



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

浸胶骨架材料 含水率试验方法

dipped reinforcing materials—test methods of moisture content

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会浸胶骨架材料分技术委员会（SAC/TC35/SC13）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

浸胶骨架材料 含水率试验方法

1 范围

本文件描述了采用烘箱热风干燥方式测定浸胶骨架材料产品含水率及回潮率的试验方法。

本文件适用于浸胶帘子布、浸胶帆布、浸胶线绳、浸胶纱线等浸胶骨架材料产品含水率和回潮率的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 32110 浸胶骨架材料术语及定义

GB/T 36798 浸胶线绳、帘线、纱线直径和定长度重量试验方法

3 术语和定义

GB/T 32110界定的术语和定义适用于本文件。

4 试验原理

将试样称重后，放置至规定温度的烘箱中，直至达到恒重。在此过程中，试样的质量损失比即为试样的含水率，使用试样的烘前质量和烘干质量数值计算出试样的回潮率。

5 试验设备及工具

5.1 烘箱

试验用烘箱应为压力型或对流型通风式烘箱，同时满足以下条件：

- a) 具有恒温控制装置；
- b) 烘焙过程中，试样暴露处的温度波动范围为 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- c) 试样不应受热源的直接辐射。

5.2 称重容器

称重容器应为称量瓶。

5.3 干燥器

干燥器应足够容纳一个或多个称重容器。干燥器内放置的干燥剂须符合干燥要求，可以更换，无腐蚀性。

5.4 天平

分析天平，精度：0.1mg。

6 试验通则

6.1 试验环境

试验应在GB/T 36798给出的试验环境中进行。

6.2 取样

6.2.1 浸胶帆布：应拉掉布卷外层，然后从距离布边至少 200mm 处随机裁取试验样品。

6.2.2 浸胶帘子布：应拉掉布卷外层，然后从距离布边至少 200mm 处随机裁取试验样品。

6.2.3 浸胶线绳、浸胶纱线：应拉掉线盘外层 3 层之上，然后从中截取试验样品。

6.3 试样制备

6.3.1 浸胶帆布：将取样的浸胶帆布制备成约 100mm×100mm 大小的试样。

6.3.2 浸胶帘子布：将取样的浸胶帘子布去除尾纱制备试样，每个试样的质量约为（5~10）g。

6.3.3 浸胶线绳、浸胶纱线：将取样的浸胶线绳、浸胶纱线剪切成长度为约 10mm 的段状，每个试样的质量约为 5g。

6.4 试样数量

6.4.1 浸胶帆布：3 个。

6.4.2 浸胶帘子布：3 个。

6.4.3 浸胶线绳、浸胶纱线：3 个。

7 试验程序

7.1 取样后应快速称取试样的烘前质量（G）并记录，单位为克（g），保留至小数点后 4 位。

7.2 打开烘箱电源，使其稳定在（105±2）℃的温度下保持 15 min。

7.3 将装有试样的称量瓶置入烘箱内，敞开称量瓶盖，干燥至恒重。

7.4 在烘箱内将称量瓶盖好，移至干燥器内冷却至室温后，立刻称取试样的烘干质量（G₀）并记录，单位为克（g），保留至小数点后 4 位。

7.5 计算试样的含水率数值，当 3 个试样中有 2 个试样数值的相对偏差大于 10%时，应重新试验。

8 数据计算

8.1 含水率

8.1.1 按式（1）计算试样的含水率，其结果数据按 GB/T 8170 给出的规则修约至小数点后 3 位。

$$W = \frac{G - G_0}{G} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

W——含水率，单位为百分数（%）；

G ——试样的烘前质量，单位为克（g）；

G_0 ——试样的烘干质量，单位为克（g）。

8.1.2 以 3 个试样含水率的算术平均值为试验结果，单位为百分数，数据按 GB/T 8170 给出的规则修约至小数后 2 位。

8.2 回潮率

8.2.1 按式（2）计算试样的回潮率，其结果数据按 GB/T 8170 给出的规则修约至小数点后 3 位。

$$R = \frac{G - G_0}{G_0} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

R ——含水率，单位为百分数（%）；

G ——试样的烘前质量，单位为克（g）；

G_0 ——试样的烘干质量，单位为克（g）。

8.2.2 以 3 个试样回潮率的算术平均值为试验结果，单位为百分数，数据按 GB/T 8170 给出的规则修约至小数后 2 位。

9 试验报告

试验报告至少应包含下列内容：

- a) 本文件名称及编号；
- b) 试样的名称、批号、材质；
- c) 试样数量；
- d) 含水率、回潮率的试验结果；
- e) 任何偏离本文件的细节；
- f) 试验人员及试验日期。