

<<高吸水与高吸油性树脂>>

图书基本信息

书名：<<高吸水与高吸油性树脂>>

13位ISBN编号：9787502568474

10位ISBN编号：7502568476

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：李建颖

页数：487

字数：546000

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>

<<高吸水与高吸油性树脂>>

内容概要

本书是一本较系统介绍高吸收性树脂的图书。

书中较详细地介绍了高吸水性树脂和高吸油性树脂的基本理论；制备的各种途径、方法与实例；各种性能指标与要求；成品的应用技术与实例以及高吸收性树脂未来的发展前景等。

本书适于从事高吸收性树脂研究、生产及应用的工程技术人员及相关人员参考使用，也可作为相关专业大专院校师生参考使用。

<<高吸水与高吸油性树脂>>

书籍目录

第一篇 总论 第1章 绪论 1.1 高吸收性树脂的发展史 1.1.1 高吸水性树脂的发展史 1.1.2 高吸油性树脂的发展史 1.2 高吸收树脂的作用原理及特点 1.2.1 高吸水性树脂的吸水理论及吸水结构 1.2.2 高吸油性树脂的吸油理论及作用特点 1.3 高吸收树脂的分类 1.3.1 高吸水性树脂的种类 1.3.2 高吸油性树脂的种类 1.4 国外高吸收树脂概况 1.4.1 国外高吸水性树脂的发展状况 1.4.2 国外高吸油性树脂的发展状况 1.5 国内高吸收树脂概况 1.5.1 国内高吸水性树脂的发展状况 1.5.2 国内高吸油性树脂的发展状况 参考文献 第二篇 高吸收性树脂的制备 第2章 合成高吸水性树脂的基础理论和实施方法 2.1 合成高吸水性树脂的基本途径 2.1.1 高分子化合物的基本特征 2.1.2 功能高分子化合物的特点 2.1.3 合成吸水性树脂的基本途径 2.2 合成超强吸水性树脂的聚合反应基本原理 2.2.1 引言 2.2.2 自由基聚合反应 2.2.3 离子型聚合反应 2.2.4 逐步聚合反应 2.3 合成超强吸水性树脂的高分子化学反应原理 2.3.1 概述 2.3.2 高分子侧基官能团反应 2.3.3 高分子接枝合成反应制吸水剂 2.3.4 聚合物的交联反应和嵌段反应 2.4 合成吸水性树脂的实施方法 2.4.1 概述 2.4.2 液相均相体系的合成方法 2.4.3 非均相体系的合成方法 2.4.4 固相法和其他特殊方法 参考文献 第3章 高吸水性树脂的制备 3.1 淀粉系高吸水剂的制备 3.1.1 原料及化学反应试剂 3.1.2 淀粉接枝丙烯腈类高吸水剂 3.1.3 淀粉接枝丙烯酸类高吸水剂 3.1.4 淀粉接枝丙烯酰胺类高吸水性树脂 3.1.5 淀粉接枝丙烯酸酯类高吸水性树脂 3.1.6 淀粉接枝其他类型单体的高吸水性树脂 3.1.7 淀粉接枝多种类型单体合成高吸水性树脂 3.1.8 淀粉与其他低分子物质反应制备的吸水性产品 3.2 纤维素系超强吸水剂的制备 3.2.1 纤维素的结构与化学性质简述 3.2.2 纤维素衍生物吸水剂的制备 3.2.3 纤维素接枝系吸水剂的制备 3.3 合成系超强吸水性树脂的制备 3.3.1 聚丙烯酸类超强吸水性树脂的合成 3.3.2 聚乙烯醇类超强吸水性树脂的合成 3.3.3 其他单体均聚物超强吸水性树脂的合成 3.3.4 合成共聚物超强吸水性树脂 参考文献 第4章 高吸油性树脂的基本原理和合成方法 第5章 高吸油性树脂的制备 第三篇 高吸收性树脂的性能指标 第6章 高吸水性树脂的性能指标 第7章 高吸油性树脂的性能指标 第四篇 高吸收性树脂的应用 第8章 高吸水性树脂的应用 第9章 高吸油性树脂的应用 第五篇 高吸收性树脂的展望 第10章 高吸水性树脂的加工与未来的发展 第11章 高吸油性树脂的加工与未来的发展 附录 附录1 高吸水性树脂代号(或型号)、组成、主要性能一览表 附录2 几种吸水性树脂的吸附能力(金属离子络合容量) 附录3 物质名称代号或缩写一览表

<<高吸水与高吸油性树脂>>

媒体关注与评论

前言 高吸收性树脂 (Super Absorbent Resin , 简称SAR) 包括高吸水性树脂 (Super Water - Absorbable Resin , 简称SWAR) 和高吸油性树脂 (Super Oil - Absorbable Resin , 简称SOAR) , 都是合成高分子聚合物, 是20世纪60年代开始发展起来的新型高分子材料。

随着经济的高速发展和人民生活质量的提高以及环保意识的增强, SAR的应用范围不断扩大, 市场需求日益增加, 研究开发工作也日趋活跃。

特别是20世纪70年代后期以来, SAR的开发取得巨大进展, 有的使用性能非常优异, 可吸收其本身质量的几百到上千倍的液体, 且膨胀后形成的凝胶具有良好的保液性和耐候性。

高吸收性树脂现已广泛应用于工业、农业、食品、医疗卫生、生活用品和环境保护等领域。

本书就高吸收性树脂 (包括高吸水性树脂、高吸油性树脂) 的制备、性能指标、应用及展望作了较为系统的介绍。

尤其对高吸水性树脂进行了较为详细的介绍, 在书中列举了大量的国内外的研究及生产实例, 这对于中小型从事或将从事高吸水树脂研究、生产及应用的工程技术人员、相关人员或许有些启示和帮助。另外, 由于目前国内外对于高吸油性树脂的研究尚处于初级阶段, 可参考的资料很少, 缺乏详细的论述。

但在本书中已就国内外对于高吸油性树脂的研究理论及成果作了较为系统的整理、积累, 反映了目前国内外对于高吸油性树脂研究的最新动态, 以期能够对于从事高吸油性树脂研究及生产的工程技术人员及相关人员起到抛砖引玉的作用。

本书第1~5、8、9章及附录由李建颖编写, 第6、7、10、11章由孙宝平编写。

在编写本书的过程中, 参考并引用了许多专家、科技人员及生产应用单位的专著、专论及资料, 借鉴了许多成熟、宝贵的经验才得以编成此书, 在此谨向各位专家、同仁一并表示诚挚的感谢。

由于编者的水平有限, 加之时间仓促, 错误和疏漏之处在所难免。

恳请各位专家、同仁及读者提出宝贵的批评和建议。

<<高吸水与高吸油性树脂>>

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>