



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35862—2018

---

## 表面活性剂 挥发性有机化合物 残留量的测定 顶空气相色谱质谱 (GC-MS)联用法

Surface active agents—Determination of volatile organic compounds residues—  
Headspace gas chromatography-mass spectrometry(GC-MS)

2018-02-06 发布

2018-09-01 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 挥发性有机化合物  
残留量的测定 顶空气相色谱质谱  
(GC-MS)联用法  
GB/T 35862—2018

\*

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](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2018年2月第一版

\*

书号: 155066·1-59442

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)界面活性剂分技术委员会(SAC/TC 63/SC 8)归口。

本标准起草单位:上海天祥质量技术服务有限公司、浙江皇马科技股份有限公司。

本标准主要起草人:宁巧玉、凌丽君、谢雪琴、张静洁、黄胜、唐福伟、夏益初。

# 表面活性剂 挥发性有机化合物 残留量的测定 顶空气相色谱质谱 (GC-MS)联用法

## 1 范围

本标准规定了采用顶空气相色谱质谱联用技术测定表面活性剂中挥发性有机化合物残留量的方法。

本标准适用于各种表面活性剂。

## 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 13173 表面活性剂 洗涤剂试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**挥发性有机化合物** **volatile organic compounds; VOCs**

在 101.3 kPa 标准压力下,任何初沸点低于或等于 250 °C 的有机化合物。

## 4 原理

待测样品置于顶空瓶中,密封,于顶空进样仪中加热一定时间后,将样品中的挥发性组分直接导入气相色谱仪进行分离与检测,以甲苯的响应系数计算沸点低于 250 °C 的有机化合物浓度。

## 5 试剂

### 5.1 甲醇

纯度 $\geq 99.99\%$ 。

### 5.2 甲苯

纯度 $\geq 98\%$ 。

### 5.3 标记物

用于按 VOCs 定义区分 VOCs 组分与非 VOCs 组分的化合物。本标准中为己二酸二乙酯(沸点 251 °C)。