

<<现代苯乙烯系聚合物>>

图书基本信息

书名：<<现代苯乙烯系聚合物>>

13位ISBN编号：9787502560195

10位ISBN编号：750256019X

出版时间：2004-11

出版时间：化学工业出版社

作者：普里迪

页数：471

字数：755000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<现代苯乙烯系聚合物>>

### 内容概要

本书为世界著名出版公司John Wiley & Sons有限公司出版的高分子科学系列丛书中的一册，书中大部分章节由本领域处于先进水平的Dow和BASF公司的专家撰写，内容涉及从商业塑料到工程聚合物中包含苯乙烯的几乎所有类型产品的制备、性能及应用，具有很高的实用性。

另外本书还介绍了有关本领域的最新进展，如新型聚合物、共聚物及共混物、已有聚合物的新制备技术和本领域聚合物的新应用。

本书适合高等专业院校相关专业师生、科研院所研发人员、生产和应用厂家的科技和管理人员使用

## <<现代苯乙烯系聚合物>>

### 作者简介

John Sheirs是一位对聚苯乙烯共聚物有着广泛兴趣的研究专家。

他是聚合物咨询公司ExcelPlas的主要顾问。

John 1965年出生于墨尔本大学学习应用化学并获得聚合物科学的博士学位。

他工作过的项目涉及苯乙烯聚合物的破裂、应力裂纹、加工、表征和循环使用等。

John还是50篇科学论文

## &lt;&lt;现代苯乙烯系聚合物&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一篇 苯乙烯系聚合物的简介 第1章 苯乙烯系聚合物的发展史 1.1 引言 1.2 通用聚苯乙烯 (GPPS) 1.3 发泡聚苯乙烯 1.4 橡胶改性聚苯乙烯 1.5 ABS 1.6 ASA 1.7 早期的苯乙烯共聚物 1.8 苯乙烯嵌段共聚物 1.9 间规聚苯乙烯 1.10 现代聚苯乙烯的生产 1.11 展望 参考文献 第2章 聚苯乙烯和苯乙烯系共聚物概述 2.1 引言 2.2 聚合 2.3 工艺 2.4 结构和形态 2.5 性能 2.6 MABS产品的性能、范畴和应用 参考文献第二篇 苯乙烯系聚合物的制备 第3章 聚苯乙烯的商业化生产工艺 3.1 引言 3.2 影响反应器选择的技术局限 3.3 聚苯乙烯脱挥 3.4 现存苯乙烯聚合工艺 3.5 过程模拟与控制 参考文献 第4章 生产低残留聚苯乙烯的方法 4.1 引言 4.2 研究开发方法的总结 4.3 FRIEDEL-CRAFTS 催化剂 4.4 潜在酸催化剂 4.5 加热时单体的再生 4.6 结语 参考文献 第5章 苯乙烯聚合反应过程的模拟和优化 5.1 引言 5.2 苯乙烯均聚反应的工艺模拟和优化 5.3 结论 5.4 符号说明 参考文献 第6章 苯乙烯的活性自由基聚合 6.1 引言 6.2 LRP概述 6.3 活性自由基聚合反应动力学 6.4 在苯乙烯系聚合物中的应用 参考文献83 第7章 高分子量聚苯乙烯生产速度的提高 7.1 引言 7.2 用化学引发剂来提高聚苯乙烯生产速度 7.3 用酸介质加速聚苯乙烯生产速度 7.4 用酸调整分子量分布 7.5 酸催化苯乙烯聚合反应模型 7.6 结论 参考文献 第8章 用硝基氧引发聚合反应合成苯乙烯嵌段共聚物 8.1 引言 8.2 机理和局限性 8.3 NMRP活性的模型研究结果 8.4 用大分子引发剂引发的嵌段共聚物 8.5 在分步链增长聚合反应中用烷氧基胺作为链阻聚剂合成嵌段共聚物 8.6 用顺序添加单体的方法合成嵌段共聚物 (SAM) 8.7 用多头引发剂合成嵌段共聚物 参考文献第三篇 聚苯乙烯系聚合物的主要类型 第9章 基于发泡聚苯乙烯 (EPS) 的颗粒泡沫 9.1 引言 9.2 基于悬浮聚合的 9.3 用挤出法生产的 参考文献 第10章 硬聚苯乙烯泡沫和选择性发泡剂 10.1 引言 10.2 命名法 10.3 发泡过程的理论 10.4 性能及其与结构的关系 10.5 热性能 10.6 工业生产和加工 10.7 应用 10.8 环境、健康和安全的考虑因素 参考文献 第11章 聚苯乙烯的包装应用: 泡沫片材和取向片材 11.1 引言 11.2 取向聚苯乙烯片材 11.3 挤出聚苯乙烯泡沫片材 参考文献 第12章 高抗冲聚苯乙烯的制备、性能和应用 12.1 引言 12.2 性能 12.3 基本化学性质 12.4 生产 12.5 制造 12.6 应用 12.7 致谢 参考文献 第13章 影响SAN共聚物性能的关键结构特征 13.1 引言 13.2 表征 13.3 制造性能 13.4 多相体系 13.5 固相行为 13.6 结论 参考文献 第14章 ABS中橡胶粒子的形成 14.1 ABS的制造 14.2 相分离 14.3 相转换 14.4 相图 14.5 橡胶粒子大小调节 14.6 接枝 14.7 交联 14.8 大小调节窗口 14.9 橡胶粒子形态 参考文献 第15章 高耐热ABS技术 15.1 引言 15.2 取代苯乙烯 15.3 酰亚胺 15.4 马来酐 15.5 改性的腈类 15.6 不同级分的高耐热ABS 参考文献 第16章 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯聚合物的合成、性能及应用 16.1 引言 16.2 ASA市场 16.3 ASA的制备 16.4 ASA的性能 16.5 附加研究方面 16.6 ASA共混物 16.7 ASA的应用 16.8 未来展望 参考文献第四篇 间规聚苯乙烯 第17章 间规聚苯乙烯的合成 17.1 引言 17.2 sPS聚合体系 17.3 共聚反应 17.4 苯乙烯的聚合机理 17.5 结论 参考文献 第18章 间规聚苯乙烯的表征、性能及应用 18.1 引言 18.2 表征 18.3 物理性能 18.4 商业化sPS的性能及其应用 18.5 结论 参考文献 第19章 间规聚苯乙烯的橡胶改性 19.1 引言 19.2 聚苯乙烯高聚物中的能量耗散 19.3 橡胶改性sPS的冲击行为 19.4 橡胶改性 19.5 现状和未来展望 参考文献 第20章 基于间规聚苯乙烯的聚合物共混 20.1 引言 20.2 sPS的性能回顾 20.3 有关sPS共混物的专利文献 20.4 sPS共混物的微观、热和机械性能 20.5 结论 20.6 符号说明 参考文献第五篇 苯乙烯嵌段共聚物 第21章 苯乙烯嵌段共聚物弹性体 21.1 引言 21.2 苯乙烯嵌段共聚物弹性体的合成 21.3 苯乙烯嵌段共聚物弹性体的性能 21.4 苯乙烯嵌段共聚物弹性体的应用 参考文献 第22章 高苯乙烯含量的苯乙烯-丁二烯共聚物的制备、性能及其应用 22.1 历史 22.2 SBC聚合物的合成及其生产 22.3 关键特征、性能和级别 22.4 现代商业应用 22.5 SBC共混物 22.6 未来应用 参考文献第六篇 新型聚苯乙烯 第23章 氢化聚苯乙烯: 制备与性能 23.1 引言 23.2 聚环己基乙烯的合成 23.3 催化氢化反应 23.4 乙烯基环己烷聚合生成PCHE 23.5 PCHE的特性 23.6 含PCHE的共聚物 23.7 基

## &lt;&lt;现代苯乙烯系聚合物&gt;&gt;

于PCHE的材料的可能应用 23.8 致谢 参考文献 第24章 支化聚苯乙烯 24.1 引言 24.2 支化聚苯乙烯的制备 24.3 支化聚苯乙烯的流变行为 24.4 结论 参考文献 第25章 超级聚苯乙烯--苯乙烯-二苯乙烯共聚物 25.1 引言 25.2 DPE单体及其聚合物的制备 25.3 苯乙烯-二苯乙烯(S-DPE)的性能 25.4 S-DPE聚合物的共混物374 25.5 橡胶改性的S-DPE共聚物 25.6 热塑性弹性体 25.7 总结 参考文献 第26章 乙烯-苯乙烯共聚物 26.1 乙烯-苯乙烯共聚物简介 26.2 乙烯与芳香族乙烯基化合物单体的共聚合反应 26.3 乙烯-苯乙烯共聚物的结构与性能之间的关系 26.4 材料的工程方面 26.5 三元共聚物 26.6 性能与应用 26.7 总结 26.8 致谢 参考文献第七篇 苯乙烯系高聚物的性能 第27章 HIPS和ABS的断裂行为 27.1 引言 27.2 断裂的定量描述 27.3 高抗冲聚苯乙烯 27.4 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS) 27.5 结论 参考文献 第28章 无规聚苯乙烯、高抗冲聚苯乙烯和其他苯乙烯系高聚物的动态力学行为 28.1 引言 28.2 聚苯乙烯 28.3 苯乙烯共聚物 28.4 橡胶改性聚苯乙烯(HIPS)和SAN共聚物(ABS) 参考文献 第29章 阻燃聚苯乙烯的理论和实践 29.1 引言 29.2 阻燃苯乙烯系聚合物的应用 29.3 可燃性的要求和测试 29.4 阻燃机理 29.5 用于苯乙烯系高聚物的含卤阻燃剂 29.6 苯乙烯系共混物 29.7 关于环境保护 29.8 总结 参考文献 第30章 苯乙烯系高聚物的光化学降解 30.1 引言 30.2 PS均聚物在 >300 nm的光照下的光氧化 30.3 苯乙烯-丙烯腈共聚物(SAN)的光氧化 30.4 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)的光氧化 30.5 SAN和EPDM共混物(AES)的光氧化 30.6 聚苯乙烯和聚(乙烯基甲基醚)共混物(PVME-PS)的光氧化 30.7 结论 参考文献 第31章 聚苯乙烯食品容器中的苯乙烯二聚体和三聚体的分析及其含量 31.1 引言 31.2 苯乙烯二聚体和三聚体的结构分析 31.3 在PS食品容器中SD和ST的含量 31.4 PS食品容器中SD和ST的迁移 31.5 SD和ST的生物性评定 31.6 结论 参考文献

<<现代苯乙烯系聚合物>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>