



中华人民共和国国家标准

GB/T 46827.1—2025

塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯- 苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料 第1部分:命名系统和分类基础

Plastics—Methyl methacrylate-acrylonitrile-butadiene-styrene(MABS) moulding
and extrusion materials—Part 1: Designation system and basis for specifications

(ISO 19066-1:2014, MOD)

2025-12-02 发布

2026-07-01 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 46827《塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料》的第1部分。GB/T 46827 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。

本文件修改采用 ISO 19066-1:2014《塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料 第1部分：命名系统和分类基础》。

本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件与 ISO 19066-1:2014 的技术差异及其原因如下：

- a) 更改了范围的部分内容,将特殊用途材料可在字符组 5 给出附加要求的说明更改到与字符组 5 相关的条款中,以使标准内容更加清晰,便于本文件的应用(见第1章和 4.6)；
- b) 用规范性引用的 GB/T 1844.1 替换了 ISO 1043-1(见 4.1 和 4.2),以适应我国的技术条件,增加可操作性；
- c) 删除了规范性引用的 ISO 1043-2(见 4.3),以使标准内容更加清晰,便于本文件的应用；
- d) 增加了填料和(或)增强材料质量分数修约的内容(见 4.3),便于本文件的应用；
- e) 增加了字符组 3 中可省略本色(N)和(或)颗粒(G)的代号的说明(见 4.4),以使标准规定更加明确；
- f) 用规范性引用的 GB/T 46827.2 替换了 ISO 10336-2:2003(见 4.2、4.5.2~4.5.5),以适应我国的技术条件,增加可操作性；
- g) 更改了试验前试样保存的条件(见 4.5.2 和 4.5.3),增加可操作性；
- h) 更改了熔体体积流动速率和简支梁缺口冲击强度的有效位数(见 4.5.3 和 4.5.4),以适应我国的技术条件,增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

——增加了命名示例中命名缩写的1个样式(见第5章)。

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：北京燕山石化高科技技术有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、天津大沽化工股份有限公司、万华化学集团股份有限公司、陕西延长中煤榆林能源化工股份有限公司、中蓝晨光成都检测技术有限公司。

本文件主要起草人：贺冲、李荣波、张琦、王雅玲、杜斌、王华伟、麻宁、王会能、郝连东、窦彤彤、贾海侨。

引 言

GB/T 46827《塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料》拟由两个部分构成：

- 第1部分：命名系统和分类基础。目的在于以一个标准模式确立适用于 MABS 材料的命名方式和分类原则。
- 第2部分：试样制备和性能测定。目的在于确立适用于 MABS 材料的试样制备方法及其性能测定项目、方法和条件。

塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯- 苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料 第1部分:命名系统和分类基础

1 范围

本文件规定了甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(MABS)热塑性塑料材料的命名系统,该系统为分类基础。

不同类型的 MABS 塑料材料用下列指定的特征性能的值以及组成信息、推荐用途和(或)加工方法、重要性能、添加剂、着色剂、填料和增强材料等为基础的一种分类系统加以区分:

- a) 维卡软化温度;
- b) 熔体体积流动速率;
- c) 简支梁缺口冲击强度;
- d) 拉伸弹性模量。

本文件适用于主要以苯乙烯(和/或取代苯乙烯)、丙烯腈和甲基丙烯酸甲酯共聚物为连续相,以丁二烯为分散相的甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯材料。

本文件适用于常规为粉状、颗粒或碎粒状的,未改性或经着色剂、添加剂、填料等改性的 MABS 材料。

本文件不表明命名相同的材料必定具有相同的性能。本文件不提供用于说明材料特殊用途和(或)加工方法所需的工程数据、性能数据或工艺参数。需要时,采用 GB/T 46827.2 中规定的试验方法确定这些附加性能。

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 1844.1 塑料 符号和缩略语 第1部分:基础聚合物及其特征性能(GB/T 1844.1—2022, ISO 1043-1:2011, MOD)

GB/T 46827.2 塑料 甲基丙烯酸甲酯-丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(MABS)模塑和挤出材料 第2部分:试样制备和性能测定(GB/T 46827.2—2025, ISO 19066-2:2020, MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 命名和分类系统

4.1 通则

热塑性塑料的命名和分类系统基于下列标准模式: