



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.05.21

在 2015.05.21 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: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8264
- 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 此标准物质仅限实验室使用
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
Agilent Technologies Shanghai Co., Ltd
CALC-AP
412 Ying Lun Road
Waigaoqiao Free Trade Zone
Shanghai 200131
P.R. China
- 可获取更多资料的部门: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 紧急联系电话号码: CHEMTREC®: 4001-204937

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

无色的, 液体, 吸入可能有害。引起皮肤刺激。引起严重的眼睛损伤。可致癌。

· GHS危险性类别



健康危险

致癌性 第1B类

H350 可致癌



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



皮肤腐蚀/刺激 第2类

H315 引起皮肤刺激

急性毒性(吸入) 第5类

H333 吸入可能有害

· 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



GHS08

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

Beryllium acetate

· 危险字句

H333 吸入可能有害

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 1 页继续)

H315 引起皮肤刺激

H318 引起严重的眼睛损伤

H350 可致癌

· 警戒字句

· 预防措施

P280

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

· 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/医生

P321

具体治疗(见本标签上的)。

· 安全贮存

P405

存放处须加锁。

· 废弃处置

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

· 混合物

· 描述: 水溶液

· 危险的成分:

CAS: 7697-37-2 RTECS: QU5775000	硝酸 ⚠ 氧化性液体 第3类, H272; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1A类, H314	< 5%
CAS: 543-81-7 RTECS: AF5250000	Beryllium acetate ⚠ 致癌性 第1B类, H350; 特定靶器官系统毒性(重复接触) 第1类, H372; ⚠ 对水环境的危害(慢性) 第2类, H411; ⚠ 急性毒性(经口) 第4类, H302; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类, H319; 敏化(皮肤) 第1类, H317	< 0.1%

4 急救措施

· 应急措施要领

· 吸入: 万一病人不清醒时, 请让病人侧趟以便移动。

· 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, 然后咨询医生。

· 食入: 请清洗口腔。不要引发呕吐。

· 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: 二氧化碳 (CO₂)、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 在加热期间或失火的情况下, 可能会形成有毒的气体。

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 2 页继续)

- **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:**
根据第 13 条条款弃置受污染物。
确保有足够的通风装置。
透过液体粘合原料吸收液体成份。
不要利用锯末
- **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**
确保工作间有良好的通风/排气装置。
放入紧封的贮藏器内,储存在阴凉、干燥的地方。
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:**
储存在阴凉的位置。
具体储存与运输温度条件,请参照制造厂家证书中相关内容。
只能储存在原来的贮藏器。
贮存在通风良好处,远离火源及热量
- **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 储存的地方必须远离食品。
- **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**
- | | |
|--------------|---------------------------------------|
| 7697-37-2 硝酸 | |
| PEL (TW) | PC-TWA: 5.2 mg/m ³ , 2 ppm |
- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 3 页继续)

- **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.
- **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.
 - 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
 - 使用的防护手套必需遵守欧盟编号89/686/EEC与EN374



保护手套

- **手套材料**
 - 聚氯乙烯 (PVC) 手套
 - 氯丁橡胶手套
- **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:**



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:** 液体
- **颜色:** 无色的
- **气味:** 无气味的
- **嗅觉阈限** 未决定.

· **pH值 在 20 °C:** < 2

· 条件的更改

- **熔点:** 未决定.
- **沸点/初沸点和沸程:** 100 °C

· **闪点:** 不适用的

· **可燃性 (固体、气体):** 未决定.

· 点火温度:

· **分解温度:** 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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 4 页继续)

· 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.
· 黏性:	
动态:	未决定.
运动学的:	未决定.
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 常温常压下性质稳定。
- 稳定性 常温常压下性质稳定。
- 热分解/要避免的情况: 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体。
- 有害反应可能性 未有已知的危险反应。
- 应避免的条件 热
- 不相容的物质: 强氧化剂
- 危险的分解产物: 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体。

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:

7697-37-2 硝酸

口腔	LD0	430 mg/kg (Human)
吸入	LC50/4 h	130 mg/l (rat)

543-81-7 Beryllium acetate

	LD 50 (Intraperitoneal)	317 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。
- 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

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 5 页继续)

- 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)
致癌性 第1B类

12 生态学信息

- 生态毒性

- 水生毒性:

7697-37-2 硝酸

LC50/48 | 180 mg/l (crustacean)

- 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
即使是小量, 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。
即使是极其小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.
- 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)

· ADR, IMDG, IATA

UN2031

- UN适当装船名

· ADR

2031 NITRIC ACID solution

· IMDG, IATA

NITRIC ACID solution

- 运输危险等级

· ADR, IMDG, IATA



- 级别

8 腐蚀性物质

- 标签

8

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 6 页继续)

· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 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-Q
· Segregation groups	Acids
· 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":	UN2031, NITRIC ACID solution, 8, II

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
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

7697-37-2	硝酸
	Purified water

- 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。
- 危险象形图表



GHS05 GHS08

- 名称 危险
- 标签上辨别危险的成份: Beryllium acetate
- 危险字句
 - H333 吸入可能有害
 - H315 引起皮肤刺激
 - H318 引起严重的眼睛损伤
 - H350 可致癌
- 警戒字句
- 预防措施
 - P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- 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/医生
 - P321 具体治疗(见本标签上的)。
- 安全贮存
 - P405 存放处须加锁。
- 废弃处置
 - P501 按照本地 / 地区 / 国家 / 国际规例处理内含物 / 容器。

(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 2015.05.21

在 2015.05.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium AA Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [100ml bottle]**

(在 7 页继续)

- 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.
- 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

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。

· 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

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

氧化性液体 第3类: Oxidising Liquids, Hazard Category 3

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity, Hazard Category 4

急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity, Hazard Category 5

皮肤腐蚀/刺激 第1A类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

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

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

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2A类: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

敏化(皮肤) 第1类: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

致癌性 第1B类: Carcinogenicity, Hazard Category 1B

特定靶器官系统毒性(重复接触) 第1类: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

对水环境的危害(慢性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

· 资料来源

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

CN