

中华人民共和国国家标准

GB/T 4155—2012 代替 GB/T 4155—2003

氧 化 铈

Cerium oxide

2012-11-05 发布 2013-05-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准 氧 化 铈

GB/T 4155—2012

*

中国标准出版社出版发行 北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013) 北京市西城区三里河北街16号(100045)

> 网址:www.gb168.cn 服务热线:010-51780168

010-68522006

2013年3月第一版 *

书号: 155066・1-46049

版权专有 侵权必究

前 言

本标准是按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草的。

本标准代替 GB/T 4155-2003《氧化铈》。

本标准与 GB/T 4155-2003 相比,主要技术变化如下:

- ——删除了牌号 021015、牌号 021018 及其相应考核指标;
- ——增加了牌号 021045、牌号 021050、牌号 021025 及其相应考核指标;
- ——新增牌号 021045、牌号 021050,其稀土杂质考核指标用"分量"表示;
- ——新增牌号 021025 稀土杂质考核指标用"合量"表示;
- ——增加对牌号 021040A、牌号 021040B、牌号 021045 粒度的考核指标;
- ——增加对牌号 021035、牌号 021030 中硫酸根的考核指标;
- ——调整了牌号 021040A、牌号 021040B、牌号 021035、牌号 021030、牌号 021020 中非稀土杂质考核指标。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)归口。

本标准主要起草单位:江阴加华新材料资源有限公司、内蒙古包钢稀土(集团)高科技股份有限公司、厦门通士达新材料有限公司、广东江门市科恒实业股份有限公司。

本标准主要起草人:史卫东、肖睿、谢建伟、王静、郝高慧、魏岚、黄瑞甜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

----GB/T 4155-1984, GB/T 4155-1992, GB/T 4155-2003.

氧 化 铈

1 范围

本标准规定了氧化铈的要求、试验方法、检验规则与包装、标志、运输、贮存及质量证明书。 本标准适用于化学法制得的,可供制作玻璃、陶瓷、电子、发光材料和抛光粉等用的氧化铈。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

- GB/T 8170 数值修约规则及极限数值的表示和判定
- 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
- GB/T 16484.12 氯化稀土、碳酸轻稀土化学分析方法 硫酸根量的测定
- GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法
- GB/T 18115.2 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 铈中镧、镨、钕、钐、铕、钆、铽、镝、钬、铒、铥、镱、镥和钇量的测定
 - GB/T 20170.1 稀土金属及其化合物物理性能测定方法 稀土化合物粒度分布的测定

3 要求

3.1 化学成分

产品按化学成分分8个牌号,化学成分应符合表1规定。需方如有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

产品牌号				021050	021045	021040A	021040B	021035	021030	021025	021020
化学成分(质量分数)%	REO,不小于 CeO ₂ /REO,不小于			99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0	98.0	98.0
				99.999	99.995	99.99	99.99	99.95	99.9	99.5	99.0
	杂质含量,不大于	稀 土 杂 质 / REO	La ₂ O ₃	0.000 15	0.001	0.002	0.002	0.015	合量为	合量为 0.5	合量为
			Pr ₆ O ₁₁	0.000 1	0.001	0.002	0.002	0.015			
			Nd_2O_3	0.000 1	0.000 5	0.001	0.001	0.005			
			$\mathrm{Sm}_2\mathrm{O}_3$	0.000 1	0.000 5	0.001	0.001	0.005			
			Y_2O_3	0.000 1	0.001	0.002	0.002	0.005			
			$\mathrm{Eu}_2\mathrm{O}_3$	0.000 05	其余	其余	其余	其余			
			$\operatorname{Gd}_2\operatorname{O}_3$	0.000 05	合量	合量	合量	合量			
			$\mathrm{Tb_{4}O_{7}}$	0.000 05	0.001	0.002	0.002	0.005			