



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8034—2009  
代替 GB/T 8034—1987

---

## 焦化苯类产品铜片腐蚀的测定方法

**Benzol products of coal carbonization—  
Corrosiveness to copper—Copper strip test**

(ISO 2160:1998 Petroleum products—  
Corrosiveness to copper—Copper strip test, MOD)

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

## 前 言

本标准修改采用 ISO 2160:1998《石油产品的铜片腐蚀试验方法》(英文版)。

本标准根据 ISO 2160:1998 重新起草。为了方便比较,在资料性附录 A 中列出了本国家标准条款和国际标准条款的对照一览表。

本标准在采用国际标准时进行了修改。这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的“,”;
- 删除国际标准的前言。

本标准代替 GB/T 8034—1987《焦化苯类产品铜片腐蚀的测定方法》。

本标准与 GB/T 8034—1987 相比主要差异如下:

- 增加了“警告”、“范围”、“规范性引用文件”、“铜片准备”的内容;
- 规范了部分单位与文本格式。

本标准附录 A 和附录 B 都是资料性附录。

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:武汉科技大学、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:何选明、赵敏伦、周清梅、秦林波、孙伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 8034—1987。

## 焦化苯类产品铜片腐蚀的测定方法

**警告**——本标准的使用可能涉及危险的原料,操作方法和设备。本标准并不负责解决这些安全问题。本标准的使用者在试验前,有责任建立适当的安全和健康保护规则并检验其适用性。

### 1 范围

本标准规定了苯类产品铜片腐蚀测定的原理、试剂和材料、仪器、采样与保存、铜片准备、试验步骤、结果分级和检测报告。

本标准适用于焦化甲苯、焦化二甲苯中活性硫化物或游离硫对铜片腐蚀程度的测定。

### 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 1999 焦化油类产品取样方法

YB/T 2305 焦化产品试验用温度计

### 3 原理

将一抛光的铜片浸泡在一定体积的试样中,按规定的时间和温度进行加热。然后将铜片取出,洗净后与标准比色板相比较,确定腐蚀级别。

### 4 试剂和材料

#### 4.1 水溶剂

2,2,4-戊烷(异辛烷),分析纯。

#### 4.2 抛光材料

4.2.1 金刚砂纸或金刚砂布:不同细度的,包括 65  $\mu\text{m}$  粒级(240 目)。

4.2.2 金刚砂:105  $\mu\text{m}$ (150 目)。

4.2.3 脱脂棉:医药级。

### 5 仪器

5.1 铜片:纯度 $>99.9\%$ 的电解铜,表面磨平、硬回火并经冷抛光。

尺寸为:长 75 mm $\pm$ 5 mm,宽 12.5 mm $\pm$ 2 mm,厚 1.5 mm $\sim$ 3.0 mm。

当铜片表面有蚀斑或有较深的擦痕,经过抛光处理也无法消除;或铜片变形,则应弃用。

5.2 试管:直径 25 mm,高 150 mm。

5.3 恒温水浴:温度范围 50  $^{\circ}\text{C}$  $\pm$ 1  $^{\circ}\text{C}$ ,具有搅拌装置和试管支架。

5.4 温度计:温度范围 0  $^{\circ}\text{C}$  $\sim$ 100  $^{\circ}\text{C}$ ,分度值 1  $^{\circ}\text{C}$ ,符合 YB/T 2305 中 COK26C。

5.5 夹钳:长约 90 mm,能夹住铜片,不使铜片卷边。

5.6 扁平型试管:高 240 mm $\sim$ 260 mm,壁厚 0.75 mm $\sim$ 1.05 mm,管口径长 15 mm $\sim$ 17 mm,宽 7 mm $\sim$ 9 mm。管口用火焰烤光,表面无擦痕或类似缺陷。

5.7 镊子:不锈钢或聚四氟乙烯镊子。

5.8 腐蚀标准色板:由金属加工复制而成,它是在一块薄铝板上印刷四色加工而成的。它由代表失去