



中华人民共和国国家标准

GB/T 48250—2026

费托合成蜡含油量的测定

Determination of oil content of Fischer-Tropsch synthesis wax

2026-09-28 发布

2027-04-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

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。

本文件由全国煤化工标准化技术委员会(SAC/TC 469)提出并归口。

本文件起草单位：中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、中科合成油技术股份有限公司、山西省检验检测中心、内蒙古伊泰煤炭股份有限公司、中石化(大连)石油化工研究院有限公司、中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司、长治市综合检验检测中心、内蒙古伊泰化工有限责任公司、内蒙古伊泰煤制油有限责任公司、内蒙古垣吉化工有限公司、大连远东兴仪器有限公司。

本文件主要起草人：王刚、王紫东、汲永钢、李英、张雄、赵艳莉、赵彬、颜昊、吕正忠、胡琳、夏恩冬、李俊诚、贺琦、李瑞峰、倪丽娟、张彩红、李淑杰、秦小艳、赵檀、孙发民、刘建男、刘永昌、田文浩、颜平兴、薛敏、王芳。

费托合成蜡含油量的测定

警示：使用本文件的人员需有正规实验室工作的实践经验。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

本文件描述了费托合成蜡含油量的测定方法。

本文件适用于滴熔点范围 80 °C ~ 115 °C、含油量不高于 5% (质量分数) 的费托合成半精制蜡、费托合成精制蜡含油量的测定。超出测定范围参照此方法执行，但精密度未进行验证。

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 514 石油产品试验用玻璃液体温度计技术条件

GB/T 3554—2008 石油蜡含油量测定法

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

HG/T 5823 煤基费托合成 固体蜡

3 术语和定义

HG/T 5823 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

费托合成半精制蜡 **Fischer-Tropsch synthesis semi-refined wax**

以合成气为原料，经过费托合成反应过程产出的固态烃，再经白土吸附过滤、加氢精制或加氢裂化产出的蜡。

3.2

费托合成精制蜡 **Fischer-Tropsch synthesis refined wax**

以合成气为原料，经过费托合成反应过程产出的固态烃，再经白土吸附过滤、加氢精制或加氢裂化以及连续式真空分子蒸馏等工艺得到的蜡。

4 原理

费托合成蜡熔化后，取适量试样放入试管中，加入甲基异丁基酮溶剂，放入油浴中加热搅拌形成均一溶液。冷却至 -32 °C 时析出蜡，经过滤管取出滤液。将滤液中溶剂蒸发，称量残留油质量，通过计算得到试样含油量的质量分数。