

ICS 75.140  
CCS E 42



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7363—2021

代替 GB/T 7363—1987

## 石油蜡中稠环芳烃试验法

Test method for polynuclear aromatics in petroleum wax

2021-12-31 发布

2022-07-01 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 7363—1987《石蜡中稠环芳烃试验法》，与 GB/T 7363—1987 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“范围”，适用范围增加了食品用微晶蜡、全精炼石蜡和专用包装蜡(见第 1 章)；
  - 增加了“规范性引用文件”(见第 2 章)；
  - 增加了“术语和定义”(见第 3 章)；
  - 更改了试剂纯度为分析纯(见第 5 章，1987 年版的 3.2、3.3、3.8~3.13)；
  - 增加了试剂安全警示说明(见第 5 章)；
  - 更改了氮气的控制压力(见 5.4，1987 年版的 2.12)；
  - 增加了净化二甲基亚砷的初始量(见 5.6)；
  - 增加了层析硅胶试剂(见 5.16)；
  - 石英吸收池光程由 4 cm 更改为 5 cm(见 6.2，1987 年版的 2.10)；
  - 增加了玻璃容器、吸附柱和冷凝器的 24/40 接口(见 6.4、6.5 和 6.9)；
  - 增加了真空蒸馏装置关于使用四氟乙烯聚合物套管和润滑脂的规定(见 6.11)；
  - 增加了移液管、耐酸漏斗、恒温烘箱、标准筛和水浴仪器设备(见 6.13~6.17)；
  - 增加了检验二甲基亚砷吸光度不合格原因分析及处理方法的注(见 7.3.3)；
  - 更改了氧化镁的粒度(见 7.4.4，1987 年版的 4.4.4)；
  - 增加了“取样”(见第 8 章)；
  - 删除了试验步骤吸附分离阶段顶替剂滴完的描述(见 9.2.3，1987 年版的 5.2.3)。
- 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。

本文件由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出并归口。

本文件起草单位：中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院。

本文件主要起草人：赵彬、耿晨晨、凌凤香、桂兴华。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1987 年首次发布 GB/T 7363—1987；
- 本次为第一次修订。

# 石油蜡中稠环芳烃试验法

**警告:**使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件的使用可能涉及某些有危险的材料、设备和操作,但并未对与此有关的所有安全问题都提出建议。用户在使用本文件之前有责任制定相应的安全和保护措施,并确定相关规章限制的适用性。

## 1 范围

本文件规定了测定石油蜡中稠环芳烃的仪器设备、试剂材料、试验准备、取样、试验步骤和结果报告等内容。

本文件适用于食品用石蜡、食品用微晶蜡、全精炼石蜡和专用包装蜡等产品。

## 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 4756 石油液体手工取样法

SH/T 0229 固体和半固体石油产品取样法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**稠环芳烃 polynuclear aromatics**

分子中含有两个及两个以上苯环,且苯环间共用两个相邻碳原子稠合而成的碳氢化合物。

## 4 方法概要

用二甲基亚砜为溶剂,抽出石油蜡中的芳烃,再用异辛烷反抽提出溶于二甲基亚砜中的芳烃。浓缩至每毫升异辛烷中相当于含 1 g 试样的浓度,测定其紫外吸光度。若吸光度值超过规定的极限值,再用硼氢化钠处理,经氧化镁-硅藻土吸附,分离出稠环芳烃,再测定紫外吸光度。如果吸光度值仍大于规定的极限值,则报告未通过。第一次或第二次吸光度测定值不大于规定的极限值,报告通过。

## 5 试剂与材料

**警告:**磷酸有腐蚀性,异辛烷、正十六烷、丙酮、苯和甲醇易燃,丙酮和苯有毒,苯是一类致癌物,硼氢化钠有强烈刺激性,上述试剂均有害健康;小心高压下的氮气压缩气体。

5.1 蒸馏水:应符合 7.3.4 检验指标。必要时需通过离子交换树脂或用其他合适的方法净化,也可按附录 A 的 A.1.2 净化。

5.2 磷酸:分析纯。