

ICS 75.140
CCS E 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 7364—2025

代替 GB/T 7364—2006

石蜡易炭化物试验法

Test method for carbonizable substance in paraffin wax

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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 7364—2006《石蜡易炭化物试验法》，与 GB/T 7364—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2006 年版的 1.1)；
- b) 增加了“术语和定义”一章(见第 3 章)；
- c) 删除了“意义和用途”章(见 2006 年版的第 4 章)；
- d) 更改了水浴的恒温范围(见 5.2,2006 年版的 5.2)；
- e) 增加了“向水中慢慢加入酸”(见 6.2、6.3)；
- f) 增加了部分数值的允差，并对部分数值进行了数字修约(见 7.1、7.2 和 7.3,2006 年版的 7.1、7.2 和 7.3)；
- g) 更改了白油的标准要求(见 6.15,2006 年版的 6.15)；
- h) 增加了洗液(见 6.16)；
- i) 增加了“取样”一章(见第 8 章)；
- j) 更改了熔点高于 60 ℃样品的试验温度(见 9.3,2006 年版的 8.2)。

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大连石油化工研究院、中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院、辽宁石油化工大学、中国石油化工股份有限公司荆门分公司、中国石化上海高桥石油化工有限公司、中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司、中国石油天然气股份有限公司大连石化分公司、中国石油天然气股份有限公司东北销售分公司、大庆市检验检测中心。

本文件主要起草人：赵彬、耿晨晨、徐志扬、王洪国、刘芬、崔粹、刘丽影、于锡闻、靳玉麟、李良刚、冯波、刘涛。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1987 年首次发布为 GB/T 7364—1987,2006 年第一次修订；

——本次为第二次修订。

石蜡易炭化物试验法

警示——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,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

本文件描述了测定石蜡易炭化物的试验方法。

本文件适用于按 GB/T 2539 测得的熔点在 46 °C~74 °C 的精制石蜡。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB 1886.215—2016 食品安全国家标准 食品添加剂 白油(又名液体石蜡)
- GB/T 2539 石油蜡熔点的测定 冷却曲线法
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 27867 石油液体管线自动取样法
- 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

易炭化物 carbonizable substance

存在于石蜡中,在特定温度下易与浓硫酸反应而呈色的痕量有机杂质。

4 方法概要

在 70 °C 或更高温度下,将 5 mL 熔化的试样用 5 mL 无氮的浓硫酸处理,把处理后的酸层颜色与标准比色液进行比较,若颜色不深于标准比色液,则报告该试样通过试验。

5 仪器与设备

5.1 试管:如图 1 所示,配有磨口玻璃塞的耐热玻璃试管,玻璃塞和试管都刻有相同的编号。试管长 140 mm±2 mm,外径 14.5 mm~15.0 mm,壁厚 1.2 mm±0.1 mm,盖上玻璃塞后容积为 13.6 mL~15.6 mL。校准 5 mL 和 10 mL 液面刻线,误差不应大于±0.2 mL。管口卷边使试管悬挂于水浴盖上。