

<<聚氨酯树脂防腐蚀涂料及应用>>

图书基本信息

书名：<<聚氨酯树脂防腐蚀涂料及应用>>

13位ISBN编号：9787502581459

10位ISBN编号：7502581456

出版时间：2006-3

出版时间：化学工业出版社

作者：刘娅莉

页数：498

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>

<<聚氨酯树脂防腐蚀涂料及应用>>

内容概要

本书介绍了国内外聚氨酯涂料的最新发展,从防腐蚀涂料的角度讨论了聚氨酯的化学,着力于从高分子树脂结构和性能的关系来解释聚氨酯防腐蚀涂料的特点;详细介绍了单组分潮气固化聚氨酯涂料和双组分羟基固化型聚氨酯防腐蚀涂料的配方和施工应用;介绍了聚氨酯防腐蚀涂料中常用的原材料,特别是新型防腐蚀颜填料和聚氨酯涂料用助剂;重点介绍了新型的聚脲弹性体涂料特别是可采用普通的喷涂设备施工的聚天门冬氨酸酯聚脲涂料;在高固体份聚氨酯涂料一章中重点介绍了新型的低黏度的多异氰酸酯及其应用。

此外本书还介绍了聚氨酯粉末涂料、水性聚氨酯涂料、聚氨酯一烯类聚合物互穿网络防腐蚀涂料等。最后一章是聚氨酯防腐蚀涂料的一些典型施工案例,这些案例都附有详细的数据,在我国经济建设飞速发展的今天,它们具有非常好的借鉴作用。聚氨酯树脂涂料是继醇酸树脂涂料之后的最通用的涂料品种,也是施工性能和涂膜性能优秀的高档涂料,作为面漆大量用于重防腐蚀涂料体系中。

近年来,聚氨酯树脂防腐蚀涂料在我国得到了较快的发展。

本书系统地对这种涂料的合成及配制的原理、原则和原材料进行了阐述,全面地对单组分、双组分聚氨酯树脂涂料进行了介绍,还特别设立章节对聚氨酯粉末涂料、高固分涂料、水性涂料、新型的聚脲弹性体涂料和互穿网络防腐蚀涂料做了介绍。

最后,讨论了聚氨酯树脂防腐蚀涂料在使用中的一些问题,列举了使用的实例。

希望本书的出版能对我国防腐蚀涂料及聚氨酯工业发展起到一定的促进作用。

作者刘娅莉博士长期从事腐蚀与防护、涂料与涂装技术的教学和科研工作,在聚氨酯涂料的开发和应用方面颇有心得。

本书是作者科研成果之一。

<<聚氨酯树脂防腐蚀涂料及应用>>

书籍目录

绪论0.1 聚氨酯树脂及涂料的发展历史0.2 聚氨酯工业及聚氨酯防腐蚀涂料在我国的发展0.3 聚氨酯树脂涂料的分类0.3.1 按照涂料的包装分类0.3.2 按异氰酸酯的种类分类0.3.3 按涂料的分散介质分类0.4 聚氨酯涂料的特点及用途0.4.1 聚氨酯树脂涂料的特点0.4.2 聚氨酯树脂涂料的用途参考文献第1章 聚氨酯的合成化学及成膜机理1.1 聚氨酯的合成化学1.1.1 聚氨酯的化学反应原理1.1.2 异氰酸酯取代基的电负性及其对反应活性的影响1.1.3 活性氢化合物取代基的电负性及其对反应活性的影响1.2 异氰酸酯的反应1.2.1 异氰酸酯与羟基的反应1.2.2 异氰酸酯与氨基甲酸酯的反应1.2.3 异氰酸酯与水的反应1.2.4 异氰酸酯与胺的反应1.2.5 异氰酸酯与脲的反应1.2.6 异氰酸酯与噁唑烷等潜固化剂的反应1.2.7 异氰酸酯与羧酸的反应1.3 聚氨酯合成的催化剂1.3.1 用于聚氨酯涂料的主要催化剂1.3.2 催化剂的催化机理1.3.3 催化剂的选择1.4 聚氨酯涂料用溶剂1.4.1 聚氨酯涂料对溶剂的要求1.4.2 溶剂的极性对聚氨酯反应活性及涂膜性能的影响1.5 多异氰酸酯的制备1.5.1 光气法制备HDI1.5.2 非光气法制备HDI1.6 涂料用多异氰酸酯1.6.1 甲苯二异氰酸酯(TDI)1.6.2 二苯甲烷二异氰酸酯(MDI)1.6.3 苯二亚甲基二异氰酸酯(XDI)1.6.4 异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)1.6.5 多亚甲基多苯基多异氰酸酯(PAPI)1.6.6 己二异氰酸酯(HDI)1.6.7 四甲基苯二亚甲基二异氰酸酯(TMXDI)1.6.8 甲基苯乙烯异氰酸酯(TMI)1.6.9 涂料用异氰酸酯的应用1.7 聚氨酯涂料结构和性能的关系1.7.1 双组分聚氨酯涂料的玻璃化温度1.7.2 聚氨酯涂料交联程度1.7.3 聚氨酯涂料配方1.7.4 聚氨酯涂膜中氨酯键的反应及涂膜的破坏参考文献第2章 聚氨酯涂料用颜填料、助剂及溶剂.....

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>