



中华人民共和国国家标准

GB/T 11079—2015
代替 GB/T 11079—2000

白油易炭化物试验法

Test method for carbonizable substances in white mineral oil

2015-12-31 发布

2016-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 11079—2000《白色油易炭化物试验法》，与 GB/T 11079—2000 相比主要差异如下：

- 标准名称变更；
- 增加规范性引用文件 GB/T 601 和 GB 4853(见第 2 章)；
- 增加安全警告说明内容(见 6.2、6.3、6.4、6.9、6.15 和 8.3)；
- 增加了“向水中慢慢加入酸”(见 6.2、6.3 和 6.4)；
- 对部分数值进行了修约和增加了允差(见 7.1、7.2 和 7.3,2000 年版的 6.1、6.2 和 6.3)；
- 增加非铬强氧化洗液清洗试管(见 8.1)；
- 删除了基础溶液配制中的“并迅速盖好瓶塞,用蒸馏水封住瓶口”(2000 年版的 6.1、6.2 和 6.3)。

本标准使用重新起草法修改采用 ASTM D 565-99(2013)《白色矿物油易炭化物试验法》(英文版)编制。考虑到我国国情,在采用时,本标准做了一些修改。本标准与 ASTM D 565-99(2013)版的主要差异：

- 本标准删除了英制单位；
- 本标准引用标准采用了我国相应的国家标准；
- 本标准试剂纯度采用分析纯及以上纯度；
- 按我国国情和标准版式对标准格式进行了重新编排；
- 本标准对清洗试管步骤和试验结果判断进行细化,增加可操作性。

本标准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。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院。

本标准主要起草人:赵彬、耿晨晨。

本标准首次发布于 1987 年 5 月,于 2000 年 6 月第一次修订,本次为第二次修订。

白油易炭化物试验法

警告:本标准可能涉及某些有危险的材料、设备和操作,但并无意对与此有关的所有安全问题都提出建议。因此,在使用本标准之前,用户有责任建立适当的安全和防护措施,并确定相关规章的适用性。

1 范围

本标准规定了白油易炭化物的试验方法。

本标准适用于白油。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB 4853 食品级白油

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法概要

在规定的条件下,用浓硫酸处理白油,并将处理后的颜色与标准比色液进行比较,判断其是否通过试验。

4 方法应用

本标准是确定白油是否符合相应产品质量指标规定的一种方法。如 GB 4853 产品规格中要求测定易炭化物。

5 仪器

5.1 试管:如图 1,带有磨口玻璃塞的耐热玻璃试管,玻璃塞和试管有相同且不易被破坏的编号,玻璃塞采用 13 号标准磨口,试管长 $140\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$,平均壁厚 1.2 mm ,外径 $14.5\text{ mm} \sim 15.0\text{ mm}$,5 mL 和 10 mL 刻线经校正后,误差不应大于 $\pm 0.2\text{ mL}$ 。盖上玻璃塞后,试管容积为 $13.6\text{ mL} \sim 15.6\text{ mL}$,试管口向外卷边,以将试管卡在水浴盖上。

5.2 水浴:能将试管浸没至 10 mL 刻线以上,可恒温至 $100\text{ }^\circ\text{C} \pm 0.5\text{ }^\circ\text{C}$ 。水浴带有适当材料制成的浴盖,盖上开有直径约 16 mm 的孔,通过孔可将试管悬挂于其中。