



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24148.2—2009/ISO 3672-2:2000

---

## 塑料 不饱和聚酯树脂(UP-R) 第2部分:试样制备和性能测定

Plastics—Unsaturated-polyester resins (UP-R)—  
Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

(ISO 3672-2:2000, IDT)

2009-06-15 发布

2010-02-01 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

GB/T 24148《塑料 不饱和聚酯树脂(UP-R)》分为以下 9 部分：

- 第 1 部分：命名系统；
- 第 2 部分：试样制备和性能测定；
- 第 3 部分：技术要求；
- 第 4 部分：黏度的测定；
- 第 5 部分：固体含量测定；
- 第 6 部分：130 °C 反应活性测定；
- 第 7 部分：室温条件下凝胶时间测定；
- 第 8 部分：铂钴比色法测定颜色；
- 第 9 部分：总体积收缩率测定。

本部分为 GB/T 24148 的第 2 部分，等同采用 ISO 3672-2:2000《塑料 不饱和聚酯树脂(UP-R) 第 2 部分：试样制备和性能测定》(英文版)，为了便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- 将“本国际标准”改为“本标准”，将“ISO 3672 的本部分”改为“本部分”；
- 删除了 ISO 3672-2:2000 的引言；
- 删除了 ISO 3672-2:2000 的前言；
- 增加了国家标准的前言；
- 把“规范性引用文件”一章所列的部分国际标准用对应的我国国家标准代替；
- 用我国的小数点符号“.”代替国际标准中的小数点符号“，”。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂通用方法及产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本部分负责起草单位：天津合材树脂有限公司、浙江天和树脂有限公司、国家合成树脂质量监督检验中心、常州天马集团有限公司。

本部分参加起草单位：广东省番禺福田化工有限公司、华东理工大学华昌聚合物有限公司、江苏亚邦涂料股份有限公司、江苏富菱化工有限公司。

本部分主要起草人：肖淑红、王绪江、李增敏、张鹏升、王建东、赵平、徐大云、辛智敏、侯锐钢、姚元省、马越群。

## 塑料 不饱和聚酯树脂(UP-R)

### 第 2 部分:试样制备和性能测定

**警告**——使用 GB/T 24148 本部分的人员,应具有熟练的普通实验室的经验。本部分并未涉及与使用有关的全部安全问题,使用者有责任制定适当的卫生和卫生健康措施,并保证与相关管理条例一致。

#### 1 范围

GB/T 24148 的本部分规定了不饱和聚酯树脂试样制备方法和测定性能所用的试验方法。规定了试验材料的处理要求,以及模塑前试验材料和试验前试样的状态调节。

交联的不饱和聚酯树脂的性能,可从 ISO 10350-1:1998 的通用试验方法中选择。本部分也包括了不饱和聚酯树脂广泛使用的试验方法或具有特殊意义的其他试验方法(用于未交联树脂成型的特殊性能)。

为了获得可重复的和可比较的试验结果,必须采用本部分规定的试验方法、样品制备、状态调节程序和试样尺寸。

对于以不饱和聚酯树脂为基材的产品,现有的有关性能测定和试样制备的其他标准,可作为参考。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24148 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 1 部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法(ISO 1183-1:2004, IDT)

GB/T 1034—2008 塑料 吸水性的测定(ISO 62:2008, IDT)

GB/T 1040.1—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 1 部分:总则(ISO 527-1:1993, IDT)

GB/T 1040.2—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 2 部分:模塑和挤塑塑料的试验条件(ISO 527-2:1993, IDT)

GB/T 1041—2008 塑料 压缩性能的测定(ISO 604:2002, IDT)

GB/T 1043.1—2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第 1 部分:非仪器化冲击试验(ISO 179-1:2000, IDT)

GB/T 1408.1—2006 绝缘材料电气强度试验方法 工频下试验(IEC 60243-1:1998, IDT)

GB/T 1410—2006 固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率试验方法(IEC 60093:1980, IDT)

GB/T 1634.2—2004 塑料 负荷变形温度的测定 第 2 部分:塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料(ISO 75-2:1993, IDT)

GB/T 2406.2—2009 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第 2 部分:室温试验(ISO 4589-2:1996, IDT)

GB/T 2408—2008 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法(IEC 60695-11-10:1999, IDT)

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

GB/T 4207—2003 固体绝缘材料在潮湿条件下相比电痕化指数和耐电痕化指数的测定方法(IEC 60112:1979, IDT)

GB/T 5169.17—2008 电工电子产品着火危险试验 第 17 部分:500 W 火焰试验方法