第一图书网, tushu007.com

<<丙烯酰胺聚合物>>

图书基本信息

书名：<<丙烯酰胺聚合物>>

13位ISBN编号：9787502584368

10位ISBN编号：7502584366

出版时间：2006年4月1日

出版时间：化学工业出版社

作者：方道斌

页数：509

字数：458000

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

内容概要

享有“百业助剂”之称的丙烯酰胺聚合物是水溶性聚合物中最重要的品种之一。
其应用领域已涉足国民经济的各个方面，所涉及的知识面十分广泛。
本书全面而系统地介绍了丙烯酰胺聚合物的结构，物理性质和化学性质，结构表征，合成原理及其聚合实施方法，在采油、水处理、造纸、矿冶、纺织、建材、农业、食品和医学等领域中的应用，以及安全性。
本书作者是长期从事相关课题的专家，除提供翔实的资料外，还介绍了必需的相关基础理论，试图为读者构筑“合成结构?性能?应用”之间的桥梁，加深理论与工业应用之间关系的理解。
本书还收集了大量的基础数据，介绍了丙烯酰胺聚合物聚合技术的新方法和应用的新发展。
　本书不仅对从事丙烯酰胺聚合物研究、生产和应用的工程技术人员颇有帮助，还是相关专业院校师生有价值的参考书。

<<丙烯酰胺聚合物>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 定义和分类 1.1.1 离子型聚现烯酰胺 1.1.2 支化型和交联型聚丙烯酰胺 1.1.3 疏水缔合型聚丙烯酰胺 1.2 丙烯酰胺聚合物的结构与性质 1.3 产品剂型与聚合方法 1.4 丙烯酰胺聚合物的应用与消费 1.5 聚丙烯酰胺的毒性与安全 1.6 回顾、现状与展望 参考文献第2章 聚丙烯酰胺的物理性质 2.1 固体聚丙烯酰胺的一般性质 2.1.2 溶解特点与速溶问题 2.1.3 聚丙烯酰胺的稳定性 2.2 聚丙烯酰胺水溶液的性质 2.2.1 聚丙烯酰胺水溶液的一般性质 2.2.2 聚丙烯酰胺水溶液的依时性 2.3 聚丙烯酰胺水溶液的黏度及其预测 2.3.1 黏度的定义及流动的类型 2.3.2 临界剪切速率 2.3.3 零剪切黏度的预测 2.3.4 表现黏度的预测 2.4 聚电解质溶液的性质 2.4.1 聚电解质概述 2.4.2 聚电解质溶解 2.4.3 聚电解的离解和离解常数 2.4.4 聚电解质溶液的黏度和特性黏数 2.4.5 聚电解质溶液的渗透压和唐南平衡 2.4.6 两性聚电解质的溶液性质 2.5 聚丙烯酰胺类水凝胶的性质 2.5.1 水凝胶的定义 2.5.2 膨胀-收缩行为 2.5.3 体积相转变和刺激响应 2.5.4 凝胶的筛分作用 2.5.5 力学性能 参考文献第3章 聚丙烯酰胺的化学性质 3.1 水解瓜 3.1.1 酸性水解 3.1.2 碱性水解 3.1.3 热促水解 3.1.4 聚丙烯酰胺共聚物的水解 3.2 羟甲基化反应 3.3 胺甲基化反应 3.4 磺甲基化反应 3.5 霍夫曼降解反应 3.6 交联的反应 3.7 老化 3.7.1 生物降解 3.7.2 化学降解 3.7.3 机械降解 参考文献第4章 丙烯酰胺聚合物的结构表征与测定 4.1 丙烯酰胺聚合物的化学结构表征 4.1.1 红灯光谱 4.1.2 核磁共振谱法 4.1.3 元素分析 4.2 丙烯酰胺聚合物的离子性质表征 4.2.1 基于酸碱滴定的化学滴定 ……第5章 丙烯酰胺聚合反应化学第6章 丙烯酰胺的合成及性质第7章 丙烯酰胺水溶液聚合第8章 现烯酰胺的反相乳液聚合与反相微乳聚合第9章 丙烯酰胺在水相中的分散聚合第10章 疏水改性聚丙烯酰胺第11章 丙烯酰胺聚合物的稳定作用和絮凝作用第12章 丙烯酰胺聚合物在油气田工业中的应用第13章 聚丙烯酰胺在水处理中的应用第14章 丙烯酰胺聚合物在造纸工业中的应用第15章 丙烯酰胺聚合物在矿冶、纺织、建材和农业等工业中的应用及其展望第16章 聚丙烯酰胺水凝胶在医学上的应用附录 主要缩写符号的中英文名称

第一图书网, tushu007.com

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