

ICS 87.010

CCS G 50

# 团 体 标 准

T/GDTL 017—2022

---

## 建筑涂料性能检测用无石棉纤维水泥平板

**Non-asbestos fiber cement flat sheets for testing of architectural coatings  
performance**

2022-10-01 发布

2022-10-08 实施

---

广东省涂料行业协会 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。

本文件由广东省涂料行业协会归口。

本文件起草单位：标格达精密仪器（广州）有限公司、三棵树涂料股份有限公司、上海保立佳化工股份有限公司、广州立邦涂料有限公司、阿克苏诺贝尔漆油（广州）有限公司、广东巴德富新材料有限公司、广东恒和永盛集团有限公司、广东产品质量监督检验研究院、广东省建设工程质量安全检测总站有限公司、广州合成材料研究院有限公司、广州质量监督检测研究院、深圳市品质消费研究院、嘉宝莉化工集团股份有限公司、广东巴德士化工有限公司、珠海展辰新材料股份有限公司、东莞大宝化工制品有限公司、亚士创能科技（上海）股份有限公司、广东美涂士建材股份有限公司、广东宝塔山新材料有限公司、广东德普威涂料有限公司、广东千色花新材料有限公司、广东施彩新材料科技有限公司、广州昊特建材有限公司、深圳市广田环保涂料有限公司、广东金涂宝新材料股份有限公司、广东南天涂料有限公司、广东省涂料行业协会

本文件主要起草人：王崇武、杨泽生、裴本勇、方明华、陈文广、李淑燕、李伟、冯艳、李松、李欣、刘陈、彤茜菲、龙平、严修才、邹建明、蔡炎儒、查纯喜、黄理荣、徐理德、曹文胜、刘务享、钟小秋、符思、徐新祥、林辉、苏锦明、张晓雯

# 建筑涂料性能检测用无石棉纤维水泥平板

## 1 范围

本文件规定了建筑涂料性能检测用无石棉纤维水泥平板的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志包装和贮存等内容。

本文件适用于检测建筑涂料产品施工性、耐洗刷性、透水性、抗泛盐碱性等性能时所要求采用的无石棉纤维水泥平板，也可适用于其他涂料性能检测。

## 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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 7019—2014 纤维水泥制品试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度

GB/T 9755—2014 合成树脂乳液外墙涂料

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**无石棉纤维水泥平板** non-asbestos fiber cement flat sheet

以水泥为胶凝材料，用非石棉类纤维作为增强材料，经成型、加压或非加压、蒸压或非蒸压养护制成的板材。

[来源：JC/T 412.1-2018，3.2，有修改]

## 4 分类

本文件根据无石棉纤维水泥平板在建筑涂料检测中的用途，将产品分为一般性能检测用板、透水性性能检测用板和抗泛盐碱性检测用板3类。

## 5 要求

产品性能应符合表1的要求。

表1 无石棉纤维水泥板的要求

项目	技术指标		
	一般性能检测用板	透水性检测用板	抗泛盐碱性检测用板
表面状态	颜色均匀，表面平整无凹凸，无突起纤维、颗粒、斑纹、裂纹、分层、脱皮等缺陷		
尺寸	符合建筑涂料产品标准的相关尺寸要求		
平整度/mm	工作面 $\leq 0.3$		
厚度不均匀度/%	$\leq 2$		
边缘直线度/(mm/m)	$\leq 2$		
pH值	$\leq 10$		—
密度/(g/cm <sup>3</sup> )	1.4~1.7		1.1~1.3

表 1 无石棉纤维水泥板的要求（续）

项目	技术指标		
	一般性能检测用板	一般性能检测用板	一般性能检测用板
吸水率/%	20.0~28.0		
含水率/%	10.0~15.0		—
抗折强度/Mpa	气干	≥22.0	≥10.0
	饱水	≥18.0	≥7.0
初始透水值/mL	—	5~10	—
<b>注：</b> 本表格未列出的其他性能指标可参照各标准具体要求，按相应试验方法进行测试。			

## 6 试验方法

### 6.1 试验环境

除另有规定外，试板的状态调节和试验的温湿度应符合GB/T 9278的规定。试板在测试前需在GB/T 9278中标准条件下状态调节至少168h。

### 6.2 试验方法

#### 6.2.1 一般规定

除非另有规定，在试验中仅使用确认为化学纯及以上纯度的试剂和符合GB/T 6682中三级水要求的蒸馏水或去离子水。

#### 6.2.2 表面状态

目视检查，试板表面应颜色均匀，平整无凹凸，无突起纤维、颗粒、斑纹、裂纹、分层、脱皮等缺陷。

#### 6.2.3 平整度

按GB/T 7019—2014中4.2.2.7的规定进行。

#### 6.2.4 厚度不均匀度

按GB/T 7019—2014中4.2.2.3的规定进行。

#### 6.2.5 边缘直线度

按GB/T 7019—2014中4.2.2.4的规定进行。

#### 6.2.6 pH值

将试样粉碎成小于5mm的小块，任意取50g，用适宜方法在防尘措施下磨成粉末。称取约5g的粉末与50mL符合GB/T 6682中规定的三级水混合，机械搅拌（速率为400r/min）5min，然后静置30min至混合液明显分层。立即取上层液体，用分辨力优于0.1的pH计测试上层清液的pH值，平行测定3次，以3次的算术平均值作为最终结果，精确至0.1。

#### 6.2.7 密度

按本文件6.1的规定完成养护后，按GB/T 7019—2014中6的规定进行试验并计算结果。一般检验时，试板采用原始尺寸进行；仲裁试验时，将试板切成70mm×70mm试样进行。

#### 6.2.8 吸水率

按本文件6.1的规定完成养护后，按GB/T 7019—2014中6的规定进行试验并计算结果。一般检验时，试板采用原始尺寸进行；仲裁试验时，将试板切成70mm×70mm试样进行。

#### 6.2.9 含水率

按本文件6.1的规定完成养护后，按GB/T 7019—2014中6的规定进行试验并计算结果。一般检验时，试板采用原始尺寸进行；仲裁试验时，将试板切成70mm×70mm试样进行。

#### 6.2.10 抗折强度

按本文件6.1的规定完成养护后，按GB/T 7019—2014中10.3.2的规定进行。

#### 6.2.11 初始透水值

按GB/T 9755—2014中附录B的规定进行，密封材料的密封方式采用外圈密封（漏斗底部的磨砂截面不施加密封材料），试验时应将试样放置在镂空的隔板上。另试验前，为排除其他因素的干扰，且验证所使用密封胶的吸水性和操作者的封胶方式，应先在空白玻璃板上按以下步骤进行空白试验。

空白试验：按GB/T 9755—2014中附录B的方式将密封装置置于平整的空白玻璃板上，并按要求密封、干燥、加实验用水、遮盖顶端，在规定的试验环境下静置24h后再读取液面下降毫升数，结果不应大于0.1mL。

试验时如漏斗液面下降至4mL刻度以下，操作者须及时补充水直至0mL刻度，并记录此时所添加的水量（精确至0.1mL）。另补充水或读数时，操作者均应彻底排除漏斗内的气泡（如有）。

### 7 检验规则

#### 7.1 检验分类

7.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目包括水泥平板的表面状态、尺寸、平整度、密度、吸水率、初始透水值（透水性能检测用板项目）。

7.1.3 型式检验项目包括本文件所列的全部要求。在正常生产情况下，每年至少检验一次。

#### 7.2 组批与抽样

##### 7.2.1 组批

组成一批的建筑涂料性能检测用无石棉纤维水泥平板应为同一工艺条件下生产的同一批产品。

##### 7.2.2 抽样

7.2.2.1 出厂检验样品应从每500片的产品中随机抽取20片进行试验。

7.2.2.2 型式检验样品应从每2000片的产品中随机抽取50片进行试验。

#### 7.3 检验结果的判定

7.3.1 检验结果的判定按GB/T 8170中修约值比较法进行。

7.3.2 所检项目的检验结果均达到本文件要求时，该样品为符合本文件要求。

### 8 标志、包装和贮存

#### 8.1 标志

包装上应有下列标志和说明：

- 制造商的标记和/或商标以及产地；
- 无石棉纤维水泥板的类别及本标准的编号；
- 尺寸（长度×宽度×厚度）；
- 无石棉纤维水泥板的吸水率；
- 包装的数量及总重量。

#### 8.2 包装

产品应用纸箱包装，在箱内应有防潮材料或用防潮纸箱。如空隙过大，必要时应用软物充填四周。每箱内应有盖有检验合格的证明文件。

### 8.3 贮存

产品应贮存在室内，且应保证通风、干燥，防止日光直接照射和远离热源。产品的有效贮存期及贮存条件应在包装上明示。

---