

中华人民共和国国家标准

GB/T 40302-2021/ISO 9773:1998

塑料 立式软薄试样与小火焰源接触的 燃烧性能测定

Plastics—Determination of burning behaviour of thin flexible vertical specimens in contact with a small-flame ignition source

(ISO 9773:1998,IDT)

2021-08-20 发布 2022-03-01 实施

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。

本文件使用翻译法等同采用 ISO 9773:1998《塑料 立式软薄试样与小火焰源接触的燃烧性能测定》。

与本文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- ——GB/T 1844.1—2008 塑料 符号和缩略语 第 1 部分:基础聚合物及其特征性能 (ISO 1043-1:2001,IDT);
- ——GB/T 2918—2018 塑料试样状态调节和试验标准环境(ISO 291:2008, MOD)。

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:广州质量监督检测研究院、浙江睿高新材料股份有限公司、界首市亚鑫塑业科技有限公司、南京江宁分析仪器有限公司、山东道恩高分子材料股份有限公司、浙江华峰合成树脂有限公司、中蓝晨光化工研究设计院有限公司、厦门沧溟科技有限公司、中华人民共和国青岛大港海关、中广核俊尔(浙江)新材料有限公司、深圳市中安测标准技术有限公司、东莞市中标科技有限公司、吉林省产品质量监督检验院、平顶山神马工程塑料有限责任公司。

本文件主要起草人:李晓增、赵俊焕、张润涵、王富海、李业添、田洪池、金美金、谢鹏、许捷立、高建国、田际波、朱伟豪、郑建棠、何国山、苏远、李尚禹、秦新颖、郭迎迎。

塑料 立式软薄试样与小火焰源接触的 燃烧性能测定

1 范围

- 1.1 本文件规定了实验室中一个小规模的筛选程序,用于比较立式软薄塑料试样暴露于低能量点火源下的相对燃烧性能。适用于因点燃过程中会发生扭曲或收缩,而无法利用 ISO 1210 的方法 B 进行测试的试样。
- 1.2 本文件规定适用测定试样余焰和余辉时间的方法。
- 1.3 附录 A 描述的分级可用于质量控制或产品原材料的预选。利用本试验方法所确定的分级仅适用于试样测量时所用的材料。

注:测试结果受材料组分的影响,如颜料、填料、阻燃剂浓度。

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 6379.2—2004 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(ISO 5725-2:1994,IDT)

ISO 291:2008 塑料 试样状态调节和试验标准环境(Plastics—Standard atmospheres for conditioning and testing)

ISO 1043-1:2001 塑料 符号和缩略语 第 1 部分:基础聚合物及其特征性能(Plastics—Symbols and abbreviated terms—Part 1: Basic polymers and their special characteristics)

ISO 1210 塑料 测定与小火焰(50 W)点火源接触水平和垂直样品的燃烧行为[Plastics— Determination of the burning behaviour of horizontal and vertical specimens in contact with a small-flame (50 W) ignition source]

ISO 10093 塑料 燃烧试验 标准引燃源(Plastics—Fire tests—Standard ignition sources)

ASTM D 5207-91 用于塑料材料小规模燃烧测试的 20 mm 和 125 mm 测试火焰校准的标准规程 (Standard practice for the calibration of 20 mm and 125 mm test flames for small-scale burning tests on plastic materials)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

余焰 afterflame

在规定的试验条件下,移去引燃源后,材料的持续火焰。