



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2019.02.22

在 2019.02.22 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: Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]
- 商品编号: 5190-8410
- 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 供分析化学实验室使用的试剂和标准
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
安捷伦科技贸易(上海)有限公司
中国(上海)外高桥自由贸易试验区
英伦路412号(邮编:200131)
电话号码:800-820-3278
传真号码:0086 (21) 5048 2818
- 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: 0532-83889090 (24小时)

2 危险性概述

- 紧急情况概述:
无色的, 液体, 可能加剧燃烧; 氧化剂。可能腐蚀金属。吸入可能有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

- GHS危险性类别



圆圈上方火焰



腐蚀

氧化性液体 第3类

H272 可能加剧燃烧; 氧化剂

H290 可能腐蚀金属

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

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



GHS03 GHS05

- 名称 危险

- 标签上辨别危险的成份:

硝酸

- 危险字句

H272 可能加剧燃烧; 氧化剂

(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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(在 1 页继续)

H290 可能腐蚀金属

H333 吸入可能有害

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

· 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

· 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: 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;  金属腐蚀物 第1类, H290; 皮肤腐 蚀/刺激 第1A类, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318; 急 性毒性(吸入) 第5类, H333	≥5-<10%
CAS: 12032-20-1 RTECS: -	Lutetium (III) oxide  皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼损伤/眼刺激 第2A类, H319; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H335	<2%

· 额外资料:

本 SDS 中所述的酸浓度按绝对质量浓度 (%w/v) 计算。这低于产品标签和 COA 上所述的浓度 - 该浓
度表示的是市售浓缩水样酸的百分比值。

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:

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.

马上寻求医疗的建议.

· 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。

(在 3 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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(在 2 页继续)

- **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.
- **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:**
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.
有关个人保护装备的的资料请参阅第 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:**
防热.
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:**
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.

(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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

除非在CoA上有其他建议,否则只能存放在原始的容器中
贮存在通风良好处,远离火源及热量

(在 3 页继续)

- 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.
免受接触热力和直接受阳光照射.
- 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

CAS: 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.

- 遗漏控制

- 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, 渗滤率和降解参数

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

(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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

- 眼睛防护:



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:

液体

- 颜色:

无色的

- 气味:

无气味的

- 嗅觉阈限

未决定.

- pH值: <2

- 条件的更改

- 熔点:

未决定.

- 沸点/初沸点和沸程: 83 °C

- 闪点: 不适用的

- 可燃性 (固体、气体): 未决定.

- 点火温度: 未决定.

- 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: 1.11438 g/cm³

- 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 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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(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 常温常压下性质稳定。
无相关详细资料。
- 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
金属
- 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:

CAS: 7697-37-2 硝酸
吸入 LC50/4 h 130 mg/l (rat)
- 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.
强烈的刺激性和造成严重伤害眼睛的危险.
- 致敏作用: 根据现有数据,分类标准不匹配
- 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
刺激性的
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.

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性:

CAS: 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。

(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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

· 额外的生态学资料:

(在 6 页继续)

· 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.

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: 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 硝酸 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

· 包装组别

· ADR, IMDG, IATA II

· 危害环境:

不适用的

· 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

· Segregation groups

Acids

· Stowage Category

D

(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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

(在 7 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

· UN "标准规定":

UN 2031 硝酸 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
· 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

CAS: 7697-37-2 硝酸

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

CAS: 7697-37-2 硝酸

CAS: 7732-18-5 水

· 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 可能加剧燃烧;氧化剂

H290 可能腐蚀金属

H333 吸入可能有害

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

· 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

(在 9 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 2019.02.22

在 2019.02.22 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : Lutetium Standard: 10000 µg/mL Lu in 5% HNO₃ [100ml bottle]

· 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

· 化学物质安全性评价:

尚未进行化学物质安全性评价

(在 8 页继续)

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

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

氧化性液体 第3类: Oxidizing liquids – Category 3

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

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

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

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

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

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – 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.

· 与旧版本比较的数据已改变 已全部更新

CN