

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

## 1 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: ICP-MS 内标混合物
- 其他身份识别手段
- 商品编号: 5188-6525
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 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)
- 可获取更多资料的部门:  
电话号码:800-820-3278  
传真号码:0086(21)50482818
- pdl-msds\_author@agilent.com
- 紧急联系电话号码: 0532-83889090

## 2 危险标识

- GHS危险性类别



- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 金属腐蚀物 第1类        | H290 可能腐蚀金属       |
| 皮肤腐蚀/刺激 第1A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       |

- 紧急情况概述:

浅橙色, 流体, 可能腐蚀金属。吸入可能有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。

- 标签要素
- 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。
- 象形图



GHS05

- 警示词 危险
- 标签上辨别危险的成份:  
硝酸(9.89%)
- 危险性说明  
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  
H318 造成严重眼损伤

(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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ICP-MS 内标混合物**

(在 1 页继续)

**· 防范说明**
**· 预防**

- P260 不要吸入粉尘/气体
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
- P234 只能在原容器中存放
- P264 作业后彻底清洗

**· 应对**

- P310 立即呼叫急救中心/医生
- P304+P312 如误吸入:如感觉不适,呼叫急救中心/医生
- P321 具体治疗(见本标签上的)
- P304+P340 如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位
- P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用
- 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
- P301+P330+P331 如误吞咽:漱口。不要诱导呕吐
- P390 吸收溢出物,防止材料损坏
- 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

**· 存放**

- P405 存放处须加锁
- P406 贮存于抗腐蚀/带抗腐蚀衬里的容器中

**· 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 组成/成分信息

**· 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:**

7697-37-2	硝酸 nitric acid ⚠ 氧化性液体 第3类, H272; ⚠ 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	9.89%
-----------	--	-------

### 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: 喝大量的清水和提供新鲜的空气。马上召唤医生。
- 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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: ICP-MS 内标混合物**

(在 2 页继续)

· **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.

## 6 意外释放措施

- **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:**  
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.  
确保有足够的通风装置.
- **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 搬运和存储

- **储存**  
确保工作间有良好的通风/排气装置.  
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:** 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.

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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ICP-MS 内标混合物**

(在 3 页继续)

**8 接触控制/人身保护**
**· 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<sup>3</sup>, 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**
**· 工程控制方法:** 没有进一步数据;见第 7 项。

**· 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:**

按照预期用途与 Agilent 仪器一起使用时,在正常实验室条件下使用产品并采用标准做法时,不会产生明显的空气传播接触,因此不需要呼吸保护。

在认为需要呼吸的紧急情况下,将 NIOSH 或同类的获得批准的设备与适用的有机气瓶或酸性气瓶一起使用。

**· 手防护:**

建议在正常使用时佩戴 0.28-0.33 mm 厚、穿透时间为 1 小时的丁腈手套,

但不建议在直接接触化学品或清理时使用。

如果在清理溢液时会直接接触化学品,建议佩戴 0.30-0.38 mm 厚、穿透时间超过 4 小时的丁基橡胶手套。

应遵循供应商的建议。

**· 手套材料**

正常使用时:

丁腈橡胶,厚度为 0.28mm-0.33mm

直接接触化学品时:

丁基橡胶,厚度为 0.30mm-0.38mm

**· 渗入手套材料的时间**

正常使用时:

丁腈橡胶:

1 小时

直接接触化学品时:

丁基橡胶:

&gt; 4 小时

**· 眼睛防护:**

**密封的护目镜**

CN

(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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ICP-MS 内标混合物

(在 4 页继续)

**9 物理和化学特性**
**· 有关基本物理及化学特性的信息**

· 一般说明	
· 物理状态	流体
· 颜色:	浅橙色
· 气味:	有特性的
· 嗅觉阈限	未决定.
· 熔点/凝固点	未确定的
· 沸点或初始沸点及沸腾范围	83 °C
· 易燃性	不适用的
· 上下爆炸极限/易燃极限	
· 较低:	未决定.
· 较高:	未决定.
· 闪点:	不适用的
· 分解温度:	未决定.
· pH 值	未决定.
· 黏性:	
· 运动黏度	未决定.
· 动态:	未决定.
· 可溶性	
· 水:	完全可拌和的
· 辛醇/水分配系数 (对数值)	未决定.
· 蒸气压 在 20 °C:	23 hPa
· 蒸气压:	
· 密度:	未决定的
· 相对密度	未决定.
· 蒸气密度	未决定.
· 颗粒特征	不适用的

**· 其他信息**

· 外观:	
· 形状:	流体
· 有关对人体健康、环境保护和安全操作的重要资料	
· 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
· 溶剂成份:	
· 水:	90.0 %
· 固体成份:	0.1 %
· 条件的更改	
· 蒸发速率	未决定.

**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。

(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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: ICP-MS 内标混合物

(在 5 页继续)

· 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:

ATE (急性毒性估计值)

吸入 LC50/4 h 677 mg/L (rat)

7697-37-2 硝酸

吸入 LC50/4 h 67 mg/L (rat)

· 主要的刺激性影响:

· 皮肤: 在皮肤和粘膜上造成强烈的腐蚀性影响.

· 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: 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

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: 无相关详细资料.

· 持久性和降解性 无相关详细资料.

· 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.

· 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

· 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.

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.

## 13 处置考虑

· 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.

(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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ICP-MS 内标混合物**

(在 6 页继续)

- **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**
- **IMDG, IATA**

 2031 硝酸 溶液  
 NITRIC ACID solution

- **运输危险等级**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **级别**
- **标签**

 8 腐蚀性物质  
 8

- **包装组别**
- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **环境危害**

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

- **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

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

 1L  
 Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **用户特别预防措施**
- **危险编码:**
- **Segregation groups**
- **Stowage Category**
- **Segregation Code**

 警告: 腐蚀性物质  
 80  
 (SGG1) Acids  
 D  
 SG6 Segregation as for class 5.1  
 SG16 Stow "separated from" class 4.1  
 SG17 Stow "separated from" class 5.1  
 SG19 Stow "separated from" class 7  
 SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

(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

最初编制日期:2024/06/24

在 2025/08/27 审核

**化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : ICP-MS 内标混合物**

(在 7 页继续)

	SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· UN "标准规定":	UN 2031 硝酸 溶液, 8, II

## 15 管理信息

- 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

7697-37-2	硝酸
7647-01-0	氢氟酸
7664-39-3	氟化氢溶液

### · 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

### · 中国现有化学物质名录

7732-18-5	水
7697-37-2	硝酸
7647-01-0	氢氟酸
7440-69-9	铋
7440-74-6	铟
12060-08-1	氧化铪
20765-98-4	三氯化铋水合物
7664-39-3	氟化氢溶液

- 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。

- 最初编制日期 2024/06/24

### · 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)

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

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

- \* 与旧版本比较的数据已改变