



中华人民共和国国家标准

GB/T 46829.1—2025

塑料 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、 丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯炔)-苯乙烯 (AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯 (ACS)模塑和挤出材料 第1部分:命名 系统和分类基础

Plastics—Acrylonitrile-styrene-acrylate (ASA), acrylonitrile-(ethylene-propylene-diene)-styrene (AEPDS) and acrylonitrile-(chlorinated polyethylene)-styrene (ACS) moulding and extrusion materials—
Part 1: Designation system and basis for specifications

(ISO 19065-1:2014, MOD)

2025-12-02 发布

2026-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 46829《塑料 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯烃)-苯乙烯(AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯(ACS)模塑和挤出材料》的第1部分。GB/T 46829 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 19065-1:2014《塑料 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯烃)-苯乙烯(AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯(ACS)模塑和挤出材料 第1部分：命名系统和分类基础》。

本文件与 ISO 19065-1:2014 相比做了下述结构调整：

- 增加了第3章“术语和定义”；
- 第4章对应 ISO 19065-1:2014 的第3章；
- 4.6第2段对应 ISO 19065-1:2014 的1.5；
- 第5章对应 ISO 19065-1:2014 的第4章。

本文件与 ISO 19065-1:2014 的技术差异及其原因如下：

- a) 用规范性引用的 GB/T 1844.1 替换了 ISO 1043-1(见 4.1 和 4.2),以适应该国的技术条件,增加可操作性；
- b) 删除了规范性引用的 ISO 1043-2(见 ISO 19065-1:2014 的 4.3),以使标准内容更加清晰,便于本文件的应用；
- c) 增加了填料和(或)增强材料质量分数修约的描述(见 4.3),便于本文件的应用；
- d) 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；
- e) 用规范性引用的 GB/T 46829.2 替换了 ISO 19065-2(见 4.5.2~4.5.5),以适应该国的技术条件,增加可操作性；
- f) 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；
- g) 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),以适应该国的技术条件,增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 增加了规范性引用文件的脚注,对 ISO 6402-2 的变化进行了说明(见第2章)；
- 增加了命名示例中命名缩写的1个示例(见第5章)。

请注意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：中石化(北京)化工研究院有限公司、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、深圳毅彩鸿翔新材料科技有限公司、北京燕山石化高科技技术有限责任公司、滨州永鸿新材料科技有限公司、珠海三力新材料科技有限公司、广州嫡能创新材料股份有限公司、长空纳米技术股份有限公司、郴州荣思达实业有限公司、青岛未来化学有限公司、中化学科学技术研究有限公司、天津大沽化工股份

有限公司、青岛中新华美塑料有限公司、芜湖创科新材料科技有限公司、西华大学。

本文件主要起草人：胡孝义、荔栓红、者东梅、安小革、李荣波、王晓丽、赵正平、陈小波、刘玉春、张丁、潘杰辉、任晓林、黄振祖、刘青波、崔伟松、王华伟、曹沛、贾仁广、陈宝书、安俸伶、严文、侯健琿、郑凯敬、汪森。

引 言

GB/T 46829《塑料 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯烃)-苯乙烯(AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯(ACS)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ASA、AEPDS和ACS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ASA、AEPDS和ACS材料的试样制备方法、性能测定项目、方法和条件。

塑料 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、 丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯烃)-苯乙烯 (AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯 (ACS)模塑和挤出材料 第1部分:命名 系统和分类基础

1 范围

本文件规定了丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯(ASA)、丙烯腈-(乙烯-丙烯-二烯烃)-苯乙烯(AEPDS)和丙烯腈-(氯化聚乙烯)-苯乙烯(ACS)热塑性塑料的命名系统和分类的基础。

不同类型的 ASA、AEPDS 和 ACS 热塑性塑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、填料和增强塑料为基础的分类系统加以区分:

- 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。

本文件适用于所有 ASA、AEPDS 和 ACS 材料,这些材料主要以苯乙烯-丙烯腈(SAN)共聚物为连续相(其中苯乙烯组分可能为苯乙烯本身和(或)烷基取代苯乙烯)和以下材料为分散相:

- 丙烯酸酯(ASA);
- 三元乙丙橡胶(AEPDS);
- 氯化聚乙烯(ACS)。

并且按字符组 1 所示包含或不包含其他组分及量。

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、填料等改性的材料。

本文件不适用以下材料:

- a) 连续相中丙烯腈质量分数低于 10%;
- b) 简支梁缺口冲击强度小于 3 kJ/m²;
- c) 在 ASA 的情况下,弹性体相中的丙烯酸酯的质量分数低于 50%;
- d) 在 AEPDS 的情况下,外壳的弹性体相中乙烯-丙烯-二烯烃的质量分数低于 50%;
- e) 在 ACS 的情况下,弹性体相中的氯化聚乙烯的质量分数低于 50%。

本文件不表明命名相同的材料具有相同的性能。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 46829.2 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,