



中华人民共和国国家标准

GB/T 5550—2016
代替 GB/T 5550—1998

表面活性剂 分散力测定方法

Surface active agents—
Determination of dispersing power

2016-10-13 发布

2017-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
表面活性剂 分散力测定方法
GB/T 5550—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2016年11月第一版

*

书号: 155066 · 1-54955

版权专有 侵权必究

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 5550—1998《表面活性剂 分散力测定方法》，与 GB/T 5550—1998 相比，主要变化如下：

——增加了规范性引用文件 GB/T 6372(见第 2 章)；

——增加了试验报告(见第 9 章)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会(特种)表面活性剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 8)归口。

本标准起草单位：上海天坛助剂有限公司、浙江舜虞检测技术有限公司、辽宁奥克化学股份有限公司、绍兴市质量技术监督检测院。

本标准主要起草人：傅瑞芳、钟仁标、张怡、孙兆光、宋恩军、刘卫琴、鲍国芳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 5550—1980、GB/T 5550—1990、GB/T 5550—1998。

表面活性剂 分散力测定方法

1 范围

本标准规定了表面活性剂分散力的测定方法。

本标准适用于阴离子型分散剂分散力的测定。

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 6372 表面活性剂和洗涤剂 样品分样法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

在定量的分散剂试样和标样溶液中,分别加入定量的快色素大红 3RS 溶液,在相同搅拌速度下,一次加入定量的稀硫酸溶液,使快色素的反式重氮盐迅速转为顺式重氮盐,并与色酚偶合成不溶性偶氮染料分散液,在密闭条件下,滴滤纸扩散渗圈,比较试样与标样的渗圈面积大小,从而计算出分散剂分散力的百分值。

4 试剂和材料

4.1 用水规格

本标准所用水均应符合 GB/T 6682 中规定的三级水要求。

4.2 95%乙醇

规格为化学纯。

4.3 硫酸溶液

$c(1/2\text{H}_2\text{SO}_4) = 1.00 \text{ mol/L}$ 。

4.4 氢氧化钠溶液

$\omega_{\text{NaOH}} = 33\%$ 。

4.5 快色素大红 3RS 溶液

浓度为 60 g/L。

称取快色素大红 3RS 6 g(精确至 0.01 g)于烧杯中,加 95%乙醇 6 mL 打浆,加氢氧化钠溶液 6 mL,搅拌均匀,加 60 °C 水 88 mL,充分溶解,过滤至棕色容量瓶中,冷却至室温备用。现配现用。