



## 氮化硼粉末

### HCR48, HCJ48 和 HCM

**Momentive** 高新材料的氮化硼 (BN) 粉末 **HCR48**, **HCJ48** 和 **HCM** 是大块、高密度的晶体, 晶体大小约  $10\mu\text{m}$ , 平均粒径为  $(175-275)\mu\text{m}$ , 振实密度约  $1\text{g}/\text{cm}^3$ 。这些特性再结合低的平均表面积, 使得这些粉末易于流动、用于苛求加工, 并具有出色的导热性。

#### HCR48

**HCR48** 的平均粒径为  $250\mu\text{m}$ , 是 **Momentive** 高新材料提供的最高密度 (最硬的) 的级别。它比大部分级别的产品具有更高的氧含量和可溶性硼酸盐水平, 这限制了其在高温 ( $>550^\circ\text{C}$ ) 应用中的性能。

#### HCJ48

**HCJ48** 的平均粒径为  $275\mu\text{m}$ , 其纯度比 **HCR48** 高, 但密度比 **HCR48** 略低, 相对于 **HCM** 是更为经济的替代选择。

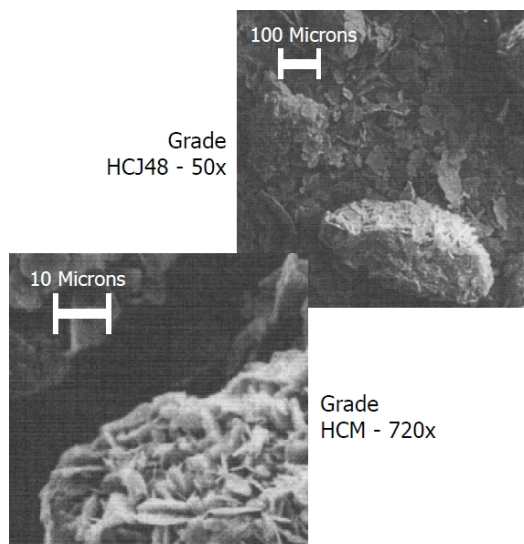
#### HCM

**HCM** 的平均粒径为  $175\mu\text{m}$ , 高纯度, 适合于大部分的苛求应用。**HCM** 因独特的加工过程, 其粒度分布更均匀且颗粒圆润。

#### 应用

这些级别的产品是热喷涂、金属模板和陶瓷复合材料等损耗应用中的理想材料, 如高性能刹车片。由于能提高热传导系数和具有高的电阻率, 这些产品也可以用于加热元件和胶粘剂、油膏和密封材料。

**Momentive** 高新材料生产超过 75 种标准和定制的 BN 粉末以满足广泛的应用需求, 并且拥有超过 40 年的氮化硼粉末的合成技术与精制经验。



# 氮化硼粉末

## HCR48, HCJ48 和 HCM

### 氮化硼的一般特性

- 电绝缘体
- 低介电常数和损耗
- 高温稳定性
- 导热性
- 润滑性
- 化学惰性
- 不润湿性

### 粒度分析

| 筛子        | HCR48 | HCJ48 | HCM  |
|-----------|-------|-------|------|
| +20       | 0     | 0     | 0    |
| -20/+60   | 58.9  | 72.9  | 0.9  |
| -60/+100  | 21.8  | 13.2  | 78.8 |
| -100/+150 | 11.5  | 5.4   | 12.7 |
| -150/+200 | 4.8   | 3.2   | 3.5  |
| -200/+325 | 1.3   | 2.8   | 1.6  |
| -325      | 1.8   | 2.6   | 2.4  |

| 典型性质                       | HCR48      | HCJ48      | HCM        |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| 晶体类型                       | 六方<br>(石墨) | 六方<br>(石墨) | 六方<br>(石墨) |
| 颜色                         | 白色         | 白色         | 白色         |
| 平均粒径, $\mu\text{m}$        | 250        | 275        | 175        |
| 晶体大小, $\mu\text{m}$        | 10         | 10         | 10         |
| 表面积, $\text{m}^2/\text{g}$ | 2.6        | 1.3        | 2.0        |
| 振实密度, $\text{g/cc}$        | 1.1        | 0.9        | 1.0        |
| 氧含量, %                     | 2.5        | 0.3        | 0.3        |
| 可溶性硼酸盐, %                  | 3          | 0.1        | 0.1        |
| 碳含量, %                     | 0.2        | 0.1        | 0.03       |

### 元素

Ca, Si.....<500 ppm (每种元素)  
 Cu, Al, Mg, Fe, K .....<100 ppm (每种元素)  
 Cl, S.....<50 ppm (每种元素)  
 Na.....<20 ppm  
 其它.....<10 ppm (每种)

**包装规格:** 1磅/袋