

纳米碳化硼粉

| | |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 纳米碳化硼粉 |
| 公司名称 | 合肥中航纳米技术发展有限公司 |
| 价格 | 500.00/KG |
| 规格参数 | 品牌:合肥中航纳米 |
| 公司地址 | : 安徽-合肥-长丰县岗集工业园万安大道4号 |
| 联系电话 | 0551-65110318 15256249472 |

产品详情

产品特点

纳米碳化硼粉通过气溶胶烧蚀法制备，产品纯度高、粒径小、分布均匀，比表面积大、高表面活性，松装密度低，是一种人工合成的超硬质材料，硬度仅次于金刚石，莫氏硬度9.46，显微硬度5600—6200Kg/m²，比重2.52g/cm³，熔点2250，与酸、碱溶液不起反应，具有高化学位、中子吸收、耐磨及半导体导电性。是对酸最稳定的物质之一，在所有浓或稀的酸或碱水溶液中都稳定。具有稳定的物理和化学性能，广泛应用于硬质材料的磨削、研磨、钻孔等。

产品参数

| | |
|------|---------------------------------------|
| 产品 | 纳米碳化硼 (B4C) |
| 产品型号 | ZH-B4C-01 |
| 平均粒度 | 50nm |
| 产品纯度 | 99.9% |
| 比表面积 | 50.112m ² /g |
| 理论密度 | 2.521g/cm ³ |
| 松装密度 | 1.284g/cm ³ |
| 熔点 | 2000 |
| 沸点 | 3000 |
| 晶型 | 近球形 |
| 外观 | 黑色蓬松粉末 |
| 分散性 | 气相法制备，易于分散液体与高分子材料中 |
| 备注 | 产品粒度大小可以定制加工，公司可以提供表面处理技术、分散剂、应用技术指导。 |

产品应用

1中子吸收和防辐射材料：B元素具有高达600barn的中子吸收截面，是核反应堆中减速元件 控制棒或核反应堆防辐射部件的主要选用材料；2复合装甲材料：利用其轻质、超硬和高模量等特性，用作轻型防弹

衣和防弹装甲材料。采用碳化硼制作的防弹衣，比同型钢质防弹衣要轻50%以上。碳化硼同时还是陆上装甲车辆、武装直升机以及民航客机的重要防弹装甲材料。如AH—64阿帕奇(AH—64 Apache)、超级眼镜蛇(Super Cobra)、超级美洲豹(Super Puma)、黑鹰(Black Hawk)等直升机上也都使用了碳化硼装甲；3半导体工业元件和热电元件：碳化硼陶瓷具有半导体特性和较好的热导性能，可用作高温半导体元器件，也可以用作半导体工业中的气体分布盘、聚焦环、微波或红外窗口、DC插头等。B4C与C结合可用作高温热电偶元件，使用温度高达2300℃，同时也可用作抗辐射热电元件；4机械密封部件：碳化硼的超硬特性和优异耐磨性能，使它成为机械密封的重要材料。由于其成本相对较高，主要应用在一些特殊的机械密封场合；5喷嘴材料：碳化硼的超高硬度和优异的耐磨性能，使它成为重要的喷嘴材料。碳化硼喷嘴具有寿命长、相对低成本、省时、高效等优点。碳化硼喷嘴的寿命是氧化铝喷嘴的几十倍，比WC和SiC喷嘴的寿命也要高许多倍；

6高档耐火材料、精细工程陶瓷，如高精度喷嘴、密封环、核工业、国防工业。

包装储存

本品为充惰气塑料袋包装，密封保存于干燥、阴凉的环境中，不宜暴露空气中，防受潮发生氧化团聚，影响分散性能和使用效果；包装数量可以根据客户要求提供，分装。