



中华人民共和国国家标准

GB/T 15597.2—2010

塑料 聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA) 模塑和挤塑材料

第2部分:试样制备和性能测定

Plastics—Poly(methyl methacrylate)(PMMA) moulding
and extrusion materials—

Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

(ISO 8257-2:2001, MOD)

2010-09-26 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 15597—2010《塑料 聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)模塑和挤塑材料》分为两个部分:

——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。

本部分为GB/T 15597—2010的第2部分。

本部分采用重新起草方法修改采用ISO 8257-2:2001《塑料 聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)模塑和挤塑材料——第2部分:试样制备和性能测试》(英文版)。

本部分与ISO 8257-2:2001相比,存在以下技术性差异:

——删除了ISO 8257-2:2001的第2章;

——在不影响本标准技术内容和使用的基础上,将规范性引用文件中的标准相应地转换为我国最新版本的国家标准。

为便于使用,本部分对ISO 8257-2:2001还做了下列编辑性修改:

——把“本国际标准”一词改为“本部分”或“GB/T 15597—2010”,把“ISO 8257-2:2001的本部分”改成“GB/T 15597—2010的本部分”或“本部分”;

——删除了ISO 8257-2:2001的前言;

——增加了本部分的前言。

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和产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本部分负责起草单位:国家合成树脂质量监督检验中心、中蓝晨光化工研究院有限公司、广州合成材料研究院。

本部分参加起草单位:广州金发科技股份有限公司。

本部分主要起草人:黄正安、王建东、王浩江、李建军。

塑料 聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)

模塑和挤塑材料

第2部分:试样制备和性能测定

1 范围

1.1 GB/T 15597 的本部分规定了在规定状态下 PMMA 材料的模塑试样方法和测试性能方法。本部分所列的以及 GB/T 15597.1—2009 中涉及的所有性能都应以本部分的方法来测定。

1.2 这里均不再列出性能具体数值。对于 PMMA 模塑和挤塑材料的命名所需的那些性能在 GB/T 15597.1—2009 中给出。其他性能参照本部分的有关方法测定。

1.3 按本部分中所列方法测定的值与用不同尺寸和/或制样工艺得到的试样性能值不一定相同。因为它们也会受颜料和其他添加剂的影响。对塑料件性能值依模塑混合料、形状、试验方法和物质的各向异性而定。后者还要依浇口和模塑条件,如温度、压力或注射速率而定。还应考虑随后进行的任何处理,如状态调节或退火。

1.4 试样的热历史和内应力强烈地影响着热机械性能及耐环境应力开裂。但对电性能影响极小;电性能主要取决于模塑混合料的化学组成。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 15597 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 1040.2—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 1633—2000 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定(idt ISO 306:1994)

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 75-2:2003, IDT)

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

GB/T 3398.1—2008 塑料 硬度测定 第1部分:球压痕法(ISO 2039-1:2001, IDT)

GB/T 3398.2—2008 塑料 硬度测定 第2部分:洛氏硬度(ISO 2039-2:1987, IDT)

GB/T 3682—2000 热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定(idt ISO 1133:1997)

GB/T 9341—2008 塑料 弯曲性能的测定(ISO 178:2001, IDT)

GB/T 11547—2008 塑料 耐液体化学试剂性能的测定(ISO 175:1999, MOD)