

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

图书基本信息

书名：<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

13位ISBN编号：9787122078865

10位ISBN编号：7122078868

出版时间：2010-5

出版时间：化学工业出版社

作者：余先纯，孙德林，李湘苏 编著

页数：252

字数：234000

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>

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

前言

聚醋酸乙烯酯乳液 (PVAc) 是一种水基热塑性聚合物, 俗称白乳胶或乳白胶, 具有无色透明、无臭、无味、无毒、高度环保的特点。

作为乳液胶黏剂工业的重要原料, 广泛应用于乳胶漆制造、木材加工、家具制造、建筑装饰、造纸及纸品加工、书籍装订、织物处理、卷烟接嘴、汽车内装饰、工艺品制造、皮革加工等多个领域。

作为胶黏剂来说, PVAc乳液胶性能优异, 也是目前使用量最大、历史最悠久的合成树脂乳液之一, 仅次于酚醛树脂和脲醛树脂, 特别适合纤维质材料和多孔性材料的表面黏合, 是水基复合胶黏剂的重要基材。

早在1909年和1927年就有学者对聚醋酸乙烯酯乳液进行了比较系统的研究, 20世纪30年代由法本公司 (IG) 实现工业化生产。

我国从20世纪50年代末开始了对PVAc乳液的研究与开发, 1959年天津等地开始进行聚醋酸乙烯酯乳液的小批量生产, 随着国民经济的飞速发展和研究与制备技术的不断进步, 产量和品质不断提升。

本书从乳液聚合的基础、原材料、设备与工艺、改性方法与途径以及应用与发展趋势等方面对聚醋酸乙烯酯乳液胶进行了比较全面的介绍, 特别是针对其软化点低、耐热性和耐水性差以及在湿热条件下出现粘接强度大幅下降、在长期载荷作用或高温作用下胶层易发生滑动和蠕变等缺陷进行了探讨, 并有针对性地提出了改进方法。

重点介绍了共混改性、共聚改性、保护胶体改性、乳化剂改性、引发剂改性以及采用新型的聚合方式改性的方法来提高聚醋酸乙烯酯乳液胶的基本性能。

通过具体的实例分析和制备工艺举例, 从选料、配比、设备优化、工艺参数控制以及存贮与运输等方面着手, 讨论了具有不同性质和功能的聚醋酸乙烯酯乳液系列胶黏剂的基本制备方法。

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

内容概要

聚醋酸乙烯酯乳液胶余先纯孙德林李湘苏编著聚醋酸乙烯酯乳液胶是一种水基热塑性聚合物，俗称白乳胶，是使用量最大、历史最悠久的胶黏剂之一。

本书首先对乳液聚合原理、聚合技术进行了概述，然后对聚醋酸乙烯酯乳液胶的聚合原料、制备技术、改性方法、应用情况等进行了系统的介绍。

本书既有基础理论，又有具体实例，可供从事胶黏剂研究、生产、应用的技术人员参考，也可作为相关院校师生的教学用书。

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 聚醋酸乙烯酯乳液的发展过程	1.2 聚醋酸乙烯酯乳液的种类	1.2.1 PVAc均聚乳液	1.2.2 PVAc共聚乳液	1.3 聚醋酸乙烯酯乳液的基本特性	1.4 聚醋酸乙烯酯乳液的粘接原理	1.4.1 粘接作用的形成	1.4.2 几种粘接理论简介	1.4.3 聚醋酸乙烯酯乳液胶黏剂的粘接	1.5 聚醋酸乙烯酯乳液的研究进展
第2章 乳液聚合基础	2.1 乳液	2.2 乳液聚合机理	2.2.1 成核机理	2.2.2 聚合过程	2.3 乳液聚合动力学	2.3.1 聚合速率	2.3.2 聚合度	2.3.3 聚合物乳胶粒数	2.4 乳液聚合的特点	2.5 新型乳液聚合技术简介
核壳乳液聚合	2.5.1 核壳乳液聚合	2.5.2 反应型聚合物微凝胶和互穿聚合物网络	2.5.3 分散聚合	2.5.4 辐射乳液聚合	2.5.5 反相乳液聚合	2.5.6 无皂乳液聚合	2.5.7 微乳液聚合和聚合物微乳液	2.5.8 高固含量聚合物乳液	2.6 乳液聚合物的性能设计	2.6.1 乳液的稳定性
含量与乳液的流变性	2.6.2 固含量与乳液的流变性	2.6.3 聚合物玻璃化转变温度	2.6.4 分子量及其分布	2.6.5 胶乳粒的结构形态	2.6.6 残余单体含量	2.7 影响乳液稳定性的因素	2.7.1 电解质的影响	2.7.2 机械稳定作用的影响	2.7.3 冻结和溶化的影响	2.7.4 表面活性剂和保护胶体的影响
第3章 聚醋酸乙烯酯乳液胶聚合原料	3.1 单体	3.1.1 主单体	3.1.2 共聚单体	3.2 乳化剂	3.2.1 乳化剂的分类	3.2.2 乳化剂的作用	3.2.3 乳化剂的基本特征	3.2.4 乳化剂的选择	3.3 引发剂	3.3.1 热分解引发剂
分散介质	3.3.2 氧化-还原引发体系	3.4 保护胶体	3.5 分散介质	3.6 其他组分	3.6.1 分子量调节剂	3.6.2 增塑剂	3.6.3 冻融稳定剂	3.6.4 防腐剂	3.6.5 消泡剂	3.6.6 pH调节剂
第4章 聚醋酸乙烯酯乳液胶的制备	第5章 聚醋酸乙烯酯乳液的改性	第6章 聚醋酸乙烯酯乳液胶的应用	参考文献							

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

章节摘录

插图：聚醋酸乙烯酯（PVAc）乳液是指以醋酸乙烯酯为主单体，水为分散介质，借助乳液聚合或其他聚合方法，通过均聚或与其他单体共聚制成的聚合物乳液。

聚醋酸乙烯酯（PVAc）乳液也称醋酸乙烯酯乳液，作为乳液工业的重要原料，近年来得到了长足的发展。

聚醋酸乙烯酯乳液是无臭、无毒的热塑性聚合物，具有良好的粘接、耐光、不易老化等性能，是水基复合胶黏剂的重要基材。

随着聚醋酸乙烯酯乳液产量和品种的不断增长，其应用范围也日趋广泛，已经成为粘接各种环保性材料的重要胶黏剂。

聚醋酸乙烯酯乳液俗称白乳胶，是目前大批量生产的聚合物乳液品种之一，在我国PVAc及其共聚物乳液胶黏剂的产量仅次于三醛树脂胶，在胶黏剂的产量中居第二位。

其合成工艺简单，主要以醋酸乙烯酯为主单体，以聚乙烯醇（PVA）为保护胶体，以水为分散介质，以水溶性过硫酸盐为引发剂，经乳液聚合而成。

PVAc乳液具有成本低廉、无毒、无刺激性气味、使用方便、无环境污染、节省资源等特点，被认为是一种绿色环保型胶黏剂。

它对木材、纸张、纤维等材料粘接力强，已广泛地应用于木材粘接、织物层合、商品包装、纸品加工、建筑装饰装修、皮革整饰等诸多工业部门。

但聚醋酸乙烯酯乳液聚合物耐水性、耐热性、抗冻性及抗蠕变性差，也在一定程度上限制了其应用范围。

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

编辑推荐

《聚醋酸乙烯酯乳液胶》：高分子胶黏剂丛书

<<聚醋酸乙烯酯乳液胶>>

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>