

化学品安全技术说明书

产品名称：钽

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期：2019 年 7 月 15 日 版本：1.0

最初编制日期：2019 年 7 月 15 日

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名：钽

化学品英文名：Tantalum

企业名称：chemicalbook

企业地址：北京市海淀区上地十街辉煌国际 1 号楼 507

邮编：102206

传真：86-10-69703845

联系电话：400-158-6606

电子邮件地址：info@chemicalbook.com

企业应急电话：13121892008

产品推荐及限制用途：工业及科研用途。

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述：

易燃固体。数量大时自热；可能燃烧。

GHS 危险性类别：

易燃固体 类别 1

标签要素：



象形图：

警示词：危险

危险性说明：

H228 易燃固体

H252 数量大时自热；可能燃烧

防范说明：

- 预防措施：

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- P240 容器和装载设备接地/等势联接。
- P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

- 事故响应：

- P370+P378 火灾时：使用灭火器灭火。

- **安全储存:**
—— 无
- **废弃处置:**
—— 无

物理和化学危险: 易燃固体。数量大时自热；可能燃烧。

健康危害: 无资料

环境危害: 无资料

第 3 部分 成分/组成信息

| 组分 | 浓度或浓度范围(质量分数, %) | CAS No. |
|----------|------------------|-----------|
| Tantalum | 100% | 7440-25-7 |

第 4 部分 急救措施

急救:

吸入: 新鲜空气, 休息。

皮肤接触: 脱去污染的衣服。冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。

眼睛接触: 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。

食入: 漱口。

对保护施救者的忠告: 将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生的特别提示: 无资料

第 5 部分 消防措施

灭火剂:

用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免使用直流水灭火, 直流水可能导致可燃性液体的飞溅, 使火势扩散。

特别危险性:

可燃的。与空气接触时, 干燥钽粉末可能发生自燃。微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。

灭火注意事项及防护措施:

干粉, 干砂, 专用粉末, 禁止用二氧化碳、泡沫和水。着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却, 但避免该物质与水接触。

第 6 部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

转移全部引燃源。用惰性吸收剂覆盖泄漏物料。真空抽吸泄漏物，然后转移到安全场所。个人防护用具：适用于惰性颗粒物的 P1 过滤呼吸器。

环境保护措施： 收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第 7 部分 操作处置与储存

操作注意事项：

禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。防止粉尘沉积、密闭系统、防止粉尘爆炸型电气设备和照明。

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。

个体防护措施参见第 8 部分。

远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

使用防爆型的通风系统和设备。

如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第 10 部分）。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物。

使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：

耐火设备（条件）。与强氧化剂和卤素分开存放。

第 8 部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：

| 组分名称 | CAS | 标准来源 | 限值 | 备注 |
|----------|-----------|--------------|--------------------------------|----|
| Tantalum | 7440-25-7 | GBZ 2.1—2007 | MAC：－ PC-TWA：5 PC-STEL：－ | － |

生物限制：

无资料

监测方法：

GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），
EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

工程控制：

防止粉尘扩散！

作业场所建议与其它作业场所分开。

密闭操作，防止泄漏。

加强通风。

设置自动报警装置和事故通风设施。

设置应急撤离通道和必要的泻险区。

设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备：

呼吸系统防护：避免吸入粉尘。

手防护：防护手套。

眼睛防护：安全眼镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

第 9 部分 理化特性

外观与性状： 金属丝

气味： 无资料

pH 值： 无资料

熔点/凝固点 (° C)： 2996 ° C(lit.)

沸点、初沸点和沸程 (° C)： 5425 ° C(lit.)

自燃温度 (° C)： 无资料

闪点 (° C)： >250°C

分解温度 (° C)： 无资料

爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料

蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料

饱和蒸气压 (kPa)： <0.01 mm Hg (537.2 ° C)

易燃性 (固体、气体)： 无资料

相对密度 (水以 1 计)： 16,6 g/cm³

蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料

气味阈值 (mg/m³)： 无资料

n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料

溶解性： 不溶

黏度： 无资料

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性： 正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应： 以粉末或颗粒形状与空气混合，可能发生粉尘爆炸。与卤素和氧化剂发生反应，有着火和爆炸的危险。

避免接触的条件： 静电放电、热、潮湿等。

禁配物： 无资料
危险的分解产物： 无资料。

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性：

经口： 无资料

吸入： 无资料

经皮： 无资料

皮肤刺激或腐蚀：

无资料。

眼睛刺激或腐蚀：

无资料。

呼吸或皮肤过敏：

无资料。

生殖细胞突变性：

无资料。

致癌性：

无资料。

生殖毒性：

无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次接触：

可能引起机械刺激。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：

无资料

吸入危害：

扩散时可较快地达到空气中颗粒物公害污染浓度。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：

鱼类急性毒性试验： 无资料

溞类急性活动抑制试验： 无资料

藻类生长抑制试验： 无资料

对微生物的毒性： 无资料

持久性和降解性：

无资料。

生物富集或生物积累性：

无资料。

土壤中的迁移性：

无资料。

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

污染包装物：

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第 14 部分 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)： UN3089（仅供参考，请核实）

联合国运输名称： 金属粉，易燃，未另作规定的（仅供参考，请核实）

联合国危险性分类： 4.1（仅供参考，请核实）

包装类别： II（仅供参考，请核实）

包装方法： 按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。

海洋污染物(是/否)： 否

运输注意事项：

气密。

第 15 部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作相应的规定：

组分 Tantalum CAS: 7440-25-7

中华人民共和国职业病防止法：

职业病危害因素分类目录(2015)：未列入

危险化学品安全管理条例：

危险品化学品目录（2015）：未列入

易制爆危险化学品名录（2017）：未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品名录：未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）：

重点环境管理危险化学品目录：未列入

麻醉药品和精神药品管理条例：

麻醉药品品种目录：未列入

精神药品品种目录：未列入

新化学物质环境管理办法：

中国现有化学物质名录(2013)：列入

第 16 部分 其他信息

编写和修订信息：

本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

- 【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：
<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。
- 【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。
- 【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：
http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en。
- 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：
<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。
- 【5】美国医学图书馆：化学品标识数据库，网址：
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】美国环境保护署：综合危险性信息系统，网址：
<http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- 【7】美国交通部：应急响应指南，网址：
<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】德国 GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-en.itrust.de/>。

缩略语和首字母缩写：

MAC:最高容许浓度(maximum allowable concentration)，指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA:时间加权平均容许浓度(permissible concentration-time weighted average)，指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL:短时间接触容许浓度(permissible concentration-short term exposure limit)，指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间(15 min)接触的浓度。

其他信息：

在封闭空间燃烧可能引起爆燃。

如有疑问，请联系 sds@xixisys.com 咨询。