

ICS 85.040
Y 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 743—2003
代替 GB/T 743—1989

纸浆 乙醚抽出物的测定

Pulps—Determination of ether solubles

2003-08-25 发布

2003-12-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前　　言

本标准是对 GB/T 743—1989《纸浆乙醚抽出物的测定》的修订。

本标准代替 GB/T 743—1989《纸浆乙醚抽出物的测定》。

本标准与 GB/T 743—1989 相比,有如下的变动:

- 将引用标准修改为规范性引用文件(见第 2 章);
- 对原理加以补充说明(见第 3 章);
- 对试剂提出安全事项(见第 4 章);
- 对取样及处理加以修改(见第 6 章);
- 对试验步骤做出详细说明(见第 7 章);
- 加入试验报告章节(见第 9 章)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:龚凌、潘苏阳、薛崇昀。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 743—1966、GB 743—1979、GB/T 743—1989。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

纸浆 乙醚抽出物的测定

1 范围

本标准规定了纸浆中乙醚抽出物的测定方法。

本标准适用于各种化学浆和半化学浆。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 740 纸浆 试样的采取(GB/T 740—2003,ISO 7213:1981, IDT)

GB/T 741 纸浆 分析试样水分的测定(GB/T 741—2003,ISO 638:1978,MOD)

3 原理

用乙醚抽提纸浆,然后将抽出液蒸发,干燥,称量,从而定量测定纸浆乙醚抽出物的含量。乙醚抽出物包括脂肪、树脂等。

4 试剂

4.1 除非另有说明,分析时只使用确认为分析纯的试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的净化水。

4.2 乙醚。

安全事项:乙醚为无色透明的液体,相对密度为 0.7134(20/4℃),沸点为 34.6℃,极易挥发,易燃。试验过程中应注意通风,同时实验室内不应有明火。乙醚在不使用时应密封,置阴凉处保存。

5 仪器

实验室常用仪器及

5.1 天平:感量为 0.000 1 g。

5.2 索氏抽提器:底瓶容量 150 mL。

5.3 恒温水浴。

6 取样及处理

按照 GB/T 740 进行取样,所取样品应撕成大小合适的碎块(约 3 mm×3 mm),放置于广口瓶中,平衡待用。

7 试验步骤

7.1 精确称取已备好的试样 5 g(称准至 0.000 1 g),用定性滤纸包好,并用线扎住。定性滤纸以及捆扎用的线,应预先用乙醚抽提过。同时另称取试样按 GB/T 741 测定水分。

7.2 将滤纸包放入索氏抽提器内,同时将底瓶烘干至恒重。量取一定体积的乙醚,其总量应超过索氏抽提器的溢流水平。将乙醚分别加至索氏抽提器及底瓶中,然后装上冷凝器,再将整套装置放在水浴上(最好放置在通风橱中)。逐渐加热升温,直至底瓶中的乙醚溶液剧烈沸腾,同时应注意温度不宜过高,以防止溶液溢出。调节温度,使抽提液每小时约循环 6 次。并在此状态下抽提 6 h,确保抽提液的总循