

ICS 71.080.15  
G 18



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2292—1997

---

## 焦化产品甲苯不溶物含量的测定

Coking products—Determination of toluene insoluble content

1997-11-11 发布

1998-05-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准非等效采用 ASTM D 4072—81(86)《焦油和沥青中甲苯不溶物(TI)含量的试验方法》。

本标准是将煤沥青、煤焦油和炭黑用焦化原料油的 3 项甲苯不溶物测定方法标准,合并为 1 项标准,并对编写方法、技术要素作了重要的修改。

本标准采用定量记录萃取次数确定萃取终点,使萃取完全、彻底,使测定值接近真值,同时采用特制的电热套加热,既安全、卫生,热效效率又高,能够达到标准规定的试验要求。

本标准自实施之日起,同时代替 GB 2292—80,废止 YB/T 5077—93、YB/T 5177—93。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准由冶金工业部信息标准研究院归口。

本标准由鞍山热能研究院负责起草。

本标准主要起草人:连善之、王雅菊。

焦化产品甲苯不溶物含量的测定

代替 GB 2292—80

Coking products—Determination of toluene insoluble content

## 1 范围

本标准规定了焦化产品甲苯不溶物含量测定的原理、试剂、仪器、试验步骤、结果计算和精密度。

本标准适用于煤沥青、改质沥青、煤沥青筑路油、煤焦油、木材防腐油和炭黑用焦化原料油中甲苯不溶物含量的测定。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2000—80 焦化产品固体类取样方法

GB 2291—80 煤沥青试验室试样的制备方法

GB/T 2284—93 焦化甲苯

GB/T 2289—94 焦化粘油类产品取样方法

YB/T 030—92 煤沥青筑路油

## 3 原理

试样与砂混匀(煤沥青类)或用甲苯浸渍(煤焦油类),然后用热甲苯在滤纸筒中萃取,干燥并称量不溶物。

## 4 试剂和材料

4.1 甲苯:分析纯,或 GB 2284 焦化甲苯。

4.2 砂子或石英砂:粒度 0.3mm~1.0mm(20目~60目)。

4.3 定量滤纸:中速,直径 150mm、直径 125mm。

4.4 脱脂棉。

## 5 仪器和设备

5.1 甲苯不溶物测定仪:见图 1。

5.1.1 平底烧瓶,容积 250mL,具直径 24/29mm 标准磨口。

5.1.2 抽提筒,高  $185 \pm 5$ mm,筒径直径  $48 \pm 1$ mm,回流管高  $43 \pm 1$ mm、直径  $6 \pm 1$ mm,上具直径 45/40mm 标准磨口,下具直径 24/29mm 标准磨口。

5.1.3 冷凝器:5 球型水冷凝器,高  $200 \pm 5$ mm,直径  $42 \pm 2$ mm,下具直径 45/40mm 标准磨口。

5.2 智能计数仪:自动记数范围 0~999,三位数显,光电探头插入式采集信号,蜂鸣器自动报警,电源电压 AC220V,功率 2.5W,使用时环境温度,  $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ,光电探头最高使用温度为  $80^{\circ}\text{C}$ 。