

# 二氧化钛. (钛白)

产品名称	二氧化钛. (钛白)
公司名称	福州天美化工仪器设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	中国 福建 泉州市丰泽区 泉秀路农行大厦26J ; 福州市台江区安平五金机电城1704# ; 厦门市湖滨三里
联系电话	86 595 28074466/059183290451 13665995951

## 产品详情

型号	-	级别	涂料用、橡胶用、塑料用、造纸用、油墨用、化纤用、化妆品用、医药级、颜料级、陶瓷级、搪瓷用、食品用、纳米级、通用级、其他
品牌	-	产品晶型	金红石型
产商/产地	福建	含量	99 ( % )
执行质量标准	国标	CAS	13463-67-7

二氧化钛的结晶特征及物理常数：

物性金红石型锐钛型

结晶系四方晶系四方晶系

相对密度3.9~4.2 3.8~4.1

折射率2.76 2.55

莫氏硬度6-7 5.5-6

电容率114 31

熔点1858高温时转变为金红石型

晶格常数a轴0.458,c轴0.795 a轴0.378,c轴0.949

线膨胀系数  $25 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$

a轴  $7.19 \times 10^{-6}$   $2.88 \times 10^{-6}$

c轴  $9.94 \times 10^{-6}$   $6.44 \times 10^{-6}$

热导率  $1.809 \times 10^{-3}$

吸油度  $16 \sim 48$   $18 \sim 30$

着色强度  $1650 \sim 1900$   $1200 \sim 1300$

颗粒大小  $0.2 \sim 0.3$   $0.3$

熔点和沸点：

由于锐钛型和板钛型二氧化钛在高温下都会转变成金红石型，因此板钛型和锐钛型二氧化钛的熔点和沸点实际上是不存在的。只有金红石型二氧化钛有熔点和沸点，金红石型二氧化钛的熔点为  $1850^\circ\text{C}$ 、空气中的熔点  $(1830 \pm 15)^\circ\text{C}$ 、富氧中的熔点  $1879^\circ\text{C}$ ，熔点与二氧化钛的纯度有关。金红石型二氧化钛的沸点为  $(3200 \pm 300)\text{K}$ ，在此高温下二氧化钛稍有挥发性。

金红石型二氧化钛的介电常数和半导体性质对电子工业非常重要，该工业领域利用上述特性，生产陶瓷电容器等电子元器件。

硬度：

按莫氏硬度10分制标度，金红石型二氧化钛为  $6 \sim 6.5$ ，锐钛型二氧化钛为  $5.5 \sim 6.0$ ，因此在化纤消光中为避免磨损喷丝孔而采用锐钛型。

吸湿性：

二氧化钛虽有亲水性，但吸湿性不太强，金红石型较锐钛型为小。

二氧化钛的吸湿性与其表面积的大小有一定关系，表面积大，吸湿性高。

二氧化钛的吸湿性也与表面处理及性质有关。

热稳定性：

二氧化钛属于热稳定性好的物质

cas编号：13463-67-7

一般用量为  $0.01\% \sim 0.12\%$ 。