



中华人民共和国国家标准

GB/T 41439—2022

纸、纸板和纸浆 盐水提取物 pH 的测定

Paper, board and pulps—Determination of pH of salted water extracts

(ISO 29681:2009, MOD)

2022-04-15 发布

2022-11-01 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。

本文件修改采用 ISO 29681:2009《纸、纸板和纸浆 盐水提取物 pH 的测定》。

本文件与 ISO 29681:2009 的主要技术性差异及其原因如下：

- a) 更改了范围的表述,符合我国国家标准化文件的起草规则(见第 1 章);
- b) 更改了规范性引用文件,做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件(见第 2 章);
- c) 更改了术语的定义,符合定义的表述要求(见 3.1);
- d) 更改了标准缓冲溶液的 pH 值要求,与实验室常用标准缓冲溶液规格一致(见 5.2);
- e) 删除了与 ISO 6588-1 和 ISO 6588-2 测试结果的比较及相关内容¹⁾。

本文件做了下列编辑性修改：

- a) 增加了试剂章节的引导语(见第 5 章);
- b) 将注中的内容更改为正文条款(见 6.2);
- c) 删除了附录 B(资料性)“ISO 29681 和 ISO 6588-1 及 ISO 6588-2 之间测试结果对比”;
- d) 删除了“参考文献”。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本文件起草单位：浙江惠同新材料股份有限公司、合肥银山棉麻股份有限公司、河南省中科标准化研究院有限公司、花之町(厦门)日用品有限公司、中轻纸品检验认证有限公司、国家纸张质量监督检验中心、中国制浆造纸研究院有限公司、中轻(晋江)卫生用品研究有限公司。

本文件主要起草人：李萍、刘传贵、苏宁东、孙建华、李六一、尹巧、吕霞、曹沅、张若琛、陈钦祥。

1) GB/T 1545—2008 修改采用 ISO 6588:1981,目前 ISO 6588 已更新为系列标准:ISO 6588-1:2020,ISO 6588-2:2020。

纸、纸板和纸浆 盐水提取物 pH 的测定

1 范围

本文件描述了纸、纸板和纸浆的盐水提取物 pH 的测定方法。
本文件适用于纸、纸板和纸浆。

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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008,ISO 186:2002,MOD)

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

盐水 salted water

浓度为 0.100 mol/L 的氯化钾(KCl)稀溶液。

4 原理

试样在 20 °C~25 °C 或 90 °C 的盐水(0.100 mol/L KCl)中浸泡 1 h。悬浮液经过滤后,在 20 °C~25 °C 条件下测定其 pH。

5 试剂

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

5.1 蒸馏水或去离子水:试验中所用的蒸馏水或去离子水应在大气环境中达到二氧化碳平衡,即 pH 值为 5.6~6.2。

5.2 标准缓冲溶液:pH 值为 4.0、6.9、9.2 的市售标准缓冲溶液。也可自行配制,配制程序见附录 A。

5.3 盐水:KCl 溶液, $c(\text{KCl})=0.100 \text{ mol/L}$ 。称取 7.45 g KCl 固体,用蒸馏水或去离子水(5.1)稀释至 1 000 mL。

6 仪器设备

6.1 pH 计:配有测试电极和参比电极,或使用混合电极。在本文件中规定的测试条件下,测量误差小