

中华人民共和国国家标准

纸浆、纸和纸板水溶性氯化物的测定 (硝酸汞法)

GB/T 2678.2-94

代替 GB 2678.2-81

Paper, board and pulp—Determination of water soluble chlorides
(HgNO₃ method)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了纸浆、纸和纸板水溶性氯化物的测定。
本标准适用于各种纸浆、纸和纸板。

2 引用标准

- GB 450 纸和纸板试样的采取
- GB 462 纸和纸板水分的测定法
- GB 740 纸浆试样的采取
- GB 741 纸浆分析试样水分的测定法

3 原理

本测定方法系基于试样用沸水抽提 1 h, 在含有氯离子的溶液中, 滴入易溶解的硝酸汞标准滴定溶液, 此时汞离子立即与氯离子作用生成难溶的二氯化汞。在滴定液中加入过量乙醇以降低其溶解度, 当溶液中氯离子全部变成氯化汞后, 微过量的汞离子立即与加入溶液中的二苯卡巴腓形成紫色的汞化物。

4 试剂

试验时, 必须使用分析纯试剂和蒸馏水或去离子水。

- 4.1 过氧化氢(GB 6684)溶液: 30% (m/m)。
- 4.2 乙醇(GB 679)溶液: 95% (V/V)。
- 4.3 硝酸(GB 626)溶液: 1 mol/L。
- 4.4 氢氧化钠(GB 629)溶液: 0.50 mol/L。
- 4.5 氯化钠标准溶液 [$c(\text{NaCl}) = 0.01 \text{ mol/L}$]: 准确称取经 500~600℃灼烧 2 h 的基准氯化钠 0.5846 g 溶于水中, 移入 1 000 mL 容量瓶中, 用蒸馏水稀释至刻度。
- 4.6 硝酸汞标准滴定溶液: 配制及标定见附录 A(补充件)。
- 4.7 二苯卡巴腓(C₁₃H₁₂ON₄): 10 g/L, 称取 0.25 g 二苯卡巴腓溶于 95% 的乙醇 25 mL 中, 贮于棕色瓶中, 此溶液每周配制一次。

5 仪器

- 5.1 实验室的一般仪器。
- 5.2 恒温水浴。

国家技术监督局 1994-09-24 批准

1995-03-01 实施