

ICS 85-010
Y 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 10337—2008
代替 GB/T 10337—1989

造纸原料和纸浆 酸溶木素的测定

Raw material and pulp—Determination of acid-soluble lignin

2008-08-19 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准是对 GB/T 10337—1989《造纸原料和纸浆中酸溶木素的测定》的修订。

本标准代替 GB/T 10337—1989。

本标准与 GB/T 10337—1989 相比,主要变化如下:

- 增加了警告;
- 修改了试剂的内容(本版的第 4 章);
- 修改了试验步骤(本版的第 6 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:河南省产品质量监督检验院、中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:李红、杨长军、阮健。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10337—1989。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

造纸原料和纸浆 酸溶木素的测定

警告:使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题,使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了测定造纸原料和纸浆中酸溶木素的方法。

本标准适用于各种造纸原料和纸浆中的酸溶木素含量的测定。

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,其随后所有的修改单(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 747 纸浆 酸不溶木素的测定

GB/T 2677.8 造纸原料酸不溶木素含量的测定

3 原理

按照 GB/T 2677.8 或 GB/T 747 分离造纸原料或纸浆中酸不溶木素后得到的滤液,于波长 205 nm 测量紫外光的吸收值。

吸收值与滤液中 3% 硫酸溶解的木素含量有关。

4 试剂

4.1 除非另有说明,分析时应使用分析纯试剂和蒸馏水或去离子水或相当纯度的水。

4.2 3% 硫酸溶液:量取硫酸($\rho_{20} = 1.84 \text{ g/mL}$) 17.3 mL,缓缓注入 500 mL 水中,冷却,稀释至 1 000 mL。

5 仪器

一般实验室用仪器及

5.1 紫外分光光度计。

5.2 光距 10 mm 的石英比色皿。

6 试验步骤

6.1 试样溶液的制备

6.1.1 按 GB/T 2677.8 或 GB/T 747 相应的试验步骤进行,但当进行第二级 3% 硫酸(4.2)水解时,不采用回流法煮沸溶液,而是将瓶口敞开煮沸溶液,并不断补充热水,以使溶液体积始终恒定保持为 560 mL(对原料)或 1 540 mL(对纸浆)。

6.1.2 过滤出酸不溶木素下沉后得到的上层清液,滤液应清澈。将收集到的滤液作为试样溶液。

6.2 试样溶液的测定

6.2.1 将试样溶液倒入比色皿(5.2)中,以 3% 的硫酸溶液(4.2)作参比溶液,用紫外分光光度计于波长 205 nm 测定其吸收值。