

ICS 71.080.90
G 18



中华人民共和国国家标准

GB/T 24208—2009

GB/T 24208—2009

洗油萘含量的测定方法

Determination of the naphthalene content of washing oil

中华人民共和国
国家标准
洗油萘含量的测定方法
GB/T 24208—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2009年11月第一版 2009年11月第一次印刷

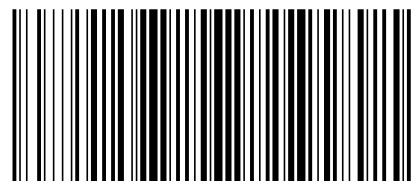
*

书号: 155066·1-38945 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 24208-2009

2009-07-08 发布

2010-04-01 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

6 采样

试样的采取按 GB/T 1999 规定进行。

7 分析步骤

7.1 色谱柱的制备

固定液阿皮松 L 与 6201 载体的配比为 10 : 100。将称好的固定液置于烧杯内,加适量的苯溶解后,再缓慢地加入载体,轻轻搅动使其混合均匀,置于通风橱中,待大部分苯挥发后,在红外灯下干燥至无苯味,用真空泵抽吸装入色谱柱内,在 200 ℃老化 2 h 以上。

也可采用具有同等分离度的其他类型色谱柱。

7.2 仪器条件

表 1 中所列为典型的仪器条件,允许根据实际情况作适当的调节,但须符合下列要求:

- (1) 分离度 R 不小于 1.5;
- (2) 进样量和仪器的灵敏度应控制在萘的线性响应范围内;
- (3) 灵敏度:对萘含量 6% 的萘标样,萘峰高在 110 mm~130 mm。

表 1

柱温/℃	160
气化温度和检测温度/℃	250
载气流量:氢气/(mL/min)	100
助燃气流量:空气/(mL/min)	200

7.3 标样的配制

称取一定量的萘,称准至 0.000 2 g,用二甲苯溶于 50 mL 容量瓶中,加二甲苯至刻线,摇匀。要求配制的标样中的萘含量与测定样品中萘含量尽量接近。

7.4 线性范围的测定

7.4.1 调整色谱仪达到仪器条件(7.2)且仪器稳定后,用微量注射器分别注入萘标样 0.2 μL、0.4 μL、0.6 μL、0.8 μL……,分别测定萘峰面积。

7.4.2 以萘峰面积为纵坐标,进样量为横坐标,绘制关系曲线,找出浓度与峰面积成直线关系的范围。

7.4.3 每换一次色谱柱或改变仪器条件都要做一次线性范围的测定。

7.5 试样的测定

7.5.1 试样经脱水静置后,用 1 mL 吸量管量取 1 mL 试样置于已知质量的 10 mL 容量瓶中,称其质量,称准至 0.000 2 g,加二甲苯至刻线,摇匀备用。

7.5.2 在相同仪器条件下,用 10 μL 注射器注入 1 μL 标样,平行两针;再注入试样 1 μL,平行两针(平行两针的测定结果应不超过重复性的规定)。

7.5.3 分别取其萘峰面积的平均值,作为标样和试样的峰面积,供计算用。

7.5.4 试样的稀释倍数和进样量,必须控制在(7.4)中规定的线性范围内。

8 结果计算

洗油萘含量的质量分数以 X 计,数值以 % 表示,按式(1)计算:

$$X = \frac{C_s}{C_i} \times \frac{A_i}{A_s} \times n \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

C_s ——萘标样的浓度,单位为克每毫升(g/mL);

前 言

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:本溪钢铁(集团)有限责任公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:李静怡、孙海英、秦宝武、王殿魁、吴俊、孙伟。