

ICS 77.120.99  
H 65



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30455—2013

---

## 灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉

Rare earth phosphate green phosphors for fluorescent lamps

2013-12-31 发布

2014-10-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉  
GB/T 30455—2013

\*

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.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年6月第一版

\*

书号: 155066·1-49044

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。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 299)归口。

本标准主要起草单位:厦门通士达新材料有限公司。

本标准主要起草人:李艳辉、柯惠吟、郑俊伟、王黎燕、戴茜玲、申义、杨幼梅、林惠真、陈友三、魏岚。

# 灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉

## 1 范围

本标准规定了灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于经高温反应制得的,以稀土  $Ce^{3+}$ 、 $Tb^{3+}$  离子为激活剂的磷酸盐,在 253.7 nm 紫外线激发下发出绿色荧光的荧光粉。

## 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 4073 荧光粉牌号

GB/T 5838 荧光粉名词术语

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14634(所有部分) 灯用稀土三基色荧光粉试验方法

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 20170.1 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

GB/T 23595.5 白光 LED 灯用稀土黄色荧光粉试验方法 第 5 部分:pH 值的测定

GB/T 23595.6 白光 LED 灯用稀土黄色荧光粉试验方法 第 6 部分:电导率的测定

## 3 术语和定义

GB/T 5838 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 标准荧光粉 **standard phosphors**

按指定牌号及一定要求制得的、并经过性能标定的、用于产品性能相对测量用的荧光粉。

注:本标准采用相对应的灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉国家标准样品为标准荧光粉。

### 3.2

#### 热稳定性 **thermostability**

器件制造工艺中,荧光粉对热处理的稳定性。

注:本标准中包含相对亮度的热稳定性  $\Delta B_h$ ,以及色品坐标的热稳定性  $\Delta x_h$ 、 $\Delta y_h$ 。

### 3.3

#### 热猝灭性(温度猝灭) **temperature quenching**

由温度升高引起的发光性能变弱/化,当温度恢复时,发光性能随之恢复的现象。

注:本标准中包含相对亮度的热猝灭性( $\Delta B_q$ ),以及色品坐标的热猝灭性( $\Delta x_q$ 、 $\Delta y_q$ )。

## 4 要求

4.1 按照 GB/T 17803、GB/T 4073 的规定,灯用稀土磷酸盐绿色荧光粉的数字牌号及字符牌号见