

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

产品代码 : Fetant Gluben

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	: 无色, 对于, 淡黄
气味	: 无数据资料

易燃液体和蒸气。 吞咽或吸入有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 可能造成呼吸道刺激。 对水生生物毒性极大。 对水生生物有毒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 4

急性毒性 (吸入) : 类别 4

皮肤腐蚀/刺激 : 类别 1

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

严重眼睛损伤/眼睛刺激性	: 类别 1
呼吸道致敏	: 类别 1
皮肤致敏	: 类别 1
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 2

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。
- H302 + H332 吞咽或吸入有害。
- H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H317 可能造成皮肤过敏反应。
- H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。
- H335 可能造成呼吸道刺激。
- H400 对水生生物毒性极大。
- 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:**

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。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 只能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。
- 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。
- P272 受沾染的工作服不得带出工作场地。
- 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。
- P284 [在通风不足的情况下]戴呼吸防护装置。

事故响应:

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

P301 + P330 + P331 + P316 如误吞咽：漱口。不得诱导呕吐。立即紧急求医。

P302 + P361 + P354 + P316 如皮肤沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。立即用水冲洗几分钟。立即紧急求医。

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。

P305 + P354 + P338 + P316 如进入眼睛：立即用水冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即获取紧急医疗救助。

P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。

P333 + P317 如发生皮肤刺激或皮疹：立即求医。

P342 + P316 如有呼吸系统病症：立即紧急求医。

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:

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

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

易燃液体和蒸气。

健康危害

吞咽有害。吸入有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。可能造成皮肤过敏反应。可能造成呼吸道刺激。

环境危害

对水生生物毒性极大。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

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-丙醇	67-63-0	>= 10 -< 20
戊二醛	111-30-8	>= 10 -< 20
十二烷基溴化铵	7281-04-1	>= 10 -< 20

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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 | : 如不慎接触, 立即用大量水冲洗皮肤至少 15 分钟, 同时脱去污染的衣服和鞋。
立即就医。
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。
立即就医。 |
| 食入 | : 如吞咽: 不要引吐。
如果出现呕吐, 让人员前倾。
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 | : 引起消化道灼伤。
过度暴露可能加重原有哮喘和其他呼吸系统疾病 (如肺气肿、支气管炎、反应性气道功能障碍综合征)。
吞咽或吸入有害。
可能造成皮肤过敏反应。
造成严重眼损伤。
吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。
可能造成呼吸道刺激。
引致严重灼伤。 |
| 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 ₂)
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。 |

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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
氮氧化物
溴化合物
- 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。
- 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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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。 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 应使用无火花的工具。 保持容器密闭。 已经过敏的个人以及易患哮喘、过敏、慢性或复发性呼吸道疾病的个人, 若工作时存在呼吸道刺激物或致敏物, 应咨询医生。 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。 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。 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 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

组分	化学文摘登记	数值的类型	控制参数 / 容许浓	依据
----	--------	-------	------------	----

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

	号 (CAS No.)	(接触形式)	度	
2-丙醇	67-63-0	PC-TWA	350 mg/m ³	CN OEL
		PC-STEL	700 mg/m ³	CN OEL
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
戊二醛	111-30-8	TWA	< 1 µg/m ³ (OEB 5)	内部的
		C	0.05 ppm	ACGIH
十二烷基溴化铵	7281-04-1	TWA	>= 100 < 1000 µg/m ³ (OEB 2)	内部的

生物限值

组分	化学文摘 登记号 (CAS No.)	控制参数	生物标本	采样时间	容许浓度	依据
2-丙醇	67-63-0	丙酮	尿	工作周中 最后一个 工作日下 班时	40 mg/l	ACGIH BEI

工程控制 : 以下信息适用于较大规模试验/商业规模的操作和制造。对于较小规模、临床或药房环境，应进行站点特定的内部风险评估实践，以确定适当的暴露控制措施。处理这种材料的健康危害风险取决于多种因素，包括但不限于物理形态和处理量。如适用，使用工艺密闭装置、局部排气通风（如生物安全柜、通风平衡柜）或其他工程控制措施，以将空气中的浓度保持在建议的暴露限值以下。如果未确定暴露限值，则应在合理可行的范围内，将空气中的浓度保持尽可能低。使用封闭加工系统或封闭技术在源头进行控制（如手套式操作箱/隔离器），及防止化合物泄漏到作业场所。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。不允许开放式操作。需要完全封闭加工及材料运输系统。操作时，需要使用为防止化合物泄露到作业场所而特设的封闭技术。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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

皮肤和身体防护	: 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。
手防护	: 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。
材料	: 防护手套
备注	: 可考虑戴两双手套。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。 受污染的工作服不得带出工作场地。 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	: 无色, 对于, 淡黄
气味	: 无数据资料
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 4.31
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 49.0 °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)	: 无数据资料

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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
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	: 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。

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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

吞咽或吸入有害。

产品:

急性经口毒性 : 急性毒性估计值: 480.73 mg/kg
方法: 计算方法

急性吸入毒性 : 急性毒性估计值: 2.33 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 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg
方法: 计算方法

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

戊二醛:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): 77 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雌性): 0.28 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾
评估: 对呼吸道有腐蚀。

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 2,000 mg/kg

十二烷基溴化铵:

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 230 mg/kg

急性吸入毒性 : 评估: 对呼吸道有腐蚀。

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 2,000 - 5,000 mg/kg
备注: 基于类似物中的数据

皮肤腐蚀/刺激
引致严重灼伤。

组分:

2-丙醇:

种属 : 家兔
结果 : 无皮肤刺激

戊二醛:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 接触暴露 3 分钟到 1 小时后, 产生腐蚀影响

十二烷基溴化铵:

种属 : 家兔
结果 : 接触暴露 4 小时或以下时, 产生腐蚀影响。
备注 : 基于类似物中的数据

严重眼睛损伤/眼刺激
造成严重眼损伤。

组分:

2-丙醇:

种属 : 家兔
结果 : 刺激眼睛, 21 天内恢复

戊二醛:

种属 : 家兔
结果 : 对眼睛有不可逆转的影响
方法 : 眼刺激试验 (Draize Test)

十二烷基溴化铵:

种属 : 家兔
结果 : 对眼睛有不可逆转的影响

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

备注 : 基于类似物中的数据

呼吸道或皮肤致敏

皮肤致敏

可能造成皮肤过敏反应。

呼吸道致敏

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。

组分:

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

戊二醛:

测试类型	: 局部淋巴结试验 (LLNA)
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 小鼠
结果	: 阳性

评估 : 可能或者肯定对人类具有高皮肤致敏率

接触途径	: 吸入
种属	: 人类
结果	: 阳性

评估 : 吸入可引起过敏。

十二烷基溴化铵:

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
备注	: 基于类似物中的数据

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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) 种属: 小鼠 染毒途径: 腹腔内注射 结果: 阴性

戊二醛:

体外基因毒性	:	测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 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: 体外染色体畸变试验 方法: OECD 测试导则 473 结果: 阳性
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
		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 结果: 阴性

十二烷基溴化铵:

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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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

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: 食入
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:

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

戊二醛:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年
结果 : 阴性

种属 : 大鼠
染毒途径 : 吸入 (蒸气)
暴露时间 : 2 年
结果 : 阴性

十二烷基溴化铵:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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

戊二醛:

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
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

十二烷基溴化铵:

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: 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: 家兔 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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

可能造成呼吸道刺激。

组分:

2-丙醇:

评估 : 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

戊二醛:

评估 : 可能造成呼吸道刺激。

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:

戊二醛:

评估 : 在浓度为 100 mg/kg 体重或以下时, 未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:

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

戊二醛:

种属	: 大鼠, 雄性
NOAEL	: 15 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 13 周
方法	: OECD 测试导则 408

种属	: 大鼠, 雄性
NOAEL	: 0.0005 mg/l
染毒途径	: 吸入 (蒸气)
暴露时间	: 13 周

种属	: 大鼠
----	------

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

NOAEL : ≥ 150 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 13 周
方法 : OECD 测试导则 411

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:

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 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): $> 10,000$ mg/l
的毒性 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

戊二醛:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 10 mg/l
暴露时间: 96 小时

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (*Crassostrea virginica* (东部牡蛎)): 0.78 mg/l
的毒性 暴露时间: 96 小时

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (绿藻)): 0.6 mg/l
暴露时间: 72 小时

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (绿藻)): 0.025 mg/l
暴露时间: 72 小时

M-因子 (急性水生危害) : 1

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (虹鳟)): 1.6 mg/l
暴露时间: 97 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)): 0.13 mg/l
的毒性 (慢性毒性) 暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

对微生物的毒性 : EC10 (*Pseudomonas putida* (恶臭假单胞菌)): 4.4 mg/l
暴露时间: 17 小时
方法: 德国工业标准 (DIN) 38 412 Part 8

十二烷基溴化铵:

对鱼类的毒性 : LC50 (*Pimephales promelas* (肥头鲮鱼)): > 0.1 - 1 mg/l
暴露时间: 96 小时
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 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): > 0.01 - 0.1 mg/l
暴露时间: 48 小时
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C2。
备注: 基于类似物中的数据

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): > 0.01 - 0.1 mg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据

EC10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (绿藻)): > 0.001 - 0.01 mg/l
暴露时间: 72 小时
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据

M-因子 (急性水生危害) : 10
对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOEC (*Pimephales promelas* (肥头鲮鱼)): > 0.01 - 0.1 mg/l
暴露时间: 28 天
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)): > 0.01 - 0.1 mg/l
暴露时间: 21 天
方法: OECD 测试导则 211
备注: 基于类似物中的数据

M-因子 (长期水生危害) : 1
对微生物的毒性 : EC50: > 10 - 100 mg/l
暴露时间: 30 分钟
方法: OECD 测试导则 209
备注: 基于类似物中的数据

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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 %

戊二醛:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。
方法: OECD 测试导则 301A

十二烷基溴化铵:

生物降解性 : 结果: 易生物降解。
备注: 基于类似物中的数据

生物蓄积潜力

组分:

2-丙醇:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 0.05

戊二醛:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: < 4
备注: 专家判断

十二烷基溴化铵:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: < 4
备注: 专家判断

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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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 2920
- 联合国运输名称 : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N. O. S.
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol)
- 类别 : 8
- 次要危险性 : 3
- 包装类别 : II
- 标签 : 8 (3)
- 对环境有害 : 是

空运 (IATA-DGR)

- UN/ID 编号 : UN 2920
- 联合国运输名称 : Corrosive liquid, flammable, n. o. s.
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol)
- 类别 : 8
- 次要危险性 : 3
- 包装类别 : II
- 标签 : Corrosive, Flammable Liquids
- 包装说明 (货运飞机) : 855
- 包装说明 (客运飞机) : 851

海运 (IMDG-Code)

- 联合国编号 : UN 2920
- 联合国运输名称 : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N. O. S.
(Glutaraldehyde, Propan-2-ol, Benzodecinium bromide)
- 类别 : 8
- 次要危险性 : 3
- 包装类别 : II
- 标签 : 8 (3)

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

EmS 表号 : F-E, S-C
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 2920
联合国运输名称 : 腐蚀性液体, 易燃, 未另作规定的
(戊二醛, 2-丙醇)
类别 : 8
次要危险性 : 3
包装类别 : II
标签 : 8 (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

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

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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。

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 : 2025/04/14

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

ACGIH / C : 上限

CN OEL / PC-TWA : 时间加权平均容许浓度

Glutaral / Benzodecinium Bromide Formulation

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2025/03/26
4.0	2025/04/14	11517954-00004	最初编制日期: 2025/03/06

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

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