

# **XB**

## 中华人民共和国稀土行业标准

**XB/T 204—2006**  
代替 XB/T 204—1995

---

### 氧化镧

Lutecium oxide

2006-05-13 发布

2007-01-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准与 XB/T 204—1995《氧化镨》相比,主要变化如下:

- 按 GB/T 17803—1999《稀土产品牌号表示方法》的要求改用数字牌号;
- 删除纯度不小于 97%及纯度不小于 95%的牌号;
- 增加纯度不小于 99.99%的牌号,其稀土杂质考核指标用“分量”表示;
- 各牌号增加对非稀土杂质  $Cl^-$  的考核指标;
- 调整了灼烧试验条件。

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出。

本标准由全国稀土标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准由江阴加华新材料资源有限公司负责起草。

本标准由广东珠江稀土有限公司、宜兴新威利成稀土有限公司参加起草。

本标准主要起草人:史卫东、谢汉民、谢建伟。

本标准参加起草人:金燕华、俞志春。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YB/T 4044—1991、XB/T 204—1995。

# 氧化镨

## 1 范围

本标准规定了氧化镨的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于化学法制得的氧化镨,可用作能源电池荧光粉激活剂、磁泡贮存器的原料等。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 12690 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635 稀土金属及其化合物化学分析方法

## 3 要求

### 3.1 化学成分

氧化镨的化学成分应符合表 1 规定。需方如有特殊要求,供需双方可另行协议。

表 1

| 产品<br>牌号 | 化学成分(质量分数)/ % |  |                                |                                |                                |                                |                                |                               |                                |                  |        |                 |     |
|----------|---------------|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|--------|-----------------|-----|
|          | REO<br>不小于    | Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /<br>REO<br>不小于 | 杂质含量 不大于                       |                                |                                |                                |                                |                               |                                |                  |        |                 |     |
|          |               |  | 稀土杂质/REO                       |                                |                                |                                |                                |                               | 非稀土杂质                          |                  |        |                 |     |
|          |               |  | Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SiO <sub>2</sub> | CaO    | Cl <sup>-</sup> | 灼减  |
| 151040   | 99.0          | 99.99  | 0.0005                         | 0.0005                         | 0.0010                         | 0.0020                         | 0.0050                         | 0.0010                        | 0.0005                         | 0.0050           | 0.0050 | 0.020           | 1.0 |
| 151035   | 99.0          | 99.95  | 含量为 0.05                       |                                |                                |                                |                                |                               | 0.0010                         | 0.0050           | 0.020  | 0.030           | 1.0 |
| 151030   | 99.0          | 99.9   | 含量为 0.1                        |                                |                                |                                |                                |                               | 0.010                          | 0.010            | 0.050  | 0.030           | 1.0 |
| 151025   | 99.0          | 99.5   | 含量为 0.5                        |                                |                                |                                |                                |                               | 0.050                          | 0.030            | 0.080  | 0.050           | 1.0 |
| 151020   | 99.0          | 99   | 含量为 1                          |                                |                                |                                |                                |                               | 0.070                          | 0.030            | 0.10   | 0.050           | 1.0 |

### 3.2 外观

3.2.1 产品为粉末状,纯度越高颜色越白。

3.2.2 产品必须洁净,无肉眼可见夹杂物。

## 4 试验方法

4.1 稀土总量(REO)的分析方法按 GB/T 14635 的规定进行。

4.2 稀土杂质含量和牌号 151040 中钙量的分析方法由双方协议确定。

4.3 其他非稀土杂质含量及灼减量的分析方法按 GB/T 12690 的规定进行。

4.4 数值修约按 GB/T 8170 的规定进行。

4.5 产品外观用目视检查。