



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37039—2018

---

## 染料产品中有害溶剂含量的测定

Determination of harmful solvent 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：浙江闰土股份有限公司、烟台市金河保险粉厂有限公司、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：丁兴成、季浩、王国清、薛岩、赵国生、蒲爱军、陈素娟。

# 染料产品中有害溶剂含量的测定

**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残留的 7 种游离状态有害溶剂(见附录 A)的测定方法。

本标准适用于各类剂型染料产品中残留的 7 种游离状态有害溶剂含量的测定。

## 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

GB/T 9722—2006 化学试剂 气相色谱法通则

## 3 试验方法

### 3.1 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,外标法定量。

### 3.2 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。

### 3.3 试剂和材料

3.3.1 有害溶剂标准品(见附录 A)。

3.3.2 二氯甲烷。

3.3.3 甲醇:色谱纯。

### 3.4 仪器和设备

3.4.1 气相色谱-质谱联用仪:配有单四级杆质量选择检测器(MSD)。

3.4.2 气相色谱仪:配有氢火焰离子化检测器,仪器灵敏度和稳定性应符合 GB/T 9722—2006 的规定。

3.4.3 毛细管色谱柱:内径 0.25 mm,长 30 m,膜厚 1.0  $\mu\text{m}$ ;固定相为聚(5%二苯基/95%二甲基)硅氧烷,如 DB-5。

3.4.4 微量注射器或自动进样器。

3.4.5 色谱工作站或积分仪。