



中华人民共和国国家标准

GB XXXXX—XXXX

建筑用绝热材料燃烧性能安全技术规范

Burning behavior safety technical specification for thermal insulation materials used
for buildings

(征求意见稿)

(本草案完成时间：2025年1月15日)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

建筑用绝热材料燃烧性能安全技术规范

1 范围

本文件规定了用于建筑的绝热保温材料及制品燃烧性能安全相关的术语和定义、分类、技术要求、试验方法、判定规则及标识。

本文件适用于建筑用绝热保温材料及制品。

注：建筑用绝热保温材料及制品的分类和示例见附录A。

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 4132 绝热 术语

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 55037 建筑防火通用规范

3 术语和定义

GB/T 4132及GB 8624界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无机类绝热材料及制品 inorganic thermal insulation materials and products

主要成分为无机非金属材料的匀质绝热材料及制品。

3.2

有机类绝热材料及制品 organic thermal insulation materials and products

主要成分为有机高分子材料的匀质绝热材料及制品。

3.3

外覆层绝热制品 thermal insulation products with facing

匀质绝热材料表面覆有外覆层或贴面等外部次要组分的绝热制品。

3.4

复合绝热制品 composite thermal insulation products

由多层不同主要组分复合制成的绝热制品。

4 分类

建筑用绝热材料及制品按产品结构分为匀质制品与非匀质制品。

匀质制品按成分不同分为无机类、有机类，其中有机类又分为泡沫橡塑类和泡沫塑料类。

非匀质制品按组分不同分为外覆层绝热制品、复合绝热制品，其中复合绝热制品分为仅包含无机绝热材料层与包含有机绝热材料层。

5 技术要求

建筑用绝热材料及制品的燃烧性能和烟气毒性应符合表1的要求。当明确了应用场所时，建筑用绝热材料及制品的燃烧性能还应符合GB 55037的要求。

表 1 建筑用绝热材料及制品的燃烧性能和烟气毒性要求

分类			燃烧性能等级 ^a	烟气毒性等级 ^a
匀质制品	无机类		应不低于 A 级	当用于建筑内或通风空调节能工程时，除 A1 级外，烟气毒性等级应不低于 t0
	有机类	泡沫橡塑类	应不低于 B ₁ 级	
		泡沫塑料类	应不低于 B ₂ 级	
非匀质制品	外覆层绝热制品		应不低于 B ₁ 级	当用于建筑内或通风空调节能工程时，除低温场所外，烟气毒性应不低于 t1
	复合绝热制品	仅包含无机绝热材料层	应不低于 A 级	
		包含有机绝热材料层	应不低于 B ₂ 级	
^a 建筑用绝热材料及制品的燃烧性能和烟气毒性等级划分应符合 GB 8624 的要求。				

6 试验方法

6.1 总则

建筑用绝热材料及制品应以出厂状态进行测试。现场发泡、加工作为绝热材料及制品的生产环节，应依据使用说明书等产品技术文件按质量控制要求制作试件进行测试，试件的出厂状态等关键信息应予以记录。

燃烧性能等级与烟气毒性等级在测试过程中应与导热系数（或热阻）使用相同规格、同一批次的样品、在同一家检测机构进行测试，并出具在同一份检测报告中。

6.2 燃烧性能与烟气毒性的测试与分级

按GB 8624进行。

7 判定规则

当燃烧性能等级和烟气毒性等级均符合第5章的要求，判定该产品燃烧性能合格，否则判不合格。

8 标识

按本文件检测并达到规定燃烧性能要求的定型产品，应在产品包装和使用说明书上标识以下信息：

- a) “建筑用绝热材料”字样；
- b) 按第4章规定的具体分类；
- c) 燃烧性能等级及烟气毒性等级；
- d) 有机类和包含有机绝热材料层的绝热材料及制品，应注明阻燃剂成分和比例；
- e) 生产单位名称、产品名称、规格型号；
- f) 依据的产品标准；
- g) 能追溯绝热制品产品质量信息的追溯标识。

附录 A

(资料性)

建筑用绝热材料及制品分类示例

建筑用绝热材料及制品分类示例见表A.1。

表 A.1 建筑用绝热材料及制品的分类示例

分类		制品示例	
匀质制品	无机类	岩棉、玻璃棉、泡沫玻璃、纳米孔气凝胶复合制品、发泡陶瓷、发泡水泥等	
	有机类	泡沫橡塑类	柔性泡沫橡塑等
		泡沫塑料类	模塑聚苯乙烯泡沫塑料、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料、聚氨酯发泡塑料、酚醛泡沫等
非匀质制品	外覆层制品		岩棉外覆层制品、玻璃棉外覆层制品、真空绝热板、泡沫玻璃贴面制品、柔性泡沫橡塑外覆层制品、聚氨酯外覆层制品等
	复合制品	仅包含无机绝热材料层	夹芯板、保温装饰板、保温复合板等
		包含有机绝热材料层	