



中华人民共和国国家标准

GB/T 1639—2006
代替 GB/T 1639—1979

可溶性还原染料 溶解度的测定

Solubilised vat dyes—Determination of solubility

2006-08-01 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 1639—1979《可溶性还原染料溶解度的测定法》。

本标准与 GB/T 1639—1979 相比主要变化如下：

——规范标准名称为《可溶性还原染料 溶解度的测定》；

——增加了试验报告的内容(本标准的第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

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：沈阳化工研究院。

本标准主要起草人：王勇、马君庆。

本标准 1977 年首次发布为化工部部颁标准 HG 2-1132—1977，1979 年制定为国家标准 GB/T 1639—1979。

可溶性还原染料 溶解度的测定

1 范围

本标准规定了可溶性还原染料溶解度的测定方法。

本标准适用于可溶性还原染料溶解度的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2374—1994 染料染色测定的一般条件规定

3 原理

在指定的温度下,制备一组包括溶解度极限在内的已知浓度的待测染料溶液,然后用点滤纸法使染料溶液在滤纸上扩散,再对滤纸进行显色处理。通过观察滤纸渗圈中有无染料析出来判定溶解度。

4 试剂和材料

试剂和材料应符合 GB/T 2374—1994 中第 3 章的有关规定。

5 仪器和设备

仪器和设备应符合 GB/T 2374—1994 中第 5 章的有关规定。

6 试验方法

6.1 操作过程

称取染料样品若干克(精确至 0.01 g),以 10 g/L 为档,分别置于 200 mL 烧杯中,加 100 mL 50℃ 的水,并在 50℃ 下保温搅拌 15 min。在搅拌下用移液管于染料溶液中部吸放染液 3 次,然后吸取 0.1 mL,逐滴滴于平放在烧杯上的滤纸上,使染液充分自然扩散,重复一次。静置 3 min 后用热风吹干,将滤纸平放于已经放置有按本标准 6.2 配置的显色液的培养皿内(浴比 1:100),进行充分显色 30 s~60 s,取出滤纸,移入预置冷水的培养皿中轻轻漂洗,然后于 50℃~60℃ 下烘干。待评定。

注:显色温度以室温为宜,个别不易氧化的品种可适当提高温度到 50℃。

6.2 显色液的配置

浓硫酸:10 mL~20 mL;

尿素:1 g~2 g;

亚硝酸钠:5 g~10 g。

用水配成 1 000 mL 溶液。亚硝酸钠在临用前加入,充分搅拌溶解。

6.3 结果评定

把按本标准 6.1 制备的一组滤纸,用目测评定,观察滤纸渗圈中有无染料析出,以染料析出的前一档数据,作为该染料样品的溶解度。