

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Efavirenz Liquid Formulation

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : MSD

地址 : 199 Wenhai North Road
HEDA, Hangzhou - Zhejiang Province - CHINA 310018

电话号码 : 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 : 制药的

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 : 白色至灰白色
气味 : 无数据资料

可能对胎儿造成伤害。长期或反复接触可能损害器官。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS 危险性类别

生殖毒性 : 类别 1B

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 2

长期水生危害 : 类别 2

GHS 标签要素

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

象形图 : 

信号词 : 危险

危险性说明 : H360D 可能对胎儿造成伤害。
H373 长期或反复接触可能损害器官。
H411 对水生生物有毒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。
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:
P308 + P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
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

可能对胎儿造成伤害。长期或反复接触可能损害器官。

环境危害

对水生生物有毒。对水生生物有毒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)
Efavirenz	154598-52-4	>= 2.5 -< 10

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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, 立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。
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 | : 谨慎起见用水冲洗眼睛。
如果刺激发生并持续, 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 | : 可能对胎儿造成伤害。
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(CO ₂)
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。 |

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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。
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。
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。
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	数值的类型	控制参数 / 容许浓	依据
----	--------	-------	------------	----

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

	号 (CAS No.)	(接触形式)	度	
Efavirenz	154598-52-4	TWA	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	内部的

- 工程控制** : 尽可能降低工作场所的接触浓度。
如果没有足够的通风, 请在局部排气通风条件下使用。
- 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** : 穿戴下列个人防护装备:
安全眼镜
- 皮肤和身体防护** : 根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估, 选择适当的防护服。
必须使用防渗的防护服 (手套、围裙、靴子等) 以避免皮肤接触。
- 手防护**
- 材料** : 防护手套
- 备注** : 根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所, 选择专用的手套保护手不受化学药剂损伤。此产品的穿透时间尚未确定, 勤换手套。对于特殊用途, 我们建议由手套供应商提供防护手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。
- 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。

9. 理化特性

- 外观与性状** : 液体
- 颜色** : 白色至灰白色
- 气味** : 无数据资料
- 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

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
动力黏度	: 无数据资料
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	: 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	: 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。

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

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

组分:

Efavirenz:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): 419 mg/kg
LDLo (大鼠, 雄性): 1,000 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

Efavirenz:

结果 : 轻度的皮肤刺激
备注 : 轻度刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

Efavirenz:

备注 : 中度的眼睛刺激

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。

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

组分:

Efavirenz:

测试类型 : 最大反应试验
接触途径 : 经皮
种属 : 豚鼠
评估 : 不引起皮肤过敏。
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:

Efavirenz:

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

测试类型: 体外染色体畸变试验
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: 经口
结果: 阴性

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

根据现有信息无需进行分类。

组分:

Efavirenz:

种属 : 小鼠
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 2 年
靶器官 : 肺, 肝
备注 : 其作用机制或模式可能与人类无关。

种属 : 大鼠
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 2 年
结果 : 阴性

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

生殖毒性

可能对胎儿造成伤害。

组分:

Efavirenz:

对繁殖性的影响 : 种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 经口
生育能力: NOAEL: 200 - 400 mg/kg 体重
结果: 未发现对生育力和早期胚胎发育的影响。

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: 经口
发育毒性: LOAEL: 50 mg/kg 体重
结果: 胚胎-胎儿毒性。

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 猴子
染毒途径: 经口
发育毒性: LOAEL: 60 mg/kg 体重
症状: 发现畸形。

测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔
染毒途径: 经口
发育毒性: NOAEL: 75 mg/kg 体重
结果: 对胚胎无影响。

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。

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

长期或反复接触可能损害器官。

组分:

Efavirenz:

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:

Efavirenz:

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

种属	: 大鼠
LOAEL	: 50 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 3 月
靶器官	: 肾
种属	: 猴子
LOAEL	: 100 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 1 - 2 年
靶器官	: 中枢神经系统, 肝, 肾, 甲状腺, 肾上腺
种属	: 猴子
LOAEL	: 90 mg/kg
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 1 月
靶器官	: 中枢神经系统
症状	: 嗜睡, 虚弱

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

人体暴露体验

组分:

Efavirenz:

食入	: 靶器官: 皮肤
	症状: 皮疹
	靶器官: 中枢神经系统
	症状: 头晕, 失眠
	靶器官: 心脏
	症状: 不规则心脏搏动

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

Efavirenz:

对鱼类的毒性	: LC50 (Lepomis macrochirus (蓝鳃太阳鱼)): 0.85 mg/l
	暴露时间: 96 小时
	方法: FDA 4.11
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 1.1 mg/l
	暴露时间: 48 小时
	方法: FDA 4.08

Efavirenz Liquid Formulation

版本 4.17 修订日期: 2023/04/04 SDS 编号: 86831-00023 前次修订日期: 2022/10/01
最初编制日期: 2015/04/01

- 对藻类/水生植物的毒性 : NOEC (*Selenastrum capricornutum* (绿藻)): 0.026 mg/l
暴露时间: 12 天
方法: FDA 4.01
- NOEC (*Microcystis aeruginosa* (铜绿微囊藻)): 0.76 mg/l
暴露时间: 12 天
方法: FDA 4.01
- M-因子 (急性水生危害) : 1
对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Pimephales promelas* (肥头鲮鱼)): 0.066 mg/l
暴露时间: 33 天
方法: OECD 测试导则 210
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.16 mg/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

持久性和降解性

组分:

Efavirenz:

- 生物降解性 : 结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 11 %
暴露时间: 32 天
方法: FDA 3.11

生物蓄积潜力

组分:

Efavirenz:

- 生物蓄积 : 种属: *Lepomis macrochirus* (蓝鳃太阳鱼)
生物富集系数 (BCF): 454
方法: OECD 测试导则 305

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 5.4

土壤中的迁移性

组分:

Efavirenz:

- 在各环境分割空间中的分布 : log Koc: 3.36
方法: FDA 3.08

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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 : 按当地法规处理。
不要将废水排入下水道。

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.
(Efavirenz)
类别 : 9
包装类别 : III
标签 : 9

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号 : UN 3082
联合国运输名称 : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.
(Efavirenz)
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.
(Efavirenz)
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

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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 (Efavirenz)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9

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 : 2023/04/04

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

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

Efavirenz Liquid Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2022/10/01
4.17	2023/04/04	86831-00023	最初编制日期: 2015/04/01

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