



中华人民共和国国家标准

GB/T 23978—2020
代替 GB/T 23978—2009

水溶性染料产品中氯化物的测定

Determination of chloride in water-soluble dyes

2020-11-19 发布

2021-10-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 23978—2009《液体染料 氯离子含量的测定 离子色谱法》。与 GB/T 23978—2009 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了测定氯化物含量的化学滴定法(见 3.2);
- 修改了离子色谱法的试样溶液配制方法(见 3.1.6,2009 年版的 4.5.2);
- 修改了氯化物结果的表示和单位(见 3.1.9,2009 年版的 4.7)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC 134)归口。

本标准起草单位:金华双宏化工有限公司、金华恒利康化工有限公司、沈阳化工研究院有限公司、沈阳沈化院测试技术有限公司、国家染料质量监督检验中心。

本标准主要起草人:许靓、吴平、王明、薛岩、章国栋、楼益义、姬兰琴、陈梦蝶、周帅天、郑伟良。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 23978—2009。

水溶性染料产品中氯化物的测定

1 范围

本标准规定了水溶性染料产品中氯化物的测定方法。
本标准适用于各种水溶性染料产品。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 测定方法

3.1 离子色谱法

3.1.1 测定原理

将经过前处理的水溶性染料试样溶液,采用离子色谱法,以保留时间定性、峰面积外标法定量,测定其氯化物(以 NaCl 计)含量。

3.1.2 一般规定

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—2008 中规定的三级水。检验结果的判定按 GB/T 8170—2008 中的 4.3.3 修约值比较法进行。

3.1.3 试剂或材料

3.1.3.1 碳酸钠。

3.1.3.2 氯化钠:优级纯。

3.1.3.3 碳酸氢钠。

3.1.4 仪器设备

3.1.4.1 离子色谱仪:配有电导检测器和抑制器。

3.1.4.2 色谱柱:Ion PacAS23 内径 4.0 mm,长度 250 mm。

3.1.4.3 保护柱:Ion Pac AG23 内径 4.0 mm,长度 50 mm。

3.1.4.4 色谱工作站或积分仪。

3.1.4.5 注射器:平头微量注射器或自动进样器。

3.1.4.6 定量环:20 μ L。