



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.06.17

在 2015.06.17 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 Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8251
- 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 OXYACETATE

· 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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml 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

混合物: 由以下成分组成

· 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: 19049-40-2 RTECS: DS2900000	BERYLLIUM OXYACETATE ⚠ 急性毒性(经口) 第3类, H301; 急性毒性(吸入) 第2类, H330; ⚠ 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; ⚠ 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

· 总说明: 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。

· 吸入:

供给新鲜空气. 如有需要,提供人工呼吸. 让病人保暖. 如果症状持续则询问医生.

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. 然后谘询医生.

· 食入: 请清洗口腔. 不要引发呕吐。

· 给医生的资料:

· 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料。

(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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

· **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 无相关详细资料。

(在 2 页继续)

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.
- **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** 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:** 将容器密封.
 - **具体的最终用户** 无相关详细资料.

-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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 3 页继续)

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/m³, 2 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

(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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 4 页继续)

- 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.
- 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)

(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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 5 页继续)

- 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:
 - 有害的
 - 刺激性的
 - 致癌的.
- 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)
 - 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 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: 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) | UN2031 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · UN适当装船名 | 2031 NITRIC ACID solution |
| · ADR | NITRIC ACID solution |
| · IMDG, IATA | |

(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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 6 页继续)

· 运输危险等级

· ADR, IMDG, IATA



· 级别

8 腐蚀性物质

· 标签

8

· 包装组别

II

· ADR, IMDG, IATA

· 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 OXYACETATE

· 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。

(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 2015.06.17

在 2015.06.17 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Beryllium Standard: 1000 µg/mL Be in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 7 页继续)

· 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。

· 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(径口) 第3类: Acute toxicity, Hazard Category 3

急性毒性(吸入) 第2类: Acute toxicity, Hazard Category 2

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.