

ICS 77.120.99
H 65



中华人民共和国国家标准

GB/T 13558—2019
代替 GB/T 13558—2008

氧 化 镝

Dysprosium oxide

2019-08-30 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
氧 化 镉
GB/T 13558—2019

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年7月第一版

*

书号: 155066·1-63123

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 13558—2008《氧化镱》。

本标准与 GB/T 13558—2008 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了规范性引用文件 GB/T 17803(见第 2 章);
- 增加了产品分类(见 3.1);
- 增加了字符牌号(见 3.1、3.2);
- 增加了所有检测均为去除水分后灼减前状态的表述(见 3.2.1);
- 修改了稀土杂质含量的表示方法,由相对量改为绝对量,删除了分母 REO(见 3.2.1,2008 年版的 3.1);
- 增加了对产品牌号 Dy₂O₃-4N 的稀土杂质的全元素分析(见 3.2.1);
- 增加了对产品牌号 Dy₂O₃-4N、Dy₂O₃-3N5、Dy₂O₃-3N、Dy₂O₃-2N5、Dy₂O₃-2N 的 Yb₂O₃ 的单元元素分析(见 3.2.1);
- 修改了产品牌号 Dy₂O₃-4N 中的部分非稀土杂质的含量,将氧化钙(CaO)含量由不大于 0.005% 修改为不大于 0.003%,氧化铝(Al₂O₃)含量由不大于 0.010% 修改为不大于 0.005%,二氧化硅(SiO₂)含量由不大于 0.005% 修改为不大于 0.002%(见 3.2.1,2008 年版的 3.1);
- 修改了部分产品牌号中氧化铁(Fe₂O₃)的含量要求,将 Dy₂O₃-3N5 中氧化铁(Fe₂O₃)含量由不大于 0.001 0% 修改为不大于 0.002 0%,Dy₂O₃-3N 中氧化铁(Fe₂O₃)含量由不大于 0.002 0% 修改为不大于 0.003 0%,Dy₂O₃-2N5 中氧化铁(Fe₂O₃)含量由不大于 0.003 0% 修改为不大于 0.005 0%,Dy₂O₃-2N 中氧化铁(Fe₂O₃)含量由不大于 0.005 0% 修改为不大于 0.010 0%(见 3.2.1,2008 年版的 3.1);
- 增加了牌号中非稀土杂质氧化钠(Na₂O)、硫酸根(SO₄²⁻)等的含量要求(见 3.2.1);
- 修改了灼减量水分与灼减的含量(见 3.2.2,2008 年版的 3.1);
- 修改了稀土总含量(REO)的分析方法,增加了当测得稀土总量在 99% 以上,以差减法计算稀土总量的实际值(见 4.1.1,2008 年版的 4.1);
- 增加了氧化镱(Dy₂O₃)的相对纯度(Dy₂O₃/REO)计算方法(见 4.1.5);
- 增加了外观质量检验结果的判定要求(见 5.5.2)。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本标准起草单位:广东珠江稀土有限公司、赣州晨光稀土新材料股份有限公司、江阴加华新材料资源有限公司、赣县红金稀土有限公司、虔东稀土集团股份有限公司、湖南稀土金属材料研究院、定南大华新材料资源有限公司、江西金世纪新材料股份有限公司、赣州湛海工贸有限公司。

本标准主要起草人:白侃、金燕华、夏青青、黄建荣、肖睿、梁斌、姚南红、刘荣丽、王寿虹、钟杨根、曾石发。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13558—1992、GB/T 13558—2008。

氧化镝

1 范围

本标准规定了氧化镝的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于化学法制得的氧化镝,主要作为原料用于金属镝和镝铁合金、作为添加剂用于玻璃及钕铁硼永磁体生产等。

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)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

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 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 18115.9 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 镝中镧、铈、镨、钕、钐、钇、铽、铪、铟、铊、铋和铷量的测定

3 技术要求

3.1 产品分类

产品按化学成分分为 Dy_2O_3-4N 、 Dy_2O_3-3N5 、 Dy_2O_3-3N 、 Dy_2O_3-2N5 、 Dy_2O_3-2N 5 个牌号,产品牌号表示方法应符合 GB/T 17803 的规定。

3.2 化学成分

3.2.1 产品的化学成分应符合表 1 的规定,表内所有化学成分均为去除水分后灼减前测定。如需方对产品有特殊要求,供需双方可另行协商确定。

表 1 氧化镝的化学成分

产品牌号	字符牌号	Dy_2O_3-4N	Dy_2O_3-3N5	Dy_2O_3-3N	Dy_2O_3-2N5	Dy_2O_3-2N
	对应原数字牌号	101040	101035	101030	101025	101020
化学成分 (质量 分数)/%	REO,不小于	99.0	99.0	99.0	99.0	99.0
	Dy_2O_3 /REO,不小于	99.99	99.95	99.9	99.5	99.0