

2-乙基己酸十八醇酯:

测试类型	: 斑贴试验 (HRIPT)
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 人类
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

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

评估	: 可能或者肯定对人类皮肤致敏
----	-----------------

Ivermectin:

接触途径	: 经皮
种属	: 人类
结果	: 不引起皮肤过敏。

生殖细胞致突变性
怀疑可造成遗传性缺陷。

组分:

2-丙醇:

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 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)

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

种属: 小鼠
染毒途径: 腹腔内注射
结果: 阴性

辛酸硬酯酰:

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

2-乙基己酸十八醇酯:

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
备注: 基于类似物中的数据

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
备注: 基于类似物中的数据

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
备注: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

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: 阳性

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: 体外哺乳动物细胞姊妹染色单体交换试验
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

体内基因毒性 : 测试类型: 哺乳动物体内肝细胞非程序 DNA 合成 (UDS) 试验
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
方法: OECD 测试导则 486

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

	结果: 阴性
	测试类型: 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: 转基因啮齿动物体细胞基因突变试验
	种属: 小鼠
	染毒途径: 食入
	方法: OECD 测试导则 488
	结果: 阳性
生殖细胞致突变性 - 评估	: 哺乳动物体内体细胞致突变性试验得到阳性结果。

Ivermectin:

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

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

2-丙醇:

种属	: 大鼠
染毒途径	: 吸入 (蒸气)
暴露时间	: 104 周
方法	: OECD 测试导则 451
结果	: 阴性

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

种属	: 小鼠
染毒途径	: 皮肤接触
暴露时间	: 29 月
结果	: 阴性

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

2-丙醇:

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 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

2-乙基己酸十八醇酯:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 生育/早期胚胎发育 种属: 大鼠 染毒途径: 食入 结果: 阴性 备注: 基于类似物中的数据
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: 阴性 备注: 基于类似物中的数据

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

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: 阴性

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
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。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

可能造成昏昏欲睡或眩晕。

组分:

2-丙醇:

评估 : 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

Ivermectin:

靶器官 : 中枢神经系统

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

|| 评估 : 会损害器官。

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:

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

接触途径	: 食入
靶器官	: 鼻腔
评估	: 在浓度 >10 到 100 毫克/公斤体重时, 在动物身上显示出产生了明显的健康影响。

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。

重复染毒毒性

组分:

2-丙醇:

种属	: 大鼠
NOAEL	: 12.5 mg/l
染毒途径	: 吸入 (蒸气)
暴露时间	: 104 周

辛酸硬酯酰:

种属	: 大鼠
NOAEL	: 1,000 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 28 天.
备注	: 基于类似物中的数据

2-乙基己酸十八醇酯:

种属	: 大鼠
NOAEL	: > 100 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 28 天.
备注	: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

种属	: 大鼠
----	------

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

NOAEL	: 5 mg/kg
LOAEL	: 50 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 90 天.
方法	: OECD 测试导则 408

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
靶器官	: 脾脏, 骨髓, 肾

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

人体暴露体验

组分:

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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

2-丙醇:

对鱼类的毒性	: LC50 (Pimephales promelas (肥头鲦鱼)): 9,640 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)): > 10,000 mg/l 暴露时间: 24 小时
对微生物的毒性	: EC50 (Pseudomonas putida (恶臭假单胞菌)): > 1,050 mg/l 暴露时间: 16 小时

辛酸硬酯酰:

对鱼类的毒性	: LL50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l 暴露时间: 96 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 方法: OECD 测试导则 203 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	: EL50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l 暴露时间: 48 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 方法: OECD 测试导则 202 备注: 基于类似物中的数据
对藻类/水生植物的毒性	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): > 110 mg/l 暴露时间: 72 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 方法: OECD 测试导则 201 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 (慢性毒性)	: NOEC (Daphnia magna (水蚤)): > 1 mg/l 暴露时间: 21 天 备注: 基于类似物中的数据

2-乙基己酸十八醇酯:

对鱼类的毒性	: LL50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l 暴露时间: 96 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 方法: OECD 测试导则 203
--------	--

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

	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	: EL50 (<i>Daphnia magna</i> (水蚤)): > 100 mg/l 暴露时间: 48 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 方法: OECD 测试导则 202 备注: 基于类似物中的数据
对藻类/水生植物的毒性	: EL50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (绿藻)): > 100 mg/l 暴露时间: 72 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 备注: 基于类似物中的数据
	EL10 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (绿藻)): > 1 mg/l 暴露时间: 72 小时 试验物: 水融合组分 (WAF) 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 (慢性毒性)	: NOELR (<i>Daphnia magna</i> (水蚤)): > 1 mg/l 暴露时间: 21 天 试验物: 水融合组分 (WAF) 备注: 基于类似物中的数据
对微生物的毒性	: EL50 (活性污泥): > 100 mg/l 暴露时间: 3 小时 方法: OECD 测试导则 209 备注: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

对鱼类的毒性	: LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (虹鳟)): 24 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的毒性	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (水蚤)): 40 mg/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	: ErC50 (<i>Raphidocelis subcapitata</i> (羊角月牙藻)): > 110 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201
	NOEC (<i>Raphidocelis subcapitata</i> (羊角月牙藻)): 30 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

对微生物的毒性 : EC10 (活性污泥): 409 mg/l
暴露时间: 3 小时
方法: OECD 测试导则 209

Ivermectin:

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

持久性和降解性

组分:

2-丙醇:

生物降解性 : 结果: 可快速降解

BOD/COD : BOD: 1, 19 (5 日生化需氧量 (BOD5))
COD: 2, 23
BOD/COD: 53 %

辛酸硬酯酰:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。
生物降解性: 89.8 %
暴露时间: 29 天
方法: OECD 测试导则 301B
备注: 基于类似物中的数据

2-乙基己酸十八醇酯:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

方法: OECD 测试导则 301B
备注: 基于类似物中的数据

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。
生物降解性: 71 %
暴露时间: 28 天
方法: OECD 测试导则 301B

Ivermectin:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。
生物降解性: 50 %
暴露时间: 240 天

生物蓄积潜力

组分:

2-丙醇:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 0.05

辛酸硬酯酰:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 6.15

2-乙基己酸十八醇酯:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: > 4
方法: OECD 测试导则 123

7-氧杂二环[4.1.0]庚基-3-甲基 7-氧杂二环[4.1.0]庚烷-3-羧酸酯:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 1.34
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

土壤中的迁移性

无数据资料

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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. (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. (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. (Ivermectin)
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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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 (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

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录	:	
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
--------------	---	-----

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。

产品成分在下面名录中的列名信息：

AICS	:	未测定
------	---	-----

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

DSL : 未测定

IECSC : 未测定

16. 其他信息

修订日期 : 2024/09/28

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/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

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 BEI : ACGIH - 生物限值 (BEI)
CN OEL : 工作场所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

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/04/06
3.0	2024/09/28	10875063-00008	最初编制日期: 2022/10/20

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