



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41435—2022

---

## 玩具材料中硼酸和硼酸盐含量的测定 电感耦合等离子体质谱法

Determination of boric acid and salts of boric acid in toy materials—  
Inductively coupled plasma mass spectrometry

2022-04-15 发布

2022-04-15 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国玩具标准化技术委员会(SAC/TC 253)归口。

本标准起草单位：上海海关机电产品检测技术中心、北京中轻联认证中心有限公司、明门(中国)婴童用品有限公司、深圳市计量质量检测研究院、国家日用小商品质量监督检验中心、湖南同乐堡实业有限公司、广州海关技术中心、中国海关科学技术研究中心。

本标准主要起草人：卫碧文、高欢、高欣、高燕、陈德文、陈勤学、霍巨垣、田勇、张清河。

# 玩具材料中硼酸和硼酸盐含量的测定

## 电感耦合等离子体质谱法

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

### 1 范围

本文件描述了玩具材料中硼酸和硼酸盐测定的电感耦合等离子体质谱法。  
本文件适用于玩具材料中硼元素含量的测定,结果以硼酸和硼酸盐计。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB 6675.2 玩具安全 第2部分:机械与物理性能
- GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**基体材料 base material**

可以在其表面形成或附着涂层的材料。

#### 3.2

**涂层 coating**

在玩具的基体材料上形成或附着的所有材料层。

注:包括色漆、清漆、生漆、油墨、聚合物或其他类似性质的物质,不管其是否含金属微粒,也不管其是通过何种方法附着在玩具上的,用锋利的刀刃刮取。

#### 3.3

**可浸染色材料 mass-coloured materials**

可以吸收着色物质但不形成涂层的材料。

注:如木材、纤维板、硬纸板、皮革、骨头和其他质地疏松的材料。

#### 3.4

**纸和纸板 paper and paperboard**

单位面积最大质量不大于 400 g/m<sup>2</sup> 的纸和纸板。

注:单位面积质量超过 400 g/m<sup>2</sup> 的纸和纸板,按“其他可浸染色材料”处理,也可能为纤维板或硬纸板。