



中华人民共和国国家标准

GB/T 17831—2026

代替 GB/T 17831—1999

非离子表面活性剂 硫酸化灰分的测定 重量法

Non-ionic surface active agents—
Determination of sulphated ash—Gravimetric method

(ISO 4322:1977, MOD)

2026-04-30 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 17831—1999《非离子表面活性剂 硫酸化灰分的测定(重量法)》，与 GB/T 17831—1999 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了术语(见第 3 章)；
- 更改敞式电炉为电热板(见 6.3, 1999 年版的 5.3)；
- 增加了分析天平(见 6.4)；
- 更改了取样方法(见第 7 章, 1999 年版的第 6 章)；
- 更改了灼烧温度(见 8.2、8.3, 1999 年版的 7.2、7.3)；
- 更改了精密度的表述方式(见 9.2, 1999 年版的 8.2)。

本文件修改采用 ISO 4322:1977《非离子表面活性剂 硫酸化灰分的测定 重量法》。

本文件与 ISO 4322:1977 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 4322:1977 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件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。

本文件起草单位：中国日用化学研究院有限公司、中轻检验认证(太原)有限公司、山西科大科技机械工程研究院有限公司、江苏金桥油脂科技有限公司、江苏盛泰化学科技有限公司、克拉玛依市正诚有限公司。

本文件主要起草人：段平梅、王开湘、高壺、陆建军、毕华艳、王安、孟丽君、朱增艳。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1999 年首次发布为 GB/T 17831—1999；
- 本次为第一次修订。

非离子表面活性剂 硫酸化灰分的测定 重量法

1 范围

本文件描述了测定非离子表面活性剂的硫酸化灰分的方法。

本文件适用于测定非离子表面活性剂的硫酸化灰分。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 13173 表面活性剂 洗涤剂试验方法(GB/T 13173—2021,ISO 607:1980,ISO 697:1981,ISO 4313:1976,ISO 4321:1977,ISO 4325:1990,ISO 21264:2019,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硫酸化灰分 sulfated ash

样品碳化后用硫酸处理,并在 800 °C 灼烧下灰化得到的残余物。

注:硫酸化灰分以样品残余物的质量相对样品原质量的质量百分比来表示。

4 原理

在硫酸溶液存在下煅烧试验份,称量硫酸盐的质量。

5 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 三级或以上的的水。

5.1 硫酸溶液,约 6 mol/L。

6 仪器

6.1 瓷坩埚,100 mL。

6.2 高温炉,能控制在(800±25)°C。

6.3 电热板,1.5 kW~2.0 kW。

6.4 分析天平。