

11/04/2013

**Kit Components**

Product code	Description
--------------	-------------

<b>A1441</b>	<b>Alkaline Protease Solution</b>
--------------	-----------------------------------

Components:

A144	Alkaline Protease Solution
------	----------------------------



## 化学品安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

### 1 化学品及企业标识

#### 产品识别者

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Alkaline Protease Solution

商品编号: A144

相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。

原材料的应用/准备工作进行实验室化学物

#### 安全数据单内供应商详细信息

##### 企业名称:

Promega Corporation  
2800 Woods Hollow Road  
Madison, WI 53711  
U.S.A.  
1-608-274-4330  
1-800-356-9526

SDS author: Regulatory.Affairs@promega.com

#### 可获取更多资料的部门:

Promega (Beijing) Biotech Co., Ltd  
Global Trade Center, B907 - 909  
36 Eastern Road, 3rd North Third Ring  
Dong Cheng District  
Beijing 100013  
People's Republic of China  
Tel: (86) 10 5825 6268  
Fax: (86) 10 5825 6160  
E-mail Address: promega@promega.com

SDS 作者: Regulatory.Affairs@promega.com

#### 紧急联系电话号码:

化学品泄漏应急处理, 泄漏, 着火, 接触或意外的电话CHEMTREC 白天或晚上在美国和加拿大: 1-800-424-9300

美国和加拿大境外: +1703-527-3887 (对方付费电话接受). 中国国内: 4001-204937

### 2 危险性概述

#### GHS危险性类别

根据欧共体 (EC) 第1272/2008号条例分类。



GHS08 健康危险

敏化(呼吸) 第1类

生殖毒性 第1A类

H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难

H360FD May damage fertility. May damage the unborn child.

(在 2 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

(在 1 页 继续)



GHS05 腐蚀

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 引起严重的眼睛损伤



GHS07

皮肤腐蚀/刺激 第2类 H315 引起皮肤刺激  
 特定靶器官系统毒性 ( 单次接触 ) 第3类 H335 可刺激呼吸道。

**标签因素**

按Regulation(EC)No1272/2008(有关化学物质的分类、标记及包装的EU规定)标签标记

本产品根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。

图示 GHS05, GHS07, GHS08

名称 危险

**标签上辨别危险的成份:**

Subtilisin

disodium tetraborate, anhydrous

**危险字句**

H315 引起皮肤刺激  
 H318 引起严重的眼睛损伤  
 H334 吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难  
 H360FD May damage fertility. May damage the unborn child.  
 H335 可刺激呼吸道。

**警戒字句**

P285 如通风不足, 须戴呼吸防护装置。  
 P305+P351+P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐型眼镜并可方便地取出, 取出隐型眼镜。继续冲洗。  
 P310 立即呼叫解毒中心或医生。  
 P321 具体治疗(见本标签上的)。  
 P405 存放处须加锁。  
 P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

**其他有害性**

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

**3 成分/组成信息****纯品**

描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

**危险的成分:**

	Subtilisin 敏化(呼吸) 第1类, H334;  严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318;  皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 特定靶器官系统毒性 ( 单次接触 ) 第3类, H335	20-25%
1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous 生殖毒性 第1A类, H360FD	1.0-5.0%

CN

(在 3 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

(在 2 页 继续)

### 4 急救措施

#### 应急措施要领

##### 吸入:

供给新鲜空气并且确保会叫医生。  
万一病人不清醒时, 请让病人侧躺以便移动。

##### 皮肤接触:

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。  
如果皮肤的刺激持续, 请咨询医生。

**眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。

**食入:** 如果症状仍然持续, 请咨询医生。

##### 给医生的资料:

**最重要的急慢性症状及其影响 过敏反应**  
**需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料。

### 5 消防措施

#### 消防药

##### 灭火的方法和灭火剂:

二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、灭火粉末或洒水。使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种。

##### 特别危险性 無已知

##### 特殊灭火方法

没有特别的建议

在发生火灾时, 戴呼吸防护设备和化学防护服。

### 6 泄漏应急处理

**保护措施** 穿上保护衣物。

##### 环境保护措施:

用大量的水进行稀释。  
切勿让其进入下水道/水面或地下水。

##### 密封及净化方法和材料:

吸收液体粘合原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。

根据第 13 条条款弃置受污染物。

确保有足够的通风装置。

##### 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节。

有关弃置的资料请参阅第 13 节。

### 7 操作处置与储存

#### 操作处置

##### 储存

保持贮藏器密封。  
确保工作间有良好的通风/排气装置。

防止气溶胶的形成。

只能在通风橱工作。

##### 有关火灾及防止爆炸的资料:

提供呼吸保护装置。

产品不可是易燃的。

(在 4 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

(在 3 页 继续)

### 混合危险性等安全储存条件

#### 储存:

储存库和容器须要达到的要求: 没有特别的要求.

有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要.

有关储存条件的更多资料: 将容器密封.

具体的最终用户 无相关详细资料.

## 8 接触控制和个体防护

### 控制变数

#### 在工作场需要监控的限值成分

该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.

额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

### 泄漏控制

#### 个人防护设备:

#### 一般保护和卫生措施:

远离食品、饮料和饲料.

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

避免和皮肤接触.

避免和眼睛及皮肤接触.

严格避免孕妇吸入该产品或与皮肤接触该产品.

在工作期间不要吃、喝.

请在处置该产品以后立即彻底清洗皮肤.

#### 呼吸系统防护:

如果曾短暂接触或在低污染的情况下, 请使用呼吸过滤装置. 如果曾深入或较长时间接触, 请使用独立的呼吸保护装置.

#### 手防护:

#### 保护手套

选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

#### 手套材料

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

#### 渗入手套材料的时间

请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

眼睛防护: 密封的护目镜

## 9 理化特性

### 有关基本物理及化学特性的信息

#### 一般说明

#### 外观:

形状: 流体

颜色: 无色的

气味: 有特性的

嗅觉阈限 未决定.

pH值在 20 °C: 6.3

(在 5 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

(在 4 页 继续)

**条件的更改**

熔点: 未确定的  
 沸点/初沸点和沸程: 100 °C

闪点: 不适用的

可燃性(固体、气体): 不适用的

点火温度: 371 °C

分解温度: 未决定.

自燃温度: 该产品是不自燃的

爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

**爆炸极限:**

较低: 2.6 Vol %  
 较高: 12.6 Vol %

蒸气压在 20 °C: 0.1 hPa

密度在 20 °C: 1.057 g/cm<sup>3</sup>

相对密度 未决定.

蒸气密度 未决定.

蒸发速率 未决定.

**溶解性**

水: 完全可拌和的

n-辛醇/水分配系数: 未决定.

**黏性:**

动态: 未决定.

运动学的: 未决定.

**溶剂成份:**

有机溶剂: 25.0 %

水: 46.8 %

固体成份: 3.2 %

其他信息 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

**反应性****稳定性**

热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解.

有害反应可能性 未有已知的危险反应.

应避免的条件 无相关详细资料.

不相容的物质: 无相关详细资料.

危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.

-CN-

(在 6 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

(在 5 页 继续)

### 11 毒理学信息

#### 对毒性学影响的信息

##### 急性毒性:

#### 与分类相关的 LD/LC50 值:

##### Subtilisin

口腔	LD50	2000 mg/kg (Rat)
----	------	------------------

##### 1330-43-4 disodium tetraborate, anhydrous

口腔	LD50	2660 mg/kg (Rat)
----	------	------------------

#### 主要的刺激性影响:

皮肤: 刺激皮肤和粘膜.

#### 在眼睛上面:

强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险.

刺激的影响.

致敏作用: 通过吸入可能造成敏化作用.

#### 对以下组别可能产生影响的数据:

CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)

生殖毒性 第1A类

### 12 生态学信息

#### 生态毒性

水生毒性: 不会危害水生环境。

持久性和降解性 不适用

环境系统习性:

潜在的生物累积性 不詳

土壤内移动性 无相关详细资料。

生态毒性的影响:

备注: 不适用

额外的生态学资料:

总括注解:

水危害级别 1(德国规例)(通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的

不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统.

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

其他副作用 无相关详细资料。

### 13 废弃处置

#### 废弃处置方法

##### 建议:

处置应按照雇员适用的区域,国家和地方法律,并存储和第8节:曝光控制/个人信息保护的额外处理和保护法规。参照组处理:7。

#### 受污染的容器和包装:

建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

(在 7 页 继续)



# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution

建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

(在 6 页 继续)

### 14 运输信息

联合国危险货物编号(UN号) ADR, ADN, IMDG, IATA	没有 无效
UN适当装船名 ADR, ADN, IMDG, IATA	没有 无效
运输危险等级 ADR, ADN, IMDG, IATA	没有
级别	无效
包装组别 ADR, IMDG, IATA	没有 无效
危害环境: 海运污染物质:	不是
用户特别预防措施	不适用的
MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量 运送	不适用的
UN "标准规定":	-

### 15 法规信息

对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

中国现有化学物质化学品目录 (Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances)

列出所有成分

国家的规章:

水危险级别: 水危险级别 1 (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危险的

化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

### 16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识. 然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

发行MSDS的部门:

Promega Corporation  
Safety Department  
2800 Woods Hollow Road  
Madison, WI 53711  
U.S.A.

缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

(在 8 页 继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008

打印日期 2013.11.04

在...审核 2013.11.04

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Alkaline Protease Solution**

(在 7 页 继续)

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

**\*与旧版本比较的数据已改变**

CN