

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

1. 化学品及企业标识

产品名称 : 10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 杀虫剂

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 : 美国富美实公司

地址 : 胡桃街 2929 号
费城 夕法尼亚州 19104
美国

电话号码 : (215) 299-6000

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	: 灰白色或米色
气味	: 温和的, 苯酚样气味

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

造成皮肤刺激。可能造成皮肤过敏反应。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 2
皮肤过敏	: 类别 1
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

: H315 造成皮肤刺激。
H317 可能造成皮肤过敏反应。
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:**
P261 避免吸入烟雾或蒸气。
P264 作业后彻底清洗皮肤。
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。

事故响应:
P302 + P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹：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。

废弃处置:

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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

造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。

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)
溴氰虫酰胺	736994-63-1	≥ 10 - < 20
豆油脂肪酸类甲酯	68919-53-9	≥ 30 - < 50
十二烷基苯磺酸钙	26264-06-2	≥ 1 - < 2.5

4. 急救措施

一般的建议 : 离开危险区域。
向到现场的医生出示此安全技术说明书。
不要离开无人照顾的患者。

吸入 : 转移至新鲜空气处。
如失去知觉, 使患者复原体位并就医。
如果感到不适, 立即脱离危险。轻症: 密切监视。如果出现症状, 立即就医。重症: 立即就医或呼叫救护车。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

皮肤接触 : 立即脱掉所有被污染的衣服。
如果衣服被污染了,脱掉衣服。
如果皮肤接触了,用水彻底淋洗。
立即用肥皂和大量的水冲洗。
如果刺激发展并持续,立即就医。
污染的衣服清洗后才可重新使用。

眼睛接触 : 立即用大量水冲洗眼睛。
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。
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。
没有医生的建议不要催吐。

最重要的症状和健康影响 : 造成皮肤刺激。
可能造成皮肤过敏反应。

对保护施救者的忠告 : 避免吸入,摄入和与皮肤和眼睛接触。

对医生的特别提示 : 对症治疗。
如果误食需要立即就医。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 干粉、CO2、喷水或普通泡沫。

不合适的灭火剂 : 大量水喷射

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 : 火可能会产生刺激性、腐蚀性和/或有毒气体。
溴化合物



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

	氮氧化物 碳氧化物 氰化氢 硫氧化物 氯化物
特殊灭火方法	: 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。 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。
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。 不要触摸或穿过溢出的材料。 如果可以安全完成，请停止泄漏。 保证充分的通风。
环境保护措施	: 防止产品进入下水道。 如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 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	: 勿将溢出物回收至原容器中再使用。 用合适的吸收剂收集尽可能多的溢出物。 收集并放入已贴上正确标签的容器中。 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。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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。
对受污染的区域作出标记，并防止未经授权的人员进入。
对受污染的区域作出标记，并防止未经授权的人员进入。

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： 避免形成气溶胶。
不要吸入蒸气/粉尘。
避免曝露：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。
在工作室内提供足够的换气和/或排气。
根据当地和国家的规定处理清洗水。
易患皮肤致敏问题或哮喘、过敏体质、慢性或常发性呼吸系统疾病的人不宜被聘用从事使用这种混合物的任何工艺。

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： 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。
电气安装/施工材料必须符合技术安全标准。

储存注意事项： 本品在正常仓库贮存条件下稳定。
防止霜冻和极热。
储存在封闭的、贴有标签的容器中。储藏室应采用不燃材料建造，密闭、干燥、通风、地板不透水，不得让非授权人员或儿童进入。该房间只能用于存放化学品。食物、饮料、饲料和种子不应存在。应提供洗手台。

建议的贮存温度： > 0 - 30 °C



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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

不含有职业接触限值的物质。

个体防护装备

呼吸系统防护	：在接触雾滴、喷雾或气溶胶的情况下,穿戴合适的个人呼吸保护装备和防护服。
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。
手防护	
材料	：戴上耐化学腐蚀的手套，例如复合膜、丁基橡胶或丁腈橡胶。
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。 总是随身携带附有正确使用说明的急救包。 穿戴合适的防护设备。 使用时，严禁饮食及吸烟。 在推荐的专业植物保护用途的情况下，最终用户必须参考标签和使用说明。
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。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

休息前及工作结束时洗手。
重新使用前要洗净污染了的衣服和手套，包括里面。

9. 理化特性

外观与性状	: 液体
颜色	: 灰白色或米色
气味	: 温和的, 苯酚样气味
气味阈值	: 未测定
pH 值	: 5.6 浓度或浓度范围: 10 克/升 1 % (作为分散剂)
熔点/ 熔点范围	: 无数据资料
沸点/沸程	: 97 °C
闪点	: > 97 °C 方法: 闭杯 直到沸点未见闪点。
蒸发速率	: 无数据资料
易燃性(固体,气体)	: 此产品不易燃。
自燃	: 358 °C
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



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

蒸气压	:	不适用于此混合物。
蒸气密度	:	无数据资料
密度/相对密度	:	0.982 方法: 法规 (EC) No. 440/2008, 附件 A.3
密度	:	无数据资料
溶解性		
水溶性	:	可分散的
其它溶剂中的溶解度	:	无数据资料
正辛醇/水分配系数	:	不适用于此混合物。
自燃温度	:	无数据资料
黏度		
动力黏度	:	649.5 mPa.s (24.7 °C) 方法: CIPAC MT 192 转速每分钟 25 454.3 mPa.s (24.7 °C) 方法: CIPAC MT 192 转速每分钟 50 329.9 mPa.s (24.7 °C) 方法: CIPAC MT 192 转速每分钟 100
爆炸特性	:	无爆炸性
氧化性	:	此产品不是氧化物。
表面张力	:	25.9 mN/m, 22 °C, 法规 (EC) No. 440/2008, 附件 A.5
分子量	:	不适用



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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。 热、火焰和火花。 该产品加热会产生有害且刺激性的蒸汽。
禁配物	: 避免强酸、强碱和氧化剂。
危险的分解产物	: 氮氧化物 碳氧化物 硫氧化物

11. 毒理学信息

急性毒性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

产品:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 425 GLP: 是 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, 雄性和雌性): > 2.4 mg/l 暴露时间: 4 h



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

测试环境: 粉尘/烟雾
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, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402

组分:

溴氰虫酰胺:

急性经口毒性 : LD50 (小鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 425
GLP: 是
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性
备注: 无死亡率

LD50 (大鼠, 雌性): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 425
GLP: 是
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性
备注: 无死亡率

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5.2 mg/l
暴露时间: 4 h
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: OECD 测试导则 403
GLP: 是
评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性
备注: 无死亡率

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
GLP: 是
评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性
备注: 无死亡率



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

豆油脂肪酸类甲酯:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠): 5,000 - 15,000 mg/kg
急性经皮毒性	: LD50 (家兔): > 2,000 mg/kg

十二烷基苯磺酸钙:

急性经口毒性	: LD50 (大鼠, 雄性和雌性): 1,300 mg/kg 备注: 基于类似物中的数据
急性吸入毒性	: 备注: 未分类
急性经皮毒性	: LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2000 毫克每千克 方法: OECD 测试导则 402 评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性 备注: 基于类似物中的数据

皮肤腐蚀/刺激

造成皮肤刺激。

产品:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 轻微的皮肤刺激

组分:

溴氰虫酰胺:

种属	: 家兔
评估	: 无皮肤刺激
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激
GLP	: 是

豆油脂肪酸类甲酯:

种属	: 家兔
----	------



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 无皮肤刺激

十二烷基苯磺酸钙:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

产品:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
方法 : OECD 测试导则 405
备注 : 最低效应未达到分类阈值

组分:

溴氰虫酰胺:

种属 : 家兔
结果 : 轻度刺激
评估 : 没有被分类为刺激物
方法 : OECD 测试导则 405
GLP : 是

豆油脂肪酸类甲酯:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
方法 : OECD 测试导则 405

十二烷基苯磺酸钙:

种属 : 家兔
结果 : 对眼睛有不可逆转的影响



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

方法	:	OECD 测试导则 405
备注	:	基于类似物中的数据
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

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

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

产品:

测试类型	:	Buehler 豚鼠试验
种属	:	豚鼠
方法	:	OECD 测试导则 406
结果	:	接触皮肤可引起过敏。
GLP	:	是
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	:	此产品是一种皮肤敏化物，子栏目名称 1B。
GLP	:	是

组分:

溴氰虫酰胺:

测试类型	:	局部淋巴结试验
接触途径	:	经皮
种属	:	小鼠
方法	:	OECD 测试导则 429
结果	:	不引起皮肤过敏。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

GLP	: 是
测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 经皮
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 不引起皮肤过敏。
GLP	: 是
测试类型	: Buehler 豚鼠试验
接触途径	: 经皮
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 不引起皮肤过敏。
GLP	: 是
测试类型	: Magnussen-Kligman 检验
接触途径	: 经皮
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 导致皮肤过敏。
GLP	: 是
备注	: 见用户自定的说明书

豆油脂肪酸类甲酯:

结果	: 不引起皮肤过敏。
----	------------

十二烷基苯磺酸钙:

测试类型	: 最大反应试验
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 非皮肤致敏物
备注	: 基于类似物中的数据



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

生殖细胞致突变性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

组分:

溴氰虫酰胺:

体外基因毒性	: 测试类型: 回复突变试验 测试系统: Salmonella typhimurium 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD 测试导则 471 结果: 阴性 测试类型: 回复突变试验 测试系统: Escherichia coli 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 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 测试系统: 人类的淋巴细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 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 测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD 测试导则 476 结果: 阴性
体内基因毒性	: 测试类型: 微核试验 种属: 小鼠 染毒途径: 经口 方法: OECD 测试导则 474 结果: 阴性 GLP: 是



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

生殖细胞致突变性 - 评估 : 对细菌或哺乳动物细胞培养未见致突变影响。

十二烷基苯磺酸钙:

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
备注: 基于类似物中的数据

体内基因毒性 : 测试类型: 染色体畸变试验
种属: 大鼠 (雄性和雌性)
染毒途径: 经口
暴露时间: 90 d
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

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。

致癌性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

组分:

溴氰虫酰胺:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年
NOAEL : 200 - 2,000 ppm
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性

种属 : 小鼠, 雄性和雌性
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 18 月
NOAEL : 7,000 ppm
方法 : OECD 测试导则 451



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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

豆油脂肪酸类甲酯:

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

十二烷基苯磺酸钙:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性

染毒途径 : 经口

暴露时间 : 720 d

NOAEL : 250 mg/kg 体重

结果 : 阴性

备注 : 基于类似物中的数据

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

生殖毒性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

组分:

溴氰虫酰胺:

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 产前的

种属: 大鼠

染毒途径: 经口

对母体一般毒性: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重/天

胚胎-胎儿毒性。: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重/天

方法: OECD 测试导则 414

结果: 阴性

测试类型: 产前的

种属: 家兔

染毒途径: 经口

对母体一般毒性: NOAEL: 25 mg/kg 体重/天



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

胚胎-胎儿毒性。: NOAEL: 100 mg/kg 体重/天
症状: 对母体的影响。
方法: OECD 测试导则 414
结果: 阴性

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

十二烷基苯磺酸钙:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 生育/早期胚胎发育
种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 食入
父母一般毒性: NOAEL: 400 mg/kg 体重
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: 食入
对母体一般毒性: NOAEL: 300 mg/kg 体重
发育毒性: NOAEL: 600 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 422
结果: 阴性

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

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据所掌握的数据, 不符合分类标准。

产品:

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。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

组分:

溴氰虫酰胺:

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

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

产品:

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。

组分:

溴氰虫酰胺:

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。

重复染毒毒性

组分:

溴氰虫酰胺:

种属：大鼠, 雄性和雌性
NOAEL：6.9 - 168 mg/kg 体重/天
染毒途径：食入
暴露时间：90 d
方法：OPPTS 870.3100
备注：效果具有有限的毒理学意义

种属：小鼠, 雄性和雌性
NOAEL：1091.8 mg/kg 体重/天
染毒途径：食入
暴露时间：90 d
方法：OPPTS 870.3100



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

备注	:	效果具有有限的毒理学意义
种属	:	犬, 雄性和雌性
NOAEL	:	3.08 - 3.48 mg/kg 体重/天
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	90 d
方法	:	OPPTS 870.3150
备注	:	效果具有有限的毒理学意义
种属	:	大鼠, 雄性和雌性
NOAEL	:	8.3 - 106.6 mg/kg 体重/天
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	2 years
方法	:	OPPTS 870.4300
备注	:	效果具有有限的毒理学意义
种属	:	小鼠, 雄性和雌性
NOAEL	:	768.8 - 903.8 mg/kg 体重/天
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	18 months
方法	:	OPPTS 870.4200
备注	:	效果具有有限的毒理学意义
种属	:	犬, 雄性和雌性
NOAEL	:	5.67 - 6 mg/kg 体重/天
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	1 year
方法	:	OPPTS 870.4100
备注	:	效果具有有限的毒理学意义
种属	:	大鼠, 雄性和雌性
NOAEL	:	1000 mg/kg
染毒途径	:	经皮
暴露时间	:	28 d
方法	:	OECD 测试导则 410
GLP	:	是



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

症状 : 刺激
备注 : 效果具有有限的毒理学意义

十二烷基苯磺酸钙:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 85 mg/kg
LOAEL : 145 mg/kg
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 9 月
备注 : 基于类似物中的数据

种属 : 大鼠, 雄性
LOAEL : 286 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 15 天
备注 : 基于类似物中的数据

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 100 mg/kg 体重/天
LOAEL : 200 mg/kg 体重/天
染毒途径 : 经口--灌胃
暴露时间 : 28 - 54 天
方法 : OECD 测试导则 422
备注 : 基于类似物中的数据

吸入危害

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

组分:

溴氰虫酰胺:

这物质并没有吸入危险的潜在特性。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

神经毒性

组分:

溴氰虫酰胺:

在动物研究中未观察到神经毒性。

其他信息

产品:

备注：无数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

产品:

对水蚤和其他水生无脊椎动物 的毒性	： EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.232 mg/l 暴露时间: 48 h 测试类型: 静态试验 方法: OECD 测试导则 202 GLP: 是 备注: (对产品本身进行试验所得的资料) 信息来源: 内部研究报告
对藻类/水生植物的毒性	： ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 3.39 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 GLP: 是 备注: (对产品本身进行试验所得的资料) 信息来源: 内部研究报告
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)): 0.00969 mg/l 暴露时间: 21 d
对陆生生物的毒性	： LD50 (Bumblebees (Bombus terrestris L.)): > 0.47 µg



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

ai/bee
暴露时间: 48 h
终点: 急性经口毒性
方法: OECD 测试导则 213

LD50 (Bumblebees (Bombus terrestris L.)): > 100 µg
ai/bee
暴露时间: 48 h
终点: 急性接触毒性
方法: OECD 测试导则 214

生态毒理评估

长期水生危害 : 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

组分:

溴氰虫酰胺:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 12.6 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: 美国环保局试验指导书 OPP 72-1
GLP: 是

LC50 (Ictalurus punctatus (斑点叉尾鲶)): > 10 mg/l
暴露时间: 96 h

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.0204 mg/l
暴露时间: 48 h

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): > 13 mg/l
暴露时间: 72 h

ErC50 (Iemna gibba (浮萍)): 0.278 mg/l
暴露时间: 7 d

EyC50 (Iemna gibba (浮萍)): 0.060 mg/l
暴露时间: 7 d



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

M-因子 (急性水生危害)	: 10
对鱼类的毒性 (慢性毒性)	: NOEC (Cyprinodon variegatus (红鲈)): 2.9 mg/l 暴露时间: 28 d NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 0.11 mg/l 暴露时间: 21 d NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 1.01 mg/l 暴露时间: 90 d 测试类型: 早期生命阶段 方法: 美国环保局试验指导书 OPP 72-4 GLP: 是
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)): 0.00656 mg/l 终点: 生长 暴露时间: 21 d 测试类型: 静态-随时补充介质 方法: 美国环保局试验指导书 OPPTS 850.1300 GLP: 是 LOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00969 mg/l 终点: 生长 暴露时间: 21 d 测试类型: 静态-随时补充介质 方法: 美国环保局试验指导书 OPPTS 850.1300 GLP: 是 NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.00447 mg/l 暴露时间: 21 d NOEC (玻璃虾 (糠虾)): 0.72 mg/l 终点: 再生产 暴露时间: 35 d 测试类型: 流水式试验 方法: 美国环保局试验指导书 OPP 72-4



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

	GLP: 是
M-因子 (长期水生危害)	: 10
对土壤生物的毒性	: NOEC (Eisenia fetida (蚯蚓)): 1,000 mg/kg 暴露时间: 14 d 方法: OECD 测试导则 222 GLP: 是 方法: OECD 测试导则 216 备注: 对氮矿化无明显不利影响。 方法: OECD 测试导则 217 备注: 对碳矿化无明显不利影响。
对陆生生物的毒性	: LD50 (Apis mellifera (蜜蜂)): > 0.0934 µg/bee 暴露时间: 72 h 终点: 急性接触毒性 方法: OECD 测试导则 214 GLP: 是 LD50 (Apis mellifera (蜜蜂)): > 0.1055 µg/bee 暴露时间: 48 h 终点: 急性经口毒性 方法: OECD 测试导则 213 GLP: 是 LD50 (Colinus virginianus): > 2,250 mg/kg 终点: 急性经口毒性 方法: 美国环保局试验指导书 OPPTS 850.2100 GLP: 是 NOEC (Anas platyrhynchos (绿头鸭)): 1,000 ppm 终点: 重复性试验 方法: OECD 测试导则 206 GLP: 是



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

豆油脂肪酸类甲酯:

对鱼类的毒性 : LC50 (鱼): > 1,000 mg/l
暴露时间: 96 h

LC50 (Leuciscus idus (高体雅罗鱼)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 h
方法: 国际标准 ISO7346/2

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (甲壳类动物): 800 - 5,243 mg/l
的毒性 暴露时间: 48 h

十二烷基苯磺酸钙:

对鱼类的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑马鱼)): 10 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: OECD 测试导则 203
备注: 基于类似物中的数据

LC50 (Pimephales promelas (肥头鲦鱼)): 4.6 mg/l
暴露时间: 96 h
备注: 基于类似物中的数据

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 3.5 mg/l
的毒性 暴露时间: 48 h
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 : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 7.9 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 65.4 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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)): 1.65 mg/l 暴露时间: 21 d 备注: 基于类似物中的数据
	NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 1.18 mg/l 暴露时间: 21 d 备注: 基于类似物中的数据
对微生物的毒性	: EC50 (活性污泥): 500 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)): 1,000 mg/kg 暴露时间: 14 d 方法: OECD 测试导则 207
对陆生生物的毒性	: LD50 (Colinus virginianus (山齿鹑)): 1,356 mg/kg 暴露时间: 14 d 方法: OECD 测试导则 223

持久性和降解性

组分:

溴氰虫酰胺:

生物降解性	: 备注: 不易生物降解。
-------	---------------

豆脂肪酸类甲酯:

生物降解性	: 结果: 易生物降解。
-------	--------------

十二烷基苯磺酸钙:

生物降解性	: 结果: 易生物降解。 方法: OECD 测试导则 301E
-------	------------------------------------



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

生物蓄积潜力

组分:

溴氰虫酰胺:

生物蓄积	: 种属: Lepomis macrochirus (蓝鳃太阳鱼) 生物富集系数(BCF): < 1 备注: 不太可能生物蓄积。
正辛醇/水分配系数	: log Pow: 1.97 (22 °C) pH 值: 4 log Pow: 2.07 (22 °C) pH 值: 7 log Pow: 1.74 (22 °C) pH 值: 9

豆油脂肪酸类甲酯:

生物蓄积	: 备注: 不太可能生物蓄积。
------	-----------------

十二烷基苯磺酸钙:

生物蓄积	: 种属: 鱼 生物富集系数(BCF): 70.79 方法: 定量结构-活性关系(QSAR)
正辛醇/水分配系数	: log Pow: 4.77 (25 °C)

土壤中的迁移性

组分:

溴氰虫酰胺:

在各环境分割空间中的分布	: Koc: 241 ml/g, log Koc: 2.38 Kd: 3.73 ml/g 备注: 在土壤中迁移
--------------	---------------------------------------------------------------



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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。
对水生生物毒性极大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。
送往有执照的废弃物管理公司。

污染包装物：倒空剩余物。
不要重复使用倒空的容器。
将未完全清空的包装作为未使用过的产品处理。
应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。

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.
(溴氰虫酰胺)

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.



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

	(溴氰虫酰胺)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 各种各样的
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.

	(溴氰虫酰胺)
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 3082
联合国运输名称	: 对环境有害的液态物质，未另作规定的 (溴氰虫酰胺)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
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。



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

15. 法规信息

适用法规

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录：不适用

重点监管的危险化学品名录：不适用

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：不适用

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：

TCSI	：	存在于或符合现有名录
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。 溴氰虫酰胺 C6-10 脂肪酸甲酯
ENCS	：	不符合现有名录
ISHL	：	不符合现有名录
KECI	：	不符合现有名录



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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	: 2024/10/25
日期格式	: 年/月/日

缩略语和首字母缩写

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; KECL - 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



10%(100g/L)溴氰虫酰胺悬乳剂（沃多农®）

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: -
1.0	2024/10/25	50000098	最初编制日期: 2024/10/25

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