

中华人民共和国国家标准

GB/T 34455—2017

纸、纸板和纸浆 2,2-二(4-羟基苯基) 丙烷(双酚 A)的测定 液相色谱法

Paper, board and pulps—Determination of 2,2-bis(4-hydroxyphenyl) propane (bisphenol A)—Liquid chromatography

2017-09-29 发布 2018-04-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准 纸、纸板和纸浆 2,2-二(4-羟基苯基) 丙烷(双酚 A)的测定 液相色谱法

GB/T 34455—2017

*

中国标准出版社出版发行 北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029) 北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址:www.spc.org.cn服务热线:400-168-00102017 年 10 月第一版

书号: 155066・1-56997

版权专有 侵权必究

前 言

- 本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。
- 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(SAC/TC 141)归口。
- 本标准起草单位:中国制浆造纸研究院、江苏省产品质量监督检验研究院、国家纸张质量监督检验中心。

本标准主要起草人:高君、李萍、刘扬眉、费淞。

纸、纸板和纸浆 2,2-二(4-羟基苯基) 丙烷(双酚 A)的测定 液相色谱法

1 范围

本标准规定了采用液相色谱法测定纸、纸板和纸浆中 2,2-二(4-羟基苯基)丙烷(双酚 A)的方法。本标准适用于各种纸、纸板和纸浆中 2,2-二(4-羟基苯基)丙烷(双酚 A)含量的测定。方法检出限以浓度计算为 0.05 mg/L,以质量计算为 0.5 mg/kg。

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 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

纸和纸板中的双酚 A 经过溶液提取,提取液经过滤后通过高效液相色谱柱进行分离,采用荧光检测器进行检测。根据保留时间定性,外标法定量。

4 试剂或材料

- 4.1 水,GB/T 6682,一级。
- 4.2 双酚 A(C₁₅ H₁₆ O₂, CAS 号: 80-05-7), 纯度大于 99.0%。
- 4.3 甲醇,色谱纯。
- 4.4 提取溶液,将 65 mL 甲醇加入到 35 mL 的水中。
- **4.5** 双酚 A 标准储备溶液(100 mg/L),准确称取 10.0 mg 双酚 A(4.2)(精确至 0.1 mg)至 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.3)定容,于冰箱中冷藏保存。

5 仪器设备

- 5.1 高效液相色谱仪(配置荧光检测器)。
- 5.2 恒温振荡水浴。
- 5.3 微量注射器:10 μL,50 μL,1 000 μL。
- 5.4 溶剂过滤器。
- 5.5 0.45 μm 滤膜。
- 5.6 锥形瓶,25 mL。
- 5.7 分析天平,感量 0.000 1 g。