



中华人民共和国国家标准

GB/T 41877.2—2022

塑料 乙烯-乙烯醇(EVOH) 共聚物模塑和挤出材料 第2部分:试样制备和性能测定

Plastics—Ethylene-vinyl alcohol (EVOH) copolymer moulding and extrusion materials—Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

(ISO 21309-2:2019, MOD)

2022-10-12 发布

2022-10-12 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 41877《塑料 乙烯-乙烯醇(EVOH)共聚物模塑和挤出材料》的第 2 部分。GB/T 41877 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 21309-2:2019《塑料 乙烯-乙烯醇(EVOH)共聚物模塑和挤出材料 第 2 部分：试样制备和性能测定》。

本文件与 ISO 21309-2:2019 相比做了下述结构调整：

- 附录 B 对应 ISO 21309-2:2019 中的附录 A；
- 附录 C 对应 ISO 21309-2:2019 中的附录 B。

本文件与 ISO 21309-2:2019 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 A。

本文件做了下列编辑性改动：

- 删除了液体比重瓶法测密度、灰分、挥发分和乙烯含量 4 个项目的试样制备代号“M”；
- 增加了附录 A(资料性)“本文件与 ISO 21309-2:2019 技术差异及其原因”。

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：北京燕山石化高技术有限责任公司、中国石化集团重庆川维化工有限公司、中国石油化工股份有限公司上海石油化工研究院、上海若祎新材料科技有限公司、中国石油化工股份有限公司北京北化院燕山分院、中蓝晨光成都检测技术有限公司、可乐丽国际贸易(上海)有限公司。

本文件主要起草人：王晓丽、胡筠、王洪学、贺冲、韦丽明、王超先、刘力荣、宋渊、贺举、肖田鹏飞、吴彦瑾、李彬。

引 言

GB/T 41877 是乙烯-乙烯醇共聚物树脂的分类和命名、试样制备和性能测定的基础标准,为乙烯-乙烯醇产品的评价和应用以及产品标准制定提供了支撑。由于 ISO 21309 由两个部分构成,国家标准在转化过程中,结构与 ISO 21309 保持一致。

GB/T 41877 由两个部分构成:

- 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。

本文件所有试样制备、状态调节、试样尺寸和试验条件的规定,都是为了使试验结果具有再现性和可比性。

塑料 乙烯-乙烯醇(EVOH) 共聚物模塑和挤出材料

第2部分:试样制备和性能测定

1 范围

本文件规定了乙烯-乙烯醇(EVOH)模塑和挤出材料试样制备和性能测定的方法和条件。本文件还规定了对试验材料的预处理以及试样在试验前状态调节的要求。

本文件列出了表征乙烯-乙烯醇(EVOH)模塑和挤出材料合适和必要的性能和测试方法。这些性能是从 GB/T 19467.1 通用测试方法中选择的。本文件还列出了模塑和挤出材料广泛应用的或有特殊意义的其他试验方法,以及 GB/T 41877.1 中规定的熔体质量流动速率测定方法。

为了保证试验结果具有再现性和重复性,有必要使用本文件规定的试样制备和状态调节的方法,以及规定的试样尺寸和试验方法。使用不同条件制备的试样或使用不同尺寸的试样所获得的测试数据可能不一致。

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 1033.1 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(GB/T 1033.1—2008,ISO 1183-1:2004,IDT)

GB/T 1040.1 塑料 拉伸性能的测定 第1部分:总则(GB/T 1040.1—2018,ISO 527-1:2012,IDT)

GB/T 1040.2 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(GB/T 1040.2—2022,ISO 527-2:2012,MOD)

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

GB/T 1408.1 绝缘材料 电气强度试验方法 第1部分:工频下试验(GB/T 1408.1—2016,IEC 60243-1:2013,IDT)

GB/T 1409 测量电气绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波波长在内)下电容率和介质损耗因数的推荐方法(GB/T 1409—2006,IEC 60250:1969,MOD)

GB/T 1633 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定(GB/T 1633—2000,ISO 306:1994,IDT)

GB/T 1634.1 塑料 负荷变形温度的测定 第1部分:通用试验方法(GB/T 1634.1—2019,ISO 75-1:2013,MOD)

GB/T 1634.2 塑料 负荷变形温度的测定 第2部分:塑料和硬橡胶(GB/T 1634.2—2019,ISO 75-2:2013,MOD)

GB/T 1843 塑料 悬臂梁冲击强度的测定(GB/T 1843—2008,ISO 180:2000,IDT)

GB/T 2408 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法(GB/T 2408—2021,IEC 60695-11-10;