



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11148—2025

代替 GB/T 11148—2008

## 石油沥青溶解度测定法

Test method for solubility of asphalt

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 方法概要与用途 ..... 1

5 仪器与材料 ..... 1

6 试验准备 ..... 3

7 试验步骤 ..... 3

8 计算 ..... 3

9 精密度 ..... 4

10 报告..... 4

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 11148—2008《石油沥青溶解度测定法》，与 GB/T 11148—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第1章,2008年版的第1章)；
- b) 更改了过滤装置的尺寸(见5.2,2008年版的5.1),增加了“容积约50 mL”的要求(见5.2)；
- c) 更改了玻璃纤维滤纸的过滤孔径要求(见5.3,2008年版的5.6)；
- d) 删除了三氯甲烷溶剂(见2008年版的5.13)；
- e) 增加了正溴丙烷溶剂(见5.15)；
- f) 更改了样品控制加热温度(见6.3,2008年版的6.2)；
- g) 更改了计算公式(见第8章,2008年版的8.1)；
- h) 增加了“溶解度 $\leq 99\%$ ”条件下的精密度要求,增加了正溴丙烷法的精密度要求(见9.1、9.2)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出并归口。

本文件起草单位：中国石油大学(华东)、交通运输部公路科学研究所、中石化石油化工科学研究院有限公司、佛交科天诺(广东)材料有限公司、安徽省交通控股集团有限公司、福建省高速公路科技创新研究院有限公司、贵州交通投资集团有限公司、北京京投交通发展有限公司、中交一公局集团有限公司、广西交通设计集团有限公司。

本文件主要起草人：严二虎、李浩、郭宁、王翠红、黄学文、徐剑、王红、孟华君、吴林松、郭峰、曾俊铖、陈永刚、陈强、王玉果、谭强。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1989年首次发布为 GB/T 11148—1989,2008年第一次修订；

——本次为第二次修订。

# 石油沥青溶解度测定法

**警告——**本文件没有规定有关安全方面的问题,如果需要,使用者有责任在使用前制定出适当的人身安全防护措施。

## 1 范围

本文件描述了沥青材料溶解度测定法。

本文件适用于测定石油沥青、聚合物改性沥青,或稀释沥青、乳化沥青残留物的溶解度。天然沥青、橡胶沥青等其他沥青的溶解度测定参考执行。

注:根据试验需要,选择三氯乙烯法与正溴丙烷法中的任意一种方法,仲裁试验时,采用三氯乙烯法。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 11147 沥青取样法

GB/T 11415—1989 实验室烧结(多孔)过滤器孔径、分级和牌号

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 方法概要与用途

4.1 样品溶解在溶剂中,用过滤材料过滤,不溶物经洗涤,干燥和称量,计算出溶解度。

4.2 沥青中的可溶物含量反映其有效粘结成分含量。

## 5 仪器与材料

5.1 过滤装置:可采用古氏坩埚过滤装置,如图 1 所示,包括古氏坩埚、玻璃接头、吸滤瓶、过滤材料和真空装置组成。