



2020.08.03

### Kit Components

| Product code   | Description                                    |
|--|--|
| <b>1610480</b><br><b>1610481</b><br><b>1653403</b><br><b>1653404</b> | <b>Dodeca™ Silver Stain 7 L &amp; 10 L Kit</b> |

#### Components:

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| 1610473 | Sensitizer Concentrate         |
| 1610475 | Background Reducer Concentrate |
| 1610477 | Silver Reagent Concentrate     |
| 1610479 | Development Buffer Concentrate |
| 1610472 | Image Developer Concentrate    |

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

## 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: **Sensitizer Concentrate**
- 商品编号: 1610473, 1610474, 9704655
- 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
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
伯乐生命医学产品(上海)有限公司  
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120  
电话: +86 21 6169 8500  
传真: +86 21 6169 8599  
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504  
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

## 2 危险性概述

- 紧急情况概述:  
无色的, 流体, 无资料
- GHS危险性类别 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)不另分类。
- 标签因素
- GHS卷标元素 不适用
- 图示 不适用
- 名称 不适用
- 危险字句 不适用
- 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

- 混合物
- 描述: 由以下含有无害添加济的成分组成的混合物
- 危险的成分: 不适用
- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

## 4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 不需要特别的措施。
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生。
- 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤。

(在 2 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Sensitizer Concentrate

(在 1 页继续)

- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟.
- **食入:** 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施。
- **给医生的资料:**
- **最重要的慢性症状及其影响** 无相关详细资料。
- **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

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 使用适合四周环境的灭火措施.
- **特别危险性** 无相关详细资料。
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 没有要求特别的措施.

## 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).
- **参照其他部分**  
没有释放危险的物质.  
有关安全处理的资料请参阅第 7 节.  
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 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** 不要求特别的措施.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施.
- **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: 根据产品规格
- **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:** 没有.
- **具体的最终用户** 无相关详细资料。

## 8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项.
- **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.

(在 3 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Sensitizer Concentrate

(在 2 页继续)

- 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: 当处理化学物品时,应遵循一般的预防措施.
- 呼吸系统防护: 不需要.
- 手防护: 保护手套
- 手套材料 合成橡胶手套
- 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: 安全眼镜

## 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: 无气味的
  - 嗅觉阈限 未决定.
- pH值 在 20 °C: 9.9
- 条件的更改
  - 熔点: 未确定的
  - 沸点/初沸点和沸程: 未确定的
- 闪点: 不适用的  
未决定.
- 可燃性 (固体、气体): 不适用的
- 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: 未决定.
- 爆炸极限:
  - 较低: 未决定.
  - 较高: 未决定.
- 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa
- 密度 在 20 °C: 0.75377 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.

(在 4 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Sensitizer Concentrate

(在 3 页继续)

- 黏性:
  - 动态: 未决定.
  - 运动学的: 未决定.
- 溶剂成份:
  - 水: 51.0 %
- 固体成份: 49.0 %
- 其他信息 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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.

## 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:

127-08-2 乙酸钾

口腔 LD50 5,900 mg/kg (rat)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响.
- 在眼睛上面: 没有刺激的影响.
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响.
- 更多毒物的资料: 根据我们的经验和提供给我们的资料,我们按照规格使用和处置该产品时,该产品没有任何有害的影响.

## 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 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

(在 5 页继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Sensitizer Concentrate

(在 4 页继续)

- 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: 根据国家、地区有关规定处理废弃物
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.
- 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

### 14 运输信息

- |  |               |
|--|---------------|
| · 联合国危险货物编号(UN号)   |               |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA                                      | 不管制           |
| · UN适当装船名  |               |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA   | 不管制           |
| · ADR  | 不管制           |
| · 运输危险等级   |               |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA   |               |
| · 级别   | 不管制           |
| · 包装组别   |               |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA   | 不管制           |
| · 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<br>根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送 | 不适用的          |
| · 运输/额外的资料:  | 根据以上的规格是不危险的. |
| · UN "标准规定":   | 不管制           |

CN

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Sensitizer Concentrate

(在 5 页继续)

## 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
- 危险化学品安全管理条例
- 危险化学品目录
- 没有列出成份
- 新化学物质环境管理办法
- 中国现有化学物质名录
- 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 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.
- 联络:  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000
- Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- 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  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- \* 与旧版本比较的数据已改变

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

## 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: **Background Reducer Concentrate**
- 商品编号: 1610475, 1610476, 9704656
- 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
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
伯乐生命医学产品(上海)有限公司  
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120  
电话: +86 21 6169 8500  
传真: +86 21 6169 8599  
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504  
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

## 2 危险性概述

- 紧急情况概述:  
无色的, 流体, 无资料
- GHS危险性类别 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)不另分类。
- 标签因素
- GHS卷标元素 不适用
- 图示 不适用
- 名称 不适用
- 危险字句 不适用
- 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

- 混合物
- 描述: 由以下含有无害添加济的成分组成的混合物
- 危险的成分: 不适用
- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

## 4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 不需要特别的措施。
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生。
- 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤。

(在 2 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Background Reducer Concentrate

(在 1 页继续)

- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟.
- **食入:** 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施。
- **给医生的资料:**
- **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料。
- **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

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 使用适合四周环境的灭火措施.
- **特别危险性** 无相关详细资料。
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 没有要求特别的措施.

## 6 泄漏应急处理

- **保护措施** 穿上保护衣物.
- **环境保护措施:** 没有要求特别的措施.
- **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).
- **参照其他部分**
- 没有释放危险的物质.
- 有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
- 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 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** 不要求特别的措施.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施.
- **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:** 根据产品规格
- **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:** 没有.
- **具体的最终用户** 无相关详细资料。

## 8 接触控制和个体防护

- **工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项.
- **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.

(在 3 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Background Reducer Concentrate

(在 2 页继续)

- 泄漏控制
- 个人防护设备:
- 一般保护和卫生措施: 当处理化学物品时,应遵循一般的预防措施.
- 呼吸系统防护: 不需要.
- 手防护: 保护手套
- 手套材料 合成橡胶手套
- 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: 安全眼镜

## 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: 无气味的
  - 嗅觉阈限 未决定.
- pH值 在 20 °C: 8.8
- 条件的更改
  - 熔点: 未确定的
  - 沸点/初沸点和沸程: 未确定的
- 闪点: 不适用的  
未决定.
- 可燃性 (固体、气体): 不适用的
- 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: 未决定.
- 爆炸极限:
  - 较低: 未决定.
  - 较高: 未决定.
- 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa
- 密度: 未决定的
- 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.

(在 4 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Background Reducer Concentrate

(在 3 页继续)

- 黏性:
  - 动态: 未决定.
  - 运动学的: 未决定.
- 溶剂成份:
  - 水: 80.0 %
- 其他信息 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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。

## 11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响。
- 在眼睛上面: 没有刺激的影响。
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响。
- 更多毒物的资料: 根据我们的经验和提供给我们的资料,我们按照规格使用和处置该产品时,该产品没有任何有害的影响。

## 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解: 通常来说对水是不危害的
- 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。

— CN —

(在 5 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Background Reducer Concentrate

(在 4 页继续)

## 13 废弃处置

- 废弃处置方法
- 建议: 根据国家、地区有关规定处理废弃物
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

## 14 运输信息

- |  |               |
|--|---------------|
| · 联合国危险货物编号(UN号)   |               |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA                                  | 不管制           |
| · UN适当装船名  |               |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA                                       | 不管制           |
| · ADR  | 不管制           |
| · 运输危险等级   |               |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                                       |               |
| · 级别   | 不管制           |
| · 包装组别   |               |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA                                       | 不管制           |
| · 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          |
| · 运输/额外的资料:  | 根据以上的规格是不危险的. |
| · UN "标准规定":   | 不管制           |

## 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
- 危险化学品安全管理条例

- 危险化学品目录

没有列出成份

- 新化学物质环境管理办法

- 中国现有化学物质名录

列出所有成分

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Background Reducer Concentrate

(在 5 页继续)

- 国家的规章:
- 水危险级别: 通常来说对水是不会有危险的
- 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 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.

- 联络:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- 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

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- \* 与旧版本比较的数据已改变

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

## 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: **Silver Reagent Concentrate**
- 商品编号: 1610477, 1610478
- 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
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
伯乐生命医学产品(上海)有限公司  
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120  
电话: +86 21 6169 8500  
传真: +86 21 6169 8599  
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504  
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

## 2 危险性概述

### · 紧急情况概述:

无色的, 流体, 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。

### · GHS危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 第1B类 H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤  
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 造成严重眼损伤

### · 标签因素

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

### · 图示



GHS05

### · 名称 危险

### · 标签上辨别危险的成份:

硝酸银 (5-10 %)

### · 危险字句

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤  
H318 造成严重眼损伤

### · 警戒字句

### · 事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴  
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  
P310 立即呼叫急救中心/医生  
P321 具体治疗(见本标签上的)

(在 2 页继续)

- CN

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 1 页继续)

- **安全储存**  
P405 存放处须加锁
- **废弃处置**  
P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- **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

- **混合物**
- **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:

|           |     |   |       |
|-----------|-----|---|-------|
| 7761-88-8 | 硝酸银 | 氧化性固体 第2类, H272<br>皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318 | 5-10% |
|-----------|-----|---|-------|

- **额外资料:** 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

## 4 急救措施

- **应急措施要领**
- **总说明:** 马上脱下染有该产品的衣服.
- **吸入:** 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- **皮肤接触:** 马上用水冲洗.
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后咨询医生.
- **食入:** 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施.
- **给医生的资料:**
- **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料.
- **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

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 使用适合四周环境的灭火措施.
- **特别危险性** 在加热期间或失火的情况下,产生有毒气体.
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:** 口腔呼吸保护装置.

## 6 泄漏应急处理

- **保护措施**  
装上呼吸保护装置.  
带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离.  
穿上保护衣物.

(在 3 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 2 页继续)

- **环境保护措施:**
  - 切勿让产品接触到污水系统或任何水源.
  - 如果渗入了水源或污水系统, 请通知有关当局.
  - 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).
  - 使用中和剂.
  - 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.
  - 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 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**
  - 不要求特别的措施.
  - 确保工作间有良好的通风/排气装置.
  - 防止气溶胶的形成.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 提供呼吸保护装置.
- **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:** 根据产品规格
  - **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

- **工程控制方法:** 没有进一步数据; 见第 7 项.
- **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.
  - 避免和眼睛接触.
  - 避免和眼睛及皮肤接触.
- **呼吸系统防护:** 如果房间的通风状况良好便不需要.
- **手防护:** 保护手套

(在 4 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 3 页继续)

- 手套材料 合成橡胶手套
- 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:
  - 安全眼镜
  - 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: 无气味的
- 嗅觉阈限 未决定.
- pH值 在 20 °C: 6.3
- 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  
未决定.
- 可燃性 (固体、气体): 不适用的
- 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: 未决定.
- 爆炸极限:
  - 较低: 未决定.
  - 较高: 未决定.
- 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa
- 密度 在 20 °C: 1.08344 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.

(在 5 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 4 页继续)

- 溶剂成份:
  - 水: 90.0 %
- 固体成份: 10.0 %
- 其他信息 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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。

## 11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
  - 皮肤: 在皮肤和粘膜上造成强烈的腐蚀性影响。
  - 在眼睛上面:
    - 强烈的腐蚀性影响。
    - 强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险。
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响。
- 更多毒物的资料:
 

根据有关配制的一般 EU 分类指南的计算方法 (刊印在最新版本) 计算方式, 该产品显示以下的危险:

刺激性的

## 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
  - 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
  - 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解:
 

水危害级别 3 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是极其危害的即使是少量., 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。

不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠。

即使是极其少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 5 页继续)

- 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:
  - 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.
  - 根据国家、地区有关规定处理废弃物
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.
- 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

## 14 运输信息

|                        |  |
|------------------------|--|
| · 联合国危险货物编号(UN号)       |  |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | UN1760   |
| · UN适当装船名              |  |
| · DOT                  | Corrosive liquids, n.o.s.  |
| · ADR                  | 1760 腐蚀性液体, 未另作规定的, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  |
| · IMDG, IATA           | 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S., ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS<br>CORROSIVE LIQUID, N.O.S. |
| · 运输危险等级               |  |
| · Label                | 8  |
| · ADR, IMDG, IATA      |  |
| · 级别                   | 8 腐蚀性物质  |
| · 标签                   | 8  |
| · 包装组别                 |  |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | II   |
| · 危害环境:                |  |
| · 海运污染物质:              | 不是   |
| · 特别 标记 (ADR):         | 象征符号 (鱼和树)   |
| · 用户特别预防措施             | 警告: 腐蚀性物质  |
| · EMS 号码:              | F-A,S-B  |
| · Stowage Category     | B  |
| · Stowage Code         | SW2 Clear of living quarters.  |

(在 7 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate

(在 6 页继续)

· 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

· 运输/额外的资料:

· ADR

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1 L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "标准规定":

U N 1 7 6 0 腐蚀性液体, 未另作规定的, 8, 11,  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

## 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

· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

7761-88-8 硝酸银

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

· 国家的规章:

· 水危险级别: 水危险级别 3 (通过名单进行自我评估): 对水是极其危险的

· 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 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.

· 联络:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· 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, GB/T 17519-2013**

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Silver Reagent Concentrate**

(在 7 页继续)

IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
氧化性固体 第2类: Oxidizing solids – Category 2  
皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B  
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

**\* 与旧版本比较的数据已改变**

CN

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

## 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: **Development Buffer Concentrate**
- 商品编号: 1610479, 1610482
- 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
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
伯乐生命医学产品(上海)有限公司  
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120  
电话: +86 21 6169 8500  
传真: +86 21 6169 8599  
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504  
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

## 2 危险性概述

### · 紧急情况概述:

无色的, 流体, 造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。

### · GHS危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 第2类 H315 造成皮肤刺激  
严重眼损伤/眼刺激 类别2A H319 造成严重眼刺激

### · 标签因素

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

### · 图示



GHS07

### · 名称 警告

### · 危险字句

H315 造成皮肤刺激  
H319 造成严重眼刺激

### · 警戒字句

### · 预防措施

P264 作业后彻底清洗  
P280 戴防护手套/防护眼罩/防护面具

### · 事故响应

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  
P332+P313 如发生皮肤刺激:求医/就诊  
P362+P364 脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用  
P337+P313 如仍觉眼刺激:求医/就诊

(在 2 页继续)

# 化学品安全技术说明书

## 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 1 页继续)

- 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

- 混合物
- 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:

|          |     |   |        |
|----------|-----|---|--------|
| 584-08-7 | 碳酸钾 | 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319 | 20-35% |
|----------|-----|---|--------|

- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

### 4 急救措施

- 应急措施要领
- 总说明: 马上脱下染有该产品的衣服.
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.
- 皮肤接触:
  - 一般的产品不会刺激皮肤.
  - 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.
  - 马上用水冲洗.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 如果症状仍然持续,请咨询医生.
- 食入: 用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施.
- 给医生的资料:
  - 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.
  - 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

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施.
- 特别危险性 无相关详细资料.
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 带上齐全的呼吸保护装置.

### 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).

(在 3 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 2 页继续)

**· 参照其他部分**

- 有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
- 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 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** 不要求特别的措施.
- 有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施.

**· 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:** 根据产品规格
- 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

- 工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项.
- 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.
  - 避免和眼睛接触.
  - 避免和眼睛及皮肤接触.
- 呼吸系统防护:** 如果房间的通风状况良好便不需要.
- 手防护:** 保护手套
- 手套材料** 合成橡胶手套
- 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:**
  - 安全眼镜
  - 密封的护目镜

CN

(在 4 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 3 页继续)

## 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: 无气味的

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值 在 20 °C: 12.5

#### · 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  
未决定.

· 可燃性 (固体、气体): 不适用的

· 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: 未决定.

#### · 爆炸极限:

较低: 未决定.

较高: 未决定.

· 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa

· 密度 在 20 °C: 1.21424 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:

水: 70.0 %

固体成份: 30.0 %

· 其他信息 无相关详细资料。

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 4 页继续)

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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。

## 11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 刺激皮肤和粘膜。
- 在眼睛上面: 刺激的影响。
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响。
- 更多毒物的资料:  
根据有关配制的一般 EU 分类指南的计算方法 (刊印在最新版本) 计算方式, 该产品显示以下的危险:  
刺激性的

## 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 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。  
大量向河流和下水道排放, 可引起 pH 值的升高。过高的 pH 值对水中的有机物有危害。在使用时进行浓度稀释, 可大大降低 pH 值, 从而可减少产品排放后产生对水的危害。
- 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:  
不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 5 页继续)

根据国家、地区有关规定处理废弃物

- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.
- 建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁.

## 14 运输信息

- |  |      |
|--|------|
| · 联合国危险货物编号(UN号)   |      |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA                                  | 不管制  |
| · UN适当装船名  |      |
| · DOT, ADN, IMDG, IATA                                       | 不管制  |
| · ADR  | 不管制  |
| · 运输危险等级   |      |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA                                       |      |
| · 级别   | 不管制  |
| · 包装组别   |      |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA                                       | 不管制  |
| · 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":   | 不管制  |

## 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
- 危险化学品安全管理条例
- 危险化学品目录
- 没有列出成份
- 新化学物质环境管理办法
- 中国现有化学物质名录
- 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

CN

(在 7 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Development Buffer Concentrate

(在 6 页继续)

### 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 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.

· 联络:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· 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

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2

严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

· \* 与旧版本比较的数据已改变

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

## 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: **Image Developer Concentrate**
- 商品编号: 1610472
- 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
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:  
伯乐生命医学产品(上海)有限公司  
中国上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋3楼, 200120  
电话: +86 21 6169 8500  
传真: +86 21 6169 8599  
伯乐公司中国呼叫中心: +86 800 820 5567, +86 21 61698504  
电子邮箱: Sales.China@bio-rad.com
- 可获取更多资料的部门: sales.china@bio-rad.com
- 紧急联系电话号码: 86-21-63052255

## 2 危险性概述

### · 紧急情况概述:

无色的, 流体, 吞咽有害。皮肤接触或吸入可致中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。可能导致皮肤过敏反应。怀疑会导致遗传性缺陷。可能致癌。可引起呼吸道刺激。

### · GHS危险性类别

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 急性毒性(经口) 第4类        | H302 吞咽有害         |
| 急性毒性(经皮肤) 第3类       | H311 皮肤接触会中毒      |
| 急性毒性(吸入) 第3类        | H331 吸入会中毒        |
| 皮肤腐蚀/刺激 第1B类        | H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤 |
| 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类    | H318 造成严重眼损伤      |
| 敏化(皮肤) 第1类          | H317 可能导致皮肤过敏反应   |
| 生殖细胞致突变性 第2类        | H341 怀疑会导致遗传性缺陷   |
| 致癌性 第1A类            | H350 可能致癌         |
| 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类 | H335 可引起呼吸道刺激     |

### · 标签因素

· **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

### · 图示



GHS05 GHS06 GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:  
福尔马林溶液 (35-50 %)

(在 2 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 1 页继续)

## 危险字句

- H302 吞咽有害
- H311+H331 皮肤接触或吸入可致中毒
- H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
- H318 造成严重眼损伤
- H317 可能导致皮肤过敏反应
- H341 怀疑会导致遗传性缺陷
- H350 可能致癌
- H335 可引起呼吸道刺激

## 警戒字句

## 事故响应

- P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
- 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
- P310 立即呼叫急救中心/医生
- P321 具体治疗(见本标签上的)
- P361+P364 立即脱掉所有沾染的衣服,清洗后方可重新使用

## 安全储存

- P405 存放处须加锁

## 废弃处置

- P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

## 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

### 混合物

- 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:

|         |   |        |
|---------|---|--------|
| 50-00-0 | 福尔马林溶液  | 35-50% |
|         | 急性毒性(经口) 第3类, H301; 急性毒性(经皮肤) 第3类, H311; 急性毒性(吸入) 第3类, H331 |        |
|         | 生殖细胞致突变性 第2类, H341; 致癌性 第1A类, H350                          |        |
|         | 皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318                  |        |
|         | 敏化(皮肤) 第1类, H317; 特定靶器官系统毒性 ( 单次接触 ) 第3类, H335              |        |
|         | 易燃液体 第4类, H227  |        |

- 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

## 4 急救措施

### 应急措施要领

### 总说明:

- 马上脱下染有该产品的衣服。
- 中毒的症状可能会在几个小时以后才出现;因此在发生事故之后起码要有 48 小时的医疗观察。
- 只在彻底地脱去了已被污染的衣服之后才能移走呼吸仪器。
- 万一出现了不规则的呼吸或呼吸的阻碍,请为病人提供人工呼吸。

(在 3 页继续)

## 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 2 页继续)

- **吸入:**  
供给新鲜空气或氧气;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.  
马上用水冲洗.
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后咨询医生.
- **食入:**  
马上召唤医生.  
用水冲洗口腔,及时就医,并采取适当后续措施.
- **给医生的资料:**  
· **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料.  
· **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

- **灭火方法**
- **灭火的方法和灭火剂:** 使用适合四周环境的灭火措施.
- **特别危险性** 在加热期间或失火的情况下,产生有毒气体.
- **特殊灭火方法**
- **消防人员特殊的防护装备:**  
口腔呼吸保护装置.  
带上齐全的呼吸保护装置.

## 6 泄漏应急处理

- **保护措施**  
装上呼吸保护装置.  
带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离.  
穿上保护衣物.
- **环境保护措施:**  
切勿让产品接触到污水系统或任何水源.  
如果渗入了水源或污水系统,请通知有关当局.  
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).  
使用中和剂.  
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.  
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.  
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

CN

(在 4 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 3 页继续)

## 7 操作处置与储存

- **操作处置**
- **储存**
  - 确保工作间有良好的通风/排气装置.
  - 小心打开及处理贮藏器.
  - 防止气溶胶的形成.
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 提供呼吸保护装置.
- **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:** 根据产品规格
  - **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

- **工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项.
  - **控制变数**
  - **在工作场需要监控的限值成分**
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>50-00-0 福尔马林溶液</b> |  |
| OEL (CN)              | 最高容许浓度: 0.5 mg/m <sup>3</sup><br>敏, G1 |
| PEL (TW)              | PC-TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm  |
- **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.
    - 分开储存保护性衣服.
    - 避免和皮肤接触.
    - 避免和眼睛接触.
    - 避免和眼睛及皮肤接触.
  - **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.
    - 如果房间的通风状况良好便不需要.
  - **手防护:** 保护手套
  - **手套材料** 合成橡胶手套
  - **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:**
    - 安全眼镜

(在 5 页继续)



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

密封的护目镜

(在 4 页继续)

## 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: 可辨认的

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值: 未决定.

#### · 条件的更改

熔点: 未确定的

沸点/初沸点和沸程: 未确定的

· 闪点: 不适用的

未决定.

· 可燃性 (固体、气体): 不适用的

· 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: 未决定.

#### · 爆炸极限:

较低: 7 Vol %

较高: 73 Vol %

· 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa

· 密度 在 20 °C: 0.92014 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: 37.0 %

水: 63.0 %

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 5 页继续)

· 其他信息 无相关详细资料。

## 10 稳定性和反应性

- 反应性 无相关详细资料。
- 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。

## 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:

50-00-0 福尔马林溶液

口腔 LD50 &gt;200 mg/kg (rat)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 在皮肤和粘膜上造成强烈的腐蚀性影响。
- 在眼睛上面:  
强烈的腐蚀性影响。  
强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险。
- 致敏作用: 通过皮肤接触可能造成敏化作用。
- 更多毒物的资料:  
根据有关配制的一般 EU 分类指南的计算方法 (刊印在最新版本) 计算方式, 该产品显示以下的危险:  
毒性的  
有害的  
刺激性的
- 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)  
生殖细胞致突变性 第2类, 致癌性 第1A类

## 12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。

(在 7 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 6 页继续)

- 额外的生态学资料:
- 总括注解:  
水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的  
不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.  
不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠.  
即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险.
- 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:  
不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.  
根据国家、地区有关规定处理废弃物
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

## 14 运输信息

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| · 联合国危险货物编号(UN号)       | UN2209                     |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA |                            |
| · UN适当装船名              | Formaldehyde solutions     |
| · DOT                  | 2209 甲醛溶液                  |
| · ADR                  | 2209 FORMALDEHYDE SOLUTION |
| · IMDG, IATA           | FORMALDEHYDE SOLUTION      |
| · 运输危险等级               |                            |
| · Label                | 8                          |
| · ADR, IMDG, IATA      |                            |
| · 级别                   | 8 腐蚀性物质                    |
| · 标签                   | 8                          |
| · 包装组别                 |                            |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA | III                        |
| · 危害环境:                |                            |
| · 海运污染物质:              | 不是                         |
| · 用户特别预防措施             | 警告: 腐蚀性物质                  |
| · 危险编码:                | 80                         |
| · EMS 号码:              | F-A,S-B                    |

(在 8 页继续)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 7 页继续)

|  |  |
|--|--|
| · Stowage Category   | A  |
| · 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   |
| · 运输/额外的资料:  |  |
| · ADR  |  |
| · Excepted quantities (EQ)                                   | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · IMDG   |  |
| · Limited quantities (LQ)                                    | 5L   |
| · Excepted quantities (EQ)                                   | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "标准规定":   | UN 2209 甲醛溶液, 8, III   |

## 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
- 危险化学品安全管理条例

- 危险化学品目录

50-00-0 福尔马林溶液

- 新化学物质环境管理办法

- 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- 国家的规章:

- 有关使用限制的资料: 禁止员工接触在配制中含有致癌的物料. 在某些情况中由当局作出例外的决定.

- 水危险级别: 水危险级别 2 (通过名单进行自我评估): 对水是危险的

- 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 SDS 的部门: Environmental Health and Safety.

- 联络:

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- 缩写:

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

(在 9 页继续)

## 化学品安全技术说明书

### 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.08.03

在 2020.07.25 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Image Developer Concentrate

(在 8 页继续)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 易燃液体 第4类: Flammable liquids – Category 4  
 急性毒性(经口) 第3类: Acute toxicity – Category 3  
 急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4  
 皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B  
 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1  
 敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1  
 生殖细胞致突变性 第2类: Germ cell mutagenicity – Category 2  
 致癌性 第1A类: Carcinogenicity – Category 1A  
 特定靶器官系统毒性 ( 单次接触 ) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

\* 与旧版本比较的数据已改变

CN