



# 中华人民共和国国家标准

GB 11543—89

---

## 表面活性剂 中、高粘度乳液的特性测试及其 乳化能力的评定方法

Surface active agents—The identification of  
emulsions of moderate to high viscosity and the method of  
evaluation of their capability of emulsifying

1989-03-31 发布

1990-06-01 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 中、高粘度乳液的特性测试及其 乳化能力的评定方法

GB 11543—89

Surface active agents—The identification of  
emulsions of moderate to high viscosity and the method of  
evaluation of their capability of emulsifying

### 1 主题内容和适用范围

本标准规定了用表面活性剂制备中、高粘度乳液的条件,提出了测定乳液类型、性能及评定表面活性剂的乳化能力的方法。

本标准适用于由表面活性剂、不溶于水的液体或固体与水形成的乳液。该乳液在性能测定的温度范围内应保持其流变性。

### 2 引用标准

GB 5327 表面活性剂 名词术语

GB 6367 表面活性剂 已知钙硬度水的制备

ZB G 72002 表面活性剂 试验用水或水溶液电导率的测定

### 3 术语

#### 3.1 乳化能力

乳化剂促使乳液形成的能力,以配制 100 g 乳液与所耗用的乳化剂的最少克数之比表示。

#### 3.2 破乳

由于被乳化液体的颗粒聚结而造成的乳液解体。

#### 3.3 乳液的分离

连续相以透明或澄清的形式出现。

其余在本标准中出现的术语均按 GB 5327 中的有关规定。

### 4 原理

用不同浓度的表面活性剂通过机械搅拌制备一系列乳液,根据电导法测定乳液的类型,并在一定条件下测定乳液的性能,由此评定表面活性剂的乳化能力。

### 5 乳液的制备

#### 5.1 仪器及设备

实验室常用仪器以及