



中华人民共和国国家标准

GB/T 36907—2018

染料产品中苯胺类化合物的测定

Determination of aniline derivatives in dye products

2018-12-28 发布

2019-11-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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：江苏吉华化工有限公司、青岛海湾精细化工有限公司、中国化工经济技术发展中心、沈阳化工研究院有限公司、国家染料质量监督检验中心。

本标准主要起草人：蒲爱军、陈小勇、宋志新、薛岩、陈美芬、张美艳、刘梅、季浩。

染料产品中苯胺类化合物的测定

警示——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

本标准规定了染料产品中 19 种苯胺类化合物(见附录 A)的测定方法。

本标准适用于各种剂型的染料产品中 19 种苯胺类化合物的测定。

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 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 原理

以二氯甲烷作为萃取剂,试样经超声波萃取,萃取液用气相色谱-质谱仪进行定性分析,内标法定量。

4 测定方法

4.1 一般规定

除非另有规定,仅使用确认为分析纯的试剂。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。

4.2 试剂和材料

4.2.1 苯胺类化合物混合标准品:1 000 mg/L 溶于甲苯。

4.2.2 二氯甲烷。

4.2.3 苯胺类化合物标准贮备液:1 000 mg/L 溶于二氯甲烷。

4.2.4 内标物 1:1,2-二氯苯-d₄,2 000 mg/L 溶于甲醇。

4.2.5 内标物 2:菲-d₁₀,1 000 mg/L 溶于二氯甲烷。

4.2.6 混合内标使用液:取适量的内标物 1 和内标物 2,用二氯甲烷稀释,浓度为 100 mg/L。

4.3 仪器和设备

4.3.1 气相色谱-质谱联用仪(GC-MSD)。

4.3.2 色谱柱:长 60 m,内径 0.25 mm,膜厚 0.25 μm。

4.3.3 固定相:(5%苯基)甲基聚硅氧烷,或具有同等分离能力的固定相。

4.3.4 超声波发生器。