## 甘肃氧化铪供应

生成日期: 2025-10-24

基本信息中文名称:氧化铪分子式:HfO2英文名称:Hafnium(IV)oxide英文别

Hf)PURATREM;Hafniumoxide;hafnium(+4)cation;oxygen(-2)anion;dioxohafniumEINECS:235-013-2分子量:210.4888毒理学数据主要的刺激性影响在皮肤上面:刺激皮肤和粘膜在眼睛上面:刺激的影响致敏作用:没有已知的敏化现象。性质与稳定性常温常压下稳定避免的物料酸。氧化铪的拓扑分子极性表面积?甘肃氧化铪供应

产品特点:白色粉末,有单斜、四方和立方三种晶体结构。密度分别为10.3,10.1和9.68g/cm3□熔点2780~2920K□沸点5400K□热膨胀系数5.8×10-6/℃。不溶于水、盐酸和硝酸,可溶于浓硫酸和氟氢酸。由硫酸铪、氯氧化铪等化合物热分解或水解制取。为生产金属铪和铪合金的原料。用作耐火材料、抗放射性涂料和催化剂。产品应用:二氧化铪(HfO?)是一种具有宽带隙和高介电常数的陶瓷材料,近来在工业界特别是微电子领域被引起极度的关注,由于它可能替代目前硅基集成电路的\*\*器件金属氧化物半导体场效应管(MOSFET)的栅极绝缘层二氧化硅(SiO?)□以解决目前MOSFET中传统SiO?/Si结构的发展的尺寸极限问题。甘肃氧化铪供应氧化铪是指二氧化铪吗?

氧化铪性质熔点2810°C密度9.68g/mLat25°C(lit.)折射率2.13(1700nm)形态powder颜色Off-white比重9.68水溶解性Insolubleinwater.Merck14,4588InChemicalbookChlKeyCJNBYAVZURUTKZ-UHFFFAOYSA-NCAS数据库12055-23-1(CASDataBaseReference)EPA化学物质信息Hafniumoxide(HfO2)(12055-23-1)氧化铪□HfO2□是白色晶体粉末。纯氧化铪以三种形式存在,一种是无定型状态,另外两种为晶体。在<400℃煅烧氢氧化铪、氧氯化铪等不稳定的化合物时,可以得到无定型氧化铪。将其氧化铪Chemicalbook继续加热至450~480℃,开始转化为单斜晶体,继续加热至1000~1650℃发生晶格常数逐步增加的趋势,并转化为4个氧化铪分子的单体。当1700~1865℃时开始转化为四方晶系。

中文名氧化铪(IV)英文名Hafnium(IV)oxide中文别名氧化铪(III)|二氧化铪 |氧化铪物理性质氧化铪□HfO2□是白色晶体粉末。纯氧化铪以三种形式存在,一种是无定型状态,另外两种为晶体。在<400℃煅烧氢氧化铪、氧氯化铪等不稳定的化合物时,可以得到无定型氧化铪。将其氧化铪继续加热至450~480℃,开始转化为单斜晶体,继续加热至1000~1650℃发生晶格常数逐步增加的趋势,并转化为4个氧化铪分子的单体。当1700~1865℃Chemicalbook时开始转化为四方晶系。向氧化铪中添加少量氧化镁、氧化钙、氧化锰等氧化铪,在1500℃以上可以形成面心立方晶格的固溶体。如向氧化铪中加8%~20%氧化钙,则晶格常数α相应从0.5082nm增加至0.5098nm□若添加的量达到形成CaHfO3时,则晶体结构转化为菱形晶系。单斜晶体氧化铪的密度为9.68g/cm3□熔点3031K□沸点5673K□氧化铪的应用领域有那些?

产品特性与用途二氧化铪(HfO2)是一种具有较高介电常数的氧化物。作为一种介电材料,因其较高的介电常数值(~20),较大的禁带宽度(~5.5eV)□以及在硅基底上良好的稳定性□HfO2被认为是替代场效应晶体管中传统SiO2介电层的理想材料。如果互补金属氧化物半导体器件尺寸低于1μm□以二氧化硅为传统栅介质的技术会带来芯片的发热量增加、多晶硅损耗等一系列问题,随着晶体管的尺寸缩小,二氧化硅介质要求必须越

来Chemicalbook越薄,但是漏电流的数值会因为量子效应的影响随着二氧化硅介质厚度的较小而急剧升高,所以急需一种更可行的物质来取代二氧化硅作为栅介质。二氧化铪是一种具有宽带隙和高介电常数的陶瓷材料,近来在工业界特别是微电子领域被引起极度的关注,由于它很可能替代目前硅基集成电路的\*\*器件金属氧化物半导体场效应管(MOSFET)的栅极绝缘层二氧化硅(SiO2)□以解决目前MOSFET中传统SiO2/Si结构的发展的尺寸极限问题。氧化铪的英文名称是什么?甘肃氧化铪供应

氧化铪的生态学资料? 甘肃氧化铪供应

化学试剂四氯化铪硝酸银,实验室仪器研磨仪,实验室耗材PFA瓶,化学原料非离子表面活性剂集聚化,是供给过剩、价格下行的必然趋势。集中度的提高,可以使得\*\*企业通过调整自身生产保证产品的收入能力,与上下游争夺议价权,象征企业如英力士等。如今自动化生产设备已经开始普及,其化学原料及产品(除危险化学品,监控化学品,烟花爆竹,民用品,易制毒化学品),仪器设备,实验室耗材,机电设备不锈钢管件销售,信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);室内外装潢;广告制作及发布,货物或技术进出口技术也在加速成熟、设备的成本在不断下降,这些都促成了大部分企业完全能够实现智能制造。智能制造是一个不断追寻的目标,其重点是采用极优的制造管理方法、自动化信息化技术,起到省人、增效、降本的作用,并终实现为企业赢利。作为化学试剂四氯化铪硝酸银,实验室仪器研磨仪,实验室耗材PFA瓶,化学原料非离子表面活性剂的重要组成部分,防锈颜料发挥着减缓金属腐蚀的效果,常见的含重金属的防锈颜料虽然性能优异,但对环境会造成极大污染,因而在实际使用中逐渐受到限制。第三方物流的产生是社会专业化分工的体现,化工企业通过将非重点业务外包给专业公司,可以更倾向于将有限的资源集中发展重点业务。因此,化工物流行业的发展前景广阔。甘肃氧化铪供应

上海三允实业有限公司发展规模团队不断壮大,现有一支专业技术团队,各种专业设备齐全。专业的团队大多数员工都有多年工作经验,熟悉行业专业知识技能,致力于发展西陇,默克,FRITSCH,美国硼分子,康塔,耶拿的品牌。公司坚持以客户为中心、化学原料及产品(除危险化学品,监控化学品,烟花爆竹,民用品,易制毒化学品),仪器设备,实验室耗材,机电设备不锈钢管件销售,信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);室内外装潢;广告制作及发布,货物或技术进出口市场为导向,重信誉,保质量,想客户之所想,急用户之所急,全力以赴满足客户的一切需要。上海三允实业有限公司主营业务涵盖化学试剂四氯化铪硝酸银,实验室仪器研磨仪,实验室耗材PFA瓶,化学原料非离子表面活性剂,坚持"质量保证、良好服务、顾客满意"的质量方针,赢得广大客户的支持和信赖。