

ICS 87.060.10
G 53
备案号: 48603—2015

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4769.2—2014

颜料和体质颜料 增塑聚氯乙烯中着色剂的试验 第2部分: 试验样品的制备

Pigments and extenders—Testing of colouring materials in plasticized
polyvinyl chloride (PVC-P)—Part 2: Preparation
of test specimens

2014-12-31 发布

2015-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

HG/T 4769《颜料和体质颜料 增塑聚氯乙烯中着色剂的试验》分为4个部分。

- 第1部分：基础混合料的组成和制备；
- 第2部分：试验样品的制备；
- 第3部分：白色颜料相对消色力的测定；
- 第4部分：迁移性的测定。

本部分为HG/T 4769的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC5)归口。

本部分起草单位：上海捷虹颜料化工集团股份有限公司、百合花集团股份有限公司、江苏双乐化工颜料有限公司、宣城亚邦化工有限公司、鞍山七彩化学股份有限公司、美利达颜料工业有限公司、龙口联合化学有限公司、北京化工大学、宁波色母粒有限公司、上海颜创化工科技有限公司、山东春潮集团有限公司、广东盛恒昌化学工业有限公司、浙江七色鹿色母粒有限公司、浙江力禾集团有限公司、山东宇虹新颜料股份有限公司、上海油墨泗联化工有限公司、杭州信凯实业有限公司、杭州红妍颜料化工有限公司、上海金淳塑胶有限公司、中国染料工业协会。

本部分主要起草人：张合杰、王丰莉、毛顺明、徐再汉、李岩、王西元、王建龙、杨万泰、洪寅、陈信华、张树桓、罗崇远、王仲文、方百红、陈都方、阚兆红、宋延文、冯安宏、张诗悦、张燕深。

颜料和体质颜料

增塑聚氯乙烯中着色剂的试验

第2部分：试验样品的制备

1 范围

本部分规定了增塑聚氯乙烯（PVC-P）中着色剂试验用试验样品的制备过程，描述了制备检验特定颜料特性用试样时基础混合料、颜料和颜料制剂的使用方法。

本部分适用于无机和有机颜料及粉状、膏状和粒状颜料制剂。

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 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

3 试验仪器

3.1 混合容器

3.2 两辊机

可加热，两辊间距可调整，辊直径应介于 80 mm~200 mm 之间，两辊转速比例应介于 1:1.1 到 1:1.2 之间。

注：优先使用镀铬面辊轮。

3.3 压片机

可加热亦可冷却。

4 取样

按 GB/T 3186 的规定取受试产品的代表性样品。

5 试样的制备

5.1 预混合

在振动混合器中混合规定量的着色剂和 PVC 基础混合料，用作特定试验的样品。或者，特殊情况下，若着色剂为膏状，则推荐在聚乙烯或聚丙烯烧杯中使用调和小铲手动进行预混合至均匀为止。

注：若受试颜料在压力作用下不易重新结块，则可不进行预先混合操作。

5.2 两辊机

预先调节两辊机辊轮表面温度至 $160\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，将混合物放在两辊机上。允许两辊间存在温差，但不可超出上述限值。混合物的数量应使得混炼片成型时辊轮间隙处总是有堆积的熔融物旋转。调节辊轮间隙，使得混炼片厚度均匀且介于 0.4 mm~0.5 mm 之间。

使所有的材料在前面的辊上形成连续的膜片。混炼过程中，通过一片一片连续切割并不断翻转打包防止材料跑出辊外，以确保混合完全。

注：若着色剂未预先混合，则应逐步且均匀地添加至滚动堆积物上。

混炼片成型后，辊轮应再转动 200 圈。滚动时间应至少为 5 min，但不得超过 10 min。