



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.06.11

在 2015.06.11 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 Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3 [500ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8453
- 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, 可加剧燃烧; 氧化剂。 吸入可能有害。 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。
对水生生物有害并且有长期持续影响。

· GHS危险性类别



火焰在圆环上

氧化性液体 第3类

H272 可加剧燃烧; 氧化剂



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1A类

H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类 H318 引起严重的眼睛损伤

急性毒性(吸入) 第5类

H333 吸入可能有害

对水环境的危害(慢性) 第3类

H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· 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



GHS03 GHS05

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸

· 危险字句

H272 可加剧燃烧; 氧化剂

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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 1 页继续)

H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤
H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· **警戒字句**
· **预防措施**

P221 采取一切防范措施, 避免与可燃物/混合。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

· **事故响应**

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染: 立即去脱/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 立即呼叫解毒中心/医生

· **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	< 10%
CAS: 7440-22-4 RTECS: VW3500000	银 ⚠ 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	< 1.0%

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:**
请清洗口腔。不要引发呕吐。
喝大量的清水和提供新鲜的空气。马上召唤医生。
- **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:** 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。

(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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3 [500ml bottle]**

(在 2 页继续)

- **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:** 带上齐全的呼吸保护装置.

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:**
 - 如果渗入了水源或污水系统, 请通知有关当局.
 - 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:**
 - 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.
 - 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.
 - 防止气溶胶的形成.
- **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:**
 - 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.

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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3**
[500ml 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。

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。

· 自燃温度: 该产品是不自燃的

· 爆炸的危险性: 未决定。

(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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3**
[500ml bottle]

(在 4 页继续)

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| · 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: | 1.12518 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: | 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)

7440-22-4 银

口腔	LD50	> 10000 mg/kg (mouse)
----	------	-----------------------

- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤:** 在皮肤和粘膜上造成腐蚀性影响。
- **在眼睛上面:** 强烈的腐蚀性影响。
- **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:

腐蚀性的

吞咽该产品除了导致口部和喉咙出现强烈的腐蚀性现象之外,还有对食道和胃部造成穿孔的危险。

-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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3**
[500ml bottle]

(在 5 页继续)

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)
---------	-----------------------

7440-22-4 银

EC50/72h	0.00198 mg/l (Algae)
----------	----------------------

LC50/24	0.015 mg/L (crustacean)
---------	-------------------------

LC50/96 h	0.00807 mg/l (fish)
-----------	---------------------

- 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。

- 生态毒性的影响:

- 备注: 对鱼类有害

- 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。

即使是小量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。

对水中的有机物有害。

- 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.

- 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

(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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag 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

· 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
约)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

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。

· 危险象形图表



GHS03 GHS05

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硝酸

· 危险字句

H272 可加剧燃烧;氧化剂

H333 吸入可能有害

H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

H412 对水生生物有害并且有长期持续影响

· 警戒字句

· 预防措施

P221

采取一切防范措施, 避免与可燃物/混合。

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)

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 2015.06.11

在 2015.06.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Silver Standard: 10000 µg/mL Ag in 5% HNO3**
[500ml bottle]

(在 7 页继续)

· 事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即去脱/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

· 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。

· 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(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

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

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

对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· 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