



中华人民共和国国家标准

GB/T 33323—2016

塑料 液体酚醛树脂 水溶性的测定

Plastics—Liquid phenolic resins—Determination of water miscibility

(ISO 8989:1995, MOD)

2016-12-13 发布

2017-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 8989:1995《塑料 液体酚醛树脂 水溶性的测定》。

本标准与 ISO 8989:1995 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(∟)进行了标示。

本标准与 ISO 8989:1995 的主要技术差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用修改采用国际标准的 GB/T 6682—2008 代替 ISO 3696:1987;
- 用非等效采用国际标准的 GB/T 12805—2011 代替 ISO 385:1984;
- 增加了规范性引用文件 JB/T 9263.5—1999;
- 删除了 ISO 8989:1995 中引用的 ISO 654:1980;

——修改了第 8 章计算公式,将水的密度在公式中体现,并相应修改公式参数说明;因为国际标准中未使用水的密度导致公式左右两边单位不对等。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会热固性塑料分技术委员会(SAC/TC 15/SC 11)归口。

本标准起草单位:山东圣泉新材料股份有限公司、中蓝晨光化工研究设计院有限公司、上海欧亚合成材料有限公司、常熟东南塑料有限公司、沙县宏盛塑料有限公司、中蓝晨光成都检测技术有限公司、江苏三菱磨料磨具有限公司、河南省王牌砂布制造有限公司、唐山时创耐火材料有限公司。

本标准主要起草人:申宝祥、李冬花、李文强、陈则凌、袁宪、陈基伟、谢鹏、潘涛、王存银、杨晓春。

塑料 液体酚醛树脂 水溶性的测定

1 范围

本标准规定了测定液体酚醛树脂的水溶性的方法。

本标准适用于液体酚醛树脂。水溶性取决于树脂储存的环境条件和缩聚程度。

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 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 12805—2011 实验室玻璃仪器 滴定管(ISO 385:2005,NEQ)

JB/T 9263.5—1999 棒式精密实验玻璃温度计 型式和基本尺寸

3 原理

测定使液体树脂变浑浊所需的水的质量百分含量。

测定在 $(23\pm 0.1)^\circ\text{C}$ 下进行。

向树脂中加水直到搅拌后出现稳定的浑浊至少 30 s。

4 试剂

水:GB/T 6682—2008 中规定的三级水。

5 仪器

5.1 烧杯:100 mL,或根据水溶性的大小使用更大容积的容器。

5.2 精密温度计:短棒,范围 $19^\circ\text{C}\sim 31^\circ\text{C}$,分度值 0.1°C ,符合 JB/T 9263.5—1999 中 STC/0.1/19/31 规定。

5.3 磁力搅拌器。

5.4 滴定管:容积 50 mL,分度值 0.1 mL,符合 GB/T 12805—2011 中 A 级规定。

5.5 分析天平:精密度 0.01 g。

6 状态调节和测试温度

测试温度为 $(23\pm 0.1)^\circ\text{C}$ 。测试前树脂和三级水(第 4 章)应调节至该温度。

7 操作步骤

7.1 预测试

当树脂的水溶性未知时,应进行预测试以获得一个近似值。