

团 体 标 准

T/JXBMIF003-2022

保温装饰微晶板

Insulated and decorated microcrystalline board

2022-07-12 发布

2022-07-25 实施

江西省建筑材料工业联合会 发布

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类与标记	1
5 固废原材料要求	2
6 技术要求	2
7 试验方法	3
8 检验规则	4
9 标志、包装、运输和贮存	5

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2020 给出的规则起草。

本标准共分 9 章，主要技术内容包括：范围，规范性引用文件，术语和定义，分类与标记，固废原料要求，技术要求，试验方法，检验规则，标志、包装、运输和贮存。

本标准由江西省建筑材料工业联合会负责管理、解释和归口。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人。

主编单位：江西省建材科研设计院有限公司。

参编单位：江西万铜环保材料有限公司、江西省建材集团有限公司、江西中材新材料有限公司、江西省建筑设计研究总院集团有限公司、江西建工第一建筑有限责任公司、江西正德工程检测有限公司。

主要起草人：施麟芸、奉杰、鲁亚、刘松柏、吴炎平、秦原、严峻、谢刚、徐伟、魏琦、陈忠发、丁蕴斌、吴建群、石齐、陈亚萍、刘亮、张韶栋、黄秀秀、曹积才、蓝九元、朱丽锋。

主要审查人：龚福根、王信刚、许强、汪祥仔、宋军伟。

保温装饰微晶板

1 范围

本标准规定了建筑用保温装饰微晶板的术语和定义、分类与标记、固废原料要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于一般工业与民用建筑的保温装饰板材。

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，仅所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 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 4100 陶瓷砖试验方法 第3部分：吸水率、显气孔率、表观相对密度和容重的测定

GB/T 10294 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定

GB/T 23451 建筑用轻质隔墙条板

JG/T 159 外墙内保温板

JG/T 287 保温装饰板外墙外保温系统材料

JC/T 872 建筑装饰用微晶玻璃

3 术语和定义

3.1 保温装饰微晶板 Insulated and decorated microcrystalline board

以工业固体废弃物或其他矿物原料为主要原料，配以发泡剂，分微晶玻璃面层和发泡保温层分层布料，经同步高温烧成的复合保温装饰微晶板，用于建筑的保温装饰板材。

3.2 铜尾矿 Copper tailings

含铜矿石选矿提取有价值组分后所剩下的一般固体废弃物。

3.3 钨尾矿 Tungsten tailings

含钨矿石选矿提取有价值组分后所剩下的一般固体废弃物。

3.4 钽铌尾矿 Tantalum niobium tailings

含钽铌矿石选矿提取有价值组分后所剩下的一般固体废弃物。

3.5 锂渣 lithium slag

含锂矿物选矿提取有价值组分后所剩下的一般固体废弃物。

4 分类与标记

4.1 产品分类

保温装饰微晶板保温层按照密度分为 A、B、C 三个等级，见表 1。

表 4.1 产品分类

A 级	B 级	C 级
221kg/m ³ ~280kg/m ³	161kg/m ³ ~220kg/m ³	≤160kg/m ³

4.2 规格

保温装饰微晶板的规格尺寸符合表 4.2 的规定。

表 4.2 规格尺寸

长度(mm)	宽度(mm)	保温层厚度(mm)	装饰层厚度(mm)
600~800	300~600	20~60	3~8
300~400	200~400	20~60	3~8

注：其他规格，可由供需双方协商确定。

4.3 产品标记

4.3.1 标记方法

4.3.1.1 产品代号取标准名称中“微晶板”英文的首字母“MB”。

4.3.1.2 按产品代号、密度、规格、标准编号的顺序进行标记。

4.3.1.3 产品型号按图 1 所示标记。

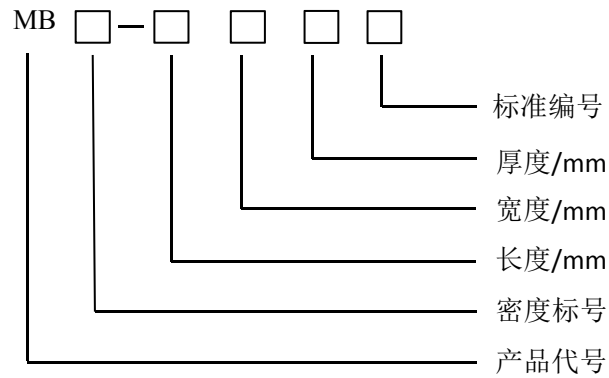


图 4.1

5 固废原材料要求

采用铜尾矿、钨尾矿、钽铌尾矿、锂渣等固废二次资源作为生产原料时，固废原料的粒度应不小于 80 目，固废中的 Fe、S、K、Na 等氧化物指标应符合表 5.1 的规定。

表 5.1 固废原料氧化物控制要求

氧化物种类	控制要求	
	饰面层	保温发泡层
Fe ₂ O ₃	≤1%	≤5%
SO ₃	≤3%	≤3%
K ₂ O+Na ₂ O 总碱金属氧化物含量	≤15%	≤15%

6 技术要求

6.1 外观质量

外观质量应符合表 6.1 的规定。

表 6.1 外观质量

项 目	指 标	检验方法
饰面层	色泽	目测及尺量 检查
	板边	
	表面	
保温层	深度大于 10 mm 的棱同条边缺棱累计长度小于 150mm； 三个方向破坏尺寸同时大于 10mm 的掉角不超过 2 处，三个方向破坏尺寸的最大值不大于 30mm；	

	无贯穿性裂纹及非贯穿性横向裂纹，无长度大于 50mm 或宽度大于 0.2mm 的非贯穿性裂纹，长度大于 20mm 的非贯穿性裂纹不超过 2 处。	
--	--	--

6.2 尺寸允许偏差

尺寸允许偏差应符合表 6.2 的规定。

表 6.2 尺寸允许偏差

项 目	指 标	试验方法
长度/mm	±2.0	尺量检查
宽度/mm	±2.0	
厚度/mm	0~+2	
对角线长度差/mm	≤2.0	
板面平整度/mm	±1.0	

6.3 保温装饰微晶板性能指标

保温装饰微晶板的性能指标应符合表 6.3 的规定。

表 6.3 保温装饰微晶板的性能指标

项 目	性 能 指 标
单位面积质量/(kg/m ²)	<25
饰面层与保温层拉伸粘结强度/MPa	≥0.20，破坏发生在保温材料中
吸水量/(g/m ²)	<200
抗弯荷载/N	不小于板材自重的 10 倍
抗冲击性/次	≥10
放射性	同时满足 I _{Ra} ≤1.0 和 I _r ≤1.0
燃烧性能	A 级
保温层材料导热系数 /[W/(m·K)]	密度 A 级：0.07≤X≤0.08 密度 B 级：0.06≤X≤0.07 密度 C 级：≤0.06
饰面层弯曲强度/MPa	≥30MPa
饰面层抗极冷急热性	无裂纹
饰面层耐化学腐蚀性	无明显变化

7 试验方法

7.1 试验条件

试验条件应符合 GB/T 4100 的相关要求。

7.2 物理性能

7.2.1 单位面积质量、拉伸粘结强度、吸水量

按 JG/T 287 的规定进行试验。

7.2.2 抗弯荷载、抗冲击性

按 JG/T 159 的规定进行试验。

7.2.3 放射性

按 GB 6566 的规定进行试验。

7.2.4 燃烧性能

按 GB 8624 的规定进行试验。

7.2.5 保温层材料导热系数

按 GB/T 10294 的规定进行试验。

7.2.6 饰面层弯曲强度、极冷急热性、耐化学腐蚀性

按 JC/T 872 的规定进行试验。

8 检验规则

8.1 检验项目

产品检验分出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

出厂检验项目包括外观质量、尺寸偏差、单位面积质量、拉伸粘结强度、吸水量、抗弯荷载和保温层材料导热系数，具体见表 8.1。

表 8.1

检验项目分类表

检验项目	出厂检验	型式检验	要求	试验方法	试样数量/个
外观质量	√	√	6.1	目测及尺量检查	3
尺寸偏差	√	√	6.2	尺量检查	3
单位面积质量	√	√	6.3	7.2.1	2
拉伸粘结强度	√	√		7.2.1	6
吸水量	√	√		7.2.1	2
抗冲击性		√		7.2.2	1
抗弯荷载	√	√		7.2.2	3
放射性		√		7.2.3	2
燃烧性能		√		7.2.4	2
导热系数	√	√		7.2.5	2
弯曲强度		√		7.2.6	6
极冷急热性		√		7.2.6	5
耐蚀性		√		7.2.6	10

8.3 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品或老产品进行投产或转厂生产鉴定时；
- 正式投产后，原材料、配方、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- 产品停产半年以上再投产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 用户有特殊要求时。

8.4 抽样方案

以同密度、同尺寸、同生产批次的产品每 500m²~3000m² 面积应划分为一个检验批，不足 500m² 也应划分为一个检验批。型式检验样品应在出厂检验的合格批次中随机抽取。

8.5 判定规则

8.5.1 出厂检验

出厂检验结果全部符合本标准的要求时判定该批产品合格。如果其中有一项不符合要求，则应加倍取样进行该产品的不符合项复检。复检的结果符合以下规定，则判定该批产品合格，否则判定该批产品不合格：

- a) 外观质量：复检全部合格；
- b) 尺寸偏差：复检结果全部合格；
- c) 吸水量：两次检验的总平均值合格，且全部试件中吸水量均小于 200g/m²；
- d) 单位面积质量：复检结果平均值合格；
- e) 拉伸粘结强度：结果全部合格；
- f) 抗弯荷载：结果全部合格；
- g) 导热系数：复检结果平均值合格。

8.5.2 型式检验

型式检验的结果符合本标准的全部要求时判定该批产品合格。若有项目不合格时，则判定该批产品为不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

包装应符合 GB/T191 的规定。应在出厂的保温装饰微晶板隔墙板上标明产品名称、生产日期、生产厂名称、数量、批号。出厂产品应带有质量合格证和警示语标志。

9.1.1 产品质量合格证书

应包括下列内容：

- a) 生产厂名称、详细地址和商标；
- b) 产品名称、生产和出厂日期、产品标记；
- c) 主要技术参数；
- d) 产品检验报告（检验员代号、检验部门印章）；
- e) 产品说明书和出厂合格证。

9.1.2 警示语标志

应按 9.2~9.4 要求编写，如“侧立搬运”、“避免雨淋”、“避免重压”等内容。

9.2 包装

9.2.1 宜用托盘或者金属托架等包装，并用打包带捆扎，特殊要求的包装可由供需双方共同商定。

9.2.2 包装应牢固，符合国家有关标准的规定，并满足在正常条件下安全装卸、运输的要求。

9.2.3 包装内应有合格证、使用说明以及其他规定的质量证明文件和资料。

9.3 运输

9.3.1 产品运输规则、运输条件应符合国家有关规定。运输过程中应用绳索绞紧，支撑合理，防止撞击，避免破损和变形，必要时应有防雨措施。

9.3.2 搬运时应避免磕碰，不允许摔扔。

9.4 贮存

产品宜按型号、规格、分类分别整齐堆放，堆码高度应适当。在室外堆放时应有防雨设施。