

**Product name:** miRNA Labeling and Hyb Kit  
**产品名称:** miRNA 标记和杂交试剂盒  
**部件号:** 5190-0456

该产品有以下成分组成:

**套件组件、试剂**

包装箱/模块部件号	包装箱/模块名称	套件组件部件号	套件组件名称	数量单位	GHS
5190-0408-P	氰基 3-胞苷二磷酸蓝	5190-0408-P	Cyanine 3-Cytidine Bisphosphate	1	无
5190-0411	miRNA 杂交试剂盒	5190-0415	10X GE Blocking Agent Lyophilized	1	无
		5190-0416	2X Hi-RPM Hybridization Buffer	1	是的
5190-0431	mrRNA 标记试剂盒	5190-0425	Nuclease- Free Water	1	无
		5190-0426	10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer	1	无
		5190-0427	Calf Intestinal Phosphatase	1	是的
		5190-0428	DMSO	1	是的
		5190-0429	10X T4 RNA Ligase Buffer	1	是的
		5190-0430	T4 RNA Ligase	1	是的

物品的SDS可在[www.agilent.com](http://www.agilent.com)上获取, 我们建议使用物品的产品号搜索。SDS仅针对部分国家可获取。

**套件运输信息:**

**套件危险货物分类:** 5190-0456

GB12268	IMDG	IATA
不受管制。	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (聚乙二醇单辛基苯基醚), 9, III	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (聚乙二醇单辛基苯基醚), 9, III

**目录**

套件组件名称

页

DMSO.....	3
Nuclease- Free Water.....	14
10X GE Blocking Agent Lyophilized.....	23
10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer.....	32
Calf Intestinal Phosphatase.....	41
10X T4 RNA Ligase Buffer.....	52
Cyanine 3-Cytidine Bisphosphate .....	62
2X Hi-RPM Hybridization Buffer.....	71
T4 RNA Ligase.....	83

每个单独的套件成分的SDS都附在封面后

DMSO

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 二甲基亚砜 (DMSO)
化学品英文名	: DMSO
化学名	: 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)
部件号	: 5190-0428
<b>化学品的推荐用途和限制用途</b>	
推荐用途	: 分析试剂。 0.18 ml
<b>企业名称</b>	
	: 安捷伦科技贸易 (上海) 有限公司 中国 (上海) 外高桥自由贸易试验区 英伦路412号 (邮编: 200131)
	电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

液体。

H227 - 可燃液体。

不易生物降解。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

### GHS危险性类别

H227 易燃液体 - 类别 4

### 标签要素

警示词	: 警告
危险性说明	: H227 - 可燃液体。
<b>防范说明</b>	
预防措施	: P280 - 戴防护手套, 穿防护服, 戴防护眼罩, 戴防护面罩或保护听力。 P210 - 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。
事故响应	: 不适用。
安全储存	: 不适用。
废弃处置	: P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。

物理和化学危险 : 可燃液体。

健康危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。

## 第2部分 危险性概述

**食入** : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。

**环境危害** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 物质

组分名称	%	标识符
二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	100	CAS号: 67-68-5 欧盟 (EC): 200-664-3

就供应商当前已知, 在所适用的浓度中, 没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

**眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛, 请就医治疗。

**吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。

**皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状, 寻求医疗救护。

**食入** : 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

**眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

**眼睛接触** : 没有具体数据。  
**吸入** : 没有具体数据。  
**皮肤接触** : 没有具体数据。  
**食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

**对医生的特别提示** : 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。  
**特殊处理** : 无特殊处理。

## 第4部分 急救措施

**对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

**适用灭火剂** : 使用化学干粉、CO<sub>2</sub>、雾状水或泡沫灭火。

**不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

### 特别危险性

: 可燃液体。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 在火灾或受热时, 含有液态物质的容器内压力会增加, 在极端情况下, 可能会破裂, 并伴有一定的爆炸风险。 蒸气/气体重于空气并会沿着地面扩散。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。

### 有害的热分解产物

: 分解产物可能包括如下物质:  
二氧化碳  
一氧化碳  
硫氧化物

### 灭火注意事项及防护措施

: 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

### 消防人员特殊防护设备

: 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 穿戴合适的个人防护装备。

**应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

### 环境保护措施

: 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

: 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃品处理合同商处置。

### 防止发生次生灾害的预防措施

: 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 请使用防火花的工具和防爆装置。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

#### 操作注意事项

: 穿戴适当的个人防护设备(参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足, 否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 储存和使用远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 使用防爆电器(通风、照明及物质加工)设备。 只能使用不产生火花的工具。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

#### 一般职业卫生建议

: 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

## 第7部分 操作处置与储存

**储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物(见第10部分)、食品和饮料。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第10节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

组分名称	接触限值
二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	GBZ 2.1 (中国, 7/2024) 通过皮肤吸收. PC-TWA 8 小时: 160 mg/m <sup>3</sup> .

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

**工程控制** : 仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制, 以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。 使用防爆通风设备。

**环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

**卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

**眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。

#### 皮肤防护

**手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。

**身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。

**其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

**呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

物理状态	: 液体。
颜色	: 无资料。
气味	: 无资料。
气味阈值	: 无资料。
pH值	: 无资料。
熔点 / 凝固点	: 18.5°C (65.3°F (华氏度))
沸点、初始沸点和沸点范围	: 189°C (372.2°F (华氏度))

## 第9部分 理化特性

闪点	: 闭杯: 87°C (188.6°F (华氏度)) [ASTM D 93] 开杯: 87°C (188.6°F (华氏度))				
蒸发速率	: 0.026 (乙酸丁酯 = 1)				
易燃性 (固体、气体)	: 不适用。				
上下爆炸极限/易燃极限	: 下限: 2.6% 上限: 28.5%				
饱和蒸气压	: 0.056 千帕 (0.42 mm Hg (毫米汞柱)) [EU A. 4]				
相对蒸气密度	: 2.7 [空气 = 1]				
相对密度	: 1.1				
密度	: 1.1 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F (华氏度))] [EU A. 3]				
溶解性	: <table border="1"> <thead> <tr> <th>介质</th> <th>结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水</td> <td>可溶的</td> </tr> </tbody> </table>	介质	结果	水	可溶的
介质	结果				
水	可溶的				
水中溶解度	: 1000 g/l (克/升)				
可与水溶混	: 是的。				
辛醇 / 水分配系数	: -1.35				
自燃温度	: 300 至 302°C (572 至 575.6°F (华氏度))				
分解温度	: 140 至 189°C (284 至 372.2°F (华氏度))				
燃烧热	: -25330140 J/kg				
黏度	: 动态 (室温): 2.14 mPa · s (2.14 cP) 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。				
粒度特性					
中值粒径	: 不适用。				

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免接触的条件	: 避免所有可能的点火源 (火花或火焰)。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。 禁止蒸气在低处或受限空间内积聚。
禁配物	: 与下列物质不相容或具有反应性: 氧化物质 与下列物质不相容或具有反应性: 还原物质 和 潮湿。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

产品/成份名称	结果	
1) 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	大鼠 - 口服 - LD50	14500 mg/kg (毫克/千克)
2)	大鼠 - 皮肤 - LD50	40000 mg/kg (毫克/千克)

## 第11部分 毒理学信息

- 1) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V. 1- 1959- 15, 74, 1969
- 2) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Dimethyl sulfoxide. pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/dimthslf/c14721tc.htm> -, -, 2003

结论/概述[产品] : 无资料。

### 皮肤腐蚀/刺激

#### 产品/成份名称

#### 结果

- |                                 |                 |  |
|---------------------------------|-----------------|--|
| 1) 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide) | 兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性 | 处理/暴露持续时间:<br>24 小时<br>用量/使用浓度: 500 mg |
| 2)                              | 兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性 | 处理/暴露持续时间:<br>24 小时<br>用量/使用浓度: 10 mg  |
| 3)                              | 兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性 | 用量/使用浓度: 100 mg                        |

- 1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 1044, 1986
- 2) American Industrial Hygiene Association Journal. (AIHA, 475 Wolf Ledges Pkwy., Akron, OH 44311) V. 19- 1958- 23, 95, 1962
- 3) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51, -, 2005

结论/概述[产品] : 无资料。

### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

#### 产品/成份名称

#### 结果

- |                                 |                 |  |
|---------------------------------|-----------------|--|
| 1) 二甲基亚砷, (dimethyl sulphoxide) | 兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性 | 处理/暴露持续时间:<br>24 小时<br>用量/使用浓度: 500 mg |
| 2)                              | 兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性 | 用量/使用浓度: 100 mg                        |
| 3)                              | 兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性 | 用量/使用浓度: 0.1 Ml                        |

- 1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 1044, 1986
- 2) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51, -, 2005
- 3) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Dimethyl sulfoxide. pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/dimthslf/c14721tc.htm> -, -, 2003

结论/概述[产品] : 无资料。

### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

### 生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 致癌性

## 第11部分 毒理学信息

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生殖毒性

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

### 吸入危害

无资料。

**有关可能的接触途径的信息** : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

### 潜在的急性健康影响

**眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

**眼睛接触** : 没有具体数据。

**吸入** : 没有具体数据。

**皮肤接触** : 没有具体数据。

**食入** : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

**潜在的即时效应** : 无资料。

**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**一般** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**致癌性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**致突变性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**生殖毒性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

## 第11部分 毒理学信息

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	14500	40000	N/A	N/A	N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

#### 产品/成份名称

#### 结果

1) 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	急性 - LC50 - 淡水	34 g/l (克/升) [96 小时]	鱼 - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
2)	急性 - LC50 - 淡水	2.5 pph [48 小时]	水蚤 - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - 新生体
3)	慢性 - NOEC - 海水	100 µl/l [72 小时]	藻类 - Green algae - <i>Ulva lactuca</i>
4)	慢性 - NOEC - 淡水	100 µl/l [21 天]	水蚤 - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)

1) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:332 p.

2) Mar. Pollut. Bull.47(1-6): 139-142

3) Bull. Environ. Contam. Toxicol.91(4): 426-432

4) Aquat. Toxicol.102(1/2): 114-122

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

#### 产品/成份名称

#### 结果

1) 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	OECD [Ready 生物降解性 - 密瓶测试]	31% [28 天] - 不迅速	需氧的
---------------------------------	---------------------------	------------------	-----

1) ECHA DOSSIER

结论/概述[产品] : 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
1) 二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	-	-	不迅速

### 生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
二甲基亚砜, (dimethyl sulphoxide)	-1.35	3.16	低

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 13.0895 Koc

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

**处置方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。不得切割、焊接或碾磨用过的容器，除非已被彻底清洁内部。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

**运输注意事项** : **在用户场地内运输时**: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

### 灭火剂

**适用灭火剂** : 使用化学干粉、CO<sub>2</sub>、雾状水或泡沫灭火。

**不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

### 禁配物

: 与下列物质不相容或具有反应性:  
氧化物质  
与下列物质不相容或具有反应性: 还原物质 和 潮湿。

**根据 IMO 工具按散装运输** : 无资料。

## 第15部分 法规信息

### 禁止进口货物目录

所有组分均未列入该目录。

### 易制毒化学品目录

所有组分均未列入该目录。

### 危险化学品目录

所有组分均未列入该目录。

### 易制爆危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

### 禁止出口货物目录

所有组分均未列入该目录。

### 中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

## 第15部分 法规信息

### 药物前体化学品的目录和分类

所有组分均未列入该目录。

### 高毒物品目录

所有组分均未列入该目录。

### 首批重点监管的危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

### 职业病危害因素分类目录 - 粉尘

所有组分均未列入该目录。

### 职业病危害因素分类目录 - 化学因素

组分名称	状态
二甲基亚砷	列出的

### 重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

### 国际法规

#### 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

#### 蒙特利尔公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

#### 鹿特丹“事先知情同意”(PIC) 公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

### 盘存清单

- 中国 : 本物质已被列入或被豁免。  
 美国 : 该物料已为非活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

- 发行日期/修订日期 : 27/11/2025  
 上次发行日期 : 以前未确认  
 版本 : 1  
 缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

## 第16部分 其他信息

分类	理由
易燃液体 - 类别 4	专家判断

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

**读者注意事项**

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

# 化学品安全技术说明书

Nuclease- Free Water

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 无核酸酶水
化学品英文名	: Nuclease- Free Water
部件号	: 5190-0425
<a href="#">化学品的推荐用途和限制用途</a>	
推荐用途	: 分析试剂。 0.45 ml
<a href="#">企业名称</a>	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
<a href="#">企业应急电话</a>	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### [紧急情况概述](#)

液体。  
无色。  
无气味的。  
有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

### [GHS危险性类别](#)

不分类。

### [标签要素](#)

警示词	: 无信号词。
危险性说明	: 没有明显的已知作用或严重危险。
<a href="#">防范说明</a>	
预防措施	: 不适用。
事故响应	: 不适用。
安全储存	: 不适用。
废弃处置	: 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### [与物理、化学和毒理特性有关的症状](#)

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

## 第2部分 危险性概述

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

环境危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

其他危害 : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 物质

组分名称	%	标识符
水	100	CAS号: 7732-18-5 欧盟 (EC): 231-791-2

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
皮肤接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触 : 没有具体数据。  
吸入 : 没有具体数据。  
皮肤接触 : 没有具体数据。  
食入 : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。  
**特殊处理** : 无特殊处理。  
**对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

## 第4部分 急救措施

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。  
**不适用灭火剂** : 没有已知信息。

**特别危险性** : 在火灾或受热时, 含有液态物质的容器内压力会增加, 在极端情况下, 可能会破裂。

**有害的热分解产物** : 没有具体数据。

**灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。

**消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。

**应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

**环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

**防止发生次生灾害的预防措施** : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

- 操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。  
**一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

**储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

## 第8部分 接触控制/个人防护

- 工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。
- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。
- 个人防护装备**
- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。
- 皮肤防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无色。
- 气味** : 无气味的。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 无资料。
- 熔点 / 凝固点** : 0°C (32°F (华氏度))
- 沸点、初始沸点和沸点范围** : 100°C (212°F (华氏度))

- 闪点** : 无资料。
- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性 (固体、气体)** : 不适用。
- 上下爆炸极限/易燃极限** : 无资料。

- 饱和蒸气压** : 无资料。
- 相对蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 1
- 密度** : 1 g/cm<sup>3</sup>
- 溶解性** :

介质	结果
水	可溶的

- 可与水溶混** : 是的。
- 辛醇 / 水分配系数** : 不适用。

- 自燃温度** : 无资料。
- 分解温度** : >1200°C (>2192°F (华氏度))

## 第9部分 理化特性

- 黏度** : 动态 (室温): 无资料。  
运动学的 (室温): 无资料。  
运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。
- 粒度特性**
- 中值粒径** : 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

- 反应性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
- 稳定性** : 本产品稳定。
- 危险反应** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
- 避免接触的条件** : 没有具体数据。
- 禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
- 危险的分解产物** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

## 第11部分 毒理学信息

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

### 吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

### 潜在的急性健康影响

眼睛接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
吸入	: 没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

#### 长期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

结论/概述[产品] : 无资料。

一般	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
生殖毒性	: 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
1) 水	-	-	迅速

### 生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
水	-1.38	-	低

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

### 运输注意事项

: 在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

### 灭火剂

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

### 禁配物

: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

### 根据 IMO 工具按散装运输

: 无资料。

## 第15部分 法规信息

### [禁止进口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制毒化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [危险化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制爆危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [禁止出口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [中国严格限制进出口的有毒化学品清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [药物前体化学品的目录和分类](#)

所有组分均未列入该目录。

### [高毒物品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [首批重点监管的危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 粉尘](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 化学因素](#)

所有组分均未列入该目录。

### [重点管控新污染物清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [国际法规](#)

#### [化学武器公约第一、二、三类清单化学品](#)

未列表。

#### [蒙特利尔公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约](#)

未列表。

#### [鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议](#)

未列表。

### [盘存清单](#)

- 中国 : 所有组分都列出或被豁免。  
美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

发行日期/修订日期 : 27/11/2025

上次发行日期 : 以前未确认

版本 : 1

缩略语和首字母缩写 :

- 急性毒性估计值 (ATE)
- 生物富集系数 (BCF)
- GHS = 化学品分类及标示全球协调制度
- 国际航空运输协会 (IATA)
- 中型散装容器 (IBC)
- 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)
- IMO = 国际海事组织
- 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)
- 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)
- N/A = 无资料
- SGG = 隔离组
- 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
不分类。	

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

# 化学品安全技术说明书

10X GE Blocking Agent Lyophilized

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 10X GE 冻干阻断剂
化学品英文名	: 10X GE Blocking Agent Lyophilized
化学名	: DNA
部件号	: 5190-0415
<u>化学品的推荐用途和限制用途</u>	
推荐用途	: 分析试剂。 125 µg
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

固体。 [冻干]

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

### GHS危险性类别

不分类。

### 标签要素

警示词	: 无信号词。
危险性说明	: 没有明显的已知作用或严重危险。
<u>防范说明</u>	
预防措施	: 不适用。
事故响应	: 不适用。
安全储存	: 不适用。
废弃处置	: 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

## 第2部分 危险性概述

### 短期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

### 长期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

环境危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

其他危害 : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 物质

组分名称	%	标识符
DNA	100	-

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 没有具体数据。  
**吸入** : 没有具体数据。  
**皮肤接触** : 没有具体数据。  
**食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

## 第4部分 急救措施

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。  
不适用灭火剂 : 没有已知信息。

特别危险性 : 没有特别的燃烧或爆炸危害。

有害的热分解产物 : 分解产物可能包括如下物质：  
二氧化碳  
一氧化碳  
氮氧化物  
磷氧化物

灭火注意事项及防护措施 : 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

消防人员特殊防护设备 : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人 : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。

应急人 : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

环境保护措施 : 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 将容器移离泄漏区域。 用吸尘器清理或彻底清扫污染物并将其放在贴有指定标签的废弃物容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

防止发生次生灾害的预防措施 : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

- 操作注意事项 : 穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8部分）。  
一般职业卫生建议 : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

储存注意事项 : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

#### 工程控制

: 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

#### 环境接触控制

: 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

#### 卫生措施

: 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

#### 眼睛/面部防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。

#### 皮肤防护

##### 手防护

: 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。

##### 身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。

##### 其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

#### 呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

物理状态 : 固体。 [冻干]

颜色 : 无资料。

气味 : 无资料。

气味阈值 : 无资料。

pH值 : 无资料。

熔点 / 凝固点 : 无资料。

沸点、初始沸点和沸点范围 : 无资料。

闪点 : 不适用。

蒸发速率 : 无资料。

易燃性 (固体、气体) : 无资料。

上下爆炸极限/易燃极限 : 不适用。

饱和蒸气压 : 无资料。

相对蒸气密度 : 不适用。

相对密度 : 无资料。

溶解性 :	<b>介质</b>	<b>结果</b>
	水	可溶的

可与水溶混 : 是的。

## 第9部分 理化特性

辛醇 / 水分配系数	: 无资料。
自燃温度	: 不适用。
分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。
粒度特性	
中值粒径	: 无资料。

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免接触的条件	: 没有具体数据。
禁配物	: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

## 第11部分 毒理学信息

### 生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

### 吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

### 潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
皮肤接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 没有具体数据。  
吸入 : 没有具体数据。  
皮肤接触 : 没有具体数据。  
食入 : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

结论/概述[产品] : 无资料。

一般 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
生殖毒性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 生物富集或生物积累性

无资料。

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规 and 当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

### 运输注意事项

: **在用户场地内运输时:** 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

### 灭火剂

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

### 禁配物

: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

### 根据 IMO 工具按散装运输

: 无资料。

## 第15部分 法规信息

### [禁止进口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制毒化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [危险化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制爆危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [禁止出口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [中国严格限制进出口的有毒化学品清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [药物前体化学品的目录和分类](#)

所有组分均未列入该目录。

### [高毒物品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [首批重点监管的危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 粉尘](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 化学因素](#)

所有组分均未列入该目录。

### [重点管控新污染物清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [国际法规](#)

#### [化学武器公约第一、二、三类清单化学品](#)

未列表。

#### [蒙特利尔公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约](#)

未列表。

#### [鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议](#)

未列表。

### [盘存清单](#)

- 中国 : 本物质已被列入或被豁免。  
美国 : 该物料已为非活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

发行日期/修订日期 : 28/10/2025

上次发行日期 : 以前未确认

版本 : 1

### 缩略语和首字母缩写

: 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
不分类。	

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

# 化学品安全技术说明书

10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 10X 小牛肠道磷酸酶缓冲液
化学品英文名	: 10X Calf Intestinal Phosphatase Buffer
部件号	: 5190-0426
<u>化学品的推荐用途和限制用途</u>	
推荐用途	: 分析试剂。 0.09 ml
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

液体。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

### GHS危险性类别

不分类。

### 标签要素

警示词	: 无信号词。
危险性说明	: 没有明显的已知作用或严重危险。
<u>防范说明</u>	
预防措施	: 不适用。
事故响应	: 不适用。
安全储存	: 不适用。
废弃处置	: 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

## 第2部分 危险性概述

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。  
 长期暴露  
 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。

环境危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

其他危害 : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

组分名称	%	标识符
氯化镁	≤0.3	CAS号: 7786-30-3 欧盟 (EC): 232-094-6

就供应商当前已知, 在所适用的浓度中, 没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛, 请就医治疗。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果出现症状, 寻求医疗救护。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状, 寻求医疗救护。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状, 寻求医疗救护。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 没有具体数据。  
**吸入** : 没有具体数据。  
**皮肤接触** : 没有具体数据。  
**食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。

## 第4部分 急救措施

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。  
 不适用灭火剂 : 没有已知信息。

**特别危险性** : 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂。

**有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质：  
 二氧化碳  
 一氧化碳  
 氮氧化物  
 卤化物

**灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

**消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。

**应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

**环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

**防止发生次生灾害的预防措施** : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

**操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。  
**一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

**储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

**工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

**环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

#### 卫生措施

: 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

**眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。

#### 皮肤防护

##### 手防护

: 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。

##### 身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。

##### 其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

#### 呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

**物理状态** : 液体。

**颜色** : 无资料。

**气味** : 无资料。

**气味阈值** : 无资料。

**pH值** : 9

**熔点 / 凝固点** : 无资料。

**沸点、初始沸点和沸点范围** : 无资料。

**闪点** : 无资料。

**蒸发速率** : 无资料。

**易燃性 (固体、气体)** : 不适用。

**上下爆炸极限/易燃极限** : 无资料。

**饱和蒸气压** : 2.3 千帕 (17.5 mm Hg (毫米汞柱)) [基于溶剂]

**相对蒸气密度** : 无资料。

**相对密度** : 无资料。

**溶解性** :

介质	结果
水	可溶的

**可与水溶混** : 是的。

## 第9部分 理化特性

辛醇 / 水分配系数	: 不适用。
自燃温度	: 无资料。
分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。
粒度特性	
中值粒径	: 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免接触的条件	: 没有具体数据。
禁配物	: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

产品/成份名称	结果	
1) 氯化镁	大鼠 - 口服 - LD50	2800 mg/kg (毫克/千克)
2)	大鼠 - 雄性, 雌性 - 皮肤 - LD50	>2000 mg/kg (毫克/千克)

1) Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics. (Williams & Wilkins Co., 428 E. Preston St., Baltimore, MD 21202) V.1- 1909/10- 35,1,1929

2) ECHA DOSSIER

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸

## 第11部分 毒理学信息

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [生殖细胞突变性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [致癌性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [生殖毒性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [特异性靶器官系统毒性-一次接触](#)

无资料。

### [特异性靶器官系统毒性-反复接触](#)

无资料。

### [吸入危害](#)

无资料。

[有关可能的接触途径的信息](#) : 无资料。

### [潜在的急性健康影响](#)

[眼睛接触](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[吸入](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[皮肤接触](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[食入](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

### [与物理、化学和毒理特性有关的症状](#)

[眼睛接触](#) : 没有具体数据。

[吸入](#) : 没有具体数据。

[皮肤接触](#) : 没有具体数据。

[食入](#) : 没有具体数据。

### [延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响](#)

#### [短期暴露](#)

[潜在的即时效应](#) : 无资料。

[潜在的延迟效应](#) : 无资料。

#### [长期暴露](#)

[潜在的即时效应](#) : 无资料。

[潜在的延迟效应](#) : 无资料。

#### [潜在的慢性健康影响](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

[一般](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[致癌性](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[致突变性](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

[生殖毒性](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
氯化镁	2800	2500	N/A	N/A	N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

#### 产品/成份名称

#### 结果

1) 氯化镁	急性 - NOEC - 淡水	100 mg/l (毫克/升) [72 小时]	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
2)	急性 - LC50 - 淡水	32 mg/l (毫克/升) [48 小时]	水蚤 - Water flea - <i>Daphnia hyalina</i> - 成体
3)	急性 - LC50 - 淡水	2120 mg/l (毫克/升) [96 小时]	鱼 - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
4)	急性 - IC50 - 淡水	6.8 mg/l (毫克/升) [96 小时]	水生植物 - Lesser Duckweed - <i>Lemna aequinoctialis</i>
5)	慢性 - NOEC - 淡水	0.1 mg/l (毫克/升) [35 天]	鱼 - common carp - <i>Cyprinus carpio</i>

1) ECHA DOSSIER

2) Bull. Environ. Contam. Toxicol. 12(6): 745-751

3) Environ. Toxicol. Chem. 16(10): 2009-2019

4) Environ. Toxicol. Chem. 29(2): 410-421

5) In: P.W.F. Fischer (Ed.), Proceedings of the 9th International Symposium on Trace Elements in Man and Animals, NRCC, Ottawa, Ontario:560-561

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 生物富集或生物积累性

无资料。

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

**运输注意事项** : 在用户场地内运输时: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

**灭火剂**

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

**禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

## 第15部分 法规信息

**禁止进口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制毒化学品目录**

所有组分均未列入该目录。

**危险化学品目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制爆危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**禁止出口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**中国严格限制进出口的有毒化学品清单**

所有组分均未列入该目录。

**药物前体化学品的目录和分类**

所有组分均未列入该目录。

**高毒物品目录**

所有组分均未列入该目录。

**首批重点监管的危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 粉尘**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 化学因素**

所有组分均未列入该目录。

## 第15部分 法规信息

### 重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

### 国际法规

#### 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

#### 蒙特利尔公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

#### 鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

### 盘存清单

- 中国 : 所有组分都列出或被豁免。  
 美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

- 发行日期/修订日期 : 27/11/2025  
 上次发行日期 : 以前未确认  
 版本 : 1  
 缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值（ATE）  
 生物富集系数（BCF）  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会（IATA）  
 中型散装容器（IBC）  
 国际海上危险货物运输规则（IMDG）  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值（LogPow）  
 国际海事组织73/78防污公约（MARPOL）  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国（UN）

### 用于得出分类的程序

分类	理由
不分类。	

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

## Calf Intestinal Phosphatase

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 小牛肠道磷酸酶
化学品英文名	: Calf Intestinal Phosphatase
部件号	: 5190-0427
化学品的推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 分析试剂。 0.022 ml
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

## 紧急情况概述

液体。

H316 - 造成轻微皮肤刺激。

H320 - 造成眼刺激。

H401 - 对水生生物有毒。

H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

如发生皮肤刺激: 请就医。 如仍觉眼刺激: 请就医。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

## GHS危险性类别

H316	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
H320	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B
H401	危害水生环境-急性危险 - 类别 2
H411	危害水生环境-长期危险 - 类别 2

## 标签要素

## 象形图

:



## 警示词

: 警告

## 危险性说明

: H316 - 造成轻微皮肤刺激。  
H320 - 造成眼刺激。  
H401 - 对水生生物有毒。  
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

: P273 - 避免释放到环境中。  
P264 - 作业后彻底清洗。

## 第2部分 危险性概述

- 事故响应** : P391 - 收集溢出物。  
P332 + P317 - 如发生皮肤刺激： 请就医。  
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。  
P337 + P317 - 如仍觉眼刺激： 请就医。
- 安全储存** : 不适用。
- 废弃处置** : P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。
- 物理和化学危险** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 健康危害** : 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。
- 与物理、化学和毒理特性有关的症状**
- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
刺激  
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。
- 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响**
- 短期暴露**
- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。
- 长期暴露**
- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。
- 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。
- 其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 混合物

组分名称	%	标识符
甘油	≥50 - ≤75	CAS号：56-81-5 欧盟（EC）：200-289-5
氯化锌	≤1	CAS号：7646-85-7 欧盟（EC）：231-592-0

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续, 就医。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 造成眼刺激。
- 吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 皮肤接触** : 造成轻微皮肤刺激。
- 食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
刺激  
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用灭火剂** : 没有已知信息。

### 特别危险性

- : 在火灾或受热时, 含有液态物质的容器内压力会增加, 在极端情况下, 可能会破裂。 本物质对水生物有毒并具有长期持久影响。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

### 有害的热分解产物

- : 分解产物可能包括如下物质:  
二氧化碳  
一氧化碳

## 第5部分 消防措施

- 灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。
- 消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

- 环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。 水污染物质。 如大量释放可危害环境。 收集溢出物。

- 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

- 防止发生次生灾害的预防措施** : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

- 操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 避免释放到环境中。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。
- 一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

- 储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

组分名称	接触限值
氯化锌	GBZ 2.1 (中国, 7/2024) PC-TWA 8 小时: 1 mg/m <sup>3</sup> . 形成: 烟. PC-STEL 15 分钟: 2 mg/m <sup>3</sup> . 形成: 烟.

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

- 工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

## 第8部分 接触控制/个人防护

- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下,为了将排放物减至能接受的含量,有必要改装烟雾洗涤器,过滤器或过程装备。
- 个人防护装备**
- 卫生措施** : 接触化学物质后,在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下,请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触,应穿戴以下防护装备,除非评估结果表明需要更高级别的防护:防化学品飞溅护目镜。
- 皮肤防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的,在接触化学产品时,请始终配带符合标准的抗化学腐蚀,不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数,在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出,任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时,手套的防护时间无法准确估计。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据,并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险,并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性,请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用,并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定,所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无资料。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 8
- 熔点/凝固点** : 无资料。
- 沸点、初始沸点和沸点范围** : 无资料。

组分名称	闭杯			开杯		
	°C	F (华氏度)	方法	°C	F (华氏度)	方法
甘油	-	-	-	177	350.6	-

- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性(固体、气体)** : 不适用。
- 上下爆炸极限/易燃极限** : 无资料。

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
甘油	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- 相对蒸气密度** : 无资料。

## 第9部分 理化特性

**相对密度** : 无资料。

<b>溶解性</b>	<b>介质</b>	<b>结果</b>
	水	可溶的

**可与水溶混** : 是的。

**辛醇 / 水分配系数** : 不适用。

<b>自燃温度</b>	<b>组分名称</b>	<b>℃</b>	<b>℉ (华氏度)</b>	<b>方法</b>
	甘油	370	698	-

**分解温度** : 无资料。

**黏度** : 动态 (室温): 无资料。  
运动学的 (室温): 无资料。  
运动学的 (40℃ (104℉ (华氏度))): 无资料。

### 粒度特性

**中值粒径** : 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

**反应性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

**稳定性** : 本产品稳定。

**危险反应** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

**避免接触的条件** : 没有具体数据。

**禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

**危险的分解产物** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

##### 产品/成份名称

产品/成份名称	结果	
1) 甘油	大鼠 - 口服 - LD50	12600 mg/kg (毫克/千克)
2) 氯化锌	大鼠 - 口服 - LD50	350 mg/kg (毫克/千克)

- 1) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005  
2) Food Research. (Champaign, IL) V.1-25, 1936-60. For publisher information, see JFDSA. 7, 313, 1942

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

##### 产品/成份名称

产品/成份名称	结果	
1) 甘油	兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 mg
2) 氯化锌	兔子 - 皮肤 - 严重刺激性	处理/暴露持续时间: 120 小时 用量/使用浓度: 1 %

## 第11部分 毒理学信息

1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986

2) Handbook on the Toxicology of Metals (Third Edition) Edited by: Gunnar F. Nordberg, Bruce A. Fowler, Monica Nordberg and Lars T. Friberg, Elsevier Inc 2007 -, 925, 2007

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

**产品/成份名称**

**结果**

1) 甘油

兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性

处理/暴露持续时间:  
24 小时  
用量/使用浓度: 500  
mg

1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸道腐蚀/刺激

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸或皮肤过敏

**皮肤**

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**呼吸**

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**生殖细胞突变性**

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**致癌性**

**结论/概述[产品]** : 无资料。

**生殖毒性**

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

**产品/成份名称**

**结果**

氯化锌

特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

**吸入危害**

无资料。

**有关可能的接触途径的信息** : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

### 潜在的急性健康影响

**眼睛接触** : 造成眼刺激。

## 第11部分 毒理学信息

- 吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 皮肤接触 : 造成轻微皮肤刺激。  
 食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

- 眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况：  
 疼痛或刺激  
 流泪  
 充血发红
- 吸入 : 没有具体数据。
- 皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况：  
 刺激  
 充血发红
- 食入 : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

- 结论/概述[产品] : 无资料。

- 一般 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 生殖毒性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
甘油	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
氯化锌	350	N/A	N/A	N/A	N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

#### 产品/成份名称

产品/成份名称	结果		
1) 甘油	急性 - LC50 - 淡水	54000 mg/l (毫克/升)	鱼 - 鲑鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
2) 氯化锌	慢性 - EC10 - 淡水	58 µg/l [21 天]	水蚤 - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)
3)	急性 - LC50 - 淡水	32 µg/l [48 小时]	甲壳类动物 - Water flea - <i>Ceriodaphnia reticulata</i>
4)	慢性 - NOEC - 淡水	31.5 µg/l [30 天]	鱼 - Rainbow trout, donaldson trout -

## 第12部分 生态学信息

5)	急性 - LC50 - 淡水	18 µg/l [96 小时]	<i>Oncorhynchus mykiss</i> - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的) 鱼 - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - 鱼苗
6)	急性 - EC50 - 淡水	22 µg/l [72 小时]	藻类 - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - 指数增长期
7)	慢性 - EC10 - 淡水	10 µg/l [72 小时]	藻类 - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - 指数增长期

1) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137

2) Environ. Toxicol. Chem. 36(10): 2781-2798

3) EPA/600/3-85/005, U.S.EPA, Duluth, MN:60 p.

4) Environ. Sci. Technol. 38(23): 6201-6209

5) Environ. Toxicol. Chem. 31(6): 1334-1348

6) Environ. Toxicol. Chem. 36(10): 2781-2798

7) Environ. Toxicol. Chem. 36(10): 2781-2798

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 持久性和降解性

#### 产品/成份名称

1) 甘油

#### 结果

Ready 生物降解性 - 密 93% [30 天]  
瓶测试

1) ECHA

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
甘油	-1.76	-	低
氯化锌	-	60960	高

### 土壤中的迁移性

#### 土壤/水分配系数

: 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道,除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时,才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。操作处置没有清洁或冲洗的空容器时,应小心处理。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走,避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

**运输注意事项** : 在用户场地内运输时: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

**灭火剂**

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

**禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

## 第15部分 法规信息

**禁止进口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制毒化学品目录**

所有组分均未列入该目录。

**危险化学品目录**

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
氯化锌	7646-85-7	列出的	1480

**易制爆危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**禁止出口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**中国严格限制进出口的有毒化学品清单**

所有组分均未列入该目录。

**药物前体化学品的目录和分类**

所有组分均未列入该目录。

**高毒物品目录**

所有组分均未列入该目录。

**首批重点监管的危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 粉尘**

所有组分均未列入该目录。

## 第15部分 法规信息

### 职业病危害因素分类目录 - 化学因素

所有组分均未列入该目录。

### 重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

### 国际法规

#### 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

#### 蒙特利尔公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

#### 鹿特丹“事先知情同意”(PIC) 公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

### 盘存清单

- 中国 : 所有组分都列出或被豁免。  
美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

- 发行日期/修订日期 : 27/11/2025  
上次发行日期 : 以前未确认  
版本 : 1  
缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值 (ATE)  
生物富集系数 (BCF)  
GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
国际航空运输协会 (IATA)  
中型散装容器 (IBC)  
国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
IMO = 国际海事组织  
辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
N/A = 无资料  
SGG = 隔离组  
联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3	计算方法
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B	计算方法
危害水生环境—急性危险 - 类别 2	计算方法
危害水生环境—长期危险 - 类别 2	计算方法

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

## 10X T4 RNA Ligase Buffer

**第1部分 化学品及企业标识**

化学品中文名 : 10X T4 RNA 连接酶缓冲液  
化学品英文名 : 10X T4 RNA Ligase Buffer  
部件号 : 5190-0429  
化学品的推荐用途和限制用途  
推荐用途 : 分析试剂。  
0.09 ml

企业名称 : 安捷伦科技贸易(上海)有限公司  
中国(上海)外高桥自由贸易试验区  
英伦路412号(邮编:200131)  
电话号码: 800-820-3278  
传真号码: 0086 (21) 5048 2818  
企业应急电话 : 0532-83889090 (24 小时)

**第2部分 危险性概述**

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

液体。

H316 - 造成轻微皮肤刺激。

如发生皮肤刺激: 请就医。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3

混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 2%

标签要素

警示词 : 警告  
危险性说明 : H316 - 造成轻微皮肤刺激。  
防范说明  
预防措施 : 不适用。  
事故响应 : P332 + P317 - 如发生皮肤刺激: 请就医。  
安全储存 : 不适用。  
废弃处置 : 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 造成轻微皮肤刺激。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红

## 第2部分 危险性概述

- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
刺激  
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

**环境危害** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 混合物

组分名称	%	标识符
(R *, R*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇	≤3	CAS号: 3483-12-3 欧盟 (EC): 222-468-7

就供应商当前已知, 在所适用的浓度中, 没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续, 就医。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第4部分 急救措施

- 皮肤接触** : 造成轻微皮肤刺激。
- 食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 过度接触征兆/症状**
- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
刺激  
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48 小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用灭火剂** : 没有已知信息。

**特别危险性** : 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂。

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质：  
二氧化碳  
一氧化碳  
氮氧化物  
硫氧化物  
卤化物  
金属氧化物

**灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

**消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

**环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。

## 第6部分 泄漏应急处理

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**：若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。

**防止发生次生灾害的预防措施**：防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

**操作注意事项**：穿戴适当的个人防护设备（参阅第8部分）。禁止食入。避免接触眼睛、皮肤及衣物。避免吸入蒸气或烟雾。保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。

**一般职业卫生建议**：应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

**储存注意事项**：按照当地法规要求来储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第10节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

**工程控制**：良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

**环境接触控制**：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

#### 卫生措施

接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

**眼睛/面部防护**：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护：防化学品飞溅护目镜。

#### 皮肤防护

##### 手防护

若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

##### 身体防护

个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

##### 其他皮肤防护

合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

#### 呼吸系统防护

由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

物理状态	: 液体。
颜色	: 无资料。
气味	: 无资料。
气味阈值	: 无资料。
pH值	: 无资料。
熔点 / 凝固点	: 无资料。
沸点、初始沸点和沸点范围	: 无资料。

闪点	: 不适用。
蒸发速率	: 无资料。
易燃性（固体、气体）	: 不适用。
上下爆炸极限/易燃极限	: 无资料。

饱和蒸气压	: 2.3 千帕 (17.5 mm Hg (毫米汞柱)) [基于溶剂]
相对蒸气密度	: 无资料。
相对密度	: 无资料。

溶解性	: <b>介质</b>	<b>结果</b>
	水	可溶的

可与水溶混	: 是的。
辛醇 / 水分配系数	: 不适用。

自燃温度	: 无资料。
分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。

### 粒度特性

中值粒径	: 不适用。
------	--------

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免接触的条件	: 没有具体数据。
禁配物	: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

##### 产品/成份名称

1) (R \*, R\*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇

##### 结果

大鼠 - 雌性 - 口服 - LD50  
300 至 2000 mg/  
kg (毫克/千克)

1) ECHA dossier

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

##### 皮肤

结论/概述[产品] : 会导致皮肤过敏。

##### 呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

##### 产品/成份名称

(R \*, R\*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇

##### 结果

特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

#### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

#### 吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

#### 潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第11部分 毒理学信息

- 吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 皮肤接触 : 造成轻微皮肤刺激。  
 食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

- 眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:  
 疼痛或刺激  
 流泪  
 充血发红
- 吸入 : 没有具体数据。  
 皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:  
 刺激  
 充血发红
- 食入 : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。  
 潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

- 结论/概述[产品] : 无资料。

- 一般 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 生殖毒性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
10X T4 RNA Ligase Buffer (R *, R*) - 1,4-二巯基丙烷-2,3-二醇	32467.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

#### 产品/成份名称

#### 结果

- 1) (R \*, R\*) - 1,4-二巯基丙烷-2,3-二醇 急性 - LC50 - 淡水 27 mg/l (毫克/升) [48 小时] 水蚤 - Water flea - *Daphnia magna*
- 2) 急性 - NOEC - 淡水 25 mg/l (毫克/升) [48 小时] 水蚤

- 1) Laboratory for Ecotoxicology, Institute for Inland Water Management and Waste Water Treatment, Report No. AOCE:4 p.  
 2) ECHA dossier

- 结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

## 第12部分 生态学信息

### 产品/成份名称

1) (R \*, R\*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇

1) ECHA dossier

### 结果

OECD [Ready 生物降解性 - CO2 释放测试] 34% [43 天] - 不迅速 -

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生物富集或生物累积性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
(R *, R*) - 1,4-二巯基丙丁烷-2,3-二醇	0.07	-	低

### 土壤中的迁移性

**土壤/水分配系数** : 无资料。

**其他环境有害作用** : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

**处置方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

**运输注意事项** : **在用户场地内运输时:** 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

### 灭火剂

**适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

**不适用灭火剂** : 没有已知信息。

**禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

**根据 IMO 工具按散装运输** : 无资料。

## 第15部分 法规信息

### [禁止进口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制毒化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [危险化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制爆危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [禁止出口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [中国严格限制进出口的有毒化学品清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [药物前体化学品的目录和分类](#)

所有组分均未列入该目录。

### [高毒物品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [首批重点监管的危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 粉尘](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 化学因素](#)

所有组分均未列入该目录。

### [重点管控新污染物清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [国际法规](#)

#### [化学武器公约第一、二、三类清单化学品](#)

未列表。

#### [蒙特利尔公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约](#)

未列表。

#### [鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议](#)

未列表。

### [盘存清单](#)

中国 : 未确定。

美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

发行日期/修订日期 : 27/11/2025

上次发行日期 : 以前未确认

版本 : 1

### 缩略语和首字母缩写

: 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3	计算方法

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

# 化学品安全技术说明书

Cyanine 3-Cytidine Bisphosphate

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: Cyanine 3-胞苷二磷酸蓝
化学品英文名	: Cyanine 3-Cytidine Bisphosphate
部件号	: 5190-0408-P
<u>化学品的推荐用途和限制用途</u>	
推荐用途	: 分析试剂。 27 µl
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

液体。

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

### GHS危险性类别

不分类。

### 标签要素

警示词	: 无信号词。
危险性说明	: 没有明显的已知作用或严重危险。
<u>防范说明</u>	
预防措施	: 不适用。
事故响应	: 不适用。
安全储存	: 不适用。
废弃处置	: 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 没有具体数据。
皮肤接触	: 没有具体数据。
食入	: 没有具体数据。

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

## 第2部分 危险性概述

- 潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。  
**长期暴露**  
**潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。

**环境危害** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 混合物

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有任何对健康或环境有害的成分，而需要在此章节报告。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 没有具体数据。  
**吸入** : 没有具体数据。  
**皮肤接触** : 没有具体数据。  
**食入** : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。  
**特殊处理** : 无特殊处理。  
**对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

**适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

**不适用灭火剂** : 没有已知信息。

**特别危险性** : 在火灾或受热时, 含有液态物质的容器内压力会增加, 在极端情况下, 可能会破裂。

**有害的热分解产物** : 没有具体数据。

**灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。

**消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。

**应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

**环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

**防止发生次生灾害的预防措施** : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

**操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。

**一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

**储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个人防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

**工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

## 第8部分 接触控制/个人防护

- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。
- 个人防护装备**
- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。
- 皮肤防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定, 所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无资料。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 无资料。
- 熔点 / 凝固点** : 0°C (32°F (华氏度))
- 沸点、初始沸点和沸点范围** : 100°C (212°F (华氏度))

- 闪点** : 无资料。
- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性 (固体、气体)** : 不适用。
- 上下爆炸极限/易燃极限** : 无资料。

### 饱和蒸气压

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

- 相对蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 无资料。
- 溶解性** :

介质	结果
甲醇	可溶的
二乙醚	可溶的
丙酮	可溶的
水	可溶的

- 可与水溶混** : 是的。

## 第9部分 理化特性

辛醇 / 水分配系数	: 不适用。
自燃温度	: 无资料。
分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。
粒度特性	
中值粒径	: 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	: 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应	: 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免接触的条件	: 没有具体数据。
禁配物	: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
危险的分解产物	: 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

#### 致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

## 第11部分 毒理学信息

### 生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

### 吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

### 潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
皮肤接触 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 没有具体数据。  
吸入 : 没有具体数据。  
皮肤接触 : 没有具体数据。  
食入 : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

#### 长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。  
潜在的延迟效应 : 无资料。

### 潜在的慢性健康影响

结论/概述[产品] : 无资料。

一般 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
生殖毒性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

### 生物富集或生物积累性

无资料。

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

### 运输注意事项

: **在用户场地内运输时:** 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

### 灭火剂

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

### 禁配物

: 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

### 根据 IMO 工具按散装运输

: 无资料。

## 第15部分 法规信息

### [禁止进口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制毒化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [危险化学品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [易制爆危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [禁止出口货物目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [中国严格限制进出口的有毒化学品清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [药物前体化学品的目录和分类](#)

所有组分均未列入该目录。

### [高毒物品目录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [首批重点监管的危险化学品名录](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 粉尘](#)

所有组分均未列入该目录。

### [职业病危害因素分类目录 - 化学因素](#)

所有组分均未列入该目录。

### [重点管控新污染物清单](#)

所有组分均未列入该目录。

### [国际法规](#)

#### [化学武器公约第一、二、三类清单化学品](#)

未列表。

#### [蒙特利尔公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约](#)

未列表。

#### [鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约](#)

未列表。

#### [关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议](#)

未列表。

### [盘存清单](#)

中国 : 未确定。

美国 : 未确定。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

发行日期/修订日期 : 28/10/2025

上次发行日期 : 以前未确认

版本 : 1

### 缩略语和首字母缩写

: 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
不分类。	

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

## 2X Hi-RPM Hybridization Buffer

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: 2X Hi-RPM 杂交缓冲液
化学品英文名	: 2X Hi-RPM Hybridization Buffer
部件号	: 5190-0416
化学品的推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 分析试剂。 600 µl
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

## 紧急情况概述

液体。

H303 - 吞咽可能有害。

H315 - 造成皮肤刺激。

H318 - 造成严重眼损伤。

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。

如误吞咽: 请就医。 如发生皮肤刺激: 请就医。 如进入眼睛: 请就医。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

## GHS危险性类别

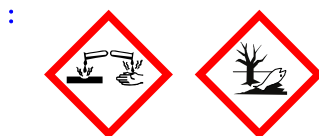
H303	急性毒性 (口服) - 类别 5
H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H318	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
H400	危害水生环境—急性危险 - 类别 1
H411	危害水生环境—长期危险 - 类别 2

由急性经口毒性未知的成分组成的混合物百分比: 10 - 30%

混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 15.9%

## 标签要素

## 象形图



## 警示词

: 危险

## 危险性说明

: H303 - 吞咽可能有害。  
H315 - 造成皮肤刺激。  
H318 - 造成严重眼损伤。  
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

## 第2部分 危险性概述

<b>预防措施</b>	: P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。 P273 - 避免释放到环境中。 P264 - 作业后彻底清洗。
<b>事故响应</b>	: P391 - 收集溢出物。 P301 + P317 - 如误吞咽：请就医。 P302 + P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗。 P332 + P317 - 如发生皮肤刺激：请就医。 P362 + P364 - 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 P305 + P354 + P338, P317 - 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。请就医。
<b>安全储存</b>	: 不适用。
<b>废弃处置</b>	: P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。
<b>物理和化学危险</b>	: 没有明显的已知作用或严重危险。
<b>健康危害</b>	: 吞咽可能有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。
<b>与物理、化学和毒理特性有关的症状</b>	
<b>眼睛接触</b>	: 不利症状可能包括如下情况： 疼痛 流泪 充血发红
<b>吸入</b>	: 没有具体数据。
<b>皮肤接触</b>	: 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 充血发红 可能产生疱疹
<b>食入</b>	: 不利症状可能包括如下情况： 胃痛
<b>延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响</b>	
<b>短期暴露</b>	
<b>潜在的即时效应</b>	: 无资料。
<b>潜在的延迟效应</b>	: 无资料。
<b>长期暴露</b>	
<b>潜在的即时效应</b>	: 无资料。
<b>潜在的延迟效应</b>	: 无资料。
<b>环境危害</b>	: 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。
<b>其他危害</b>	: 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

## 第3部分 成分 / 组成信息

组分名称	%	标识符
氯化锂	≥10 - ≤25	CAS号: 7447-41-8 欧盟 (EC): 231-212-3
硫酸单十二烷基酯锂盐	≤10	CAS号: 2044-56-6 欧盟 (EC): 218-058-2
聚乙二醇单辛基苯基醚	≤10	CAS号: 9002-93-1
环氧乙烷, 2-甲基 - , 聚合物与环氧乙烷, 单[3- [1, 3, 3, 3-四甲基-1- (三甲基甲硅烷基) 氧基] -1-二硅氧烷基]丙基]醚	≤3	CAS号: 134180-76-0

就供应商当前已知, 在所适用的浓度中, 没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。
- 吸入** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用肥皂和水冲洗已遭污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 造成严重眼损伤。
- 吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 皮肤接触** : 造成皮肤刺激。
- 食入** : 吞咽可能有害。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
充血发红  
可能产生疱疹
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:  
胃痛

## 第4部分 急救措施

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48 小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用灭火剂** : 没有已知信息。

### 特别危险性

: 在火灾或受热时, 含有液态物质的容器内压力会增加, 在极端情况下, 可能会破裂。 本物质对水生物有剧毒。 本物质对水生物有毒并具有长期持久影响。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

### 有害的热分解产物

: 分解产物可能包括如下物质:  
 二氧化碳  
 一氧化碳  
 氮氧化物  
 硫氧化物  
 卤化物  
 金属氧化物

### 灭火注意事项及防护措施

: 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。

### 消防人员特殊防护设备

: 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置(SCBA)。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 勿吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

### 环境保护措施

: 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。 水污染物质。 如大量释放可危害环境。 收集溢出物。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

: 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

### 防止发生次生灾害的预防措施

: 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

#### 操作注意事项

: 穿戴适当的个人防护设备（参阅第8部分）。避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。勿吸入蒸气或烟雾。禁止食入。避免释放到环境中。如果正常使用时物质可能导致呼吸危险，仅在在有足够通风或佩戴适当呼吸器的情况下使用。保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。

#### 一般职业卫生建议

: 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

### 储存注意事项

: 按照当地法规要求来储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。存放处须加锁。使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第10节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

#### 工程控制

: 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备，局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议的或法定的限值。

#### 环境接触控制

: 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

#### 卫生措施

: 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

#### 眼睛/面部防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护：化学防溅护目镜和/或面罩。如果存在吸入危险，可能需要全面罩式呼吸器。

#### 皮肤防护

##### 手防护

: 若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

##### 身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

##### 其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

#### 呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

## 外观与性状

物理状态	: 液体。
颜色	: 无资料。
气味	: 无资料。
气味阈值	: 无资料。
pH值	: 6.1
熔点 / 凝固点	: 无资料。
沸点、初始沸点和沸点范围	: 无资料。

闪点	:	闭杯			开杯		
		组分名称	°C	F (华氏度)	方法	°C	F (华氏度)
		聚乙二醇单辛基苯基醚	>109.85	>229.7	-	-	-

蒸发速率	: 无资料。
易燃性 (固体、气体)	: 不适用。
上下爆炸极限/易燃极限	: 无资料。

饱和蒸气压	:	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力			
		组分名称	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
		水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
		聚乙二醇单辛基苯基醚	0.997581	0.13	-	-	-	-

相对蒸气密度	: 无资料。
相对密度	: 无资料。

溶解性	:	介质	结果
		水	可溶的

可与水溶混	: 是的。
辛醇 / 水分配系数	: 不适用。

自燃温度	:	组分名称	°C	F (华氏度)	方法
		硫酸单十二烷基酯锂盐	366	690.8	-

分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。

粒度特性	
中值粒径	: 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

- 反应性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
- 稳定性** : 本产品稳定。
- 危险反应** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
- 避免接触的条件** : 没有具体数据。
- 禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
- 危险的分解产物** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

产品/成份名称	结果	
1) 氯化锂	大鼠 - 口服 - LD50	526 mg/kg (毫克/千克)
2)	大鼠 - 雄性, 雌性 - 吸入 - LC50 尘埃和雾	>5.57 mg/l (毫克/升) [4 小时]
3) 硫酸单十二烷基酯锂盐	大鼠 - 口服 - LD50	>5000 mg/kg (毫克/千克)
4) 聚乙二醇单辛基苯基醚	大鼠 - 口服 - LD50	1800 mg/kg (毫克/千克)

- 1) United States Patent Document. (U.S. Patent Office, Box 9, Washington, DC 20231) #6365129  
 2) ECHA DOSSIER  
 3) ECHA  
 4) Proceedings of the Scientific Section of the Toilet Goods Association. (Washington, DC) No.1-48, 1944-67. Discontinued. 20,16,1953

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

产品/成份名称	结果	
1) 氯化锂	兔子 - 皮肤 - 严重刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 mg
2) 聚乙二醇单辛基苯基醚	兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 uL

- 1) "Sbornik Vysledku Toxixologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972  
 2) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0573105

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

产品/成份名称	结果	
1) 氯化锂	兔子 - 眼睛 - 中度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 100 mg

## 第11部分 毒理学信息

1) "Sbornik Vysledku Toxixologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸道腐蚀/刺激

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 呼吸

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生殖细胞突变性

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 致癌性

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 生殖毒性

**结论/概述[产品]** : 无资料。

### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

#### 产品/成份名称

硫酸单十二烷基酯锂盐

#### 结果

特异性靶器官毒性 一次接触（呼吸道刺激） - 类别 3

### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

### 吸入危害

无资料。

**有关可能的接触途径的信息** : 进入途径被预料到：口服，皮肤，吸入，眼睛。

### 潜在的急性健康影响

**眼睛接触** : 造成严重眼损伤。  
**吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**皮肤接触** : 造成皮肤刺激。  
**食入** : 吞咽可能有害。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

**眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
 疼痛  
 流泪  
 充血发红  
**吸入** : 没有具体数据。

## 第11部分 毒理学信息

- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
充血发红  
可能产生疱疹
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:  
胃痛

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。  
**潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 潜在的慢性健康影响

**结论/概述[产品]** : 无资料。

- 一般** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**致癌性** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**致突变性** : 没有明显的已知作用或严重危险。  
**生殖毒性** : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
2X Hi-RPM Hybridization Buffer	2598.7	N/A	N/A	565.6	23.1
氯化锂	526	N/A	N/A	N/A	N/A
硫酸单十二烷基酯锂盐	500	N/A	N/A	N/A	1.5
聚乙二醇单辛基苯基醚	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
环氧乙烷, 2-甲基-, 聚合物与环氧乙烷, 单[3-[1, 3, 3, 3-四甲基-1-(三甲基甲硅烷基)氧基]-1-二硅氧烷基]丙基]醚	N/A	N/A	N/A	11	N/A

**其他信息** : 不利症状可能包括如下情况: 会导致皮肤过敏。

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

产品/成份名称	结果		
1) 氯化锂	急性 - NOEC - 淡水	59.4 mg/l (毫克/升) [96 小时]	鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
2)	急性 - EC50 - 淡水	249 mg/l (毫克/升) [48 小时]	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>
3)	急性 - NOEC - 淡水	63.4 mg/l (毫克/升) [48 小时]	水蚤 - <i>Daphnia magna</i>
4)	急性 - EC50 - 淡水	112 mg/l (毫克/升) [72 小时]	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
5)	急性 - NOEC - 淡水	25 mg/l (毫克/升) [72 小时]	藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
6) 聚乙二醇单辛基苯基醚	急性 - LC50 - 淡水	4500 µg/l [96 小时]	鱼 - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
7)	急性 - LC50 - 淡水	5.85 mg/l (毫克/升)	甲壳类动物 - Water

## 第12部分 生态学信息

8)	慢性 - NOEC - 淡水	[48 小时] 0.004 mg/l (毫克/升) [28 天]	flea - <i>Ceriodaphnia rigaudi</i> - 新生体 鱼 - Eastern mosquitofish - <i>Gambusia holbrooki</i>
1)	ECHA DOSSIER		
2)	ECHA DOSSIER		
3)	ECHA DOSSIER		
4)	ECHA DOSSIER		
5)	ECHA DOSSIER		
6)	U.S. EPA, Environ. Res. Lab., Duluth, MN; Contract 68-01-0711 (Unpublished): 26 p.		
7)	Toxicol. Environ. Chem. 89(2): 347-352		
8)	Environ. Sci. Pollut. Res. Int. 23(15): 14937-14944		

结论/概述[产品] : 无资料。

## 持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
1) 氯化锂	-	-	迅速
2) 硫酸单十二烷基酯锂盐	-	-	迅速
3) 聚乙二醇单辛基苯基醚	-	-	迅速

## 生物富集或生物累积性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
聚乙二醇单辛基苯基醚	4.86	-	高

## 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 无资料。





## 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

处置方法 : 应尽可能避免或减少废物的产生。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。废物不应未经处置就排入下水道,除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时,才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。操作处置没有清洁或冲洗的空容器时,应小心处理。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走,避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	UN3082	UN3082
联合国运输名称	-	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (聚乙二醇单辛基苯基醚)	Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s. (聚乙二醇单辛基苯基醚)
联合国危险性分类	-	-	9  	9  
包装类别	-	-	III	III

## 第14部分 运输信息

环境危害	无。	无。	是的。	是的。
------	----	----	-----	-----

## 其他信息

备注：微量允许数量

**IMDG**：本产品包装符合 4.1.1.1、4.1.1.2 和 4.1.1.4 至 4.1.1.8 通用规定的情况下，运输量 ≤ 5L 或 ≤ 5kg，监管不认定为危险品。

**急救日程** F-A, S-F

**特殊规定** 274, 335, 375, 969

**IATA**：本产品包装符合 5.0.2.4.1、5.0.2.6.1.1 和 5.0.2.8 通用规定的情况下，运输量 ≤ 5L 或 ≤ 5kg，监管不认定为危险品。

**量限制** 客运及货运飞机：450 L。包装指示：964。仅限货运飞机：450 L。包装指示：964。限量—客运飞机：30 公斤。包装指示：Y964。

**特殊规定** A97, A158, A197, A215

**运输注意事项**：在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

## 灭火剂

适用灭火剂：使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂：没有已知信息。

**禁配物**：会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输：无资料。

## 第15部分 法规信息

## 禁止进口货物目录

所有组分均未列入该目录。

## 易制毒化学品目录

所有组分均未列入该目录。

## 危险化学品目录

所有组分均未列入该目录。

## 易制爆危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

## 禁止出口货物目录

所有组分均未列入该目录。

## 中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

## 药物前体化学品的目录和分类

所有组分均未列入该目录。

## 高毒物品目录

所有组分均未列入该目录。

## 首批重点监管的危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

## 职业病危害因素分类目录 - 粉尘

所有组分均未列入该目录。

## 职业病危害因素分类目录 - 化学因素

## 第15部分 法规信息

组分名称	状态
锂及其化合物	列出的
锂及其化合物	列出的
锂及其化合物	列出的

## 重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

## 国际法规

## 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

## 蒙特利尔公约

未列表。

## 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

## 鹿特丹“事先知情同意”(PIC) 公约

未列表。

## 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

## 盘存清单

中国 : 未确定。

美国 : 未确定。

## 第16部分 其他信息

## 发行记录

发行日期/修订日期 : 28/10/2025

上次发行日期 : 以前未确认

版本 : 1

## 缩略语和首字母缩写

: 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

## 用于得出分类的程序

分类	理由
急性毒性 (口服) - 类别 5	计算方法
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2	计算方法
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1	计算方法
危害水生环境—急性危险 - 类别 1	计算方法
危害水生环境—长期危险 - 类别 2	计算方法

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

## 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

# 化学品安全技术说明书

T4 RNA Ligase

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	: Not available.
化学品英文名	: T4 RNA Ligase
部件号	: 5190-0430
化学品的推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 0.027 ml
企业名称	: 安捷伦科技贸易（上海）有限公司 中国（上海）外高桥自由贸易试验区 英伦路412号（邮编:200131）  电话号码: 800-820-3278 传真号码: 0086 (21) 5048 2818
企业应急电话	: 0532-83889090 (24 小时)

## 第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

### 紧急情况概述

液体。

H316 - 造成轻微皮肤刺激。

H320 - 造成眼刺激。

如发生皮肤刺激: 请就医。 如仍觉眼刺激: 请就医。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

### GHS危险性类别

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3  
H320 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B

### 标签要素

警示词 : 警告

危险性说明 : H316 - 造成轻微皮肤刺激。  
H320 - 造成眼刺激。

### 防范说明

预防措施 : P264 - 作业后彻底清洗。

事故响应 : P332 + P317 - 如发生皮肤刺激: 请就医。  
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。  
P337 + P317 - 如仍觉眼刺激: 请就医。

安全储存 : 不适用。

废弃处置 : 不适用。

物理和化学危险 : 没有明显的已知作用或严重危险。

健康危害 : 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

## 第2部分 危险性概述

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况：  
刺激  
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

**环境危害** : 没有明显的已知作用或严重危险。

**其他危害** : 没有已知信息。

## 第3部分 成分 / 组成信息

**物质 / 混合物** : 混合物

组分名称	%	标识符
甘油	≥50 - ≤75	CAS号: 56-81-5 欧盟 (EC): 200-289-5

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

## 第4部分 急救措施

### 急救

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续，就医。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

### 最重要的症状和健康影响

## 第4部分 急救措施

### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触 : 造成眼刺激。
- 吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 皮肤接触 : 造成轻微皮肤刺激。
- 食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况：  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红
- 吸入 : 没有具体数据。
- 皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况：  
刺激  
充血发红
- 食入 : 没有具体数据。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示 : 对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
- 特殊处理 : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告 : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

## 第5部分 消防措施

### 灭火剂

- 适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用灭火剂 : 没有已知信息。

特别危险性 : 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂。

- 有害的热分解产物 : 分解产物可能包括如下物质：  
二氧化碳  
一氧化碳

灭火注意事项及防护措施 : 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

消防人员特殊防护设备 : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人 : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人 : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。
- 环境保护措施 : 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。

## 第6部分 泄漏应急处理

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

**防止发生次生灾害的预防措施** : 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

## 第7部分 操作处置与储存

### 安全处置注意事项

**操作注意事项** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

**一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

**储存注意事项** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

无。

#### 生物限值

没有已知的暴露指数。

**工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

**环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

### 个体防护装备

#### 卫生措施

: 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

#### 眼睛/面部防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 防化学品飞溅护目镜。

#### 皮肤防护

##### 手防护

: 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。

##### 身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。

##### 其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

#### 呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

## 第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

### 外观与性状

物理状态	: 液体。
颜色	: 无资料。
气味	: 无资料。
气味阈值	: 无资料。
pH值	: 7.5
熔点 / 凝固点	: 无资料。
沸点、初始沸点和沸点范围	: 无资料。

闪点	组分名称	闭杯			开杯		
		°C	F (华氏度)	方法	°C	F (华氏度)	方法
	甘油	-	-	-	177	350.6	-

蒸发速率	: 无资料。
易燃性 (固体、气体)	: 不适用。
上下爆炸极限/易燃极限	: 无资料。

饱和蒸气压	组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
		mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法	mm Hg (毫米汞柱)	千帕	方法
	水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
	甘油	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

相对蒸气密度	: 无资料。				
相对密度	: 无资料。				
溶解性	: <table border="1"> <tr> <th>介质</th> <th>结果</th> </tr> <tr> <td>水</td> <td>可溶的</td> </tr> </table>	介质	结果	水	可溶的
介质	结果				
水	可溶的				

可与水溶混	: 是的。
辛醇 / 水分配系数	: 不适用。

自燃温度	组分名称	°C	F (华氏度)	方法
	甘油	370	698	-

分解温度	: 无资料。
黏度	: 动态 (室温): 无资料。 运动学的 (室温): 无资料。 运动学的 (40°C (104°F (华氏度))): 无资料。

粒度特性	: 不适用。
中值粒径	: 不适用。

## 第10部分 稳定性和反应性

- 反应性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
- 稳定性** : 本产品稳定。
- 危险反应** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
- 避免接触的条件** : 没有具体数据。
- 禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
- 危险的分解产物** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第11部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

##### 产品/成份名称

1) 甘油

##### 结果

大鼠 - 口服 - LD50

12600 mg/kg (毫克/千克)

1) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 皮肤腐蚀/刺激

##### 产品/成份名称

1) 甘油

##### 结果

兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性

处理/暴露持续时间:  
24 小时  
用量/使用浓度: 500  
mg

1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 严重的眼睛损伤/眼睛刺激

##### 产品/成份名称

1) 甘油

##### 结果

兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性

处理/暴露持续时间:  
24 小时  
用量/使用浓度: 500  
mg

1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -, 207, 1986

**结论/概述[产品]** : 无资料。

#### 呼吸道腐蚀/刺激

##### 结论/概述[产品]

: 无资料。

#### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤

##### 结论/概述[产品]

: 无资料。

#### 呼吸

## 第11部分 毒理学信息

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [生殖细胞突变性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [致癌性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [生殖毒性](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

### [特异性靶器官系统毒性-一次接触](#)

无资料。

### [特异性靶器官系统毒性-反复接触](#)

无资料。

### [吸入危害](#)

无资料。

[有关可能的接触途径的信息](#) : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛。

### [潜在的急性健康影响](#)

[眼睛接触](#) : 造成眼刺激。  
[吸入](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。  
[皮肤接触](#) : 造成轻微皮肤刺激。  
[食入](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

### [与物理、化学和毒理特性有关的症状](#)

[眼睛接触](#) : 不利症状可能包括如下情况:  
 疼痛或刺激  
 流泪  
 充血发红  
[吸入](#) : 没有具体数据。  
[皮肤接触](#) : 不利症状可能包括如下情况:  
 刺激  
 充血发红  
[食入](#) : 没有具体数据。

### [延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响](#)

#### [短期暴露](#)

[潜在的即时效应](#) : 无资料。

[潜在的延迟效应](#) : 无资料。

#### [长期暴露](#)

[潜在的即时效应](#) : 无资料。

[潜在的延迟效应](#) : 无资料。

#### [潜在的慢性健康影响](#)

[结论/概述\[产品\]](#) : 无资料。

[一般](#) : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第11部分 毒理学信息

- 致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。  
 生殖毒性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg (毫克/千克))	皮肤 (mg/kg (毫克/千克))	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l (毫克/升))	吸入(尘与雾) (mg/l (毫克/升))
甘油	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

## 第12部分 生态学信息

### 生态毒性

#### 产品/成份名称

#### 结果

- 1) 甘油 急性 - LC50 - 淡水 54000 mg/l (毫克/升) [96 小时] 鱼 - 鲑鱼 - *Oncorhynchus mykiss*  
 1) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137

结论/概述[产品] : 无资料。

### 持久性和降解性

#### 产品/成份名称

#### 结果

- 1) 甘油 Ready 生物降解性 - 密 93% [30 天] 瓶测试 -  
 1) ECHA

结论/概述[产品] : 无资料。

### 生物富集或生物积累性

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
甘油	-1.76	-	低

### 土壤中的迁移性

#### 土壤/水分配系数

: 无资料。

### 其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第13部分 废弃处置

### 处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第14部分 运输信息

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	不受管制。	不受管制。	不受管制。	不受管制。
联合国运输名称	-	-	-	-
联合国危险性分类	-	-	-	-
包装类别	-	-	-	-
环境危害	无。	无。	无。	无。

**运输注意事项** : 在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

**灭火剂**

适用灭火剂 : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂 : 没有已知信息。

**禁配物** : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

## 第15部分 法规信息

**禁止进口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制毒化学品目录**

所有组分均未列入该目录。

**危险化学品目录**

所有组分均未列入该目录。

**易制爆危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**禁止出口货物目录**

所有组分均未列入该目录。

**中国严格限制进出口的有毒化学品清单**

所有组分均未列入该目录。

**药物前体化学品的目录和分类**

所有组分均未列入该目录。

**高毒物品目录**

所有组分均未列入该目录。

**首批重点监管的危险化学品名录**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 粉尘**

所有组分均未列入该目录。

**职业病危害因素分类目录 - 化学因素**

所有组分均未列入该目录。

## 第15部分 法规信息

### 重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

### 国际法规

#### 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

#### 蒙特利尔公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

#### 鹿特丹“事先知情同意”(PIC) 公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

### 盘存清单

- 中国 : 所有组分都列出或被豁免。  
 美国 : 所有组分已为活动状态或已豁免。

## 第16部分 其他信息

### 发行记录

- 发行日期/修订日期 : 27/11/2025  
 上次发行日期 : 以前未确认  
 版本 : 1  
 缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值 (ATE)  
 生物富集系数 (BCF)  
 GHS = 化学品分类及标示全球协调制度  
 国际航空运输协会 (IATA)  
 中型散装容器 (IBC)  
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)  
 IMO = 国际海事组织  
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)  
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)  
 N/A = 无资料  
 SGG = 隔离组  
 联合国 (UN)

### 用于得出分类的程序

分类	理由
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B	计算方法 计算方法

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。