

<<聚氨酯胶黏剂>>

图书基本信息

书名：<<聚氨酯胶黏剂>>

13位ISBN编号：9787122062482

10位ISBN编号：7122062481

出版时间：2009-10

出版时间：化学工业出版社

作者：肖卫东，何培新，胡高平 编

页数：429

字数：398000

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>

<<聚氨酯胶黏剂>>

前言

聚氨酯胶黏剂中含有很强极性和化学活泼性的异氰酸酯基和氨基，与含有活泼氢的材料，如泡沫塑料、木材、皮革、织物、纸张、陶瓷等多孔材料和金属、玻璃、橡胶、塑料等表面光洁的材料都有着优良的化学粘接力，粘接牢固。

聚氨酯胶黏剂可加热固化，也可以室温固化，粘接工艺简便，操作性能良好，具有优良的耐疲劳性能。

由于聚氨酯胶黏剂性能优越，在国民经济中得到广泛应用，是八大合成胶黏剂中的重要品种之一。国内外都十分重视其研究、开发和应用。

本书简要阐述了当前聚氨酯胶黏剂的国内外研制状态、前景，重点介绍了不同种类的聚氨酯胶黏剂的原料、制备、配方、主要影响因素、性能及作用等方面的内容，并列举和引用了大量例子，内容信息量大，参考性强。

肖卫东教授毕生从事化学高分子材料，特别是胶黏剂的研究与教学工作，积累了一定的经验。近几年来，先后出版了《胶黏剂生产技巧与疑难分析300例》、《粘接实践200例》、《密封胶黏剂》、《制鞋与纺织品用胶黏剂》、《电子电器胶黏剂》、《聚合物材料用化学助剂》、《金属用胶黏剂及粘接技术》等图书，也接受了大量全国各地读者朋友的电话、信函或上门咨询。

《胶黏剂生产技巧与疑难分析300例》和本书是在我丈夫肖卫东患病期间内写成的。前者于今年三月份出版，本书稿于春节期间完稿，他还没来得及仔细修改与校对就不幸辞世。剩下的校核工作是由我来完成的，也请他的研究生王合情和肖圣洁帮忙阅读修改了。由于这样的原因，书稿中难免存在一些问题与不足之处，敬请广大读者谅解。在此，对关心帮助肖老师完成此项工作的同事、朋友、学生一并表示感谢！

<<聚氨酯胶黏剂>>

内容概要

本书列举和引用了大量生产与科研实例，重点介绍了不同种类的聚氨酯胶黏剂的原料、制备、配方、主要影响因素、性能及作用等，同时，对聚氨酯胶黏剂的粘接工艺、应用技术及分析测试也做了简明叙述。

本书内容信息量大，可操作性强，是一本全面系统介绍聚氨酯胶黏剂的实用参考书，非常适合从事胶黏剂科研生产与应用的技术人员使用。

<<聚氨酯胶黏剂>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 聚氨酯胶黏剂 1.2 聚氨酯胶黏剂的发展史 1.3 聚氨酯胶黏剂的分类 1.4 国外聚氨酯胶黏剂的发展动态 1.5 我国聚氨酯胶黏剂的发展概况 1.6 我国聚氨酯胶黏剂存在的问题与展望 参考文献第2章 聚氨酯胶黏剂的粘接原理 2.1 胶黏剂的粘接原理与作用 2.2 聚氨酯化学 2.3 聚氨酯的结构与性能 2.4 聚氨酯胶黏剂对各种材料的粘接 2.5 聚氨酯胶黏剂的配方设计原则第3章 聚氨酯胶黏剂原料 3.1 多异氰酸酯 3.2 多羟基化合物 3.3 助剂第4章 聚氨酯胶黏剂的制备 4.1 多异氰酸酯胶黏剂 4.2 聚多异氰酸酯胶黏剂 4.3 多异氰酸酯预聚体 4.4 双组分聚氨酯胶黏剂 4.5 单组分聚氨酯胶黏剂第5章 聚氨酯与其他材料的改性 5.1 环氧树脂的改性 5.2 脲醛树脂的改性第6章 聚氨酯胶黏剂的应用第7章 分析和测试附录

章节摘录

第2章 聚氨酯胶黏剂的粘接原理 2.1 胶黏剂的粘接原理与作用 2.1.1 粘接件间的作用力 粘接件间的作用力主要有化学键力、分子间力、界面静电引力和机械作用力。化学键力又称主价键力，存在于原子（或离子）之间，有离子键、共价键及金属键三种不同形式。胶黏剂与被粘物之间，如能引入化学键连接，其粘接强度将有显著提高，例如聚氨酯胶黏剂粘橡胶、纤维等物质可能发生化学反应而增大粘接强度。

分子间力又称次价键力，有取向力、诱导力、色散力（以上诸力合称范德华力）和氢键力几种形式。

低分子物质的色散力较弱，高分子物质的色散力相当可观。

非极性高分子物质中，色散力占全部分子作用力的80%~100%。

氢键力有饱和性和方向性，比主价键力小得多，但大于范德华力。

当金属与非金属材料（例如高分子胶黏剂）密切接触时，金属容易失去电子，非金属容易得到电子，故电子可从金属移向非金属，使界面两侧产生接触电势，并形成双电层而产生静电引力。

胶黏剂充满被粘物表面的缝隙或凹凸之处，固化后在界面区产生了啮合力。

机械连接力的本质是摩擦力，在粘接多孔材料、织物及纸等时是很重要的。

<<聚氨酯胶黏剂>>

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>