

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T XXXXX—XXXX

石膏基砂浆用界面剂

Primer for gypsum based mortar

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

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。

本文件由中国建筑联合会提出。

本文件由建材工业综合标准技术委员会归口。

本文件负责起草单位：

本文件参与起草单位：

本文件主要起草人：

石膏基砂浆用界面剂

1 范围

本文件规定了石膏基砂浆用界面剂的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于石膏基砂浆配套用液体界面剂。

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 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法

GB/T 3810.5 陶瓷砖试验方法 第5部分：用恢复系数确定砖的抗冲击性

GB/T 11175-2021 合成树脂乳液试验方法

GB 18582 建筑用墙面涂料中有害物质限量

GB/T 28627-2023 抹灰石膏

GB/T 29756-2013 干混砂浆物理性能试验方法

JC/T 985-2017 地面用水泥基自流平砂浆

JC/T 1023-2021 石膏基自流平砂浆

JG/T 298 建筑室内用腻子

JGJ/T 70-2009 建筑砂浆基本性能试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

石膏基砂浆用界面剂 primer for gypsum based mortar

用于封闭基层表面空隙、增强石膏基砂浆与基层附着力的界面材料。

4 分类和标记

4.1 分类

界面剂按使用部位为了三种型号：

- I型：适用于墙面界面处理；
- II型：适用于地面界面处理；
- III型：同时适用于墙面和地面界面处理。

4.2 标记

按产品分类及本文件标号的顺序进行标记。

示例：适用于墙面界面处理的石膏基砂浆用界面剂标记为：

石膏基砂浆用界面剂 I JC/T XXXXX-XXXX

5 要求

5.1 外观质量

产品经搅拌后应均匀，无结块、凝聚和沉淀现象。

5.2 技术要求

石膏基砂浆用界面剂的技术指标应符合表1的要求。

表 1 石膏基砂浆用界面剂技术要求

序号	项目	技术指标		
		I 型	II 型	III型
1	不挥发物含量，%	标注值±3		
2	pH值	7.0～9.0		
3	表干时间，h	≤2		
4	4h表面吸水量，mL	≤0.5		
5	最低成膜温度，℃	标注值±3		
6	拉伸粘结强度，MPa	≥0.4	≥1.0	
7	游离甲醛，g/kg	≤1.0		
8	苯，g/kg	≤0.20		
9	甲苯+二甲苯，g/kg	≤10		
10	总挥发性有机物，g/L	≤350		
注：不挥发物含量、最低成膜温度的标注值由生产厂家根据产品性能确定相应的数值。				

6 试验方法

6.1 标准试验条件及养护条件

标准试验条件及养护条件应为：温度（23±2）℃，相对湿度（55±10）%。

6.2 状态调节

所有试验材料（包括试验用水）应在标准试验条件下放置至少24h。

6.3 试验材料

6.3.1 试验基材

6.3.1.1 混凝土板

符合GB/T 29756-2013中附录B的规定，尺寸为400mm×200mm×(40~50)mm。

6.3.1.2 水泥砂浆块

符合JGJ/T 70-2009中10.0.3的规定，尺寸为70mm×70mm×20mm。

6.3.2 试验用石膏基砂浆

6.3.2.1 试验用抹灰石膏

应符合GB/T 28627-2023中重质抹灰石膏的规定。

6.3.2.2 试验用石膏基自流平砂

应符合JC/T 1023-2021中G20强度等的石膏基自流平砂浆。

6.4 试验器具

6.4.1 试验成型框

6.4.1.1 40mm 成型框

外框尺寸70mm×70mm，内框尺寸40mm×40mm，厚度5mm，表面平整光滑，由硅胶制成。

6.4.1.2 50mm 成型框

符合JC/T 985-2017中7.4.2.3规定尺寸的成型框，表面平整光滑，由硅胶制成。

6.4.2 试验用拉拔接头

边长为40mm和50mm的正方形金属板，最小厚度为10mm，有与试验机相连接的部件。

6.4.3 试验机

试验机的精度为1%，试件破坏荷载在其量程的20%~80%。

6.4.4 卡斯通管

符合GB/T 3810.5-2006中附录A的规定。

6.5 试样的制备

6.5.1 试样应搅拌均匀后备用。

6.5.2 试样明示稀释比例时，应按明示比例稀释搅拌均匀后备用；当明示稀释比例为一范围时，应取

中值稀释搅拌均匀后备用。

6.5.3 刷涂量为 (120 ± 10) g/m²，若生产厂家对刷涂量有具体要求，应按其要求刷涂。

6.5.4 应按 GB/T 28627-2023 7.4.1 测定试验用抹灰石膏的标准扩散度用水量，并按 GB/T 28627-2023 7.4.1 中的规定制备石膏浆。

6.5.5 应按 JC/T 1023-2021 7.2.1 测定试验用石膏基自流平砂浆的初始流动度用水率，并按 JC/T 1023-2021 7.2.2 的规定制备石膏基自流平浆料。

6.6 外观质量

搅拌后目测试样是否均匀状态，有无结块、凝聚和沉淀现象。

6.7 不挥发物含量

按 GB/T 11175-2021 中 6.2 的规定，加热温度 (105 ± 2) ℃，恒温 $3\text{h}\pm 15\text{min}$ 进行。

6.8 pH 值

按 GB/T 11175-2021 中 6.3 的规定，使用精度为 0.1 级 pH 值的酸度计，控制试样温度 (23 ± 1) ℃进行。

6.9 表干时间

按 6.5 规定准备试样，按 GB/T 1728-2020 中表面干燥时间测定法乙法的规定进行。

6.10 4h 表面吸水量

按 6.5 的规定制备试样，然后用毛刷将试样均匀刷涂在符合 6.3.1.1 规定的混凝土板上，在标准试验条件下放置 7d，然后在混凝土板上放置 3 个卡斯通管，卡斯通管中心间距保持约 100mm，与混凝土板边缘不小于 80mm。再按 GB/T 29756-2013 中 B.4.8 进行，试验时间为 4h。试验结果取三个结果中两个数值接近的平均值。

6.11 最低成膜温度

按 GB/T 11175-2021 中 6.11 的规定进行。

6.12 拉伸粘结强度

6.12.1 试件制备

6.12.1.1 在 10 块符合 6.3.1.2 规定的水泥砂浆块（I 型使用）上用毛刷涂刷按 6.5 的规定准备的试样，试样刷涂均匀后，静置 2h；

6.12.1.2 在1块符合6.3.1.1规定的混凝土板（Ⅱ型、Ⅲ型使用）上用毛刷涂刷按6.5的规定准备的试样，试样刷涂均匀后，静置2h；

6.12.1.3 将拉伸粘结强度试件成型框置于水泥砂浆块（Ⅰ型使用）或混凝土板（Ⅱ型、Ⅲ型使用）上，并将6.5配制的试验用石膏基砂浆填满成型框并抹平，在试验条件下放置24h后去除成型框。

6.12.1.4 将试件放入6.1规定的试验条件下养护至规定的龄期后，用砂纸磨去石膏砂浆表面的浮浆，然后用适宜的高强胶黏剂将符合6.3.2规定的拉拔接头粘在试件的石膏砂浆层上，放置6h后试验。

6.12.2 试验过程

将试件安装在试验机上，以 (5 ± 1) mm/min的速度进行拉伸直至试件破坏，记录破坏荷载值。按式（1）计算拉伸粘结强度。

6.12.3 结果计算

拉伸粘结强度按式（1）计算，精确至0.01MPa：

$$R = \frac{F}{A} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

R ——拉伸粘结强度，单位为兆帕（MPa）；

F ——破坏荷载值，单位为牛顿（N）；

A ——粘结面积，Ⅰ型为1600mm²，Ⅱ型、Ⅲ型为2500mm²。

6.12.4 数据处理

求10个数据的平均值，舍弃超出平均值±20%范围的数据；当保留的数据不少于5个时，求新的平均值作为最终拉伸粘结强度结果；当保留的数据少于5个时，应重新试验。

6.13 游离甲醛

按GB 18582-2008中附录A的规定进行。

6.14 苯

按GB 18582-2008中附录B的规定进行。

6.15 甲苯+二甲苯

按GB 18582-2008中附录C的规定进行。

6.16 挥发性有机化合物

按GB 18582-2008中附录F的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 出厂检验

石膏基砂浆用界面剂出厂检验项目包括外观质量、不挥发物含量、pH值、表干时间。

7.1.2 型式检验

型式检验项目为第5章规定的全部检验项目，有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- b) 正常生产时，每一年进行一次；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 产品停产6个月以上恢复生产时；
- e) 原料、工艺、设备有较大改变时。

7.2 组批和抽样

7.2.1 组批

同一类型的产品5t为一批，不足5t亦按一批计。

7.2.2 抽样

从同一组批产品中随机抽取两个包装，从每个包装中分别取出不少于1kg的样品，并混合均匀。将混合均匀的样品分为两等份：一份试验，一份备用。

7.3 判定规则

7.3.1 检测结果全部符合第5章的规定，则判定该批产品合格。

7.3.2 若有一项以上不符合第5章的规定，则该批产品判为不合格品。若仅有一项不符合第5章的规定时，可用同批产品中的备用样品加倍进行复验，如该项仍不符合，则判定该批产品为不合格；反之则判定该批产品为合格品。

8 包装、标志、运输和贮存

8.1 包装

产品宜采用密封包装。

8.2 标志

产品外包装上应包括：

- a) 生产厂名、地址；
- b) 商标、产品标记；
- c) 产品净质量；
- d) 生产日期或批号；
- e) 贮存与运输注意事项；
- f) 使用说明；
- g) 保质期。

8.3 运输和贮存

运输和贮存时，不同类型、规格的产品应分别堆放。避免日晒雨淋，并防止碰撞破坏包装，应贮存于不低于5℃的环境中。产品自生产之日起，贮存于正常使用条件，产品保质期至少为一年。
