



中华人民共和国国家标准

GB/T 5546—2007
代替 GB/T 5546—1985

树脂整理剂 不挥发组分的测定

Resin finishing agent—Determination of the nonvolatile content

2007-11-28 发布

2008-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 5546—1985《树脂整理剂中不挥发组分的测定方法》。

本标准与 GB/T 5546—1985 相比主要变化如下：

——标准名称规范为《树脂整理剂 不挥发组分的测定》；

——增加了试验报告内容(本版的第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC 134)归口。

本标准起草单位：沈阳化工研究院。

本标准主要起草人：姬兰琴、沈日炯。

本标准于 1985 年首次发布。

树脂整理剂 不挥发组分的测定

1 范围

本标准规定了树脂整理剂中不挥发组分的测定方法。

本标准适用于树脂整理剂中不挥发组分的测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

树脂整理剂的不挥发组分 nonvolatile content of resin finishing agent

树脂整理剂在一定干燥温度下干燥一定时间后所剩不挥发部分。

3 仪器和设备

3.1 分析天平:感量 0.000 1 g。

3.2 温度计:温度范围为(0~150)℃的玻璃温度计,分度 1℃。

3.3 电热鼓风烘箱:灵敏度±1℃。

3.4 称量瓶:直径 60 mm、高 30 mm。

3.5 干燥器:带有托盘,下面放硅胶或无水氯化钙干燥剂。

4 测定步骤

称取 1 g 左右试样(精确至 0.000 1 g),置于已干燥至恒量的称量瓶中,并加 5 mL 蒸馏水轻轻用手转动使试样与水充分混合,均匀地分布在称量瓶底部。在 30 min 内将其置于温度(105±1)℃的电热烘箱的上层框架接近温度计的玻璃球周围,打开鼓风机保持空气循环。保持温度(105±1)℃干燥 3 h。从烘箱中取出,立即将称量瓶盖盖好,放到干燥器中冷却到室温,称量(精确至 0.000 1 g)。

5 结果计算

树脂整理剂的不挥发组分含量,以质量分数 $w(\%)$ 计,按式(1)计算:

$$w = \frac{m_2 - m}{m_1 - m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

m_1 ——烘干前称量瓶与试样质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——烘干后称量瓶与试样质量的数值,单位为克(g);

m ——称量瓶质量的数值,单位为克(g)。

计算结果保留到小数点后两位。

6 允许差

三次平行测定的结果相对误差不大于 1%,取其算术平均值作为检验结果。