



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11148—2008  
代替 GB/T 11148—1989

---

## 石油沥青溶解度测定法

Test method for solubility of asphalt

2008-02-13 发布

2008-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准修改采用美国材料与试验协会标准 ASTM D2042-01《沥青材料在三氯乙烯中溶解度的测定方法》(英文版)。

本标准根据 ASTM D2042-01 重新起草。

为适合我国国情,本标准在采用 ASTM D2042-01 时进行了部分修改。本标准与 ASTM D2042-01 的主要差异如下:

- 删除了图 1 过滤设备装配图,增加吸滤瓶、玻璃接头和古氏坩埚的示意图;
- 删除了式 1 不溶物含量的计算式;
- 删除了第 12 章的相关内容,采用 GB/T 11148—1989 规定的精密度。

本标准代替 GB/T 11148—1989《石油沥青溶解度测定法》。本标准与 GB/T 11148—1989 相比主要变化如下:

- 增加了涉及安全性的条款;
- 将 3.5 橡胶管或接头改为 5.2 玻璃接头;
- 将 3.8 双联球改为 5.4 真空泵或水流泵;
- 增加了吸滤瓶、玻璃接头和古氏坩埚的示意图;
- 删除了 4.2 中“苯、四氯化碳”;
- 以 ASTM D2042-01 中溶解度计算式代替 GB/T 11148—1989 中第 7 章中溶解度计算式。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出。

本标准由中国石油大学(华东)重质油研究所归口。

本标准起草单位:中国石油大学(华东)重质油研究所。

本标准主要起草人:刘国祥、张小英。

本标准于 1989 年 3 月首次发布,本次修订为第 1 次修订。

# 石油沥青溶解度测定法

## 1 范围

本标准规定了石油沥青溶解度测定法。

本标准适用于测定石油沥青在三氯乙烯中的溶解度,不适用于测定改性沥青的溶解度。

本标准未涉及有关使用的安全规定,标准使用者有责任在使用前制定合适的安全应用规程。

## 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 11147 石油沥青取样法

## 3 方法概要

样品溶解在三氯乙烯中,用玻璃纤维滤纸过滤,不溶物经洗涤,干燥和称重,计算出溶解度。

## 4 意义与用途

沥青中的三氯乙烯可溶物含量反映其有效黏结成分含量。

## 5 仪器与材料

5.1 古氏坩埚:顶部内径约 32 mm,高约 80 mm;下部为具塞式,经仔细研磨,可与 34 号标准磨口严密配合。

5.2 玻璃接头:用于将古氏坩埚固定在吸滤瓶上,上部为 34 号标准磨口,可与古氏坩埚严密配合;下部经仔细研磨,可与 24 号标准磨口严密配合。

5.3 吸滤瓶:玻璃材质,锥形,厚壁,带支管,瓶口为 24 号标准磨口,可与玻璃接头严密配合。

古氏坩埚、玻璃接头和吸滤瓶示意如图 1。

单位为毫米

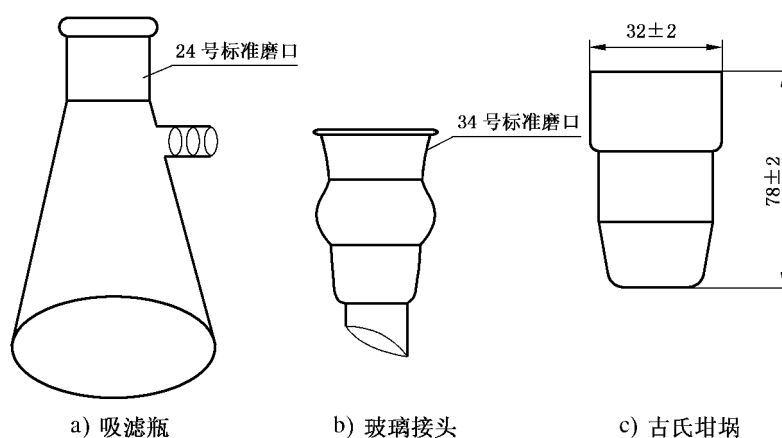


图 1 吸滤瓶、玻璃接头与古氏坩埚示意图