

Product code	Description
FR-9400	RESOLVE™ Hemoglobin Kit FR-9120, FR-9400, FR-9360

Components:

13805308	Cathode Solution
13805300	Hb Elution Solution
13805297	Hemoglobin Agarose IEF Gel
13805304	Anode Solution

化学品安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution
- 商品编号: 13805308
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途
- 产品类别 PC21 Laboratory chemicals
- 物质或混合物的用途
体外诊断
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:
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- 可获取更多资料的部门:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- 紧急联系电话号码:
CHEMTREC (whithin U.S.) 800 424-9300
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887

2 危险性概述

- 紧急情况概述:
纯净的, 溶液, 皮肤接触或吸入可能有害。造成皮肤刺激。造成严重眼损伤。

- GHS危险性类别



腐蚀

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 造成严重眼损伤



皮肤腐蚀/刺激 第2类 H315 造成皮肤刺激

急性毒性(经皮肤) 第5类 H313 皮肤接触可能有害

急性毒性(吸入) 第5类 H333 吸入可能有害

- 标签要素

- GHS卷标元素

The product is labelled according to the IVD regulation
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。

(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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 1 页继续)

象形图



GHS05

警示词 危险

标签上辨别危险的成份:

2-羟基乙胺 (≥2.5-<5 %)
山奈钾 (≥0.025-<0.25 %)

危险性说明

皮肤接触或吸入可能有害
造成皮肤刺激
造成严重眼损伤

防范说明

预防措施

戴防护眼罩/戴防护面具

事故响应

如误吸入:如感觉不适,呼叫急救中心/医生
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
立即呼叫急救中心/医生
具体治疗(见本标签上的)
脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

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剂的成分组成的混合物

危险的成分:

141-43-5	2-羟基乙胺 2-aminoethanol ⚠️ 皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; ⚠️ 急性毒性(经口) 第4类, H302; ⚠️ 急性毒性(经皮肤) 第4类, H312; ⚠️ 急性毒性(吸入) 第4类, H332; ⚠️ 易燃液体 第4类, H227 具体浓度限制: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥2.5-<5%
151-50-8	山奈钾 potassium cyanide ⚠️ 急性毒性(经口) 第2类, H300; ⚠️ 急性毒性(经皮肤) 第1类, H310; ⚠️ 急性毒性(吸入) 第2类, H330; ⚠️ 金属腐蚀物 第1类, H290; ⚠️ 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; ⚠️ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400 (M=1000); ⚠️ 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410 (M=10); ⚠️ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315	≥0.025-<0.25%
·附加组件		
7732-18-5	水 water	95-100%

CN

(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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 2 页继续)

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:** 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。
- **眼睛接触:** 张开眼睛在流水下冲洗数分钟, 然后谘询医生。
- **食入:** 如果症状仍然持续, 请谘询医生。
- **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** 带上保护仪器, 让未受到保护的人们远离。
- **环境保护措施:** 用大量的水进行稀释。
- **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。
- **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** 如果正确使用便不需特别的预防措施。
- **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:** 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

- **工程控制方法:** 没有进一步数据; 见第 7 项。

(在 4 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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 3 页继续)

· 控制变数

· 在工作场需要监控的限值成分

141-43-5 2-羟基乙胺

OEL (CN) PC-STEL: 15 mg/m³PC-TWA: 8 mg/m³PEL (TW) PC-TWA: 7.5 mg/m³, 3 ppm

151-50-8 山奈钾

PEL (TW) PC-TWA: 5 mg/m³

as CN

· 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.

立即除去所有的不清的和被污染的衣服.

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.

· 呼吸系统防护: 不需要.

· 手防护:



保护手套

手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.

基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议

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: 溶液

颜色: 纯净的

· 气味: 亚硫的

· 嗅觉阈限 未决定.

· pH值 在 20 °C: 11

· 条件的更改

熔点: 0 °C

沸点/初沸点和沸程: 100 °C

(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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 4 页继续)

· 闪点:	不适用的
· 可燃性 (固体、气体):	不适用的
· 分解温度:	未决定.
· 点火温度:	该产品是不自然的
· 爆炸的危险性:	该产品并没有爆炸的危险
· 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 g/cm ³
· 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 在 20 °C:	0.952 mPas
运动学的:	未决定.
· 溶剂成份:	
有机溶剂:	3.0 %
水:	96.9 %
· 固体成份:	0.1 %
· 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:

141-43-5 2-羟基乙胺

口腔 LD50 2,050 mg/kg (rat)

皮肤 LD50 1,000 mg/kg (rabbit)

· 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。

(在 6 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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 5 页继续)

- **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欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 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
不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠。
- **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。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 将该产品交给危险废物处置者。
- **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) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · UN适当装船名 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · 运输危险等级 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · 级别 | 无效 |
| · 包装组别 | |
| · ADR, IMDG, IATA | 无效 |
| · 环境危害 | |
| · 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 |

(在 7 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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 6 页继续)

· UN "标准规定":

无效

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 无相关详细资料。
- 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

141-43-5 | 2-羟基乙胺

151-50-8 | 山奈钾

剧毒

- 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
- 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

- 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。
- 象形图



GHS05

- 警示词 危险

· 标签上辨别危险的成份:

2-羟基乙胺 (≥2.5-<5 %)
山奈钾 (≥0.025-<0.25 %)

· 危险性说明

皮肤接触或吸入可能有害
造成皮肤刺激
造成严重眼损伤

· 防范说明

· 预防措施

戴防护眼罩/戴防护面具

· 事故响应

如误吸入:如感觉不适,呼叫急救中心/医生
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
立即呼叫急救中心/医生
具体治疗(见本标签上的)
脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用

- 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: Product safety department.

- 联络: MSDS_Turku@perkinelmer.com

· 缩写:

ADR: Accord relatif au transport international 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

(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 2023.11.30

版本序号: 5

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Cathode Solution

(在 7 页继续)

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
金属腐蚀物 第1类: Corrosive to metals – Category 1
急性毒性(经口) 第2类: Acute toxicity – Category 2
急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4
急性毒性(经皮肤) 第1类: Acute toxicity – Category 1
急性毒性(经皮肤) 第5类: Acute toxicity – Category 5
皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B
皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1
对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – 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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution
- 商品编号: 13805300
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途
- 产品类别 PC21 Laboratory chemicals
- 物质或混合物的用途
体外诊断
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:
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- 可获取更多资料的部门:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- 紧急联系电话号码:
CHEMTREC (whithin U.S.) 800 424-9300
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887

2 危险性概述

- 紧急情况概述:
透明的, 溶液, 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。
- 标签要素
- GHS卷标元素 The product is labelled according to the IVD regulation
- 象形图 无效
- 警示词 无效
- 危险性说明 无效
- 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

(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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution

(在 1 页继续)

危险的成分:

151-50-8	山奈钾 potassium cyanide	≥0.025-<0.1%
⚠ 急性毒性(经口) 第2类, H300; 急性毒性(经皮肤) 第1类, H310; 急性毒性(吸入) 第2类, H330; ⚠ 金属腐蚀物 第1类, H290; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400 (M=1000); 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410 (M=10); ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315		

附加组件

7732-18-5	水 water	95-100%
9005-64-5	聚氧乙烯脱水山梨醇单月桂酸酯 Polysorbate 20	<0.25%
26628-22-8	三氮化钠 sodium azide	<0.025%
⚠ 急性毒性(经口) 第2类, H300; 急性毒性(经皮肤) 第1类, H310; ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410		

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.
- 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,请谘询医生.
- 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 没有要求.
- 环境保护措施: 大量的水进行稀释.
- 密封及净化方法和材料: 吸收液体粘原原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
- 参照其他部分
- 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.

(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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution

(在 2 页继续)

- **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:** 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:** 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**

151-50-8 山奈钾

PEL (TW)	PC-TWA: 5 mg/m ³ as CN
----------	--------------------------------------

- **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:**

手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂.

基于缺乏测试,对于产品/制剂/化学混合物,并不会提供手套材料的建议

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:** 补充期间建议使用的护目镜

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:	溶液
· 颜色:	透明的
· 气味:	有特性的
· 嗅觉阈限	未决定.

· **pH值 在 20 °C:** 11

· **条件的更改**

· 熔点:	0 °C
· 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

· **分解温度:** 未决定.

· **点火温度:** 该产品是不自燃的

(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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution

(在 3 页继续)

· 爆炸的危险性:	该产品并没有爆炸的危险
· 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 g/cm ³
· 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 在 20 °C:	0.952 mPas
运动学的:	未决定.
· 溶剂成份:	
水:	99.8 %
固体成份:	0.1 %
· 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:
- 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品没有多分类限制:
根据我们的经验和提供给我们资料, 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。

(在 5 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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution

(在 4 页继续)

- **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
- **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:** 可以将少量的产品和家居废物一起丢弃。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 将该产品交给危险废物处置者。
- **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) | 无效 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · UN适当装船名 | 无效 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · 运输危险等级 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · 级别 | 无效 |
| · 包装组别 | |
| · ADR, IMDG, IATA | 无效 |
| · 环境危害 | |
| · 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": | 无效 |

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** 无相关详细资料。
- **危险化学品安全管理条例**

· 危险化学品目录

151-50-8	山奈钾	剧毒
26628-22-8	三氯化钠	剧毒

- **化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定**
- **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

- **GHS卷标元素** 无效
- **象形图** 无效

(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 2023.11.30

版本序号: 6

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Hb Elution Solution

(在 5 页继续)

- 警示词 无效
- 危险性说明 无效
- 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: Product safety department.

· 联络: MSDS_Turku@perkinelmer.com

· 缩写:

ADR: Accord relatif au transport international 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

金属腐蚀物 第1类: Corrosive to metals – Category 1

急性毒性(经口) 第2类: Acute toxicity – Category 2

急性毒性(经皮肤) 第1类: Acute toxicity – Category 1

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

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – 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 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

1 化学品及企业标识

- 产品识别者
- 化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution
- 商品编号: 13805304
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途
- 产品类别 PC21 Laboratory chemicals
- 物质或混合物的用途
体外诊断
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:
Revvity Inc.
Wallac Oy
P.O. Box 10
FI-20101 Turku
Finland
+358 2 2678 111
- 可获取更多资料的部门:
Product safety department. +358-2-2678 111
MSDS_Turku@revvity.com
- 紧急联系电话号码:
CHEMTREC (within U.S.) 800 424-9300
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

根据产品规格, 流体, 造成轻微皮肤刺激。

· GHS危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 第3类 H316 造成轻微皮肤刺激

· 标签要素

· GHS卷标元素

The product is labelled according to the IVD regulation
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。

· 象形图 无效

· 警示词 警告

· 危险性说明

造成轻微皮肤刺激

· 防范说明

· 事故响应

如发生皮肤刺激: 求医/就诊

· 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

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution

(在 1 页继续)

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:**

64-19-7	醋酸溶液 acetic acid ⚠ 易燃液体 第3类, H226; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1A类, H314; ⚠ 急性毒性(经皮肤) 第4类, H312; 急性毒性(经口) 第5类, H303 具体浓度限制: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	2.5-5%
---------	--	--------

· 附加组件

7732-18-5	水 water	95-100%
-----------	------------	---------

4 急救措施

· 应急措施要领

- 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.
- 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 没有要求.**· 环境保护措施:** 用大量的水进行稀释.**· 密封及净化方法和材料:** 吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘剂、通用粘剂、锯屑).**· 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** 如果正确使用便不需特别的预防措施.
- 有关火灾及防止爆炸的资料:** 不需特别的措施.

(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 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution

(在 2 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: 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

64-19-7 醋酸溶液

OEL (CN)	PC-STEL: 20 mg/m ³ PC-TWA: 10 mg/m ³
PEL (TW)	PC-TWA: 25 mg/m ³ , 10 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:

- 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.

- 呼吸系统防护: 不需要.

手防护:

- 手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.
- 基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议
- 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: 补充期间建议使用的护目镜

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:	根据产品规格
· 气味:	有特性的
· 嗅觉阈限	未决定.

· pH值 在 20 °C: 2.4

条件的更改

· 熔点:	0 °C
· 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

· 分解温度: 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 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution

(在 3 页继续)

· 点火温度:	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:	未决定.
较高:	未决定.
· 蒸气压 在 20 °C:	23 hPa
· 密度 在 20 °C:	1 g/cm ³
· 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 在 20 °C:	0.952 mPas
运动学的:	未决定.
· 溶剂成份:	
有机溶剂:	3.0 %
水:	97.0 %
· 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:
- 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:

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。

(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 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution

(在 4 页继续)

- **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
- **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.
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 将该产品交给危险废物处置者.
- **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) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · UN适当装船名 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 无效 |
| · 运输危险等级 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · 级别 | 无效 |
| · 包装组别 | |
| · ADR, IMDG, IATA | 无效 |
| · 环境危害 | |
| · 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": | 无效 |

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** 无相关详细资料。
- **危险化学品安全管理条例**

· 危险化学品目录

64-19-7 | 醋酸溶液

- **化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定**
- **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

- **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。
- **象形图** 无效
- **警示词** 警告

(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 2023.11.30

版本序号: 4

在 2023.11.30 审核

化学品名中文[英文] 称, 化学品俗名或商品名: Anode Solution

(在 5 页继续)

- **危险性说明**
造成轻微皮肤刺激
- **防范说明**
- **事故响应**
如发生皮肤刺激: 求医/就诊
- **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:** Product safety department.
- **联络:** MSDS_Turku@perkinelmer.com
- **缩写:**
ADR: Accord relatif au transport international 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
易燃液体 第3类: Flammable liquids – Category 3
急性毒性(经口) 第5类: Acute toxicity – Category 5
急性毒性(经皮肤) 第4类: Acute toxicity – Category 4
皮肤腐蚀/刺激 第1A类: Skin corrosion/irritation – Category 1A
皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3

CN