



中华人民共和国国家标准

GB/T 7364—2006
代替 GB/T 7364—1987

石蜡易炭化物试验法

Standard test method for
carbonizable substances in paraffin wax

2006-01-23 发布

2006-10-01 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

本标准修改采用美国试验与材料协会标准 ASTM D 612:1988(2004)《石蜡易炭化物试验法》(英文版)。

本标准根据 ASTM D 612:1988(2004)重新起草。

考虑到我国国情,在采用 ASTM D 612:1988(2004)时,本标准做了一些修改。这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 A 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

——将“试剂”章中的“氯化钴溶液”、“硫酸铜溶液”、“三氯化铁溶液”和“标准比色液”列为“基础溶液的配制”章;

——将试验中用到的仪器设备和试剂列入“仪器设备”和“试剂”章。

本标准代替 GB/T 7364—1987《石蜡易炭化物试验法》。

本标准与 GB/T 7364—1987 的主要差异如下:

——标准的适用范围改为“熔点 47℃~65℃的食品和医药用石蜡”;

——增加了试剂危险性警示说明;

——增加“规范性引用文件”和“意义和用途”等章;

——过氧化氢溶液浓度由质量分数 30%改为体积分数 3%;

——试管和比色器尺寸有变化;

——修改了仪器与设备;

——清洗试管溶液增加非铬清洗剂;

——试样不过滤;

——取消标准比色液有效期;

——试验结果判断取消平行样。

本标准的附录 B 是规范性附录,附录 A 是资料性附录。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院归口。

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、蔡秀党。

本标准首次发布于 1987 年。

石蜡易炭化物试验法

1 范围

1.1 本标准规定了测定石蜡易炭化物的试验方法。

本标准适用于按 GB/T 2539 测得的熔点在 47℃~65℃之间的食品和医药用石蜡。

1.2 本标准采用国际单位制(SI)。

1.3 本标准并无意对与使用有关的所有安全问题都提出建议,因此,在使用本标准之前,使用本标准的人有责任调查和建立适宜的安全和保健操作法,并确定规章限制的可应用性,对于专门的预防说明见附录 B。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 2539 石蜡熔点(冷却曲线)测定法

GB 4853 食品级白油

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

GB/T 7189 食品用石蜡

3 方法概要

在 70℃下将 5 mL 熔化的试样用 5 mL 无氮的浓硫酸处理,把反应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。

4 意义和用途

本标准是确定食品和医药用石蜡是否符合其产品质量指标规定的检测方法。GB/T 7189 等产品规格中要求测定易炭化物。

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¹⁾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,盖上玻璃塞后试管容积为 13.6 mL~15.6 mL。校准 5 mL 和 10 mL 液面刻线,误差应不大于±0.2 mL。管口卷边使试管悬挂于水浴盖上。

5.2 水浴:能浸没试管 10 mL 刻线以上,并能保持 70℃±0.5℃的温度。水浴应备有用适当材料做的盖,盖上有直径约 16 mm 的孔,通过盖上的孔可悬挂试管。带有搅拌器,使水温均匀。

5.3 比色器:用于观察比较酸层颜色与标准比色液颜色。比色器的尺寸和形状是可选择的,但其窗口的形状和大小应符合图 2 所规定的尺寸。

1) 硼硅酸盐玻璃是适合的。