



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23591—2009

---

## 镧 铈 铽 氧化物

Lanthanum-cerium-terbium oxide

2009-04-23 发布

2010-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出并归口。

本标准由宜兴新威利成稀土有限公司负责起草。

本标准由广东珠江稀土有限公司、江阴加华新材料资源有限公司参加起草。

本标准主要起草人：俞志春、邹彬、金燕华、谢建伟。

# 镧铈铕氧化物

## 1 范围

本标准规定了镧铈铕氧化物的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于化学法制得的镧铈铕氧化物,供制作灯用三基色荧光材料等用。

## 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(所有部分) 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 稀土总量的测定

GB/T 20170.1—2006 稀土金属及其化合物物理性能测试方法 稀土化合物粒度分布的测定

## 3 要求

### 3.1 化学成分

产品的化学成分应符合表1的规定。如需方对产品有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

产品牌号			011160	011158	011154	011141	
化学成分 (质量分数)/ %	REO,不小于		99.0	99.0	99.0	99.0	
	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /REO		60±1	58±2	54±1	41±1	
	CeO <sub>2</sub> /REO		24±1	27±1	31±1	44±1	
	Tb <sub>4</sub> O <sub>7</sub> /REO		16±0.5	15±0.5	15±0.5	15±0.5	
	杂质含量, 不大于	稀土杂质 REO	Pr <sub>6</sub> O <sub>11</sub>	0.003	0.003	0.003	0.003
			Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.003	0.003	0.003	0.003
			Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.002	0.002	0.002	0.002
			Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.001	0.001	0.001	0.001
		非稀土杂质	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.000 5	0.000 5	0.000 5	0.000 5
			SiO <sub>2</sub>	0.005	0.005	0.005	0.005
			CaO	0.003	0.003	0.003	0.003
	CuO		0.000 5	0.000 5	0.000 5	0.000 5	
	PbO	0.000 5	0.000 5	0.000 5	0.000 5		
NiO	0.000 5	0.000 5	0.000 5	0.000 5			
Cl <sup>-</sup>	0.02	0.02	0.02	0.02			
灼减,不大于			1.0	1.0	1.0	1.0	