

## 第 1 节：物质/混合物和企业标识

### 产品标识符

产品形态：混合物

产品名称：乙醇溶液（水）中的亲和树脂

### 产品的预期用途

推荐用法和使用限制：实验室化学品

### 责任方名称、地址与电话号码

公司

Repligen Corporation

41 Seyon Street, Building 1, Suite 100

Waltham, MA 02453 USA

美国

+1 781-250-0111

[customerserviceUS@repligen.com](mailto:customerserviceUS@repligen.com)

### 紧急电话号码

紧急电话号码：

VelocityEHS

(800)255-3924（北美）

+1 (813)248-0585（国际）

+86 400-120-0751（中国）

## 第 2 节：危害识别

### 紧急情况概述：

易燃液体和蒸气。透明、无色液体，带有酒精样气味。

### 物质或混合物分类

#### GHS 分类（中国）

物理危害

： 易燃液体，类别 3

危害象形图 (GHS-CN)

：



警示词 (GHS-CN)

： 警告

危害性说明 (GHS-CN)

： 易燃液体和蒸气 (H226)

防护预防说明

： 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。(P210)。

容器需保持密封。(P233)。

将容器及接收设备接地/等势联接。(P240)。

使用防爆电气/通风/照明设备。(P241)。

仅使用不会产生火花的工具。(P242)。

采取预防静电放电的措施。(P243)。

穿戴防护眼镜、防护服、防护手套。(P280)。

响应预防说明

： 如接触皮肤（或头发）：立即脱去受污染的所有衣物。用水/淋浴冲洗皮肤。(P303+P361+P353)。

如果起火：使用化学干粉、抗溶泡沫、二氧化碳 (CO2) 作为灭火介质。(P370+P378)。

储存预防说明

： 储存于通风良好的地方。保持阴凉。(P403+P235)。

处置预防说明

： 依据当地、地区、国家和/或国际法规在危险或特殊废弃物收集点处置内容物/容器。(P501)。

### 健康危害信息

症状/损伤：引起眼睛刺激。

吸入后的症状/损伤：长时间接触可能引起刺激。

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

**皮肤接触后的症状/损伤：**长时间接触可能引起皮肤刺激。  
**眼睛接触后的症状/损伤：**轻度眼部刺激。  
**摄入后的症状 / 损伤：**摄入后可能产生副作用。可能引起困倦和丧失协调性。  
**慢性症状：**重复接触可导致皮肤干燥或开裂。

### 生化危害

易燃液体和蒸气

### 环境危害

无任何其他可用信息

### 其他危害

**未分类的其他危害** : 暴露后可能会加重已患眼睛、皮肤或呼吸系统疾病的症状。

## 第 3 节：组成/成分信息

### 混合物/物质

物质或混合物的区别 : 混合物

名称	浓度	CAS 编号
甲醇	17.8 – 18.9	(CAS 编号) 64-17-5

## 第 4 节：急救措施

### 急救

**吸入后应采取的急救措施：**出现症状时：转移到户外并对可疑区域通风。如果呼吸困难症状持续，请尽快就医。  
**皮肤接触后应采取的急救措施：**立即用水浸泡受影响部位，至少持续 15 分钟。立即脱掉受污染的衣物。如果刺激加重或持续，请尽快就医。如果产品受到生物污染，请寻求医疗建议，并遵循有关身体接触生物样本的所有原位方案。  
**眼睛接触后的急救措施：**立即用水冲洗，至少持续 15 分钟。如果佩戴隐形眼镜且不难摘下，则摘下隐形眼镜。连续冲洗。如果刺激加重或持续，请尽快就医。如果产品受到生物污染，请寻求医疗建议，并遵循有关身体接触生物样本的所有原位方案。  
**摄入后应采取的急救措施：**漱口。切勿催吐。就医。

### 最重要的症状和健康影响

**症状/损伤：**引起眼睛刺激。  
**吸入后的症状/损伤：**长时间接触可能引起刺激。  
**皮肤接触后的症状/损伤：**长时间接触可能引起皮肤刺激。  
**眼睛接触后的症状/损伤：**轻度眼部刺激。  
**摄入后的症状 / 损伤：**摄入后可能产生副作用。可能引起困倦和丧失协调性。  
**慢性症状：**重复接触可导致皮肤干燥或开裂。

### 给救助者的建议

使用合适的个人防护装备 (PPE)。

### 给医生的特别提醒

**其他医疗建议或治疗：**如果暴露或担心，请就医。如需就医，请随身携带产品容器或标签

## 第 5 节：消防措施

### 灭火介质

**合适的灭火介质：**化学干粉、抗溶泡沫、二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)。水可能对灭火不起作用，但可用于冷却遇火容器。  
**不合适的灭火介质：**切勿使用集水射流。这可能会导致燃烧的液体蔓延开来。

### 特殊危险

**火灾危险：**易燃液体和蒸气。酒精燃烧时有浅蓝色火焰，在正常照明条件下难以看到。  
**爆炸危险：**可能形成易燃或爆炸性蒸气空气混合物。蒸气比空气重，可能会漂浮相当远的距离而到达火源，并烧回到蒸气源头。  
**燃烧反应性：**与（强）氧化剂会发生剧烈反应。火灾或爆炸风险增加。  
**燃烧后的危险分解产物：**碳和氮氧化物。

### 火灾防护措施

**消防安全预防措施：**扑救任何化学火灾时，均应谨慎。  
**灭火期间的防护：**未穿戴适当防护装备（包括呼吸防护装置），切勿进入火灾区域。  
**具体的灭火措施：**无任何其他可用信息。  
**灭火说明：**使用水喷雾或水雾冷却暴露的容器。在火势凶猛且范围较大时：撤离事故区域。考虑到爆炸危险，应进行

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

远距离灭火。

二次事故预防措施：消除火源。远离衣物和其他易燃材料。

### 第 6 节：意外泄漏处置措施

#### 个人预防措施、防护装备及应急程序

##### 一般措施

如果产品受到生物污染，请遵循所有潜在病原体释放相关研究单位协议。避免呼吸（蒸气、薄雾、喷雾）。请勿接触眼睛、皮肤或衣物。远离热源、高温表面、火星、明火和其他火源。禁止吸烟。使用时请格外小心，以免产生静电荷。

如为非应急工作人员

防护装备：

使用合适的个人防护装备 (PPE)。

应急程序：

疏散不相关的人员。在确认安全的情况下堵住泄漏。

如为应急响应人员

防护装备：

为清理人员配备合适的保护装置。

应急程序：

到达现场后，第一响应人员应当判断是否存在危险品、保护自身及公众安全、保护现场并在条件允许时尽快向受过训练的专业人员求助。首先消除火源，之后对该区域进行通风。

#### 环境保护措施

环境防范措施：

防止流入下水道和公用水域。

#### 收集和处置漏液所采用的方法和材料

如果围堵：

用障碍物或吸收材料围堵任何溢漏物，以防止其迁移和流入下水道或河流中。作为即时预防措施，隔离所有方向的外溢或泄漏。

清理方法：

立即清理溢漏物并安全处置废物。用惰性材料吸收和/或围堵溢漏物。切勿混入易燃材料，如：木屑或纤维素材料。仅使用不会产生火花的工具。将溢漏材料转移至合适容器中，进行处置。发生溢漏后，请联系主管当局。

#### 防止发生次生灾害的防范措施

次生灾害预防措施：

消除火源。远离衣物和其他易燃材料。

### 第 7 节：处理和贮存

#### 处理

技术措施：远离热源、火花、明火、灼热表面。- 禁止吸烟。

卫生措施：按照良好工业卫生和安全程序处理。

局部和全面通风：确保充分通风。

安全处理的注意事项：避免接触皮肤、眼睛和衣服。进食、饮水或吸烟前和下班时，用温和肥皂和水清洗双手及其他接触部位。避免吸入蒸气、薄雾、喷雾。采取预防静电放电的措施。仅使用不会产生火花的工具。

避免处理不相容物质或混合物：远离热源、高温表面、火星、明火和其他火源。禁止吸烟。

处理时的其他危险：小心处理空容器，因为残留蒸气易燃。材料在使用过程中可能受到致病微生物的生物污染。

#### 储存

技术措施：遵循适用法规。采取预防静电放电的措施。将容器及接收设备接地和等势联接。使用防爆电气、通风及照明设备。

不相容物质或混合物：请参阅第 10 节

贮存条件：储存在干燥凉爽处。存放/储存在远离阳光直射、极度高温或低温及有不相容材料的地方。储存于通风良好的地方。容器需保持密封。存放在防火处。

包装/容器中使用的材料：储存于原始容器中。

### 第 8 节：暴露控制/个人防护

#### 暴露限值

乙醇 (64-17-5)		
ACGIH	ACGIH OEL STEL [百万分率]	1000 百万分率
ACGIH	ACGIH 化学品分类	确定动物致癌物质但对人类未知

#### 生物限值

无任何其他可用信息

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

### 监测方法

**监测方法：**不存在具体的暴露抽样方法。

### 工程控制

**适当的工程控制：**任何可能发生暴露的区域附近均应配备应急喷水洗眼器和安全淋浴装置。确保充分通风，尤其是在密闭区域内。确保遵从所有国家/当地法规。在可能发生易燃气体/蒸气释放的情况下，应使用气体探测器。应遵从适当的接地程序，以免产生静电。使用防爆装备。

### 个人防护装备

**个人防护装备：**手套。防护服。护目镜。通风不良：佩戴呼吸防护装置。



**呼吸系统防护：**如果超出暴露限值或出现刺激反应，应戴上获准的呼吸防护装置。如发生通风不充分、空气含氧不足或暴露程度未知的情况，请佩戴获准的呼吸防护装置。

**手部防护：**佩戴防护手套。

**眼睛和脸部防护：**化学安全护目镜。

**皮肤和身体防护：**穿着适当的防护服。

**卫生措施：**按照良好工业卫生和安全程序处理。

## 第 9 节：物理和化学性质

### 基本物理和化学性质信息

外观	: 透明/无色
物理状态	: 液体
气味	: 类似酒精
气味阈值	: 无可用数据
pH 值	: 无可用数据
熔点/凝固点	: 无可用数据
沸点、初沸点和沸程	: > 35 °C
闪点	: > 23 °C
自燃温度	: 363 °C
可燃性	: 易燃液体和蒸气
蒸气压	: 无可用数据
20°C 时的相对蒸气密度	: 无可用数据
溶解性	: 水：部分混溶
正辛醇/水分配系数	: 无可用数据
分解温度	: 无可用数据
粘度	: 无可用数据
爆炸极限（克 / 立方米）	: 无可用数据
爆炸极限（体积 %）	: 无可用数据

## 第 10 节：稳定性和反应性

### 化学稳定性：

易燃液体和蒸气。可能形成易燃或爆炸性蒸气空气混合物。

### 发生有害反应的可能性：

不会发生有害聚合。

### 应避免的情况：

避免阳光直射、极高或极低温度、热源、高温表面、火星、明火、不相容材料和其他火源。

### 不相容材料：

氧化剂 酸。卤素。碱金属。

### 危险的分解产物：

预计在环境条件下不会分解。热分解可能生成：碳和氮氧化物。

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

### 第 11 节：毒理学信息

#### 毒理学效应信息 - 产品

急性毒性（经口）- 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
急性毒性（经皮）- 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
急性毒性（吸入）- 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
皮肤腐蚀/刺激 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
严重的眼损伤/刺激 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
呼吸系统或皮肤致敏性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
生殖细胞致突变性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
致癌性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
生殖毒性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
特异性靶器官毒性（单次暴露）- 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
特异性靶器官毒性（反复暴露）- 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
吸气 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
其他健康危害	: 无任何其他可用信息

#### 毒理学效应成分的相关信息

乙醇（64-17-5）	
大鼠经口 LD50	10470 毫克/千克
家兔经皮 LD50	20 mL/kg（15.78 g/kg）
大鼠吸入 LC50	133.8 毫克/升/4 小时
大鼠吸入 LC50	124.7 毫克 / 升 / 4 小时

### 第 12 节：生态信息

#### 毒性

急性水生生物毒性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
慢性水生生物毒性 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）

乙醇（64-17-5）	
LC50 鱼 1	11200 毫克/升
EC50 - 甲壳类[1]	9268 - 14221 毫克/升（暴露时间：48 小时 - 物种：大型蚤）
LC50 鱼 2	> 100 毫克 / 升（接触时间：96 小时 - 物种：黑头软口鲦 [静态]）
ErC50 藻类	1000 毫克/升
NOEC 慢性甲壳纲动物	9.6 毫克/升

#### 持久性和可降解性

固定化 rProtein rProteinA Sol Combo	
持久性和可降解性	预计可生物降解。

#### 生物累积可能性

固定化 rProtein rProteinA Sol Combo	
生物累积可能性	预计不会发生生物累积。

乙醇（64-17-5）	
分配系数：正辛醇/水 (Log Pow)	-0.35（24 °C，pH 值 7.4 时）

#### 土壤中的移动性

固定化 rProtein rProteinA Sol Combo	
生态 - 土壤	如果接触到水会浸出。

#### 其他负面影响

臭氧 - 描述	: 未分类（基于可用数据，不符合分类标准）
其他信息	: 避免释放至环境中。

### 第 13 节：处置注意事项

#### 废弃化学物

附加信息：小心处理空容器，因为残留蒸气易燃。

生态学 - 废料：避免释放至环境中。

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

### 处置物

废物处置建议：依据当地、区域、国家、地区、省和国际法规来处置内容物/容器。

## 第 14 节：运输信息

本文件所述运输说明是根据编写 SDS 时认定的一些假设编制的，因而可能因 SDS 发布时已知或未知的影响因素发生变化。

### 根据 UNRTDG

根据特殊规定 144，不受运输监管

### 根据 IMDG

根据特殊规定 144，不受运输监管

### 根据 IATA

根据特别规定 A58 不受运输监管

## 第 15 节：法规信息

### 亚太区法规

<b>固定 rProtein rProteinA Sol Combo</b>	
《危险货物品名表》(GB 12268-2012)	含有载列物质
《危险化学品目录（2015 版）》	包含危险化学品，被视为危险化学品
《危险化学品重大危险源》(GB 18218)	含有载列物质
危险化学品废物优先控制名单	无
<b>水 (7732-18-5)</b>	
危险化学品废物优先控制名单	无
<b>法规参考</b>	
载列于《美国毒性物质控制法》(TSCA) 名录 - 状态：现存	
载列于《加拿大本国物质清单》(DSL)	
载列于 EEC 名录《欧洲现有商用化学物质名录》(EINECS)	
载列于《澳大利亚化学物质名录》(AICS)	
载列于《菲律宾化学品和化学物质名录》(PICCS)	
载列于《日本现有和新化学物质名录》(ENCS)	
载列于《韩国现有化学品清单》(KECL/KECI)	
载列于《中国生产或进口的现有化学物质名录》(IECSC)	
载列于《新西兰化学物质清单》(NZIoC)	
载列于《墨西哥化学物质名录》(INSQ)	
载列于《台湾地区化学物质名录》(TCSI)	
载列于《越南 - 国家化学品清单》(NCI)	
<b>琼脂糖 (9012-36-6)</b>	
危险化学品废物优先控制名单	无
<b>法规参考</b>	
载列于《美国毒性物质控制法》(TSCA) 名录 - 状态：现存	
载列于《加拿大本国物质清单》(DSL)	
载列于 EEC 名录《欧洲现有商用化学物质名录》(EINECS)	
载列于《澳大利亚化学物质名录》(AICIS 名录) 目录介绍	
载列于《菲律宾化学品和化学物质名录》(PICCS)	
载列于《韩国现有化学品清单》(KECL/KECI)	
载列于《中国现有化学物质名录》(IECSC)	
载列于《新西兰化学物质清单》(NZIoC)	
载列于《台湾地区化学物质名录》(TCSI)	
载列于《越南 - 国家化学品清单》(NCI)	
<b>乙醇 (64-17-5)</b>	
《危险货物品名表》(GB 12268-2012)	载列
《危险化学品目录（2015 版）》	载列
《危险化学品重大危险源》(GB 18218-2009)	表 1 (500 T)

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

<b>CN - 食品容器和包装材料中添加剂的使用</b>	存在最大含量；存在最大允许数量；存在特定迁移限值
<b>危险化学品废物优先控制名单</b>	无
<b>《危险化学品重大危险源》(GB 18218-2009) - 表 1</b>	500 T
<b>州或当地法规</b>	《危险货物品名表》(GB 12268-2012) 《危险化学品目录（2015 版）》

### 法规参考

载列于《美国毒性物质控制法》(TSCA) 名录 - 状态：现存  
现承载列于《加拿大本国物质清单》(DSL)  
载列于 EEC《欧洲现有商用化学物质名录》(EINECS)  
载列于《加拿大成分披露清单》(IDL)  
载列于澳大利亚工业化学品介绍计划 (AICIS 名录) 目录介绍  
载列于《菲律宾化学品和化学物质名录》(PICCS)  
载列于《日本现有和新化学物质名录》(ENCS)  
载列于《韩国现有化学品清单》(KECL/KECI)  
载列于《中国现有化学物质名录》(IECSC)  
载列于《新西兰化学物质清单》(NZIoC)  
载列于《日本工业安全健康法》(ISHL)  
载列于 INSQ (《墨西哥化学物质目录》)  
载列于《台湾地区化学物质名录》(TCSI)  
载列于 NCI (《越南 - 国家化学品目录》)

### 国际协定

#### 固定 rProtein rProteinA Sol Combo

进出口管制法律和特定危险废物和其他废物的其他法律 (《巴塞尔公约》)  
特定危险废弃物 (2018 年 6 月 18 日第 12 号部长法令第 2 条第 1-1 (a) 款)

#### 乙醇 (64-17-5)

进出口管制法律和特定危险废物和其他废物的其他法律 (《巴塞尔公约》)  
特定危险废弃物 (2018 年 6 月 18 日第 12 号部长法令第 2 条第 1-1 (a) 款)

## 第 16 节：其他信息

编制日期或最后修订日期 : 2023/10/31  
数据来源 : 在本安全数据表编制过程中获取及使用的信息与数据可能来自数据库订阅、政府监管机构官网、产品/成分制造商或供应商的特定信息，以及/或者根据 GHS 或后续采用的 GHS 包含物质特定数据及分类的资源。  
其他信息 : 本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

### 修改指示

无任何其他可用信息

### 缩写及首字母缩略词

ACGIH - 美国政府工业卫生师协会	Log Kow - 辛醇/水分配系数
AIHA - 美国工业卫生协会	Log Pow - 两相系统 (包含两种在很大程度上不能混合的溶剂，此处指辛醇和水) 中溶解物质的平衡浓度 (C) 比率
ATE - 急性毒性预估	MAC - 最大容许浓度
BCF - 生物浓缩系数	MFAG-No - 在涉及危险货物的事故中使用的医疗急救指南
BEI - 生物暴露指标	NOAEL - 未观察到有害作用水平
BOD - 生化需氧量	NOEC - 无可见作用浓度
CAS 号 - 化学文摘社编号	NTP - 国家毒理学计划
CN - 中国	OEL - 职业暴露限值
COD - 化学需氧量	pH - 酸碱度
EC50 - 有效浓度中值	SADT - 自加速分解温度
EmS 号 (火灾) - IMDG 火灾应急措施	SDS - 安全数据表
EmS 号 (溢出量) - IMDG 泄漏应急措施	STEL - 短时间暴露限值
ErC50 - 降低增长率 EC50	ThOD - 理论需氧量
ERG 代码 (IATA) - 国际民航组织 (ICAO) 中的应急响应演习代码	TLM - 半数耐受极限
EU - 欧盟	TLV - 阈值
GHS - 全球化学品标签和分类协调制度	TPQ - 规划数量阈值
IARC - 国际癌症研究机构	TWA - 时间加权平均值
IATA - 国际航空运输协会	

# 乙醇溶液（水）中的亲和树脂

## 化学品安全数据表

本 SDS 根据 GB/T 16483 和 GB/T 17519 编制

IMDG - 国际海运危险货物

LC50 - 半数致死浓度

LD50 - 半数致死量

LOAEL - 最低可见有害作用水平

LOEC - 最低可见作用浓度

Log Koc - 土壤有机碳分配系数

UN - 联合国

UN RTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书

VOC - 挥发性有机化合物

WEEL - 工作场所环境暴露限值

本信息以我们目前所了解的知识为基础，仅为健康、安全和环境要求的而对产品进行描述。因此，本信息不应被视为对产品任何特定性质的保证。

中国 GHS SDS