



中华人民共和国国家标准

GB/T 6692—2006
代替 GB/T 6692—1986

树脂整理剂 相对密度的测定

Resin finishing agent—Determination of relative density

2006-01-23 发布

2006-11-01 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 6692—1986《树脂整理剂比重的测定方法》。

本标准与 GB/T 6692—1986 相比,主要变化如下:

——标准名称规范为《树脂整理剂 相对密度的测定》(本标准的标题);

——增加了试验报告的内容(本标准的 7)。

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、大连理工大学精细化工国家重点实验室。

本标准主要起草人:姬兰琴、彭孝军。

本标准于 1985 年首次发布。

树脂整理剂 相对密度的测定

1 范围

本标准规定了树脂整理剂相对密度的测定方法。

本标准适用于树脂整理剂相对密度的测定。

2 术语和定义

以下术语和定义适用于本标准。

相对密度

在空气中 20℃ 的试样与同体积 20℃ 水的质量之比值,以 d_{20}^{20} 表示。

3 试验方法

相对密度可根据具体情况采用比重计法或比重瓶法。

3.1 比重计法

3.1.1 仪器

a) 比重计:能够测定从 1.0~1.3 范围相对密度 d_4^{20} 的玻璃制比重计组;

参考规格:

比重计全长 250 mm 左右;

细管直径约 5 mm;

玻璃筒直径约 20 mm;

分度值 0.001。

b) 玻璃圆筒:内径 40 mm~50 mm,高 250 mm~270 mm;

c) 恒温水浴:超级恒温槽,灵敏度 0.1℃;

d) 普通水银温度计:0~100℃。

3.1.2 分析步骤

将树脂整理剂试样注入玻璃圆筒约 4/5,保持在 20℃ ± 0.1℃ 的恒温水浴中,并放置 15 min 后,将比重计轻轻放入试样中,待比重计不与圆筒内壁及底部接触而静止时,根据刻度记录读数,读到小数点后第四位(最后一位为估计数字),重复观察,记录读数,两次读数间的差数,不得大于 0.000 5,以其算术平均值作为试样的相对密度 d_4^{20} 。

3.1.3 结果计算

试样相对密度 d_{20}^{20} 按式(1)计算:

$$d_{20}^{20} = d_4^{20} \times \frac{D}{d} = d_4^{20} \times \frac{1}{0.998\ 23} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

d_4^{20} ——由玻璃制比重计测得的数值;

D ——4℃ 时蒸馏水的密度, $D=1\text{ g/cm}^3$;

d ——20℃ 时蒸馏水的密度, $d=0.998\ 23\text{ g/cm}^3$ 。

结算结果表示到小数点后四位。