

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

其他标识符 : EXZOLT POUR-ON FOR CATTLE (92557)

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	: 蓝绿色，澄清
气味	: 薄荷样气味
易燃液体和蒸气。 吞咽或皮肤接触可能有害。 造成严重眼刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 可能对生育能力造成伤害。 可能对胎儿造成伤害。 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。	

GHS 危险性类别

易燃液体 : 类别 3

急性毒性 (经口) : 类别 5

急性毒性 (经皮) : 类别 5

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 3

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

接触)

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 : H226 易燃液体和蒸气。  
H303 + H313 吞咽或皮肤接触可能有害。  
H319 造成严重眼刺激。  
H336 可能造成昏昏欲睡或眩晕。  
H360FD 可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。  
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。  
P210 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。  
P233 保持容器密闭。  
P241 使用防爆的电气/通风/照明设备。  
P242 使用不产生火花的工具。  
P243 采取防止静电放电的措施。  
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。  
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:

P301 + P337 + P317 如误吞咽或眼睛刺激持续: 立即求医。  
P303 + P361 + P353 + P317 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水冲洗皮肤。立即求医。  
P304 + P340 + P319 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, 立即求医。  
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。  
P318 如接触到或有疑虑: 求医。  
P391 收集溢出物。

### 储存:

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。  
P405 存放处须加锁。

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21



**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**

易燃液体和蒸气。

**健康危害**

吞咽可能有害。皮肤接触可能有害。造成严重眼刺激。可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。可能造成昏昏欲睡或眩晕。

**环境危害**

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**

蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。

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)
2-吡咯烷酮	616-45-5	>= 30 -< 50
2-丙醇	67-63-0	>= 30 -< 50
L-薄荷醇	2216-51-5	>= 10 -< 20
Fluralaner	864731-61-3	>= 3 -< 10

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。  
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 : 吞咽或皮肤接触可能有害。

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

造成严重眼刺激。  
可能造成昏昏欲睡或眩晕。  
可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。

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(CO<sub>2</sub>)  
干粉

不合适的灭火剂 : 大量水喷射

特别危险性 : 不要使用强实水流, 因为它可能使火势蔓延扩散。  
火舌回闪有可能穿过相当长的距离。  
蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。  
接触燃烧产物可能会对健康有害。

有害燃烧产物 : 碳氧化物  
氯化物  
氟化物  
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、防护装备和应急处置程序 : 消除所有火源。  
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。

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 应使用无火花的工具。  
用惰性材料吸收。  
喷水压制气体/蒸气/雾滴。  
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。  
使用防爆电气、通风和照明设备。  
安全处置注意事项 : 不要接触皮肤或衣服。  
避免吸入烟雾或蒸气。  
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  
应使用无火花的工具。  
保持容器密闭。  
远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。  
采取预防措施防止静电释放。  
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。  
按国家特定法规要求贮存。  
远离热源和火源。  
禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:  
自反应物质和混合物  
有机过氧化物  
氧化剂  
易燃气体  
自燃液体

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

Table with 4 columns: Version, Revision Date, SDS Number, and Previous Revision Date/Initial Compilation Date.

自燃固体
自热性物质和混合物
有毒气体
爆炸物

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

Table with 5 columns: Component, CAS No., Type of Value, Control Parameter / Permissible Concentration, and Basis.

生物限值

Table with 7 columns: Component, CAS No., Control Parameter, Biological Sample, Sampling Time, Permissible Concentration, and Basis.

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。
实验操作不要求特殊密闭度。
使用防爆电气、通风和照明设备。

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

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

皮肤和身体防护	: 或其他保护全脸的设备。
手防护	: 工作服或实验外衣。
材料	: 防护手套
备注	: 请注意，该产品具有易燃性，可能会影响防护手套的选型。
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。
	: 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	: 蓝绿色，澄清
气味	: 薄荷样气味
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	: 25 ° 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）	: 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	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
相对密度	: 无数据资料

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

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
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。
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	: 易燃液体和蒸气。 蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。 可与强氧化剂发生反应。
应避免的条件	: 热、火焰和火花。
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

吞咽或皮肤接触可能有害。

#### 产品:

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



## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

方法: OECD 测试导则 423

急性吸入毒性 : 急性毒性估计值: > 10 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 : LD50 (大鼠, 雌性): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 402

### 组分:

#### 2-吡咯烷酮:

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

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 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

#### 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

#### L-薄荷醇:

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): 5.289 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 (家兔): > 5,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 402

#### Fluralaner:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
备注: 在这个计量下, 没有观察到有致命性。  
无明显副作用报告

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

备注: 无明显副作用报告

### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品:

方法	: OECD 测试导则 431
结果	: 无腐蚀性

#### 组分:

##### 2-吡咯烷酮:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激

##### 2-丙醇:

种属	: 家兔
结果	: 无皮肤刺激

##### L-薄荷醇:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 皮肤刺激

##### Fluralaner:

种属	: 家兔
结果	: 无皮肤刺激

### 严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼刺激。

#### 组分:

##### 2-吡咯烷酮:

结果	: 刺激眼睛, 21 天内恢复
备注	: 基于国家或地区法规。

##### 2-丙醇:

种属	: 家兔
结果	: 刺激眼睛, 21 天内恢复

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### L-薄荷醇:

种属	: 家兔
结果	: 刺激眼睛, 7 天内恢复
方法	: OECD 测试导则 405

### Fluralaner:

种属	: 家兔
结果	: 轻度的眼睛刺激

### 呼吸道或皮肤致敏

#### 皮肤致敏

根据现有信息无需进行分类。

#### 呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

### 产品:

测试类型	: 局部淋巴结试验 (LLNA)
方法	: OECD 测试导则 429

### 组分:

#### 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

#### 2-丙醇:

测试类型	: Buehler 豚鼠试验
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 阴性

### L-薄荷醇:

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

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### Fluralaner:

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

### 生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### 2-吡咯烷酮:

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 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
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: 腹腔内注射 方法: OECD 测试导则 474 结果: 阴性

#### 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) 种属: 小鼠 染毒途径: 腹腔内注射 结果: 阴性

#### L-薄荷醇:

体外基因毒性	: 测试类型: 体外染色体畸变试验 结果: 阴性 备注: 基于类似物中的数据
--------	--

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

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: 腹腔内注射  
方法: OECD 测试导则 474  
结果: 阴性  
备注: 基于类似物中的数据

### Fluralaner:

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: 小鼠淋巴瘤试验  
结果: 阴性  
  
测试类型: 染色体畸变  
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 微核试验  
种属: 小鼠  
细胞类型: 骨髓  
染毒途径: 经口  
结果: 阴性

### 致癌性

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

#### 2-吡咯烷酮:

种属 : 小鼠  
染毒途径 : 食入  
暴露时间 : 18 月  
结果 : 阴性  
备注 : 基于类似物中的数据

#### 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

#### L-薄荷醇:

种属 : 小鼠

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

染毒途径	: 食入
暴露时间	: 103 周
方法	: OECD 测试导则 453
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

Fluralaner:

致癌性 - 评估	: 无数据资料
----------	---------

生殖毒性

可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害。

组分:

2-吡咯烷酮:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 一代繁殖毒性试验 种属: 大鼠 染毒途径: 食入 结果: 阳性 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 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性功能和生殖有不利的影 响。 , 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。

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

L-薄荷醇:

对胎儿发育的影响	: 测试类型: 胚胎-胎儿发育 种属: 大鼠
----------	---------------------------

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

	染毒途径: 食入 结果: 阴性
<b>Fluralaner:</b>	
对繁殖性的影响	: 测试类型: 两代研究 种属: 大鼠 染毒途径: 经口 父母一般毒性: NOAEL: 50 mg/kg 体重 F1 一般毒性: LOAEL: 100 mg/kg 体重 结果: 对生育无影响。 , 植入后期损耗, 新生儿不良反应
对胎儿发育的影响	: 测试类型: 发育 种属: 大鼠 染毒途径: 经口 发育毒性: NOAEL: 100 mg/kg 体重 结果: 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。 , 无致畸作用。  测试类型: 发育 种属: 家兔 染毒途径: 经口 发育毒性: NOAEL: 10 mg/kg 体重 结果: 骨骼畸形。 , 内脏畸形。 备注: 观察到母体毒性  测试类型: 发育 种属: 家兔 染毒途径: 经皮 发育毒性: NOAEL: 100 mg/kg 体重 结果: 骨骼畸形。
生殖毒性 - 评估	: 怀疑对胎儿造成伤害。

**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。
----	----------------

**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。

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### 重复染毒毒性

#### 组分:

##### 2-吡咯烷酮:

种属	: 大鼠
NOAEL	: 207 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 3 月
方法	: OECD 测试导则 408

##### 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

##### L-薄荷醇:

种属	: 小鼠
NOAEL	: 1,250 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 91 天.
方法	: OECD 测试导则 408
备注	: 基于类似物中的数据

##### Fluralaner:

种属	: 犬
NOAEL	: 1 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 52 周
靶器官	: 肝
备注	: 无明显副作用报告

种属	: 大鼠
LOAEL	: 400 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 90 天.
靶器官	: 肝, 胸腺

种属	: 大鼠
NOAEL	: 500 mg/kg
染毒途径	: 经皮
暴露时间	: 90 天.
靶器官	: 肝
备注	: 无明显副作用报告



## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

Fluralaner:

|| 不适用

### 人体暴露体验

### 组分:

Fluralaner:

皮肤接触	:	备注: 可能刺激皮肤。
眼睛接触	:	备注: 可能引起眼睛刺激。

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

### 组分:

2-吡咯烷酮:

对鱼类的毒性	:	LC50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 4,600 - 10,000 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 (Daphnia magna (水蚤)): > 500 mg/l 暴露时间: 48 小时
对藻类/水生植物的毒性	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 500 mg/l 暴露时间: 72 小时  EC10 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 22.2 mg/l 暴露时间: 72 小时
对微生物的毒性	:	EC50: > 1,000 mg/l 暴露时间: 30 分钟 方法: OECD 测试导则 209

2-丙醇:

对鱼类的毒性	:	LC50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): 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

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

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

### L-薄荷醇:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Danio rerio* (斑马鱼)): 15.6 mg/l  
暴露时间: 96 小时  
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C1。

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 26.6 mg/l  
暴露时间: 48 小时  
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C2。

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (绿藻)): 21.4 mg/l  
暴露时间: 72 小时  
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C3。

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (绿藻)): 9.65 mg/l  
暴露时间: 72 小时  
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C3。

对微生物的毒性 : EC50: 237 mg/l  
暴露时间: 96 小时  
测试类型: 活性污泥的呼吸抑制  
方法: OECD 测试导则 209

### Fluralaner:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): > 0.0488 mg/l  
暴露时间: 96 小时  
方法: OECD 测试导则 203  
备注: 在极限溶解浓度时无毒性

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): > 0.015 mg/l  
暴露时间: 48 小时  
方法: OECD 测试导则 202  
备注: 在极限溶解浓度时无毒性

对藻类/水生植物的毒性 : NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): >= 0.08 mg/l  
暴露时间: 72 小时  
方法: OECD 测试导则 201  
备注: 在极限溶解浓度时无毒性

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (斑马鱼): >= 0.049 mg/l  
暴露时间: 21 天  
方法: OECD 测试导则 204  
备注: 在极限溶解浓度时无毒性

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.0736 µg/l  
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天  
方法: OECD 测试导则 211

M-因子 (长期水生危害) : 1,000

### 持久性和降解性

#### 组分:

##### 2-吡咯烷酮:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。  
备注: 基于类似物中的数据

##### 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 (BOD<sub>5</sub>))  
COD: 2, 23  
BOD/COD: 53 %

##### L-薄荷醇:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。  
生物降解性: 64 %  
暴露时间: 28 天  
方法: OECD 测试导则 301D

### 生物蓄积潜力

#### 组分:

##### 2-吡咯烷酮:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -0.71  
方法: OECD 测试导则 107

##### 2-丙醇:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 0.05

##### L-薄荷醇:

生物蓄积 : 种属: Cyprinus carpio (鲤鱼)  
生物富集系数 (BCF): 0.5 - 15  
暴露时间: 6 周  
方法: OECD 测试导则 305  
备注: 基于类似物中的数据

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 3.15

### Fluralaner:

生物蓄积 : 种属: 斑马鱼  
生物富集系数 (BCF): 79.4  
方法: OECD 测试导则 305

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 4.5

### 土壤中的迁移性

#### 组分:

### Fluralaner:

在各环境分割空间中的分布 : log Koc: 4.1

### 其他环境有害作用

#### 组分:

### Fluralaner:

PBT 和 vPvB 的结果评价 : 不具有持久性、生物蓄积性和毒性 (PBT)。

## 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。  
空容器会积聚残余物, 这是非常危险的。  
请勿对这些容器进行压缩、切割、电焊、钎焊、钻、磨等操作, 也不要将它们暴露在高温、火焰、火花或其他火源中。它们可能会发生爆炸, 导致人身伤害和/或死亡。  
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 1993  
联合国运输名称 : FLAMMABLE LIQUID, N. O. S.  
(Propan-2-ol)

类别 : 3  
包装类别 : III

Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

标签	: 3
对环境有害	: 是
空运 (IATA-DGR)	
UN/ID 编号	: UN 1993
联合国运输名称	: Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol)
类别	: 3
包装类别	: III
标签	: Flammable Liquids
包装说明 (货运飞机)	: 366
包装说明 (客运飞机)	: 355
海运 (IMDG-Code)	
联合国编号	: UN 1993
联合国运输名称	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol, Fluralaner)
类别	: 3
包装类别	: III
标签	: 3
EmS 表号	: F-E, S-E
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 1993
联合国运输名称	: 易燃液体，未另作规定的 (2-丙醇)
类别	: 3
包装类别	: III
标签	: 3
海洋污染物 (是/否)	: 是

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 : 已列入

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### 危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218)

序号 / 代码	化学品名称 / 类别	临界量
W5.4	易燃液体	5,000 t
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

此产品仅属于禁止散装运输危险化学品。

### 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

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
------------	-------

有毒有害水污染物名录	: 未列入
------------	-------

有毒有害大气污染物名录	: 未列入
-------------	-------

重点控制的土壤有毒有害物质名录	: 未列入
-----------------	-------

### 非药用类麻醉药品和精神药品列管办法

非药用类麻醉药品和精神药品管制品种目录	: 未列入
---------------------	-------

### 两用物项和技术进出口许可证管理办法

两用物项和技术进出口许可证管理目录	: 已列入
-------------------	-------

## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2017/05/21

### 产品成分在下面名录中的列名信息:

AICS	: 未测定
CA. DSL	: 未测定
IECSC	: 未测定

## 16. 其他信息

修订日期 : 2025/10/02

### 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-STEEL	: 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; EC<sub>x</sub> - 引起 x%效应的浓度; EL<sub>x</sub> - 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<sub>x</sub> - 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; IC<sub>50</sub> - 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; LC<sub>50</sub> - 测试人群半数致死浓度; LD<sub>50</sub> - 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; 南方共同市场 - 危险货物运输便利化协定; 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

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## Fluralaner (Cattle Pour-On) Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
9.0	2025/10/02	1688444-00024	最初编制日期: 2021/05/21

---

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