



中华人民共和国国家标准

GB/T 2293—2008
代替 GB/T 2293—1997

焦化沥青类产品喹啉不溶物试验方法

Pitch products of coal carbonization—
Determination of quinoline-insoluble

2008-05-13 发布

2008-11-01 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

本标准代替 GB/T 2293—1997《焦化固体类产品喹啉不溶物试验方法》。

本标准与 GB/T 2293—1997 相比主要做了以下修改：

- 标准名称改为《焦化沥青类产品喹啉不溶物试验方法》；
- 增加了“警告”用语；
- 喹啉试剂修改为“纯度达到 95% 以上的化学纯或工业品”；
- 试验步骤离心试管中加入 25 mL 喹啉，干燥箱温度 115℃~120℃；
- 每次所用热喹啉、热甲苯洗涤的量做了规定。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准起草单位：内蒙古包钢钢联股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：赵永红、段素兰、张彤山、金蝶翔、谢晓霞、宁宇平、孙伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2293—1980、GB/T 2293—1997。

焦化沥青类产品喹啉不溶物试验方法

1 范围

本标准规定了用高温煤焦油生产的焦化沥青类产品喹啉不溶物试验方法的试验原理、仪器和试剂、试样的采取和制备、试验步骤、结果计算与精密度。

本标准适用于用高温煤焦油生产的焦化沥青类产品喹啉不溶物含量的测定。

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 2000 焦化产品固体类取样方法

GB/T 2291 煤沥青试验室试样的制备方法

GB/T 6003.1 金属丝编织网试验筛

GB/T 8170 数值修约规则

3 试验原理

一定质量的试样，在规定的试验条件下，用喹啉进行溶解，对不溶物进行过滤、烘干、计算其质量分数。

4 仪器和试剂

4.1 仪器

4.1.1 烧杯:100 mL。

4.1.2 称量瓶:直径 35 mm,高 70 mm,并附有严密的磨口盖。

4.1.3 干燥器:内装干燥剂。

4.1.4 恒温水浴:温度控制在 $75^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

4.1.5 抽滤瓶:容积为 500 mL~1 000 mL。

4.1.6 真空泵:1 L/s,极限真空度 0.067 Pa。

4.1.7 玻璃漏斗:直径 80 mm。

4.1.8 滤纸:直径 125 mm,中速定量滤纸。

4.1.9 洗瓶:容积 200 mL~500 mL,带刻度。

4.1.10 离心机:转速为 0 r/min~4 000 r/min,带 50 mL 离心试管。

4.1.11 天平:感量 0.000 1 g。

4.1.12 筛子:符合 GB/T 6003.1 规定的 $\phi 200 \times 50 - 0.5/0.315$ 筛子。

4.2 试剂

警告:喹啉、甲苯对皮肤和眼睛有刺激,有吸入毒气或侵入皮肤的危险,要戴防毒口罩、防护眼镜和防护手套,试验操作要在强制通风橱中进行,与火源保持距离。

4.2.1 喹啉:纯度达到 95%以上的化学纯或工业品。