



# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2015.06.15

在 2015.06.15 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: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF [500ml bottle]**
- 商品编号: 5190-8532
- 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, 吞咽有害。皮肤接触会中毒。吸入可能有害。引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。

### · GHS危险性类别



骷髅和交叉骨

急性毒性(经皮肤) 第3类

H311 皮肤接触会中毒



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1B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(经口) 第4类

H302 吞咽有害

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



GHS06

### · 名称 危险

### · 标签上辨别危险的成份:

氢氟酸

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF**  
[500ml bottle]

(在 1 页继续)

## · 危险字句

- H302 吞咽有害
- H311 皮肤接触会中毒
- H333 吸入可能有害
- H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

## · 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

- 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
- 也含有含量少,不足以成为危险品级别的物质

## · 危险的成分:

CAS: 7664-39-3	氢氟酸	< 2.0%
RTECS: MW 7875000	⚠ 急性毒性(经口) 第2类, H300; 急性毒性(经皮肤) 第1类, H310; 急性毒性(吸入) 第2类, H330; ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1A类, H314	

### 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。
- 万一出现了不规则的呼吸或呼吸的阻碍, 请为病人提供人工呼吸。

## · 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。
- 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。
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料。

CN

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF**  
**[500ml bottle]**

(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 (CO<sub>2</sub>)、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:** 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:**  
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).  
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 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:** 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.

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF [500ml bottle]**

(在 3 页继续)

## · 控制变数

## · 在工作场需要监控的限值成分

## 7664-39-3 氢氟酸

OEL (RC)	最高容许浓度: 2 mg/m <sup>3</sup> 按 F 计
PEL (TW)	PC-TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> , 3 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: &lt; 4

## · 条件的更改

· 熔点: 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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF [500ml bottle]**

(在 4 页继续)

· 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 在 20 °C:	0.98002 g/cm <sup>3</sup>
· 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:

7664-39-3 氢氟酸

口腔 LD50 1276 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。

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF [500ml bottle]**

(在 5 页继续)

· **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:

- 毒性的
- 刺激性的

## 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。
- **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)**

- **ADR, IMDG, IATA** UN2922

· **UN适当装船名**

- **ADR** 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID)

· **运输危险等级**

· **ADR**



· **级别**

8 腐蚀性物质

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF [500ml bottle]**

(在 6 页继续)

· 标签	8+6.1
· IMDG	
· Class	8 腐蚀性物质
· Label	8/6.1
· IATA	
· Class	8 腐蚀性物质
· Label	8 (6.1)
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 危害环境:	
· 海运污染物:	不是
· 用户特别预防措施	警告: 腐蚀性物质
· 危险编码:	86
· EMS 号码:	F-A,S-B
· 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":	UN2922, CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (HYDROFLUORIC ACID), 8 (6.1), III

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



GHS05 GHS06

- 名称 危险
- 标签上辨别危险的成份:  
氢氟酸

(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 2015.06.15

在 2015.06.15 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: **Tantalum Standard: 1000 µg/mL Ta in 2% HF**  
**[500ml bottle]**

(在 7 页继续)

**· 危险字句**

H302 吞咽有害  
H311 皮肤接触会中毒  
H333 吸入可能有害  
H314 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤

**· 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**

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。

**· 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

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

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

急性毒性(经皮肤) 第1类: Acute toxicity, Hazard Category 1

急性毒性(经皮肤) 第3类: Acute toxicity, 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

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

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

**· 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.