ICS 71.040.40
CCS G 04

中华人民共和国国家标准

GB/T 22054—2026
代替 GB/T 22054—2008

有机液体(除石油产品)蒸馏特性测定通用方法

General method for determination of distillation characteristics of organic liquids (other than petroleum products)

2026-10-30 发布　　2027-05-01 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 22054—2008《有机液体（除石油产品）蒸馏特性测定通用方法》，与GB/T 22054—2008相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了范围的描述（见第1章，2008年版的第1章）；

——删除了规范性引用的ISO 3405、ISO 4626，增加了规范性引用的GB/T 3723（见第6章）；

——更改了原理（见第4章，2008年版的第4章）；

——增加了全自动蒸馏测定仪及相关要求（见第5章）；

——更改了加热装置（见5.4，2008年版的5.1.5、5.1.6）；

——增加了金属材质冷凝器（见5.5.3）；

——增加了残留物量筒（见5.6.2）；

——更改了采样装置，增加了取样安全及预防措施的内容（见第6章，2008年版的第6章）；

——更改了试验步骤（见第7章，2008年版的第7章）；

——更改了计算方法（见第8章，2008年版的第8章）；

——增加了正常沸点及沸点随压力变化的校正值（见附录A）；

——增加了大气压力温度修正值（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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国化学标准化技术委员会（SAC/TC 63）归口。

本文件起草单位：南京群科化工研究所、江苏省产品质量监督检验研究院、山东大学、山东省产品质量检验研究院、山东省临沂市三丰化工有限公司、中石化（北京）化工研究院有限公司、江苏财经职业技术学院、苏州热工研究院有限公司、江苏新瀚新材料股份有限公司、广东锦坤实业有限公司。

本文件主要起草人：汪洪涛、贾潇、杜树雷、韩雨珂、夏攀登、黄煜、邱爱玲、牛雁宁、汤浩、余倩、王伟、顾爱国、白亚昊、郑金凤、平晓杰。

本文件于2008年首次发布，本次为第一次修订。

有机液体(除石油产品)蒸馏特性测定 通用方法

警示——本文件规定的一些试验过程可能导致危险情况,本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件描述了有机液体(除石油产品)蒸馏特性测定通用方法的原理、仪器设备、取样、试验步骤、试验数据处理、精密度和试验报告。

本文件适用于采用手动仪器和自动仪器对沸点在30 ℃～300 ℃之间、常压下蒸馏过程中保持稳定挥发性的除石油产品外的其他有机液体的测定。

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 3723 工业用化学产品采样安全通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

初馏点 initial boiling point

从冷凝管末端滴下第一滴冷凝液时瞬间观测到的、经校正的温度。

3.2

终馏点 final boiling point

蒸馏进行到最后阶段观测到的、经校正的最高温度。

3.3

干点 dry point

蒸馏烧瓶底部最后一滴液体蒸发时瞬间观测到的、经校正的温度。

3.4

沸程 boiling range

初馏点和干点之间的温度范围。

4 原理

将试样置于蒸馏装置中加热,基于不同组分沸点的差异,低沸点组分优先汽化,经冷凝后馏出;随着温度升高,较高沸点组分依次馏出,从而实现按沸点范围顺序分离。