



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20974—2014  
代替 GB/T 20974—2007

---

## 绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)

Rigid phenolic foam for thermal insulation(PF)

2014-06-24 发布

2015-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)**  
GB/T 20974—2014

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年7月第一版

\*

书号: 155066·1-49610

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 20974—2007《绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)》。本标准与 GB/T 20974—2007 相比,主要变化如下:

- 取消了按密度分型的条款;
- 增加了制品的外观要求;
- 提高了尺寸偏差要求,增加了平整度、直线度和垂直度的要求;
- 燃烧性能增加了氧指数和烟密度等级的要求;
- 提高了弯曲断裂力的要求;
- 用于墙体的制品增加了垂直于板面的拉伸强度要求;
- 提高了导热系数的要求;
- 提高了体积吸水率(V/V)的要求;
- 修改了透湿系数的要求;
- 用于室内长期有人居住环境的制品增加了甲醛释放量的要求;
- 修改了判定规则。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国绝热材料标准化技术委员会(SAC/TC 191)归口。

本标准负责起草单位:建筑材料工业技术监督研究中心、苏州美克思科技发展有限公司、滕州市华海新型保温材料有限公司、山东圣泉化工股份有限公司、江苏兆胜建材有限公司、中国建材检验认证集团股份有限公司、上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、上海众材工程检测有限公司、中国绝热节能材料协会。

本标准参加起草单位:北京莱恩斯高新技术有限公司、四川福隆保温隔热材料有限公司、中国建筑材料科学研究总院、山东海冠化工科技有限公司。

本标准主要起草人:甘向晨、金福锦、钟东南、邓刚、杨金平、徐颖、张玉辉、秦伯军、陈斌、赵婷婷、朱佑平、徐灵琦、徐忠昆、胡小媛、孙志武。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 20974—2007。

# 绝热用硬质酚醛泡沫制品(PF)

## 1 范围

本标准规定了绝热用硬质酚醛泡沫制品的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于建筑、设备和管道绝热用硬质酚醛泡沫制品(以下简称制品),制品使用时注意事项参见附录 A。

## 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/T 2406.2 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分:室温试验
- GB/T 4132 绝热材料及相关术语
- GB/T 5486 无机硬质绝热制品试验方法
- GB/T 6342 泡沫塑料与橡胶 线性尺寸的测定
- GB/T 6343 泡沫塑料及橡胶 表观(体积)密度的测定
- GB 8624—2012 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 8627 建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法
- GB/T 8810 硬质泡沫塑料吸水率的测定
- GB/T 8811 硬质泡沫塑料 尺寸稳定性试验方法
- GB/T 8812.1 硬质泡沫塑料 弯曲性能的测定 第1部分:基本弯曲试验
- GB/T 8813 硬质泡沫塑料 压缩性能的测定
- GB/T 10294 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法
- GB/T 10295 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法
- GB/T 15048 硬质泡沫塑料压缩蠕变试验方法
- GB/T 17146—1997 建筑材料水蒸气透过性能试验方法
- GB 18580—2001 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量
- JG 149 膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统
- JG/T 159 外墙内保温板

## 3 术语和定义

GB/T 4132 和 GB 18580—2001 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**硬质酚醛泡沫制品 rigid phenolic foam**

**PF**

由苯酚和甲醛的缩聚物(如酚醛树脂)与固化剂、发泡剂、表面活性剂和填充剂等混合制成的多孔型硬质泡沫塑料。