

环境产品技术要求

环境标志产品认证技术要求

无石棉建筑制品 HJBZ 25—1998

The Certifiable Technical Requirement for Environmental Labelling Products
Asbestos Free Building Materials

1 范围

本技术要求规定了无石棉建筑制品环境标志产品的基本要求、技术内容和检验方法。

本技术要求适用于各种用以其它纤维替代石棉纤维的建筑制品（包括瓦、管、板及保温材料等）。

2 基本要求

2.1 产品质量应符合各自产品质量标准的要求。

2.2 产品的安全性能应符合相应的安全标准的要求。

2.3 企业污染物排放应符合国家或地方规定的污染物排放标准。

3 技术内容

产品中不得含有石棉纤维。

4 检验

4.1 对产品质量、企业排污的要求采用文件审查来验证。

4.2 对产品中石棉纤维的检测采用《建筑制品中石棉的检验方法》（见附录 A）进行。

附加说明：

本技术要求由国家环境保护总局科技标准司提出。

本技术要求由国家环境保护总局负责解释。

建筑制品中石棉的检验方法

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°C ）。

A.2.2 氯代萘：折光率 $N=1.634$ （ 20°C ）。

A.2.3 浸油（用液体石蜡和氯代萘按不同重量比例配置成折光率在 $1.490\sim 1.570$ 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 天克，再细磨至通过小于 0.08mm 的方筛孔（4900 孔），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，其结构分子式为： $\text{Mg}_3(\text{OH})_6(\text{Si}_4\text{O}_{11})\text{H}_2\text{O}$ ，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

将制备的薄片放置于显微镜载物台上，用不同倍数的物镜观察样品，如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不见石棉矿物，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，放在显微镜物镜下观察。如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。若观察的几个样品中均未见石棉矿物，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 载玻片上的样品不可放太多。

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。