



中华人民共和国国家标准

GB/T 3555—2022

代替 GB/T 3555—1992

石油产品赛波特颜色的测定 赛波特比色计法

Test method for Saybolt color of petroleum products—Saybolt chromometer

2022-07-11 发布

2022-11-01 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 3555—1992《石油产品赛波特颜色测定法(赛波特比色计法)》，与 GB/T 3555—1992 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了 4 个术语和定义(见 3.1~3.4)；
- b) 增加了对“水浴或烘箱”“烧杯”“漏斗”的技术要求(见第 5 章)；
- c) 样品熔化温度增加了“熔点”(见 5.2,9.4)；
- d) 增加了“试剂与材料”章(见第 6 章)；
- e) 增加了“取样”章(见第 8 章)；
- f) 更改了试样的准备方法(见 9.1~9.4,1992 年版第 7 章)；
- g) 增加了有关气泡的说明(见 10.1.1)；
- h) 更改了精制轻质油品和白油试样颜色的测定操作步骤(见 10.1.3,1992 年版 8.1.3)；
- i) 更改了石油蜡试样颜色的测定操作步骤(见 10.2.1,1992 年版 8.2.1)；
- j) 更改了精密度描述(见 12.1.2,12.1.3,1992 年版第 9 章)；
- k) 增加了偏差及其说明(见 12.2)；
- l) 更改了附录 A 中关于仪器照明的要求(见 A.1.6,1992 年版 A1.7)。

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：耿晨晨、赵彬、桂兴华。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1983 年首次发布为 GB/T 3555—1983,1992 年第一次修订；

——本次为第二次修订。

引 言

颜色是石油产品的一种重要的质量特性。颜色很容易被产品使用者观察,主要用于生产控制。在某些情况下,颜色可以作为原料精制程度的指示指标。如果一种特殊产品的颜色范围是已知的,那么当颜色超出确定范围,则样品可能被污染。然而,颜色也并不总是产品质量的可靠指标,尤其在产品规范中要甄别使用。

石油产品赛波特颜色的测定

赛波特比色计法

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,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

本文件描述了用赛波特比色计测定石油产品赛波特颜色的方法。

本文件适用于未染色的车用汽油、航空汽油、喷气燃料、石脑油、煤油、白油及石油蜡等精制石油产品,颜色测定范围为赛波特颜色号-16~赛波特颜色号+30。

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 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 27867 石油液体管线自动取样法

SH/T 0132 石油蜡冻凝点测定法

SH/T 0229 固体和半固体石油产品取样法

ASTM E308 用 CIE 体系估计物体颜色的标准规范(Practice for computing the colors of objects by using the CIE system)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

清澈明亮 clear and bright

没有薄雾或阴暗混浊的情形。

3.2

游离水 free water

超出样品溶解能力而以薄雾、阴暗混浊、小滴、分离相或分层形式存在于样品中的水。

3.3

微粒 particulates

可悬浮于样品中或能沉淀到样品底部的小固体或半固体颗粒。

注:有时指残渣或沉淀物。