Thermo Fisher SCIENTIFIC

化学品安全技术说明书

页码 1 / 8 生效日期 07-Feb-2018 修订日期 02-May-2024

版本 3

AI FAA40894

根据GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

钽溅射靶

一 化学品及企业标识

产品说明: 钽溅射靶

Product Description: Tantalum sputtering target

目录编号 **40894**CAS 号 7440-25-7
分子式 Ta

供应商 阿法埃莎(中国)化学有限公司

上海市化学工业区奉贤分区银工路229号

邮编201424

紧急电话号码 +86 21-67582000 传真: +86 21-67582001

紧急电话号码 4008215118

Chemtrec: 400 120 4937

电子邮件地址 begel.sdsdesk@thermofisher.com

推荐用途实验室化学品.限制用途无资料。

二 危险性概述

 物理状态
 外观与性状
 气味

 固体
 灰色 - 黑色
 无气味

紧急情况概述

此产品不含有危害健康的浓度的那些物质.

GHS危险性类别

基于现有数据,不符合分类标准

标签元素

没有要求。

页码 2 / 8 修订日期 02-May-2024

钽溅射靶

物理和化学危害

无确定.

健康危害

此产品不含有危害健康的浓度的那些物质.

环境危害

没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。. 由于其低水溶性,不可能在环境中迁移. 外溢渗透到土壤的可能性不大.

本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物.

三 成分/组成资料

组分	CAS 号	重量百分含量		
钽	7440-25-7	<=100		

四 急救措施

一般建议

如症状持续, 呼叫医生.

眼睛接触

立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上,包括眼皮下面.就医.

皮肤接触

立即用大量清水清洗至少15分钟. 如出现症状,立即就医.

吸入

转移至空气新鲜处. 如出现症状, 立即就医.

食入

清水漱口, 然后饮用大量的水. 如出现症状, 就医.

最重要的症状与影响

无合理可预见的.

对急救人员之自我防护

没有特别的注意事项.

对医师的备注

对症治疗.

五 消防措施

适用的灭火剂

认可的D类灭火剂. 不要使用水或泡沫.

化学品安全技术说明书 组溅射靶

页码 3 / 8 修订日期 02-May-2024

基于安全原因而必须不得使用的灭火介质

水可能无效。.

化学品引起的特殊危害

热分解会导致刺激性气体和蒸气的释放.

消防员的防护设备和注意事项

在任何火灾中,佩戴MSHA/NIOSH(批准或等效)的压力需求的自给式呼吸器和全面的防护装备.

六 泄漏应急处理

个人预防措施

确保足够的通风. 使用所需的个人防护装备. 避免粉尘的形成.

环境保护措施

不得排放到环境中.

为遏制和清理方法

清扫并用铲子转移至适当的容器中待处置. 避免粉尘的形成.

请参阅第8节和第13节所列的防护措施。.

七 操作处置与储存

操作

穿个体防护装备/戴防护面具. 确保足够的通风. 避免食入和吸入。. 避免接触皮肤、眼睛或衣物. 避免粉尘的形成.

安全储存

存放于干燥处. 远离酸.

特定用途

在实验室使用

八 接触控制和个体防护

控制参数

组分	中国	台湾	泰国	香港
钽	TWA: 5 mg/m³	TWA: 5 mg/m³		-

组分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英国	欧盟
钽		(Vacated) TWA: 5	IDLH: 2500 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ 15	
		mg/m³	TWA: 5 mg/m³	mi n	
		TWA: 5 mg/m³	STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m³ 8 hr	

注释

钽溅射靶

页码 4 / 8 修订日期 02-May-2024

OSHA 职业安全与健康管理局

NIOSH: NIOSH - (国家职业安全与健康研究所)

监测方法

EN 14042:2003 标题标识符: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。

暴露控制

工程措施

在正常使用条件下无. .

个人防护设备

眼睛防护 佩戴有侧护罩的安全眼镜(或护目镜) (欧盟标准 - EN 166)

手部防护 不需要特殊防护设备

	手套材料	突破时间	手套的厚度	欧盟标准	手套的意见
-	一次性手套	请参见制造商的建议	-	EN 374	(最低要求)

皮肤和身体防护 长袖衫

呼吸防护 正常使用条件下没有必要使用防护装备.

大型/紧急情况下使用 如果超过接触限值或发生刺激或其他症状,采用NIOSH/MSHA或欧盟标准EN 136认可的呼吸器

推荐的过滤器类型: 微粒过滤器

小规模/实验室使用 保持良好的通风

卫生措施 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作.

环境接触控制 无资料.

九 理化特性

外观与性状 灰色 - 黑色

物理状态 固体

 气味
 无气味

 气味阈值
 无资料

 pH值
 不适用

熔点/熔点范围 2996 ° C / 5424.8 ° F

软化点 无资料

沸点/沸程 5429 ° C / 9804.2 ° F

闪火点 方法 - 无资料

蒸发速率 不适用 固体

页码 5 / 8 修订日期 02-May-2024

钽溅射靶

. . . .

蒸气压 无资料

 蒸汽密度
 不适用
 固体

 比重 / 密度
 16.69 g/cm3
 @ 20 ° C

堆积密度无资料水溶性不溶于水在其他溶剂中的溶解度无资料

分配系数(正辛醇/水)

 自燃温度
 无资料

 分解温度
 无资料

 本度
 不活用

黏度 不适用 固体

 爆炸性
 无资料

 氧化性
 无资料

分子式 Ta 分子量 180.95

十 稳定性和反应性

稳定性 正常条件下稳定.

危险反应 正常处理过程中不会发生.

危险的聚合作用 无资料.

应避免的条件 未知.

应避免的材料 酸类. 氧化剂.

有害的分解产物 Tantalum oxide.

十一 毒理学信息

产品信息

急性毒性;

组分	半数致死量(LD50),口服	半数致死量(LD50),皮肤	呼吸的半数致死浓度				
钽			LC50 > 5.18 mg/L (Rat) 4 h				

皮肤腐蚀/刺激; 无资料

0

严重损伤/刺激眼睛; 无资料

呼吸或皮肤过敏;

 呼吸系统
 无资料

 皮肤
 无资料

生殖细胞致突变性; 无资料

ALFAA40894

化学品安全技术说明书 组搬射靶

页码 6 / 8 修订日期 02-May-2024

致癌性; 无资料

下表列明了各机构是否已将任何组分列为致癌物

生殖毒性; 无资料

STOT单曝光; 无资料

STOT重复曝光; 无资料

靶器官 无资料.

吸入危险。 不适用

固体

症状 /效应 无资料

急性的和滞后

十二 生态学信息

生态毒性 可能在环境中造成长期有害影响. 防止泄漏物污染地下水系统。.

持久性和降解性 产品含有重金属。严禁排放到环境中。特殊预处理是必要的

持久存留不溶于水,可能会持续.降解性无机物质不相关。.

降解污水处理厂 没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。.

生物累积潜力 可能有一些潜在的生物蓄积;产品具有较高的生物积累潜力会

土壤中的迁移性 外溢渗透到土壤的可能性不大 由于其低水溶性,不可能在环境中迁移

内分泌干扰物信息 本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物

持久性有机污染物本产品不含有任何已知或可疑的臭氧消耗趋势本产品不含有任何已知或可疑的

十三 废弃处置

残留物/未使用产品带来的废物 废物被分为危险物质. 按欧洲的对废物和危害性废物的条款进行处理。. 按照当地规定处理.

ALFAA40894

化学品安全技术说明书

页码 7 / 8 修订日期 02-May-2024

钽溅射靶

受污染的包装 这个容器处置危险废物或特殊废物收集点。. 清空含有产品残留物(液体或蒸气)的容器,这

些残留物可能有害。. 产品及空容器请远离热源及点火源.

其他信息 废物代码应由使用者根据产品的应用指定.不要冲到下水道.符合当地法规时,可填埋或焚

烧.

十四 运输信息

公路和铁路运输 不受管制

IMDG/IMO 未作规定

IATA 未作规定

用户特别注意事项 没有特别的注意事项

十五 法规信息

国际清单

X =上市,中国 (IECSC),欧洲 (EINECS/ELINCS/NLP),U.S.A. (TSCA),加拿大 (DSL/NDSL),菲律宾 (PICCS),Japan (ENCS),Japan (ISHL),澳大利亚(AICS),Korea (KECL).

	组分	危险化学品 名录(2015版)		台湾 - 有毒 化学物质名 录		EINECS	TSCA	DSL	菲律宾 化学品 与化列 表 (PICCS)	ENCS	TSHL	AICS	韩国既有化 学品目录 (KECL)
Γ	钽	-	-	Х	Х	231-135-5	Х	Χ	Х	Χ		Χ	KE-33006

国家法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

该表满足《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令第591号; GBT16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》。

十六 其他信息

编制人产品安全部门。生效日期07-Feb-2018修订日期02-May-2024

修订,再版的原因 新的紧急电话响应服务提供商.

培训建议

钽溅射靶

页码 8/8 修订日期 02-May-2024

化学品危险意识培训,结合标签、安全数据表、个体防护设备和个体卫生。

注释

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - 欧洲现有商业化学物质名录/欧洲申报化学物质名录

PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录

IECSC - 中国现有化学物质名录

KECL - 韩国现有及已评估的化学物质

WEL - 工作场所接触限值

ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会

DNEL - 衍生出来的无影响水平

RPE - 呼吸防护设备

LC50 - 50%致死浓度

NOEC - 无观测效应浓度

PBT - 持久性, 生物累积性, 毒性

ICAO/IATA - 国际民航组织/国际航空运输协会

ADR - 欧洲关于通过公路国际运输危险货物的协议

OECD - 经济合作与发展组织

BCF - 生物浓度因子 (BCF)

NZIoC - 新西兰化学品名录

TWA - 时间加权平均值

IARC - 国际癌症研究机构

PNEC - 预测无影响浓度

LD50 - 50%致死剂量

EC50 - 50%有效浓度

POW - 辛醇: 水分配系数

vPvB - 持久性, 生物累积性

IMO/IMDG - 国际海事组织/国际海运危险货物规则

TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节目录

ENCS - 日本现有和新化学物质名录

AICS - 澳大利亚化学物质名录

DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单

MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约"船舶

ATE - 急性毒性估计 VOC - (挥发性有机化合物)

主要参考文献和数据源

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals 供应商安全数据表, Chemadvisor - LOLI, Merck索引, RTECS

根据GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念,本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加 工、储存、运输、处置和排放的指南,并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质,可能不适用于与任何其他 物质混用,也不适用于所有情况,除非文中另有规定

安全技术说明书结束