

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

# HJ

## 中华人民共和国环境保护行业标准

HJ/T 223—2005

代替 HBC 19—2005

---

### 环境标志产品技术要求 轻质墙体板材

Technical requirement for environmental labeling products

Lightweight wall boards

2005—11—28 发布

2006—01—01 实施

---

国家环境保护总局 发布

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，减少轻质墙体板材在生产使用过程中对环境和人体健康的影响，节约耕地、有效利用资源，促进工业副产品的使用，改善环境质量，制定本标准。

本标准对《环境标志产品技术要求 轻质墙体板材》（HBC 19—2005）进行了全面编辑性修改。

本标准推荐性标准，适用于中国环境标志产品认证。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准起草单位：国家环境保护总局环境发展中心。

本标准国家环境保护总局 2005 年 11 月 28 日批准。

本标准自 2006 年 1 月 1 日起实施，自实施之日起代替 HBC 19—2005。

本标准由国家环境保护总局解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——HJBZ 25—1998、HJBZ 29—1998、HBC 19—2003、HBC 19—2005。

# 环境标志产品技术要求 轻质墙体板材

## 1 范围

本标准规定了轻质墙体板材类环境标志产品的基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于石膏板、纤维增强水泥板、加气混凝土板、轻集料混凝土条板、混凝土空心条板、纤维增强硅酸钙板及复合板等轻质墙体板材。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 5086—1997	固体废物浸出毒性浸出方法
GB 6566—2001	建筑材料放射性核素限量
GB/T 15555.11—1995	固体废物 氰化物的测定 离子选择电极法
HJ/T 220—2005	环境标志产品技术要求 胶粘剂

## 3 基本要求

- 3.1 产品质量应符合相关产品质量标准的要求。
- 3.2 产品生产企业污染物排放应符合国家或地方污染物排放标准的要求。

## 4 技术内容

- 4.1 产品的放射性应满足 GB 6566—2001 中对建筑主体材料的要求。
- 4.2 产品中不得含有石棉。
- 4.3 产品生产过程中所使用的粘合剂应符合 HJ/T 220—2005 中对建筑用粘合剂的要求。
- 4.4 产品生产过程中所使用的发泡剂不得含有氟氯化碳类（CFC<sub>s</sub>）物质。
- 4.5 条板中所使用的粉煤灰、炉渣等固体废弃物的质量分数应大于 30%。
- 4.6 石膏板的要求：
  - 4.6.1 产品中所使用的工业副产石膏的质量分数应大于 50%；
  - 4.6.2 磷石膏板浸出液中氟离子浓度应小于 5 mg/L。

## 5 检验方法

- 5.1 技术内容 4.1 的要求按 GB 6566—2001 中规定的方法检测。
- 5.2 技术内容 4.6.2 的要求按 GB 5086—1997 和 GB/T 15555.11—1995 规定的方法检测。
- 5.3 技术内容 4.3、4.4、4.5、4.6.1 的要求通过现场检查和文件审查的方式进行验证。
- 5.4 技术内容 4.2 的要求按附录 A 进行检测。

**附录 A**  
(规范性附录)  
**建筑制品中石棉的检测方法**

### A.1 仪器

A.1.1 偏光光学显微镜：放大倍数50~1000倍。

A.1.2 折光率测定仪：测定折光率范围 $N=1.400\sim 1.700$ 。

### A.2 试剂

A.2.1 液体石蜡：折光率 $N=1.470$ （20℃）。

A.2.2 氯代萘：折光率 $N=1.634$ （20℃）。

A.2.3 浸油（用液体石蜡和氯代萘按不同重量匹配支撑折光率在1.490~1.570范围内的若干种浸油，并用折光率测定仪测定其折光率）。

### A.3 步骤

在建筑制品的不同部位取下样品若干块，切片制成薄片或粉料。粉料经粗磨后缩分取样约20 g，再细磨至通过方孔筛孔（4900目），制成粉末样品。

### A.4 分析方法

制造建筑制品所用的石棉主要是温石棉，系一种含有富硅酸镁的纤维状矿物，其分子式为： $Mg_6(OH)_6(Si_4O_{11}) \cdot H_2O$ ；另一类石棉为角闪石石棉，系一种含有富硅酸盐的纤维状矿物。对石棉的检测方法如下：

#### A.4.1 薄片分析法

将制备的薄片样品放置于显微镜载物台上，用不同倍数的物镜观察样品，若有与上述石棉矿物光学性质相吻合的矿物，即断定该矿物为石棉矿物。若观察的几个样品中均未见石棉矿物的特征。可断定该材料中不含石棉矿物。

#### A.4.2 粉末分析法

取少量样品放在载玻片上，滴入所配的浸油（最接近石棉矿物折光率的一种浸油）于样品上，盖上盖玻片，放在显微镜下观察，若有与石棉矿物光学性质相吻合的矿物，即断定该矿物为石棉矿物的特征。若观察的几个样品中均未见石棉矿物的特征。可断定该材料中不含石棉矿物。

### A.5 注意事项

A.5.1 先用低倍物镜观察样品，再用高倍物镜观察。

A.5.2 置于玻片上的样品要适量，以保证观察的准确性。

A.5.3 粉末法观察样品，若浸油折光率高于（或低于）石棉矿物，应更换较低（或较高）的浸油，并重复A.4.2的操作。