

ICS 87. 060. 10  
G 54  
备案号:37880—2013

HG

# 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4345—2012

## 涂料用彩色复合岩片

Color compound rock sliver for coatings

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC5)归口。

本标准起草单位:杭州森乐士科技有限公司、国家化学建材质量监督检验中心、中海油常州涂料化工研究院。

本标准主要起草人:安靖、陈金奇、沈苏江、乐先群、赵新建、阮丽萍。

本标准为首次发布。

## 涂料用彩色复合岩片

### 1 范围

本标准规定了涂料用彩色复合岩片的定义、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存。

本标准适用于以合成树脂乳液为主要胶粘剂,配以各种岩粉和颜填料等,经混合搅拌、碾压、烘干等一系列工艺加工而成,具有不同颜色和形状的近片状物料,主要用于制备具有花岗岩效果涂层的建筑涂料。

### 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/T 1733—1993 漆膜耐水性测定法

GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法

GB/T 1865 色漆和清漆 人工老化和人工辐射暴露(滤过的氙弧辐射)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9265 建筑涂料涂层耐碱性的测定

GB/T 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度

GB/T 9750 涂料产品包装标志

GB/T 13491 涂料产品包装通则

JC/T 412.1—2006 纤维水泥平板 第1部分:无石棉纤维水泥平板

### 3 定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**彩色复合岩片 color compound rock sliver**

以合成树脂乳液为主要黏结剂,配以各种岩粉和颜填料等,经混合搅拌、碾压、烘干等一系列工艺加工而成,具有不同颜色和形状的近片状物料。

### 4 要求

产品应符合表1规定的要求。

表1 要求

项 目	要 求
外 观	无粘连,与参比样相比,颜色、质感无明显差异
耐 水 性	120 h 无起鼓、开裂、发胀,与未浸泡试样相比,允许颜色轻微变化
耐 碱 性	120 h 无起鼓、开裂、发胀,与未浸泡试样相比,允许颜色轻微变化
抗 粘 连 性	不粘附
柔 韧 性	无裂纹、无断裂
耐 人 工 老 化 性	800 h 无开裂、起鼓、剥落,粉化≤1 级,变色≤2 级

## 5 试验方法

### 5.1 取样

按商定方法取粉碎前、尺寸适合检验的试样。试样尺寸及数量要求见表 2。

### 5.2 试验环境

试件的状态调节和试验的温湿度应符合 GB/T 9278 的规定。

表 2 试件尺寸及数量要求

检验项目	试件尺寸	试件数量
外观	样品规格 (一般直径大于 3 mm)	—
耐水性		3 片
耐碱性		3 片
抗粘连性		4 片
柔韧性		3 片
耐人工老化性	150 mm×70 mm	4 件

### 5.3 试件的制备

#### 5.3.1 底材及底材处理

本标准中耐人工老化性所用底材为符合 JC/T 412.1—2006 中 NAF H V 级的无石棉纤维水泥平板。无石棉纤维水泥平板处理方法:清除表面浮灰,经浸水使底板表面 pH 值小于 10,并用 200 号水砂纸将表面打磨平整,清洗干净后,存放在温度为  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$  及相对湿度为 50%  $\pm$  5% 的环境下至少一周。

#### 5.3.2 试件制备及养护

耐人工老化性项目需采用环氧树脂等与试样不反应的胶粘剂,将试样粘在无石棉纤维水泥平板上。控制胶粘剂涂布量,不应有胶粘剂残留在试样表面。覆盖面积大于 100 mm  $\times$  50 mm,试样允许部分重叠。试件制作完毕,于标准试验环境中养护 7 d 后进行测试。

其余项目不需制备试件。试件和试验设备应在标准环境下放置 24 h 后进行测试。

### 5.4 操作方法

#### 5.4.1 一般规定

所用试剂均为化学纯以上,所用水均为符合 GB/T 6682 规定的三级水,试验用溶液在试验前预先调整至试验温度。

#### 5.4.2 外观

打开包装,在散射日光下目视观察试样有无粘连现象,与商定的参比样相比,观察试样与参比样之间的颜色和质感差异。

#### 5.4.3 耐水性

按 GB/T 1733—1993 中甲法的规定进行。将试样浸于 GB/T 6682 规定的三级水中。试验结束后,取出试样,用滤纸轻轻吸干附着在表面上的水,在标准环境中放置 3 h 后,观察试样表面有无起鼓、开裂、发胀现象,并与未浸泡试样相比,观察试样与未浸泡试样之间的颜色差异。

#### 5.4.4 耐碱性

按 GB/T 9265 的规定进行。将试样浸于饱和氢氧化钙溶液中。试验结束后,取出试样,用水小心清洗试样,用滤纸轻轻吸干附着在表面上的水,在标准环境中放置 3 h 后,观察试样表面有无起鼓、开裂、发胀现象,并与未浸泡试样相比,观察试样与未浸泡试样之间的颜色差异。

#### 5.4.5 抗粘连性

选择 4 片试样不分正反面重叠放置, 负荷为 100 g, 置于温度(40±2) °C 的烘箱中, 保持 2 h。试验结束后用手将试样分开, 观察试样之间的粘连情况。

#### 5.4.6 柔韧性

选择适合尺寸(一般直径大于 3 mm)的试样, 用拇指和食指将其折叠 180°, 立即观察弯曲处。三个试样中两个试样无裂纹、无断裂现象, 则认为其柔韧性合格。

#### 5.4.7 耐人工老化性

按 GB/T 1865 的规定进行。结果的评定按 GB/T 1766 进行。

### 6 检验规则

#### 6.1 检验分类

6.1.1 产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.1.2 出厂检验项目包括外观、耐水性、耐碱性、柔韧性。

6.1.3 型式检验项目包括本标准所列的全部技术要求。在正常生产情况下, 抗粘连性每半年至少检验一次, 耐人工老化性每年至少检验一次。

#### 6.2 检验结果的判定

所有项目的检验结果均达到本标准要求时, 该试验样品为符合本标准要求。

### 7 标志、包装和贮存

#### 7.1 标志

按 GB/T 9750 的规定进行。

#### 7.2 包装

按 GB/T 13431 中二级包装要求的规定进行。

#### 7.3 贮存

产品贮存时应保证通风、干燥、避光, 防止日光直接照射并应隔绝火源、远离热源。产品应定出贮存期, 并在包装标志上明示。

中华人民共和国  
化工行业标准  
**涂料用彩色复合岩片**

HG/T 4345—2012  
出版发行：化学工业出版社  
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

化学工业出版社印刷厂  
880mm×1230mm 1/16 印张 1/2 字数 7 千字

2013 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

书号：155025 · 1356

---

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定价：10.00 元

版权所有 违者必究