



中华人民共和国国家标准

GB/T 47391.3—2026

塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs) 第3部分:选定模塑料的要求

Plastics—Unsaturated-polyester powder moulding compounds (UP-PMCs) —
Part 3: Requirements for selected moulding compounds

(ISO 14530-3:1999 MOD)

2026-03-31 发布

2026-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件是 GB/T 47391《塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)》的第 3 部分。GB/T 47391 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：命名系统和分类基础；
- 第 2 部分：试样制备和性能测定；
- 第 3 部分：选定模塑料的要求。

本文件修改采用 ISO 14530-3:1999《塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs) 第 3 部分：选定模塑料的要求》。

本文件与 ISO 14530-3 中的技术差异及其原因如下：

- 更改了范围(见第 1 章)；
- 用规范性引用的 GB/T 47391.1 替换了 ISO 14530-1(见第 1 章、第 3 章、4.2)，以适应我国技术条件；
- 用规范性引用的 GB/T 47391.2—2026 替换了 ISO 14530-2:1999(见第 1 章、第 3 章、表 1 的注 1、5.1~5.3)，以适应我国技术条件；
- 表 1 中介质损耗因数测试条件由 100 Hz 更改为 1 MHz，以适应我国技术条件；
- 增加了第 5 章“试验方法”，以适应我国技术条件；
- 增加了第 6 章“检验规则”，以适应我国技术条件；
- 增加了第 7 章“标志、包装、运输和贮存”，以适应我国技术条件。

本文件做了下列编辑性改动：

- 增加了表 1 的注 3；
- 删除了 ISO 14530-1:1999 的附录 A(资料性)“部分国家标准命名与国际标准命名对照”。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本文件起草单位：常熟东南塑料有限公司、中蓝晨光成都检测技术有限公司、丰得行(厦门)智能科技有限公司、桂林金格电工电子材料科技有限公司、沙县宏盛塑料有限公司、上海欧亚合成材料股份有限公司、桂林智龙电工器材有限公司、常州工学院、江苏森博新材料有限公司。

本文件主要起草人：魏卫、王建东、钟祥文、李强、周斌、罗凤良、陈基伟、黄世俊、沐霖、潘冬明、沈海林、黄智、沈正新。

引 言

GB/T 47391《粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)》是粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)的分类和命名、试样制备和性能测定以及选定模塑料的要求的标准,旨在为粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)产品的评价和应用以及产品标准制定提供支撑,满足客户的要求、更好地促进贸易、交流以及技术合作,拟由三个部分构成。

- 第1部分:命名系统和分类基础。目的在于规范粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)的命名。
- 第2部分:试样制备和性能测定。目的在于规范粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)的试样制备和性能测定。
- 第3部分:选定模塑料的要求。目的在于规范选定的粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)。

塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)

第3部分:选定模塑料的要求

1 范围

本文件规定了粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs)及其压塑或注塑试样的物理和化学性能,检验规则、标志、包装、运输和贮存,并描述了试验方法。

本文件适用于选定的三类粉状不饱和聚酯模塑料的生产与检验。

用于表征模塑料的性能及其测试方法、测试条件均选自 GB/T 47391.2—2026。

模塑料按照成分和性能分为不同的型号。不同型号的模塑料按照 GB/T 47391.1 的规定命名。

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 2035 塑料 术语(GB/T 2035—2024,ISO 472:2013 NEQ)

GB/T 2547 塑料 取样方法

GB/T 47391.1 塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs) 第1部分:命名系统和分类基础(GB/T 47391.1—2026,ISO 14530-1:1999,MOD)

GB/T 47391.2—2026 塑料 粉状不饱和聚酯模塑料(UP-PMCs) 第2部分:试样制备和性能测定(ISO 14530-2:1999,MOD)

3 术语和定义

GB/T 2035、GB/T 47391.1 和 GB/T 47391.2—2026 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 性能值

符合本文件的粉状不饱和聚酯模塑料应满足表1给定的性能要求。

流变和加工性能没有给出特别限定。然而,合适的流变和加工性能是模塑料满足使用的基本性能,供需双方应商定测试方法和测试条件。

另外,对某些应用,可能还需要其他一些性能数据,例如:

——固化时间;

——粒径;

——水分含量。

如果需要,这些性能及采用的测试方法和测试条件也应由供需双方商定。