



# 中华人民共和国国家标准

GB 11983—89

---

## 表面活性剂 润湿力的测定 浸没法

Surface active agents—Determination  
of wetting power by immersion

1989-12-25 发布

1990-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**表 面 活 性 剂**  
**润湿力的测定 浸没法**

GB 11983—89

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

<http://www.bzcs.com>

电话：63787337、63787447

1990年10月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号：155066·1-7388

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 表面活性剂 润湿力的测定 浸没法

GB 11983—89

Surface active agents—Determination  
of wetting power by immersion

本标准等效采用国际标准 ISO 8022——1984《表面活性剂——浸没法测定润湿力》。

在许多纺织应用中,诸如处理或洗涤纺织品以及冲洗或净洗这些硬表面,所有过程都是以液相(水或有机溶剂)取代空气、油或污垢相。因此,了解所用润湿剂的润湿力以及达到完全润湿所需的时间都是有用的而且重要的。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了一种用原棉布圆片浸没法测定表面活性剂溶液润湿力的方法。

本标准适用于在中性、弱酸性或弱碱性浴中用作纺织润湿剂的所有表面活性剂(不管其离子特性如何)。不适用于丝光助剂(强碱性浴)或碳化助剂(强酸性浴)。

### 2 定义

润湿力(浸没法):棉布浸没于表面活性剂溶液时,溶液取代棉布中包藏的空气的能力。

测定原棉布圆片浸没于被测表面活性剂溶液,或已知浓度的标准润湿剂溶液中的润湿时间,对相应的浓度绘制润湿时间—浓度曲线可评价表面活性剂的润湿力。

### 3 原理

将已知特性的棉布圆片夹在浸没夹内,浸没于已知浓度的表面活性剂溶液中。由于棉布中包藏空气,棉布圆片趋向于浮到液面,可借助特制的浸没夹,使棉布圆片保持完全浸没于溶液中。空气被取代,溶液渗透进棉布后,棉布圆片开始下沉。测量棉布圆片从浸没到开始下沉的时间间隔来测定润湿时间。

分别测定两种标准(或两种已知润湿特性)的表面活性剂和被测表面活性剂五种不同浓度溶液的润湿时间。绘制“润湿时间—浓度”曲线,比较曲线的相对位置,以确定被测表面活性剂的润湿力。

### 4 试剂和材料

- 4.1 蒸馏水或纯度相当的水。
- 4.2 两种或两种以上已知润湿特性的表面活性剂<sup>1)</sup>。
- 4.3 对照原棉布<sup>2)</sup>：

采用说明：

1) 与 ISO 8022 的差异见附录 A。

2) 本标准选用的对照原棉布与 ISO 8022 推荐的 DIN 53 901 未漂白棉布规格相近。

DIN 53 901 未漂白棉布：

经线密度：11 根/cm；

纬线密度：11 根/cm；

面密度：494 g/m<sup>2</sup>。