

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Warfarin 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 : 糊狀物

颜色 : 粉红

气味 : 特征的

吞咽会中毒。皮肤接触有害。吸入致命。可能对胎儿造成伤害。长期或反复接触会对器官造成损害。

GHS 危险性类别

急性毒性 (经口) : 类别 3

急性毒性 (吸入) : 类别 2

急性毒性 (经皮) : 类别 4

生殖毒性 : 类别 1A

特异性靶器官系统毒性 (反复接触) : 类别 1

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

GHS 标签要素

象形图



信号词

: 危险

危险性说明

: H301 吞咽会中毒。
H312 皮肤接触有害。
H330 吸入致命。
H360D 可能对胎儿造成伤害。
H372 长期或反复接触会对器官造成损害。

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。
P260 不要吸入粉尘/ 烟/ 气体/ 烟雾/ 蒸气/ 喷雾。
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。
P280 配戴防护手套/防护服/护目用具/防护面具/听力保护装备。
P284 [在通风不足的情况下]戴呼吸防护装置。

事故响应:

P301 + P316 + P330 如误吞咽: 立即紧急求医。漱口。
P302 + P352 + P317 如皮肤沾染: 用水充分清洗。立即求医。
P304 + P340 + P316 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。立即紧急求医。
P318 如接触到或有疑虑: 求医。
P362 + P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。

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

吞咽会中毒。吸入致命。皮肤接触有害。可能对胎儿造成伤害。长期或反复接触会对器官造成损害。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

Warfarin Formulation

版本 3.1 修订日期: 2025/06/20 SDS 编号: 6116621-00014 前次修订日期: 2025/04/14
最初编制日期: 2020/07/15

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。
在空气中可能形成可燃性粉尘浓度。

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)
矿脂	8009-03-8	$\geq 90 - \leq 100$
石蜡和烃蜡	8002-74-2	$\geq 1 - < 10$
华法林	81-81-2	$\geq 1 - < 2.5$
白矿油(石油)	8042-47-5	$\geq 1 - < 10$

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。
如呼吸停止, 进行人工呼吸。
如呼吸困难, 给予吸氧。
立即就医。

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。
立即呼叫医生或中毒控制中心。
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 : 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。
吞咽会中毒。
皮肤接触有害。
吸入致命。
可能对胎儿造成伤害。
长期或反复接触会对器官造成损害。

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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

对医生的特别提示 : 推荐的个人防护装备(参见第 8 节)。
: 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 ₂) 干粉
不合适的灭火剂	: 大量水喷射
特别危险性	: 防止分布在空气中已产生的尘埃, 细小的灰尘达到充分的浓度, 也要防止存在点火源, 这有潜在的尘埃爆炸的危险。 不要使用强实水流, 因为它可能使火势蔓延扩散。 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	: 将人员疏散到安全区域。 只有经过培训的人员才可再次进入该区域。 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	: 用惰性材料吸收。 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。 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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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 : 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。
不要吸入粉尘、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。
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：
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

Warfarin Formulation

版本 3.1 修订日期: 2025/06/20 SDS 编号: 6116621-00014 前次修订日期: 2025/04/14
最初编制日期: 2020/07/15

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
矿脂	8009-03-8	TWA (可吸入性粉尘)	5 mg/m ³	ACGIH
石蜡和烃蜡	8002-74-2	PC-TWA (烟雾)	2 mg/m ³	CN OEL
		PC-STEL (烟雾)	4 mg/m ³	CN OEL
		TWA (烟雾)	2 mg/m ³	ACGIH
华法林	81-81-2	PC-TWA	0.1 mg/m ³	CN OEL
		TWA (可吸入性粉尘)	0.01 mg/m ³	ACGIH
白矿油 (石油)	8042-47-5	TWA (可吸入性粉尘)	5 mg/m ³	ACGIH

工程控制 : 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。
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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

运用行政控制。

9. 理化特性

外观与性状	: 糊状物
颜色	: 粉红
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	: 320 ° C
闪点	: 178 ° C
蒸发速率	: 不适用
易燃性(固体, 气体)	: 在空气中可能形成可燃性粉尘浓度。
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	: 0.80 - 0.84
密度	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 实际上不溶
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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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
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	: 在空气中可能形成可燃性粉尘浓度。 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	
吞咽会中毒。	
皮肤接触有害。	
吸入致命。	
产品:	
急性经口毒性	: 急性毒性估计值: 281 mg/kg 方法: 计算方法
急性吸入毒性	: 急性毒性估计值: 0.25 mg/l 暴露时间: 4 小时 测试环境: 粉尘/烟雾 方法: 计算方法

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

急性经皮毒性 : 急性毒性估计值: 2,000 mg/kg
方法: 计算方法

组分:

矿脂:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 401
备注: 基于类似物中的数据

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
备注: 基于类似物中的数据

石蜡和烃蜡:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 401
备注: 测试根据指南进行

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
备注: 测试根据指南进行

华法林:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 5.62 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 0.001 – 0.005 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): 40 mg/kg

白矿油(石油):

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 5 mg/l
暴露时间: 4 小时
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 (家兔): > 2,000 mg/kg

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

矿脂:

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

石蜡和烃蜡:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激
备注	: 测试根据指南进行

华法林:

种属	: 家兔
方法	: OECD 测试导则 404
结果	: 无皮肤刺激

白矿油(石油):

种属	: 家兔
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:

矿脂:

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

石蜡和烃蜡:

种属	: 家兔
结果	: 无眼睛刺激
方法	: OECD 测试导则 405

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

备注 : 测试实施与指南等效或相似

华法林:

种属 : 家兔
结果 : 刺激眼睛, 7 天内恢复

白矿油(石油):

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激

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。

组分:

矿脂:

测试类型 : Buehler 豚鼠试验
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 豚鼠
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

石蜡和烃蜡:

测试类型 : 最大反应试验
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 豚鼠
方法 : OECD 测试导则 406
结果 : 阴性
备注 : 测试根据指南进行

华法林:

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

白矿油(石油):

测试类型 : Buehler 豚鼠试验

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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:

矿脂:

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

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

石蜡和烃蜡:

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: 测试根据指南进行

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: 测试根据指南进行

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: 测试实施与指南等效或相似

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: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

华法林:

体外基因毒性	:	测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 结果: 模棱两可
		测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 结果: 模棱两可
		测试类型: 体外染色体畸变试验 结果: 模棱两可
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

白矿油(石油):

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
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

致癌性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

矿脂:

种属	:	大鼠
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	2 年
结果	:	阴性

石蜡和烃蜡:

种属	:	大鼠
染毒途径	:	食入
暴露时间	:	2 年
方法	:	OECD 测试导则 451
结果	:	阴性
备注	:	测试实施与指南等效或相似

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

白矿油(石油):

种属	: 大鼠
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 24 月
结果	: 阴性

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。

组分:

矿脂:

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 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: 皮肤接触 结果: 阴性 备注: 基于类似物中的数据

石蜡和烃蜡:

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 备注: 测试根据指南进行 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: 测试实施与指南等效或相似 基于类似物中的数据

华法林:

对胎儿发育的影响	: 测试类型: 生育/早期胚胎发育 种属: 人类, 雌性
----------	---------------------------------

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

染毒途径: 食入
结果: 阳性

生殖毒性 - 评估 : 根据人类流行病学研究, 有证据表明对生长发育有影响。

白矿油(石油):

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: 皮肤接触
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

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。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

长期或反复接触会对器官造成损害。

组分:

华法林:

接触途径 : 食入
靶器官 : 血液
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:

矿脂:

种属 : 大鼠
NOAEL : 5,000 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年

石蜡和烃蜡:

种属 : 大鼠
LOAEL : > 100 mg/kg
染毒途径 : 食入

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

暴露时间 : 90 天.
方法 : OECD 测试导则 408
备注 : 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

种属 : 大鼠
LOAEL : > 25 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 2 年
方法 : OECD 测试导则 453
备注 : 测试实施与指南等效或相似
基于类似物中的数据

华法林:

种属 : 大鼠
LOAEL : < 10 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 90 天.

白矿油(石油):

种属 : 大鼠
LOAEL : 160 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 90 天.

种属 : 大鼠
LOAEL : ≥ 1 mg/l
染毒途径 : 吸入(粉尘/烟雾)
暴露时间 : 4 周
方法 : OECD 测试导则 412

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

矿脂:

对鱼类的毒性 : LL50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): > 100 mg/l
暴露时间: 96 小时
试验物: 水融合组分(WAF)

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): > 10,000 mg/l
的毒性
暴露时间: 48 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
备注: 基于类似物中的数据

对藻类/水生植物的毒性 : NOEL (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): >= 100 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 : NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 10 mg/l
的毒性 (慢性毒性)
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

石蜡和烃蜡:

对鱼类的毒性 : LL50 (*Pimephales promelas* (肥头鲦鱼)): > 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: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EL50 (*Daphnia magna* (水蚤)): > 100 mg/l
的毒性
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: 测试实施与指南等效或相似
基于类似物中的数据

对藻类/水生植物的毒性 : EL50 (*Raphidocelis subcapitata* (羊角月牙藻)): > 100 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: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

NOELR (*Raphidocelis subcapitata* (羊角月牙藻)): > 1 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

方法: OECD 测试导则 201
备注: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOELR (*Daphnia magna* (水蚤)): > 1 mg/l
的毒性 (慢性毒性)
暴露时间: 21 天
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 211
备注: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

对微生物的毒性 : NOEC: > 1 mg/l
暴露时间: 10 分钟
备注: 基于类似物中的数据

华法林:

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): > 105 mg/l
的毒性
暴露时间: 48 小时

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (绿藻)): > 83.2 mg/l
暴露时间: 72 小时

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 2 mg/l
暴露时间: 21 天

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.059 mg/l
的毒性 (慢性毒性)
暴露时间: 21 天

对微生物的毒性 : EC50 (*Photobacterium phosphoreum* (明亮发光杆菌)): 67.5
mg/l
暴露时间: 5 分钟

白矿油(石油):

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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 1,000 mg/l
暴露时间: 28 天

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 1,000 mg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天

持久性和降解性

组分:

矿脂:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。
方法: OECD 测试导则 301F
备注: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

石蜡和烃蜡:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。
方法: OECD 测试导则 301F
备注: 测试根据指南进行
基于类似物中的数据

华法林:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。
生物降解性: 92.7 %
暴露时间: 28 天

白矿油(石油):

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。
生物降解性: 31 %
暴露时间: 28 天

生物蓄积潜力

组分:

华法林:

生物蓄积 : 种属: Oncorhynchus mykiss (虹鳟)
生物富集系数 (BCF): ≤ 21.6

正辛醇/水分配系数 : $\log Pow: 0.7$

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

土壤中的迁移性

无数据资料

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 2811
联合国运输名称	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N. O. S. (Warfarin)
类别	: 6.1
包装类别	: II
标签	: 6.1
对环境有害	: 否

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号	: UN 2811
联合国运输名称	: Toxic solid, organic, n. o. s. (Warfarin)
类别	: 6.1
包装类别	: II
标签	: Toxic
包装说明 (货运飞机)	: 676
包装说明 (客运飞机)	: 669

海运 (IMDG-Code)

联合国编号	: UN 2811
联合国运输名称	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N. O. S. (Warfarin)
类别	: 6.1
包装类别	: II
标签	: 6.1
EmS 表号	: F-A, S-A
海洋污染物 (是/否)	: 否

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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 2811
联合国运输名称	: 有机毒性固体, 未另作规定的 (华法林)
类别	: 6.1
包装类别	: II
标签	: 6.1
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)

序号 / 代码	化学品名称 / 类别	临界量
J5	急性毒性	500 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
----------------	-------

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

长江保护法

此产品部分组分属于禁运危险化学品，但三项 GHS 类别指标均未达到类别 1。

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

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 : 2025/06/20

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)

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

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

Warfarin Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/04/14
3.1	2025/06/20	6116621-00014	最初编制日期: 2020/07/15

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

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