

SH

中华人民共和国石油化工有限公司行业标准

SH/T 0607—94

橡胶填充油、工艺油及石油衍生油 族组成测定法 (白土-硅胶吸附色谱法)

1994-10-07 发布

1995-07-01 实施

中国石油化工总公司 发布

中华人民共和国石油化工行业标准

橡胶填充油、工艺油及石油衍生油 族组成测定法 (白土-硅胶吸附色谱法)

SH/T 0607—94

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用白土-硅胶吸附色谱法测定橡胶填充油、工艺油及石油衍生油族组成的方法。

本标准适用于初馏点大于 260℃ 的试样族组成的测定。对于正戊烷不溶物大于 0.1% 的试样,不能直接使用本标准,须先除去试样中正戊烷不溶物后再进行测定,但精密度有所降低。

2 术语

2.1 沥青质或正戊烷不溶物:在特定条件下,从正戊烷的油溶液中沉淀出的不溶物。

2.2 极性化合物:在特定条件下,用正戊烷作冲洗剂,试样吸附后,保留在白土中的物质(包括极性芳烃)。

2.3 极性芳烃:极性化合物的同义词。

2.4 芳烃:在特定条件下,以正戊烷作冲洗剂,试样中能通过装有白土吸附剂的吸附柱,被吸附在硅胶上的物质。

2.5 饱和烃:在特定条件下,以正戊烷作冲洗剂,试样中既不吸附于白土也不吸附于硅胶的物质。

3 方法概要

试样用溶剂稀释后,加到装有吸附剂的吸附柱中。用冲洗剂洗脱,按规定收集流出液。除掉流出液中的溶剂,称量残余物,计算出饱和烃和极性化合物的含量,芳烃通过差减法算出,或通过硅胶柱脱附,蒸发掉甲苯后测定。

4 仪器与材料

4.1 仪器

4.1.1 烧杯:100 mL。

4.1.2 白土-硅胶吸附柱:见图 1。吸附柱材质为玻璃,上、下两柱用 24/40 磨口连接。

4.1.3 锥形烧瓶:250,500 mL。

4.1.4 量筒:100,250,500 mL。

4.1.5 漏斗:普通玻璃漏斗。

4.1.6 分液漏斗:500 mL。

4.1.7 加热板:功率可调,且防爆,并具有在 100~105℃ 范围内加热能力。

4.1.8 抽提装置:见图 2。

4.1.9 烘箱。

4.2 材料

4.2.1 氯化钙:无水颗粒。

中国石油化工总公司 1994-10-07 批准

1995-07-01 实施