

氧化镨

| | |
|------|--|
| 名称 | 氧化镨 |
| 化学式 | Pr_6O_{11} |
| 性状 | 黑色粉末 |
| 理化性质 | 相对分子质量 442，密度 6.88g/cm ³ ，熔点 2042℃，沸点 3760℃ |
| 溶解性 | 不溶于水，能溶于酸生成三价盐类 |
| 存储方式 | 密封干燥、避光保存 |
| 主要用途 | <p>1、在稀土玻璃中的应用：在不同组分的玻璃中添加氧化镨后，形成绿色的玻璃；</p> <p>2、在稀土陶瓷中的应用：以氧化镨制成的着色剂的陶瓷釉料，其具有不受烧窑内气氛的影响，呈色稳定，釉面明快，可改善理化性能，提高陶瓷的热稳定性和质量；</p> <p>3、(Pr、Sm) Co₅ 永磁的最大磁能积 $(BH)_m=27\text{MG} \cdot \text{e} (216\text{K J/m}^3)$。而 PrFeB 的 $(BH)_m$ 为 $40\text{MG} \cdot \text{e} (320\text{K J/m}^3)$ 左右。因此，如采用 Pr 生产的永磁体在工业和民业上还是有应用前景的；</p> <p>4、催化剂、改善物质理化性能等方面均有突出贡献。</p> |