**T / CECS XXX—2024**



**中国工程建设标准化协会标准**

建筑用界面处理剂应用技术规程

Technical specification for application of interface treatment agent

for building

（征求意见稿）

**中国××出版社**

中国工程建设标准化协会标准

建筑用界面处理剂应用技术规程

Technical specification for application of interface treatment agent

for building

**T/CECS XXXX—2024**

主编单位：湖南省第四工程有限公司

中国核工业二四建设有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：2024年×月×日

**中国××出版社**

2024 北 京

前 言

《建筑用界面处理剂应用技术规程》(以下简称本规程)是根据中国工程建设标准化协会《关于印发<2023年第二批协会标准制订、修订计划>的通知》(建标协字〔2023〕50号)的要求进行编制。编制组经深入调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本规程。

本规程共分6章和1个附录，主要技术内容包括：总则、术语、基本规定、产品选用与性能要求、施工、质量检验等。

本规程的某些内容可能直接或间接涉及专利，本规程的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本规程由中国工程建设标准化协会绿色建筑与生态城区分会归口管理，由湖南省第四工程有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中，如有意见或建议，请反馈给湖南省第四工程有限公司（地址：湖南省长沙市天心区中意二路617号，邮政编码：410119，邮箱：86139044@qq.com）。

主编单位：湖南省第四工程有限公司

中国核工业二四有限公司

参编单位：

主要起草人：

主要审查人：

**目 次**

[1 总 则 （1](#_Toc57807757)）

[2 术 语 （2](#_Toc57807758)）

[3 基本规定 （3](#_Toc57807759)）

[4 产品选用与性能要求 （5](#_Toc57807760)）

[4.1 一般规定 （5](#_Toc57807761)）

[4.2 产品分类与界面匹配 （5](#_Toc57807762)）

[4.3 混凝土用界面剂 （8](#_Toc57807762)）

[4.4 砌体用界面剂 （9](#_Toc57807763)）

[4.5 保温材料用界面剂 （11](#_Toc57807764)）

[4.6 自流平地面用界面剂 （14](#_Toc57807765)）

[4.7 建筑墙地砖用背胶 （14](#_Toc57807765)）

[5 施工 （16](#_Toc57807768)）

[5.1 一般规定 （16](#_Toc57807769)）

[5.2 施工准备 （17](#_Toc57807770)）

[5.3 界面剂配制 （18](#_Toc57807771)）

[5.4 施涂工艺选择 （19](#_Toc57807771)）

[5.5 施涂操作要点 （19](#_Toc57807771)）

[6 质量检验 （21](#_Toc57807772)）

[6.1 一般规定 （21](#_Toc57807769)）

[6.2 检验项目 （22](#_Toc57807769)）

[附录A 现场抽样复验项目 （23](#_Toc57807786)）

[用词说明 （24](#_Toc57807786)）

[引用标准名录 （25](#_Toc57807787)）

附：条文说明 [（25](#_Toc57807787)）

参考文献 [（26](#_Toc57807787)）

Contents

[1 General provisions （1](#_Toc57807757)）

[2 Terms （2](#_Toc57807758)）

[3 Basic requirements （4](#_Toc57807759)）

[4 Product selection and performance requirements （7](#_Toc57807760)）

[4.1 General requirements （7](#_Toc57807761)）

[4.2 Product classification and interface matching （8](#_Toc57807762)）

[4.3 Interface agent for concrete （8](#_Toc57807762)）

[4.4 Interface agent for masonry （10](#_Toc57807763)）

[4.5 Interface agent for thermal insulation material （10](#_Toc57807764)）

[4.6 Interface agent for self-leveling ground （11](#_Toc57807765)）

[4.7 Adhesive for building wall tile and floor tiles （11](#_Toc57807765)）

[5 Construction （13](#_Toc57807768)）

[5.1 General requirements （13](#_Toc57807769)）

[5.2 Construction preparation （13](#_Toc57807770)）

[5.3 Interface agent preparation （14](#_Toc57807771)）

[5.4 construction process selection （15](#_Toc57807771)）

[5.5 Key points of construction operation （15](#_Toc57807771)）

[6 Quality inspection （20](#_Toc57807772)）

[6.1 General requirements （15](#_Toc57807771)）

[6.2 Test items （15](#_Toc57807771)）

[Appendix A On-site sampling re-inspection items （22](#_Toc57807786)）

[Explanation of wording （24](#_Toc57807786)）

[List of quoted standards （25](#_Toc57807787)）

[Addition：Explanation of provisions （25](#_Toc57807787)）

[References （25](#_Toc57807787)）

# 1 总 则

**1.0.1** 为规范界面处理剂在建筑工程中的应用，做到技术可靠、经济合理、安全适用、确保工程质量，制定本规程。

【条文说明】界面处理剂可以显著改善两种材料连接界面的附着性能和粘结强度，在建筑工程中应用广泛，界面处理剂产品种类较多，其组分、性能与适应界面不尽相同，但是缺乏统一的行业技术规范引导使用。随着建筑工程中不同界面的处理要求日趋严格，界面处理剂产品逐渐向分类精细化、组分差异化发展，为规范界面处理剂的选用、施工及质量检验，特制定本规程。

**1.0.2** 本规程适用于新建、改建和扩建建筑工程用界面处理剂的选用、施工及质量检验。

【条文说明】本条所指界面处理剂适用于改善材料基面附着性能、增强连接界面粘结强度，在基层表面涂覆的界面处理剂。不适用于建筑结构加固用界面处理剂。

**1.0.3** 界面处理剂的应用除应符合本规程要求外，尚应符合国家现行有关标准和现行中国工程建设标准化协会有关标准的规定。

# 2 术 语

**2.0.1** 建筑用界面处理剂 building interface treatment agent

用于对建筑工程中不同材料连接处进行界面处理的涂覆材料，以改善材料基面的附着性能，增强连接界面的拉伸粘结强度。以下简称界面剂。

【条文说明】界面处理剂又称界面胶黏剂、界面改性剂，是建筑工程中为改善材料基面附着性能、增强不同材料连接界面拉伸粘结强度的界面处理材料的统称。涂敷在不同材料表面的界面剂通过浸润、渗透、吸附、黏合等物理穿透方式和化学键合反应，改善材料连接界面的物理技术性能和化学表面特性，提高连接界面抵抗附着破坏的界面附着能力，增强连接界面抵抗撕裂破坏的拉伸剪切能力和抵抗内聚破坏的拉伸扯离能力，实现连接界面的永固黏合。

建筑用界面剂按产品组分及物理状态，可分为干粉类界面剂和乳液类界面剂两大类。按照使用部位与处理基面，包括混凝土用界面剂、砌体用界面剂、保温材料用界面剂、自流平地面用界面剂和建筑墙地砖用背胶。

**2.0.2** 干粉类界面剂 powder interface agent

由水泥等无机胶凝材料、聚合物胶粉、填料和相关外加剂组成的干混拌合物状界面剂，使用时需与水或配套液体拌合。

**2.0.3** 乳液类界面剂 liquid interface agent

由合成树脂乳液和助剂组成的液体状界面剂。按组分形态分为单组分和双组分。

**2.0.4** 混凝土用界面剂interface agent for concrete

直接涂覆在混凝土基面上，能增强混凝土材料表面的附着性能，提高新老混凝土结合处以及混凝土与抹灰层界面拉伸粘结强度的界面处理材料**。**

**2.0.5** 砌体用界面剂interface agent for masonry

直接涂覆在各类砌体的块体材料基面上，能增强砌体材料表面的附着性能，提高砌体与抹灰层界面拉伸粘结强度的界面处理材料**。**

**2.0.6** 保温材料用界面剂interface agent for thermal insulation material

用于改善保温材料基面与砂浆层粘结性能的界面处理材料。

**2.0.7** 自流平地面用界面剂interface agent for self-leveling ground

用于封闭基层表面孔隙、增强自流平地面砂浆与基层附着力的界面处理材料。

**2.0.8** 建筑墙地砖用背胶 adhesive for building wall tile and floor tiles

涂刷在陶瓷质墙地砖背面，用于提高水泥基粘结材料与墙地砖块材粘结强度的界面处理材料，简称背胶。

**2.0.9** 可操作时间 working life

单组分乳液类界面剂从封闭包装中取出，或双组分乳液类界面剂及干粉类界面剂按配比配制完毕后开始，至其失去施工性能所经历的时间。

**2.0.10** 晾置硬化时间 leave to hardening time

从界面剂施涂完毕至覆盖上层材料所经历的时间。

**3 基 本 规 定**

**3.0.1** 建筑工程采用的界面剂应符合设计要求。

**3.0.2** 界面剂应有产品合格证书、性能检验报告和使用说明书，产品的品种、规格、性能应符合设计要求。材料进场应按规定见证取样送检，并提供检验报告。

**3.0.3** 界面剂产品的有害物质限量应符合现行国家标准《建筑用墙面涂料中有害物质限量》GB 18582的相关规定，其原材料的放射性限量应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB 6566的相关规定。

**3.0.4** 界面剂的使用不应对人体、生物与环境造成有害的影响，所涉及与使用有关的安全与环保问题应符合国家相关法规和标准的规定。

【条文说明】界面处理剂的使用要以安全、健康、环保为原则，产品需要满足现行有关国家标准的技术要求。

**3.0.5** 不同品种、类别的界面剂不应混合使用。

【条文说明】不同品种、不同类别界面剂的组分、性能、适用基面有明显差异，因此不能混合使用。

**3.0.6** 进场界面剂应按类别、批次分别存放。贮存仓库应保持干燥，有排水通风设施。堆放袋装干粉类界面剂时，应设立防潮层，距离地面、墙边至少30cm，堆放高度不宜超过15袋。乳液类界面剂应放置于通风阴凉、远离火源、环境温度不宜低于5℃的环境中。

【条文说明】进场的界面剂要按照不同生产厂家、类别、批次分别存放保管，防止误用。水泥基干粉类界面剂受潮易造成胶凝材料产生水化反应而结团失效，贮存仓库需要满足贮存要求。

**3.0.7** 界面剂产品的外观质量应符合下列要求：

**1** 干粉类界面剂产品应均匀一致，应无结块、团聚现象。

**2** 乳液类界面剂产品的液料组分经搅拌后应色泽均匀，无杂质、絮凝、结皮现象，不分层、不沉淀；干混拌合物组分应均匀、无结块。

【条文说明】这些现象是界面剂产品内在质量发生变化的外观表现，发生上述现象时，均需对界面剂进行重新检验，检验合格后方可投入使用。

**3.0.8** 界面剂进场贮存时间超过6个月时，使用前应重新进行抽样检验。

【条文说明】保证界面剂产品的品质不随存放时间和环境发生变化而改变，贮存时间超过6个月时，要在使用前重新进行检验，只有在重新检验结果符合要求的前提下，产品方能继续使用。

**3.0.9** 界面剂的使用不应降低其所使用部位和建筑整体的防火性能。

**3.0.10** 界面剂施工过程中的组织管理、环境保护和资源节约应符合现行国家标准《建筑工程绿色施工规范》GB/T 50905的相关规定。

# 4 产品选用与性能要求

**4.1 一般规定**

4.1.1 界面剂施工前，应根据使用部位、处理基面、性能指标和施工工艺的要求选择合适的界面剂产品。

【条文说明】界面剂产品的种类较多，其组分、性能与适用部位、处理界面、施工工艺不尽相同，产品与界面的错配将导致界面处理效果适得其反。一段时间后，可能出现混凝土或砌体抹灰层裂缝、起壳、脱落；保温系统抹面层空鼓、开裂、掉灰，甚至保温板脱落；自流平地面泛碱、起砂、开裂，甚至面涂**剥**落；陶瓷质墙地砖空鼓、翘角、开缝、脱落，严重影响建筑物的使用功能和安全性。因此，在建筑工程中正确选用界面剂产品至关重要。

**4.1.2** 界面剂应与处理部位的基层材料和新增材料具有相容性。

【条文说明】界面剂产品需要与处理部位的基层材料和新增材料彼此相容，具有物理化学稳定性及防腐蚀性，产品耐久性需要与处理部位材料的耐久性相匹配。

4.1.3 外墙外保温系统中使用的界面剂产品应由系统主材供应方配套供应。

【条文说明】行业标准《外墙外保温工程技术标准》JGJ 144-2019中第5.2.1条、《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料》JG/T 158-2013中第5.1条、《建筑用混凝土复合聚苯板外墙外保温材料》JG/T 228-2015中第5.11条、《酚醛泡沫板薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 515-2017中第4.2条均对界面剂产品应由系统供应商配套供应做出了规定。

4.1.4 界面剂拌合用水应符合现行行业标准《混凝土用水》JGJ 63的规定。

**4.2 产品分类与界面匹配**

4.2.1 界面剂按组成分为干粉类界面剂和乳液类界面剂两个类别。

4.2.2 干粉类界面剂是由水泥等无机胶凝材料、聚合物胶粉、填料和相关的外加剂组成的固态干粉状产品，配制时按规定比例与水或配套液体拌合后使用。

【条文说明】干粉类界面剂的供货为干混拌合物，配制时按规定配比加水或与配套液体拌合后使用。干粉类界面剂多为水泥基产品，具有高黏结力、耐水、耐湿热、耐老化、抗冻融性能，与混凝土、水泥砂浆及砖石砌体基面相容性好等特性。

4.2.3 乳液类界面剂按成品形态分为单组分和双组分。单组分是由多种合成树脂和助剂组成的液态产品，现场搅拌后可直接使用；双组分则以合成树脂乳液与干混拌合物配套供应，为液态+固态复合产品，配制时按规定比例拌合后使用。

【条文说明】乳液类界面剂由多种化学高分子材料为主要成分，辅以特种水泥及其他填料制成。单组分乳液类界面剂多为早期成熟产品；双组分乳液类界面剂则以高分子材料的变化组合，具有更好的对处理基面渗透、吸附、包覆的物理作用及抗酸碱性、耐候性能。随着界面剂产品的逐渐细分，使用组分差异化、部位专用化、适应界面精准化的双组分乳液类界面剂产品将不断出现。

4.2.4 界面剂按填料中是否含砂分为含砂及不含砂两种，含砂的界面剂亦称为界面砂浆，界面砂浆的涂层较厚；不含砂的界面剂涂层较薄。

4.2.5 界面剂应根据使用部位及处理基面选用，并应符合表4.2.5的规定。

表4.2.5 常用界面剂选用表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 使用部位、处理界面及基面特征 | | 界面剂型号 | 产品标准 |
| 混凝土用  界面剂 | 铝合金模板成型混凝土,基面平顺光滑 | | 双向渗透型界面剂 | T/CECS ××× |
| 传统模板成型混凝土,基面平整粗糙 | | PⅠ型、DⅠ型界面剂 | JC/T 907 |
| C型干混界面砂浆 | GB/T 25181 |
| 砌体用  界面剂 | 蒸压加气混凝土制品基面 | | P型、F型界面砂浆 | JC/T 890 |
| 加气混凝土或以粉煤灰、石灰、页岩、陶粒为主要原材料制成的砌块、砖基面 | | PⅡ型、DⅡ型界面剂 | JC/T 907 |
| AC型干混界面砂浆 | GB/T 25181 |
| 室内墙体的各类材料基面 | | 合成树脂乳液型界面剂 | JG/T 468 |
| 保温材料用界面剂 | 保温板薄抹灰  外墙外保温系统 | 模塑聚苯板（EPS） | EIT型水泥基界面剂 | JC/T 2242 |
| 挤塑聚苯板（XPS） | XIT型水泥基界面剂 |
| 硬泡聚胺脂板（PU） | UIT型水泥基界面剂 |
| 酚醛泡沫板（PF） | 界面砂浆/液体界面剂 | JG/T 515 |
| 岩棉板、岩棉条（RW） | 合成树脂乳液型界面剂 | JG/T 483 |
| 现浇混凝土复合聚苯板外保温系统 | 无网或网架EPS板 | EPS板界面砂浆 | JG/T 228 |
| 无网或网架XPS板 | XPS板界面砂浆 |
| 胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统 | 各类基层界面 | 基层界面砂浆 | JG/T 158 |
| 聚苯板界面 | EPS板XPS板界面砂浆 |
| 无机轻集料砂浆保温系统 | 各类基层界面 | 界面砂浆 | JGJ/T 253 |
| 地面用  界面剂 | 水泥基自流平地面  石膏基自流平地面 | 吸水性基面 | Ⅰ型界面剂 | JC/T 2329  T/CECS 847 |
| 非吸水性基面 | Ⅱ型界面剂 |
| 墙地砖用背胶 | 墙地砖块材铺贴 | 陶瓷墙地砖背面 | 乳液状（R）、膏状（G）和粉状（F） | － |

【条文说明】界面剂的种类繁多，使用基层各不相同。本规程汇总了现行国家标准、行业标准、中国工程建设标准化协会标准涉及的各类界面剂，并根据使用部位、处理基面、产品形态做了分类及选用规定：

1 混凝土用界面剂

——当混凝土采用铝合金模板成型、基面平顺光滑时，推荐选用中国工程建设标准化协会标准《铝模混凝土用界面处理剂》T/CECS ××××-2024的双向渗透型界面剂；

——当混凝土采用传统模板成型、基面平整粗糙时，推荐选用行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907-2018的PⅠ型、DⅠ型界面剂和国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181-2019的C型干混界面砂浆。

2 砌体用界面剂

——当处理基面为蒸压加气混凝土砌块时，推荐选用行业标准《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890-2017的普通型（P型）、防水型（F型）专用界面砂浆；

——当处理基面为加气混凝土或以粉煤灰、石灰、页岩、陶粒为主要原材料制成的砌块、砖时，推荐选用行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907-2018的P**Ⅱ**型、D**Ⅱ**型界面剂和国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181-2019的AC型干混界面砂浆；

——当处理基面为室内各类砌体材料时，推荐选用行业标准《墙体用界面处理剂》JG/T 468-2015的合成树脂乳液型界面剂。

3 保温材料用界面剂

——当保温板薄抹灰外墙外保温系统采用模塑聚苯板（EPS）、挤塑聚苯板（XPS）、聚胺脂保温板（PF）、酚醛保温板（PU）、岩棉保温板（RW）时，推荐选用符合行业标准《外墙外保温系统用水泥基界面剂和填缝剂》JC/T 2242-2014要求的EIT型或XIT型、UIT型水泥基界面剂；

——当保温板薄抹灰外墙外保温系统采用酚醛泡沫板（PF）时，推荐选用符合行业标准《酚醛泡沫板薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 515-2017要求的液体界面剂和界面砂浆；

——当保温板薄抹灰外墙外保温系统采用岩棉板、岩棉条（RW）时，推荐选用符合行业标准《岩棉薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 483-2015要求的合成树脂乳液型界面剂；

——当采用现浇混凝土复合无网或钢丝网架聚苯板外保温系统时，推荐选用符合行业标准《建筑用混凝土复合聚苯板外墙外保温材料》JG/T 228-2015要求的EPS板或XPS板界面砂浆；

——当采用胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统时，推荐选用符合行业标准《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料》JG/T 158-2013要求的基层界面砂浆和EPS板或XPS板界面砂浆；

——当采用无机轻集料砂浆保温系统时，推荐选用符合行业标准《无机轻集料砂浆保温系统》JGJ/T 253-2019要求的界面砂浆。

4 自流平地面用界面剂

——当采用水泥基自流平地面时，推荐选用符合行业标准《水泥基自流平砂浆用界面剂》JC/T 2329-2015要求的Ⅰ型界面剂（吸水性基面）或Ⅱ型界面剂（非吸水性基面）。

——当采用石膏基自流平地面时，可参照中国工程建设标准化协会标准《石膏基自流平砂浆应用技术规程》T/CECS 847-2021的要求选用界面剂。

5 建筑墙地砖用背胶

建筑墙地砖用背胶目前尚无国家标准、行业标准和中国工程建设标准化协会标准，可参照中国建筑材料联合会标准《建筑墙地砖铺贴用背胶》T/CBMF 87-2020的规定选用乳液状（R）、膏状（G）和粉状（F）背胶。

4.3 混凝土用界面剂

4.3.1 混凝土用界面剂适用于：

1 混凝土结构预设施工缝、后浇带等新老混凝土结合部位的界面处理。

2 在混凝土基面进行抹灰层施工前的界面处理。

4.3.2 当混凝土结构采用铝合金模板成型，混凝土基面平顺光滑时，宜选用现行中国工程建设标准化协会标准《铝模混凝土用界面处理剂》T/CECS××××的双向渗透型混凝土界面剂，其性能指标应符合表4.3.2的规定。

表4.3.2 铝模用混凝土界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | | | 性能指标 | 试验方法 |
| 1 | 不挥发物含量 | | | ≥8.0 | T/CECS×××× |
| 2 | pH值 | | | ≤7.0 |
| 3 | 表干时间 / h | | | ≤2.0 |
| 4 | 附着力 / MPa | | | ≥ |
| 5 | 拉伸剪切强度 / MPa | | 7d | ≥ |
| 14d | ≥ |
| 6 | 拉伸粘结强度  / MPa | 未处理 | | ≥0.8 |
| 处理后 | 浸水后 | ≥0.6 |
| 耐热 |
| 冻融循环 |
| 耐碱 |
| 凉置20min后 | | ≥0.6 |

【条文说明】铝模混凝土用界面处理剂是以多种高分子聚合物与特种水泥为基料，与各种助剂配置而成的新型界面处理材料，涂覆在混凝土的光滑基面上，能显著改善混凝土基面的附着性能，增强处理界面的拉伸剪切强度与拉伸粘结强度，其主要性能指标优于行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907-2018。

4.3.3 当混凝土结构采用传统模板成型，混凝土基面平整粗糙，可选用符合现行行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907要求的PⅠ型、DⅠ型界面剂。抹灰层施工前的混凝土基面处理可选用符合现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181的C型干混界面砂浆。其性能指标应符合表4.3.3的规定。

表4.3.3 普通混凝土用界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | | 性能指标 | 试验方法 |
| 拉伸粘结强度/ MPa | 未处理，14d | | ≥0.6 | JC/T 907  GB/T 25181 |
| 处理后 | 浸水后 | ≥0.5 |
| 耐热 |
| 冻融循环 |
| 耐碱 |

【条文说明】行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907-2018中的PⅠ型、DⅠ型界面剂在新老混凝土结合部和抹灰层的混凝土界面均可使用，国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181-2019中的C型干混界面砂浆只可使用于抹灰层的混凝土界面处理。

**4.4 墙体用界面剂**

4.4.1 当墙体为蒸压加气混凝土砌块时，宜选用现行行业标准《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890的P型、F型专用界面砂浆，其性能指标应符合表4.4.1的规定。

表4.4.1 蒸压加气混凝土墙体界面砂浆性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | 性能指标 | | 试验方法 |
| P型 | F型 |
| 保水率 /％ | | ≥99.0 | | JC/T 890 |
| 14d拉伸粘结强度/ MPa  (与蒸压加气混凝土粘结) | | ≥0.40 | |
| 拉伸粘结强度/ MPa  (与水泥砂浆粘结) | 常温常态，14d | ≥0.50 | |
| 耐水 | ≥0.30 | |
| 耐热 |
| 耐冻融 |
| 凉置时间 /min | | ≥10 | |
| 抗渗压力 / MPa | | － | ≥0.4 |

【条文说明】行业标准《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890-2017的P型、F型专用界面砂浆适用于强度等级大于等于A2.5的蒸压加气混凝土制品；当墙体为其他砌体材料时,可参照使用。不适用于强度等级小于A2.5的蒸压加气混凝土制品在保温工程中应配套使用的界面砂浆。

4.4.2 当墙体为加气混凝土或以粉煤灰、石灰、页岩、陶粒为主要原材料制成的砌块、砖等材料时，宜选用现行行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907中的PⅡ型、DⅡ型界面剂或现行国家标准《预拌砂浆》GB/T 25181中的AC型干混界面砂浆，其性能指标应符合表4.4.2的规定。

表4.4.2 其他墙体用界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | | 性能指标 | 试验方法 |
| 拉伸粘结强度  / MPa | 未处理，14d | | ≥0.5 | JC/T 907  GB/T 25181 |
| 处理后 | 浸水后 | ≥0.4 |
| 耐热 |
| 冻融循环 |
| 耐碱 |
| 凉置20min后 | | ≥0.5 |

4.4.3 室内墙体的各类材料基面，可选用现行行业标准《墙体用界面处理剂》JG/T 468中的合成树脂乳液类界面剂，其性能指标应符合表4.4.3的规定。

表4.4.3 室内墙体用界面剂性能指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 性能指标 | 试验方法 |
| 1 | 不挥发物含量 /％ | ≥8.0 | JG/T 468 |
| 2 | pH值 | ≤7 |
| 3 | 表干时间 / h | ≤2 |
| 4 | 最低成膜温度 /℃ | ≤10 |
| 5 | 拉伸粘结强度比a /％ | ≥150 |
| 6 | 浸水后拉伸粘结强度保持率/％ | ≥80 |
| 7 | 24h表面吸水量 / mL | ≤0.5 |
| a应报告未涂刷界面剂测得的拉伸粘结强度。 | | | |

**4.5 保温材料用界面剂**

4.5.1 当保温板薄抹灰保温系统采用模塑聚苯板（EPS）、挤塑聚苯板（XPS）、硬泡聚胺脂板（PU）时，宜按现行行业标准《外墙外保温系统用水泥基界面剂和填缝剂》JC/T 2242的规定选用界面剂，其性能指标应符合表4.5.1的规定。

表4.5.1 聚苯板、聚胺脂板界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 性 能 | | 性能指标 | | | 试验方法 |
| EIT | XIT | UIT |
| 拉伸粘结强度/kPa | 原强度 | ≥100,破坏在保温板材内 | ≥200,破坏在保温板材内 | ≥100,破坏在保温板材内 | JC/T 2242 |
| 耐水强度 | ≥100 | ≥200 | ≥100 |
| 耐冻融强度 |
| 与保温板的相容性/mm | | 剥蚀厚度≤1.0 | | |

4.5.2 当保温板薄抹灰保温系统采用挤塑聚苯板（XPS）时，宜按现行国家标准《挤塑聚苯板（XPS）薄抹灰外墙外保温系统材料》GB/T 30595的规定采用界面剂，其性能指标应符合表4.5.2的规定。

表4.5.2 挤塑聚苯板界面剂性能指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 性能指标 | 试验方法 |
| 容器中状态 | 色泽均匀,无杂质,不沉淀,不分层 | GB/T 30595 |
| 冻融稳定性（3次） | 无异常 |
| 储存稳定性 | 无硬块,无絮凝,无明显分层和结皮 |
| 最低成膜温度/℃ | ≤0 |
| 不挥发物含量/％ | 用于不带表皮的毛面板：≥18  用于带表皮的开槽板：≥22 |

4.5.3 当保温板薄抹灰保温系统采用酚醛泡沫板（PF）时，宜按现行行业标准《酚醛泡沫板薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 515的规定选用界面剂，其性能指标应符合表4.5.3的规定。

表4.5.3 酚醛泡沫板界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | 性能指标 | | 试验方法 |
| 胶粘剂与酚醛泡沫板 | 拉伸粘结强度 / MPa | | ≥0.10 | JG/T 515 |
| 拉伸粘结强度比 | | ≥1.05 |
| 抹面胶浆与酚醛泡沫板 | 拉伸粘结强度 / MPa | | ≥0.10 |
| 拉伸粘结强度比 | | ≥1.05 |

【条文说明】行业标准《酚醛泡沫板薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 515-2017表5规定：酚醛泡沫板的拉伸粘结强度应大于等于0.10MPa。行业标准《外墙外保温系统用水泥基界面剂和填缝剂》JC/T 2242-2014中的FIT水泥基界面剂以及《外墙外保温用酚醛板粘结、抹面砂浆》JC/T 2384-2016的液体界面剂和界面砂浆，其拉伸粘结强度均为0.08MPa（原强度），无法满足“拉伸粘结强度≥0.10 MPa，破坏发生酚醛板内”的指标要求，故本规程未将其列入选择范围。

4.5.4 当保温板薄抹灰保温系统采用岩棉板、岩棉条（RW）时，宜按现行行业标准《岩棉薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 483的规定选用界面剂，其性能指标应符合表4.5.4的规定。

表4.5.4 岩棉板/岩棉条界面剂性能指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | 性 能 指 标 | | 试验方法 |
| 容器中状态 | 色泽均匀,无杂质,不沉淀,不分层 | | JG/T 483 |
| 冻融稳定性（3次） | 无异常 | |
| 储存稳定性 | 无硬块,无絮凝,无明显分层和结皮 | |
| 最低成膜温度/℃ | ≤0 | |
| 不挥发物含量/％ | ≥22 | |
| 拉伸粘结强度/ kPa  (与岩棉板) | 耐候性 | 不小于岩棉板的拉伸粘结强度,破坏发生岩棉板内 |
| 耐冻融性 |
| 拉伸粘结强度/ kPa  (与岩棉条) | 耐候性 | ≥80,或破坏发生岩棉条内 |
| 耐冻融性 |

【条文说明】行业标准《外墙外保温系统用水泥基界面剂和填缝剂》JC/T 2242-2014的WIT水泥基界面剂的拉伸粘结强度仅为10kPa（原强度），小于TR15岩棉板和TR80岩棉条的拉伸粘结强度,无法满足“破坏发生岩棉板、岩棉条内”的指标要求，故本规程未将其列入选择范围。

4.5.5 当现浇混凝土复合聚苯板外墙外保温系统采用复合无网聚苯板或钢丝网架聚苯板时，宜按现行行业标准《建筑用混凝土复合聚苯板外墙外保温材料》JG/T 228的规定选用界面砂浆，其性能指标应符合表4.5.5的规定。

表4.5.5 无网或钢丝网架聚苯板界面砂浆性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | 性 能 指 标 | | 试验方法 |
| EPS板界面砂浆 | XPS板界面砂浆 |
| 拉伸粘结强度/ MPa  (与水泥砂浆) | 标准状态 | ≥0.50 | | JG/T 228 |
| 浸水处理 | ≥0.30 | |
| 拉伸粘结强度/ MPa  (与聚苯板) | 标准状态 | ≥0.10,  且XPS板破坏 | ≥0.20,  且XPS板破坏 |
| 浸水处理 |

【条文说明】

现浇混凝土复合聚苯板外墙外保温系统按聚苯板构造形式分为两类：

——现浇混凝土复合无网EPS/XPS外墙外保温系统；

——现浇混凝土复合钢丝网架EPS/XPS外墙外保温系统。

4.5.6 当胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统采用胶粉聚苯颗粒保温浆料贴砌聚苯板时，宜按现行行业标准《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料》JG/T 158的规定选用基层界面砂浆和聚苯板界面砂浆，其物理性能指标应符合表4.5.6的规定。

表4.5.6 胶粉聚苯颗粒浆料界面砂浆性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | 性 能 指 标 | | |
| 基层界面砂浆 | EPS板界面砂浆 | XPS板界面砂浆 |
| 拉伸粘结强度/ MPa (与水泥砂浆) | 标准状态 | ≥0.50 | － | |
| 浸水处理 | ≥0.30 | － | |
| 拉伸粘结强度/ MPa (与聚苯板) | 标准状态 | － | ≥0.10，  且XPS板破坏 | ≥0.15，  且XPS板破坏 |
| 浸水处理 |
| 涂覆在聚苯板上后的可燃性  （表面点火60s） | | － | 60s内无火焰及燃烧滴落物引燃滤纸现象 | |
| 试验方法 | | JG/T 158 | | |

【条文说明】

按行业标准《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料》JG/T 158-2013中第5.2.4和5.2.5的要求，EPS板粘贴面宜开梯形槽，XPS板的中轴线宜开二个通孔，板的双面应预先用EPS/XPS板界面砂浆处理。

4.5.7 当无机轻集料砂浆保温系统采用无机轻集料砂浆为保温层时，应按现行行业标准《无机轻集料砂浆保温系统》JGJ/T 253的规定选用界面砂浆，其物理性能指标应符合表4.5.7的规定。

表4.5.7 无机轻集料保温层界面剂性能指标

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项 目 | | 指 标 | 试验方法 |
| 拉伸粘结强度/ MPa | 原强度 | ≥0.90 | JGJ/T 253 |
| 耐水强度 | ≥0.70 |
| 耐冻融强度 | ≥0.70 |
| 可操作时间/ h | | ≥1.5 |

**4.6 自流平地面用界面剂**

4.6.1 当自流平地面采用水泥基自流平砂浆时，应按现行行业标准《水泥基自流平砂浆用界面剂》JC/T 2329的规定选用界面剂，其性能指标应符合表4.6.1的有关规定。

表4.6.1 水泥基自流平砂浆用界面剂性能指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 性 能 指 标 | | 试验方法 |
| Ⅰ型 | Ⅱ型 |
| 1 | 不挥发物含量 / ％ | ≥8.0 | | JC/T 2329 |
| 2 | pH值 | ≥7 | 规定值±0.5 |
| 3 | 表干时间 / h | ≤2 | |
| 4 | 24h表面吸水量 / mL | ≤2.0 | － |
| 5 | 界面处理后拉伸粘结强度/ MPa | ≥1.0 | |

【条文说明】地面水泥基自流平砂浆用界面剂按产品接触基面吸水量大小分为两类：

——吸水性界面剂（Ⅰ型），适用于混凝土、水泥砂浆等吸水性基面处理；

——非吸水性界面剂（Ⅱ型），适用于瓷质砖、卷材等非吸水性基面处理。

4.6.2 当自流平地面采用石膏基自流平砂浆时，界面剂参照现行行业标准《水泥基自流平砂浆用界面剂》JC/T 2329的有关规定选用。

【条文说明】中国工程建设标准化协会标准《石膏基自流平砂浆应用技术规程》T/CECS 847-2021第4.0.5条规定：界面剂应符合现行行业标准《水泥基自流平砂浆用界面剂》JC/T 2329的有关规定。

**4.7 建筑墙地砖用背胶**

4.7.1 用于建筑墙地砖铺贴用背胶，其性能指标应符合表4.7.1的规定。

表4.7.1 墙地砖铺贴用背胶性能要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | | 指 标 | | |
| 乳液状（R） | 膏状（G） | 粉状（F） |
| 1 | 低温稳定性（3次循环） | | 不变质 | 不变质 | － |
| 2 | 干燥时间（表干） / h | | ≤2 | ≤2 | － |
| 3 | pH值 | | 应在生产厂控制范围内 | | |
| 4 | 不挥发物的质量分数 /％ | | 应在生产厂控制范围内 | | |
| 5 | 总挥发性有机物 /（g/L） | | ≤100 | | |
| 6 | 背胶与墙地砖、水泥基粘结材料拉伸粘结强度/ MPa | 未处理 | ≥0.50 | | |
| 浸水后 | ≥0.50 | | |
| 热老化后 | ≥0.50 | | |
| 冻融循环后 | ≥0.50 | | |

【条文说明】墙地砖背胶是涂刷在建筑墙地砖背面，用于提高水泥基粘结材料与建筑墙地砖粘结强度的界面处理材料，业内俗称“墙地砖背胶”。按物理状态分为乳液状（R）、膏状（G）和粉状（F）。目前墙地砖背胶暂无国家标准、行业标准和中国工程建设标准化协会标准。试验方法按中国建筑材料联合会标准《建筑墙地砖铺贴用背胶》T/CBMF 87-2020的有关规定进行。

# 5 施 工

**5.1 一般规定**

**5.1.1** 施工前，施工单位应编制界面剂施工技术措施，并进行施工技术交底。

【条文说明】界面剂施工技术交底应包括下列内容：

**1** 界面剂产品的种类、特性、适用部位、外观质量、施工性能及注意事项等；

**2** 界面剂施工前处理基面的验收要求；

**3** 界面处理的涂覆工艺、操作要点、质量控制及成品保护要求；

**4** 界面剂施工的安全、文明施工及环保措施要求**。**

**5.1.2** 界面剂施工应在处理基面验收合格后进行**。**

**5.1.3** 界面剂施工时要求环境干燥，通风良好，施工环境温度宜为5℃～35℃，相对湿度宜小于70％。雨雪天、风力五级及以上时应停止室外施工。

【条文说明】界面剂施工受环境条件制约：环境温度过低会使水泥水化缓慢甚至停止、聚合物乳液不能成膜；温度过高会造成水泥提早凝结硬化，而留下质量隐患；雨水会改变界面剂的水胶比，从而降低界面剂力学性能；大风容易引起界面剂收缩开裂。因此，对界面剂的施工环境做出相应的规定。

**5.1.4** 大面积施工前，应在现场采用相同材料、不同涂覆工艺制作施工样板，并经建设相关各方确认后方可进行大面积施工**。**

【条文说明】制作施工样板的目的：一是使操作人员预先掌握所用产品的特性、配比、施工性等；二是对不同涂覆工艺进行包括施涂便利性、基层遮蔽性、表层粗糙度的涂覆效果进行评价，确定最佳施涂操作工艺；三是成为大面积施工质量验收的参照样板物。

**5.1.5** 非烧结块材墙体的界面处理宜在墙体砌筑完成60d后进行，最短不应少于45d。

【条文说明】本条引用了国家标准《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010第7.2.9条的规定，块材砌筑后其干缩仍在进行，若在短时间内进行界面处理及抹灰易导致抹灰层的空鼓与开裂。

**5.1.6** 界面剂施工时应采取安全和劳动保护措施，并应符合现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33和《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46的相关规定。

**5.1.7** 界面剂施工过程中和施工完成后应做好半成品的保护。

**5.2 施工准备**

**5.2.1** 界面剂施工前应做好以下施工准备工作：

**1** 施工机具准备；

**2** 基层表面检查，处理界面满足施工要求；

**3** 界面剂外观检查合格，试配结果满足涂覆工艺要求；

**4** 确定拟采用的涂覆工艺。

**5.2.2** 施工前应根据基层处理、界面剂配制和涂覆工艺的要求准备施工机具。

【条文说明】界面剂施工的机具一般包括但不限于：外接电源、抛丸机、吸尘器、钢丝刷、扫帚、电动搅拌器、手持式喷涂机、抹子、刮刀、毛刷等工具和称量设备等。

**5.2.3** 待处理基层应符合下列规定：

**1** 混凝土及水泥砂浆基层表面应牢固、干净，无疏松、空鼓、开裂、油渍、胶液、明水及其他不利于界面粘结的物质。当存在以上缺陷时，应对基层进行处理，合格后方可进行界面剂的施涂。

**2** 蒸压加气混凝土砌块及其他砌体基层表面应洁净、坚实、平整，无尘土、灰渣等妨碍粘结的附着物，不同材料或转角交接处等防止开裂的加强措施设置应符合设计要求。

**3** 自流平地面基层表面不应有起砂、空鼓、起壳、脱皮、疏松、麻面、油脂、灰尘、裂缝等缺陷。当存在以上缺陷时，应按现行行业标准《自流平地面工程技术标准》JGJ/T 175第6.2节的有关规定进行处理。

【条文说明】本条对基层处理的验收和再处理作出规定：

**1** 混凝土及水泥砂浆基层表面的疏松、空鼓、开裂部分需要剔除，一般用钢丝刷或扫帚扫净浮灰；油渍、胶液可用10％氢氧化钠溶液洗刷干净并用清水将残液冲净，待水分充分挥发干燥至含水率符合产品的使用要求。

**3** 自流平地面基层如有上述缺陷，不仅影响施涂操作与界面处理效果，而且直接影响地坪的抗压强度和抗拉强度，同时影响面层的耐磨性、耐腐蚀性和耐久性等性能，故提出具体要求。

**5.2.4** 待处理基层的含水率应符合产品说明书要求。当产品说明书无要求时，干粉类界面剂施涂时，基层含水率不应大于8％；乳液类界面剂施涂时，基层含水率不应大于10％。

**5.2.5** 界面剂施工前，应对界面处理部位周边无需处理的区域做好防护，以免对其造成污染。

【条文说明】采用滚涂法、拉毛法或刮涂法工艺时，应在处理部位边界铺设防护纸或者胶带等材料进行防护；采用喷涂法工艺时，则应对门窗洞口、外露管道、已装建筑构配件采取封闭、包覆、遮盖等措施进行防护，避免喷涂施工造成的污染和损坏；自流平地面施工前，要对楼地面与墙面交接部位、穿楼（地）面的套管等细部构造处采取防护措施。

**5.3** 界面剂配制

**5.3.1** 现场配制界面剂时，其加料顺序、搅拌要求和容器中状态应符合产品说明书的相关规定。

【条文说明】各类界面剂的适应界面、产品组分、施涂工艺不同，配制方法也不尽相同。所以，界面剂的现场配制要严格按照产品说明书的要求进行。

**5.3.2** 干粉类界面剂应按规定比例加水拌合，配制过程中禁止再加入水泥、砂等，稠度以施涂不流淌为宜。

【条文说明】干粉类界面剂配制时，如加入过量的拌合水或另行添加水泥、砂等其他材料，将改变产品配方，出现水胶比失调、不同水泥产品混用等弊病，降低界面剂的物理力学性能。

**5.3.3** 乳液类界面剂为单组分液料时，现场配制不应加水，因液料长期静置，配制时应充分搅拌均匀。

【条文说明】在液态供货的单组分乳液类界面剂中加水，将影响施涂胶泥在固化过程中的渗透封闭性和表面成膜性，降低界面处理效果。

**5.3.4** 乳液类界面剂为配套的液料+干混拌合物双组分时，应将配套的液料与干混拌合物按规定比例直接拌合，拌合过程不应加水**。**

【条文说明】以液料与干混拌合物配套供货的双组分乳液类界面剂，其产品组分与配方均处于最佳状态，不按规定比例拌合或加水拌合，将降低产品的物理力学性能，降低界面处理效果。

**5.3.5** 配制好的界面剂为胶泥状稀浆。水泥基干粉类界面剂应均匀一致，不应有团聚、结块现象，在容器中静置5min～10min即可使用。乳液类界面剂应呈均匀状态，不应有结块、絮状沉淀现象。

【条文说明】水泥基干粉类界面剂在现场配制时，一般需要一定的熟化时间。产品说明书有晾置时间时可从其规定。

**5.3.6** 界面剂应随配随用，配制好的界面剂应在产品说明书规定的可操作时间内用完。产品说明书无规定时，干粉类界面剂不宜超过1h，乳液类界面剂不宜超过2h**。**

**5.4 施涂工艺选择**

**5.4.1** 干粉类界面剂可根据施涂部位、现场条件及界面情况选择滚涂法、拉毛法、喷涂法或刮涂法等施涂工艺进行：

**1** 混凝土用界面剂宜采用滚涂法、拉毛法施工；

2 墙体用界面剂宜采用滚涂法施工；

3 保温材料用界面剂宜采用滚涂法、喷涂法施工；

4 自流平地面用界面剂宜采用刮涂法施工。

**5.4.2** 乳液类界面剂可根据施涂部位、现场条件及界面情况选择滚涂法、喷涂法或刷涂法等施涂工艺进行：

**1** 混凝土用界面剂、墙体用界面剂宜采用喷涂法、滚涂法施工；

2 保温材料用界面剂宜采用喷涂法、刷涂法施工；

3 墙地砖背胶宜采用刷涂法施工；

4 拉毛法仅在滚涂法界面处理效果不佳时使用。

**5.5 施涂操作要点**

**5.5.1** 滚涂法施工时，将配制好的界面剂用滚刷滚涂在基面上，涂刷应均匀、不漏涂，涂刷厚度掌握在涂刷后界面剂不流淌为宜。

**5.5.2** 喷涂法施工时, 将配制好的界面剂装入喷枪的料斗内，接通压缩空气泵，压缩空气压力宜控制在0.4MPa～0.6MPa、出料口距待处理基面距离宜在200mm～300mm之间。

**5.5.3** 刮涂法施工时, 先将配制好的界面剂分散倾倒在基面上，然后用橡皮刮刀先横后竖均匀刮涂，第一遍刮涂应基面全覆盖、不露底，第二遍刮涂应覆盖均匀、表面平整。

【条文说明】刮涂可使界面剂挤入基面的细小孔洞、填塞微裂缝，将底层毛细孔封牢。有效避免自流平砂浆在干燥过程中水分“下渗”形成气泡、针孔，保证了自流平地面的密实度。

**5.5.4** 拉毛法施工干粉类界面剂时, 先将配制好的界面剂用刷子、扫帚等工具甩涂于基面上，用工具拉毛成底粗顶尖的粗糙毛面。拉毛法施工乳液类界面剂时，是先滚涂界面剂, 再使用专业拉毛滚筒轻轻地在未收浆界面剂表面滚动，以产生粗糙的拉毛效果。

【条文说明】干粉类界面剂的拉毛多用铁抹子或圆形麻刷子、鬃毛刷等专用工具，操作时，用工具轻轻触及未收浆界面剂表面，轻触快拉拉出毛花。

乳液类界面剂的拉毛是在滚涂法的基础上进行人工“造毛”。拉毛操作时，要求未收浆的界面剂有较好的凝聚性，稠度又不能太黏。

界面剂拉毛完成后需要适当延长干燥时间。

**5.5.5** 刷涂法施工墙地砖背胶时,应先清理墙地砖背面浮灰、油污、脱模剂等附着物，然后用长毛滚筒或者毛刷将背胶均匀涂在墙地砖背面，背胶凉干成膜后，一般间隔2-3h再进行墙地砖铺贴。

【条文说明】背胶应有较好的流平性，涂刷时不应出现流淌、滴落现象，涂刷后应无明显刷痕，避免背胶接触到墙地砖正面。背胶刷涂厚度约0.3mm～0.5mm，干燥成膜后呈透明状，干燥期间避免浸水及粉尘污染。

**5.5.6** 界面剂的施涂遍数应符合产品说明书的规定。当产品说明书无规定时，滚涂法宜为1～2遍，喷涂法、拉毛法、刷涂法宜为1遍，刮涂法宜为2遍。

【条文说明】界面剂施涂1～2遍时，已经对基层形成了良好的渗透、封闭、加固作用，改善基面附着性能的目的已经实现。当界面剂施涂遍数过多时，界面剂会出现表面张力降低、与表面粘结材料的咬合点减少，导致拉伸粘结强度不升反降的效果。

**5.5.7** 界面剂的涂层厚度应符合产品说明书的规定。当产品说明书无规定时，无砂界面剂涂层厚度不宜大于1mm，含砂界面剂涂层厚度宜为2mm～5mm。

【条文说明】无砂界面剂涂层厚度尽量薄，太厚容易出现夹层，降低界面处理效果；含砂界面剂涂层厚度以2mm～5mm为宜，过薄影响黏结质量，过厚则不仅增加成本，还容易出现流淌现象。

**5.5.8** 界面剂施工结束到下道工序的晾置硬化时间应符合产品说明书的规定。当产品说明书无规定时，干粉类界面剂应收浆硬化，乳液类界面剂应固化成膜，方可进行下道工序施工**。**

# 6 质 量 检 验

**6.1 一般规定**

**6.1.1** 界面剂施工应按现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《外墙外保温工程技术标准》JGJ 144和《自流平地面工程技术标准》JGJ/T 175的有关规定进行质量检验。

**6.1.2** 界面剂进场后，应进行产品质量证明文件的验收，其品种、规格、性能应符合设计要求及本规程的相关规定。

【条文说明】随货同行的质量证明文件包括产品合格证、使用说明书、出厂检验报告和型式检验报告等。尚无国家标准、行业标准和中国工程建设标准化协会标准的界面剂产品，需要有公开发布的团体标准或企业标准，并在标准化管理部门备案。出厂检验报告、型式检验报告要在有效期内。

**6.1.3** 界面剂施工前，待处理基面应符合本规程5.2.3条的规定。

**6.1.4** 现场配制好的界面剂，其拌合物在容器中的外观应符合本规程5.3.5条的规定。

**6.2 检验项目**

**6.2.1** 进场界面剂的产品包装应完整无损，且在质量有效期内。

检查方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

**6.2.2** 界面剂进场后应进行产品抽样复验，同种产品、同一工艺、同一批次的干粉类界面剂，每20t为一批，不足20t亦为一批；树脂乳液类界面剂，每10t为一批，不足10t亦为一批。现场抽样复验项目见附录A**。**

检查方法：现场见证取样，检查抽样复验报告。

检查数量：按进场批次，每批随机抽取3个试样进行复验。

**6.2.3** 界面剂施涂操作时，孔洞及槽盒周边、管道遮挡处应无漏涂，构件交接处及阴阳角处应接茬完整，待处理基层全覆盖。

检查方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

**6.2.4** 界面剂施涂完毕后，应进行表面处理质量验收。界面剂与基面应粘结牢固，无空鼓、开裂现象；干粉类界面剂外观应覆盖均匀、无起砂、粉化。树脂乳液类界面剂应，构件交接处及阴阳角处应接茬完整。

检查方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

**附录A 现场抽样复验项目**

界面剂产品进场后，应按表A规定的检验项目进行现场抽样复验。

表A. 现场抽样复验项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 使用部位及材料名称 | | 现场抽样复验项目 | 检验标准 |
| 混凝土用 | 铝模混凝土用界面剂 | 拉伸粘结强度（未处理） | T/CECS ××× |
| PⅠ型、DⅠ型界面剂 | 拉伸粘结强度（未处理） | JC/T 907 |
| C型干混界面砂浆 | 拉伸粘结强度（未处理） | GB/T 25181 |
| 砌体用 | 蒸压加气混凝土P型、F型专用界面砂浆 | 14d拉伸粘结强度（与蒸压加气混凝土粘结） | GB 25181 |
| PⅡ型、DⅡ型界面剂 | 拉伸粘结强度（未处理） | JC/T 907 |
| AC型干混界面砂浆 | 拉伸粘结强度（未处理） | GB/T 25181 |
| 室内墙体用界面剂 | 不挥发物含量；拉伸粘结强度比 | JG/T 468 |
| 保温材料用 | EIT型、XIT型、UIT型界面剂 | 拉伸粘结强度（原强度） | JC/T 2242 |
| 挤塑板XPS型界面剂 | 储存稳定性；不挥发物含量 | GB/T 30595 |
| 酚醛泡沫板用界面剂 | 拉伸粘结强度（与酚醛板，原强度） | JG/T 515 |
| 岩棉板/岩棉条用界面剂 | 储存稳定性；不挥发物含量 | JG/T 483 |
| 无网或钢丝网架聚苯板界面砂浆 | 拉伸粘结强度（与水泥砂浆，标准状态）；拉伸粘结强度（与聚苯板，标准状态） | JG/T 228 |
| 胶粉聚苯颗粒浆料界面砂浆 | 基层界面砂浆：拉伸粘结强度（与水泥砂浆，标准状态）；聚苯板界面砂浆：拉伸粘结强度（与聚苯板，标准状态） | JG/T 158 |
| 无机轻集料保温层界面剂 | 拉伸粘结强度（原强度） | JGJ/T 253 |
| 自流平地面用Ⅰ型、Ⅱ型界面剂 | | 不挥发物含量；界面处理后拉伸粘结强度 | JC/T 2329 |
| 墙地砖铺贴用背胶 | | 背胶与墙地砖粘结（未处理）；背胶与水泥基粘结（未处理） | T/CBMF 87 |

# 用 词 说 明

为便于在执行本规程条款时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

**1** 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

**2** 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

**3** 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

**4** 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

# 引用标准名录

本规程引用下列标准。其中，注日期的，仅对该日期对应的版本适用本规程；不注日期的，其最新版适用于本规程。

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

《建筑工程绿色施工规范》GB/T 50905

《建筑材料放射性核素限量》GB 6566

《建筑用墙面涂料中有害物质限量》GB 18582

《预拌砂浆》GB/T 25181

《挤塑聚苯板(XPS)薄抹灰外墙外保温系统材料》GB/T 30595

《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33

《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46

《混凝土用水》JGJ 63

《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80

《外墙外保温工程技术标准》JGJ 144

《自流平地面工程技术标准》JGJ/T 175

《无机轻集料砂浆保温系统》JGJ/T 253

《蒸压加气混凝土墙体专用砂浆》JC/T 890

《混凝土界面处理剂》JC/T 907

《外墙外保温系统用水泥基界面剂和填缝剂》JC/T 2242

《水泥基自流平砂浆用界面剂》JC/T 2329

《外墙外保温用酚醛板粘结、抹面砂浆》JC/T 2384

《岩棉外墙外保温系统用粘结、抹面砂浆》JC/T 2559

《胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料》JG/T 158

《建筑用混凝土复合聚苯板外墙外保温材料》JG/T 228

《墙体用界面处理剂》JG/T 468

《岩棉薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 483

《酚醛泡沫板薄抹灰外墙外保温系统材料》JG/T 515

《铝模混凝土用界面处理剂》T/CECS××××

# 参考文献

［1］中国工程建筑标准化协会建筑材料分会.石膏基自流平砂浆应用技术规程，T/CECS 847-2021［S］.北京：中国建筑工业出版社，2021.

［2］中国建筑材料联合会.建筑墙地砖铺贴用背胶，T/CBMF 87-2020［S］.北京：中国建材工业出版社，2020.

［3］中华人民共和国住房和城乡建设部.墙体材料应用统一技术规范，GB 50574-2010［S］.北京：中国建筑工业出版社，2010.