

# 新洲区瓷砖背胶VOC检测粘接强度测试

产品名称	新洲区瓷砖背胶VOC检测粘接强度测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:第三方检测 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

瓷砖背胶的使用方法与瓷砖粘接剂的使用方法有一定的区别。通常步骤为：将需要上墙的瓷砖背面进行杂质和灰尘的处理；将瓷砖背胶均匀刷涂于瓷砖背面；调配好合适比例的水泥（砂）在刷有背胶的瓷砖背面进行涂覆；上墙铺贴，均匀敲打至平整，刮去多余的水泥。作为一种取代市面上瓷砖粘接剂产品，目前针对该产品粘接能力的检测方法还未提出。参考JC/T 547—2017《陶瓷墙地砖胶粘剂》的标准，针对瓷砖背胶和水泥砂组合进行检测存在测试基材板材大、在普通万能试验机上无法移动、测试周期长以及瓷砖表面粘贴环氧树脂铁块易滑移等问题。本研究介绍了一种瓷砖背胶粘接强度检测方法，并测试碱克瓷砖背胶与其他市售产品的性能指标。

### 1、试验部分

#### 1.1 试验原料

瓷砖，JG/T 547标准实验砖；石英砂，40-70目；水泥（P.O42.5），普通硅酸盐水泥；碱克瓷砖背胶，丙烯酸酯与苯乙烯共聚物水分散体；竞品1（丙烯酸酯聚合物，压敏型瓷砖背胶）、竞品2（醋酸乙烯和乙烯单体乳液共聚物，VAE型瓷砖背胶），市售。

#### 1.2 试验仪器

北京天誉科技有限科技万能试验机，SHBY-60B标准恒温恒温养护箱；DW-40低温实验箱，河北昌吉仪器有限公司；数显鼓风恒温干燥箱。

#### 1.3 试验制备

##### 1.3.1 拉伸粘接强度试样

用直边抹刀在混凝土板上薄抹一层界面剂，应用力刮抹。在瓷砖背面涂抹一层1-2mm厚的背胶，再抹上6

-8mm厚的砂浆，将其置于抹好的混凝土板上。在每块瓷砖上放 $(2000 \pm 15)$ g的压块，持续30s，用直边抹刀切除四周溢出的砂浆。

### 1.3.2 标准粘接强度试样

标准实验条件为环境温度 $(23 \pm 2)$ ，相对湿度 $(50 \pm 5)$ ，试验区的循环风速应小于0.2m/s,养护27d后，用树脂（EP）将拉拔头粘在瓷砖上，在标准试验条件下继续放置24h后，使用 $(250 \pm 50)$  N/s拉伸速率测定胶粘剂的拉伸粘结强度。

### 1.3.3 热老化粘接强度试样

试样在标准试验条件下养护14d，然后将试件放入 $(70 \pm 2)$  鼓风恒温干燥箱中再放置14d，将试块从烘箱中取出，用树脂（EP）将拉拔头粘在瓷砖上，在标准试验条件下继续放置24h后，使用 $(250 \pm 50)$  N/s拉伸速率测定胶粘剂的拉伸粘结强度。

### 1.3.4 浸水粘接强度试样

试样在标准试验条件下养护7d，然后浸入 $(23 \pm 2)$  水中养护21d后，从水中取出试件擦干，用树脂（EP）将拉拔头粘在瓷砖上，在标准试验条件下继续放置7h后，将试样浸入标准温度下的水中。17h后，从水中取出试样后擦干，用 $(250 \pm 50)$  N/s拉伸速率测定胶粘剂的拉伸粘结强度。

### 1.3.5 冻融循环粘接强度试样

试样在标准试验条件下养护7d然后浸入 $(23 \pm 2)$  水中养护21d。

每次冻融循环为：

- 1) 从水中取出试样，在 $2\text{h} \pm 20\text{min}$ 内降温至 $(-15 \pm 3)$ ；
- 2) 试样保持 $(-15 \pm 3)$ ，时间为 $2\text{h} \pm 20\text{min}$ ；
- 3) 将试样浸入 $(20 \pm 3)$  水中，升温至 $(15 \pm 3)$ ，在进行下一个冻融循环前，在该温度下至少养护2h；
- 4) 重复进行25次循环。

完成25次循环后，试样置于标准试验条件下，用树脂（EP）将拉拔头粘在瓷砖上，用 $(250 \pm 50)$  N/s拉伸速率测定胶粘剂的拉伸粘结强度。