

ICS 71.100.40
G 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 35755—2017

表面活性剂和洗涤剂 甲醛含量的测定

Surfactants and detergents—Determination of formaldehyde contents

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国表面活性剂和洗涤用品标准化技术委员会(SAC/TC 272)归口。

本标准起草单位:中国日用化学工业研究院[国家洗涤用品质量监督检验中心(太原)]、赞宇科技集团股份有限公司、西安开米股份有限公司、浙江公正检验中心有限公司。

本标准主要起草人:李晓睿、葛赞、姚晨之、高欢泉、夏雄燕、鲍忠定。

表面活性剂和洗涤剂 甲醛含量的测定

1 范围

本标准规定了使用分光光度法和液相色谱法测定表面活性剂和洗涤剂中甲醛含量的方法。

本标准适用于表面活性剂和洗涤剂中甲醛含量的测定。

本标准的分光光度法适用于测定试样中总甲醛(含甲醛释放体)的含量,液相色谱法适用于测定试样中游离甲醛的含量。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

QB/T 2739—2005 洗涤用品常用试验方法 滴定分析(容量分析)用试验溶液的制备

3 总甲醛(含甲醛释放体)含量测定——分光光度法

3.1 原理

甲醛与乙酰丙酮在乙酸铵存在下反应生成黄色络合物,用分光光度计在波长 410 nm 处测定该络合物吸光度。

3.2 试剂

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 的三级水。

3.2.1 冰乙酸。

3.2.2 乙酸铵。

3.2.3 异丙醇。

3.2.4 乙酰丙酮。

3.2.5 乙酰丙酮试剂的配制:溶解 75 g 乙酸铵(3.2.2)于约 200 mL 水中,加入 1.0 mL 乙酰丙酮(3.2.4)和 1.5 mL 冰乙酸(3.2.1),用水稀释至 500 mL 混匀。此试剂应现用现配。

3.2.6 参比试剂的配制:按 3.2.5 制备,但不加乙酰丙酮。

3.3 仪器

常用实验室仪器和以下各项。

3.3.1 分光光度计,波长范围 360 nm~800 nm,配有光径长度为 10 mm 的比色池。

3.3.2 水浴,可控制在(60±1)℃。

3.3.3 分析天平,感量 0.1 mg。

3.3.4 容量瓶:50 mL、100 mL、500 mL。

3.3.5 移液管:1 mL、2 mL、5 mL、10 mL、15 mL。