

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2040—2010

负离子功能建筑室内装饰材料

Indoor decorative materials with the function of negative air ion

2010-11-22 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本标准负责起草单位：中国建筑材料科学研究总院。

本标准参加起草单位：四川升达林产工业集团有限公司、太原市伦嘉生物工程科技有限公司、内蒙古鄂尔多斯市神石高科材料有限公司、湖南福湘木业有限责任公司、华夏贝能(北京)生态科技有限公司、北京建筑材料科学研究总院有限公司、赣州托玛琳环保科技有限公司、深圳市宜丽环保科技有限公司、深圳方浩实业有限公司。

本标准主要起草人：王继梅、冀志江、余钢、王静、张朝伦、刘奎元、张建钧、朱胜美、许霞、黄新、吴少勇、陈延东。

本标准委托中国建筑材料科学研究总院负责解释。

本标准为首次发布。

负离子功能建筑室内装饰材料

1 范围

本标准规定了负离子功能建筑室内装饰材料的术语、定义、技术要求、检测方法、检验规则。

本标准适用于能够诱生空气负离子功能的建筑用室内装饰材料,如地板、涂料、腻子、壁纸及壁布等。

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 6566—2010 建筑材料放射性核素限量

GB 50073—2001 洁净厂房设计规范

JC/T 1016—2006 材料负离子发生量的测试方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

负离子功能建筑室内装饰材料 indoor decorative materials with the function of inducing negative air ion

在正常使用条件下,能持续诱生空气负离子的建筑室内装饰装修材料及制品。

3.2

空气负离子诱生量 inducing negative air ion concentration

单位时间单位面积诱生空气负离子的数量,单位为个/(s·cm²)。

4 产品标记

按产品名称、本标准编号顺序标记。

示例:

负离子木地板标记为:

负离子木地板 JC/T 2040—2010

5 一般要求

负离子功能建筑室内装饰材料的性能应符合相应类别产品的国家标准或行业标准规定。

6 技术要求

6.1 空气负离子诱生量

空气负离子诱生量应不低于 500 个/(s·cm²)。

6.2 放射性限量

放射性限量应符合 GB 6566—2010 中 A 类装饰材料的规定。

7 试验方法

7.1 空气负离子诱生量试验

按本标准附录 A 的规定进行。

7.2 放射性限量试验

按 GB 6566—2010 规定的方法进行。

8 检验规则

8.1 检验分类

本标准第 6 章规定的技术要求为型式检验。正常生产情况下,每半年至少进行一次型式检验。

有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 正式生产后,当原料、配方、工艺改变可能影响产品性能;
- c) 产品停产半年后恢复生产;
- d) 国家质量监督机构提出型式检验要求。

8.2 组批与抽样

8.2.1 组批规则:按照相应的产品执行标准进行。

8.2.2 抽样方案:试样应从出厂检验合格的产品中随机抽样,试样分为两份,一份密封保存,另一份作为检验用试样。

8.3 结果判定

检验结果均符合本标准技术要求时,该批产品判为合格。若放射性限量检验结果未达到本标准技术指标要求,该批产品判为不合格。若空气负离子诱生量指标未达到本标准技术要求,允许进行一次复检,结果符合本标准技术要求时判为合格,否则判为不合格。

附录 A (规范性附录)

空气负离子诱生量的试验方法

A.1 试验条件

- A.1.1 试验仓内温度: $(20 \sim 25)^{\circ}\text{C}$;
- A.1.2 试验仓内相对湿度: $(20 \sim 40)\%$;
- A.1.3 试验室洁净度: 符合 GB 50073—2001 的要求, 达到万级洁净度;
- A.1.4 其他要求
- 试验室要求采用单独供电净化电源;
 - 用于测试中的计算机不能启用其他应用程序;
 - 试验室内不能有剧烈震动和噪声;
 - 试验时室内避免空气大幅度流动, 不开启无关电器设备以免静电干扰, 实验设备接地良好。

A.2 主要设备

- A.2.1 静态法离子测试电脑系统和格栅式离子采集器: 符合 JC/T 1016—2006 中第 5 章的规定。
- A.2.2 分析天平: 感量 0.01 g 。

A.3 试样制备

- A.3.1 试样制备一般要求: 将试样放在测试状态下的试验仓中, 放置 24 h 后进行测量。在试样受潮影响其测量结果时, 须先将试样置于 $(60 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ 干燥箱中烘干 1 h 处理, 冷却至室温后再放入试验仓。
- A.3.2 板材类试样: 试样尺寸长 $\times$ 宽为 $500\text{ mm} \times 500\text{ mm}$ 。
- A.3.3 涂料类试样: 按照生产厂家提出的试样涂刷量和制样方法, 将试样按照标准涂刷量施涂于 $500\text{ mm} \times 500\text{ mm}$ 的双光面纤维板上, 在室温自然条件下干燥 7 d。要求制成的试板表面光洁平整, 无凹凸缺陷。
- A.3.4 壁纸壁布类试样: 取表面无缺陷部位且长 $\times$ 宽为 $500\text{ mm} \times 500\text{ mm}$ 的试样, 将试样紧绷固定在 $500\text{ mm} \times 500\text{ mm}$ 的双光面纤维板上。要求制备成的试样表面光洁平整。

A.4 测试

按 JC/T 1016—2006 中第 6.2.2 条的规定进行, 测试时间为 24 h。

A.5 计算

按 JC/T 1016—2006 中第 7.2.3 条的规定处理数据。按公式 (A.1) 进行计算, 精确到 1 个。

计算公式为

$$C = A - B \quad \text{..... (A.1)}$$

式中:

C ——样品空气负离子诱生量, 单位为个每秒每平方厘米 $[\text{个}/(\text{s} \cdot \text{cm}^2)]$;

A ——样品空气负离子诱生总量, 单位为个每秒每平方厘米 $[\text{个}/(\text{s} \cdot \text{cm}^2)]$;

B ——本底空气负离子量, 单位为个每秒每平方厘米 $[\text{个}/(\text{s} \cdot \text{cm}^2)]$ 。

A.6 检验报告

检验报告至少应给出以下几个方面的内容:

JC/T 2040—2010

- 本标准编号；
 - 试样类别及必要说明；
 - 所用试验方法；
 - 试验条件，注明试验的温度、相对湿度和测试日期；
 - 测试结果及可能影响结果的任何因素。
-