



中华人民共和国国家标准

GB/T 19466.6—2009

塑料 差示扫描量热法(DSC) 第6部分:氧化诱导时间(等温 OIT)和氧化 诱导温度(动态 OIT)的测定

Plastics—Differential scanning calorimetry(DSC)—
Part 6: Determination of oxidation induction time(isothermal OIT) and oxidation
induction temperature(dynamic OIT)

(ISO 11357-6:2008, MOD)

2009-06-15 发布

2010-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 19466《塑料 差示扫描量热法(DSC)》分为七个部分:

- 第1部分:通则;
- 第2部分:玻璃化转变温度的测定;
- 第3部分:熔融和结晶温度及热焓的测定;
- 第4部分:比热容的测定;
- 第5部分:特征反应温度、反应时间、反应热及转化率的测定;
- 第6部分:氧化诱导时间(等温 OIT)和氧化诱导温度(动态 OIT)的测定;
- 第7部分:结晶动力学的测定。

本部分为 GB/T 19466 的第 6 部分。

本部分修改采用 ISO 11357-6:2008《塑料 差示扫描量热法(DSC) 第 6 部分:氧化诱导时间(等温 OIT)和氧化诱导温度(动态 OIT)的测定》(英文版)。

本部分根据 ISO 11357-6:2008 重新起草。

本部分与 ISO 11357-6:2008 主要技术性差异如下:

——第 11 章为我国精密度数据,将 ISO 11357-6:2008 的精密度作为附录;

——对 ISO 11357-6:2008 引用的部分标准作了如下处理:

- a) 对尚未转化为我国标准的《塑料 聚丁烯(PB)模塑和挤出材料 第 2 部分:试样制备和性能测试》标准,直接引用了 ISO 标准;
- b) 对其他已转化为我国标准的,则引用了国家标准。

本部分的附录 A 为资料性附录。

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:中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院大庆化工研究中心、中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司树脂应用研究所、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司研究院。

本部分参加起草单位:中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司、中国科学院长春应用化学研究所、中蓝晨光化工研究院有限公司。

本部分主要起草人:张立军、李震环、侯斌、李艳红、陈宏愿、吴彦瑾、刘振海、王建东、王刚、王伟众、于宏伟。

本部分为首次发布。

引 言

GB/T 19466 的本部分所述的氧化诱导时间或氧化诱导温度测定仅提供了由所试材料来评价一定结构塑料混配物热稳定性的一种办法,但并非旨在提供有关抗氧化剂浓度的信息。不同的抗氧化剂,氧化诱导时间或氧化诱导温度可能不同。由于抗氧化剂与配方中其他物质可能存在相互作用,即使抗氧化剂的种类和浓度相同的材料氧化诱导时间或氧化诱导温度也会有所差异。