第一图书网, tushu007.com

<<环境友好涂料配方设计>>

图书基本信息

书名：<<环境友好涂料配方设计>>

13位ISBN编号：9787502599430

10位ISBN编号：7502599436

出版时间：2007-4

出版时间：化学工业出版社

作者：李桂林

页数：652

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

<<环境友好涂料配方设计>>

内容概要

《环境友好涂料配方设计》共五章。
概述了成膜物、颜填料、助剂和溶剂等涂料用各基元组分的类型、组成结构、特性与应用。
阐述了成膜物的自动氧化聚合、自由基引发聚合、辐射固化、催化聚合、加成固化、缩聚固化和聚合物粒子凝聚等形成涂膜的固化反应机理。
提出了开发环境友好涂料的战略对策，涂料配方设计原则与方法，涂料配方设计要点与思路。
推荐了涂料产品创新的成膜物结构更新、协同增效、复配改性、助剂匹配、纳米复合、涂料涂装和性能预测等涂料配方技术基础。
将涂料基元组分特性、成膜反应机理、涂料产品创新技术和预见性规律等基本要素进行整合交融，按涂料固化成膜机理及成膜方式分述了环境友好涂料配方示例，展现出涂料配方设计的综合概括性、理论指导性、实践可行性和技术创新性。
《环境友好涂料配方设计》增添了近年来开发应用的环境友好涂料新内容和新品种，展望了环境友好涂料发展的广阔前景。
《环境友好涂料配方设计》内容全面，叙述翔实，具有可读性和实用性。
可供从事涂料研发人员参阅或作为大专院校相关专业及教学的参考教材。

<<环境友好涂料配方设计>>

书籍目录

第一章 涂料基元组分性能与应用第一节 非水性成膜物品种与用途一、非水性基料性能与用途二、交联（固化）剂性能与应用三、活性稀释剂品种第二节 水性成膜物示例与用途一、水性醇酸（聚酯）树脂二、电泳涂料用水性树脂三、水稀释性丙烯酸树脂四、水分散型基料第三节 颜料品种与应用一、着色颜料品种与应用二、金属氧化物混相颜料性能三、效应颜料品种及特性四、防锈颜料功效五、体质颜料作用第四节 助剂特性与功效一、助剂的作用与分类二、助剂品种及应用特性第五节 溶剂性能及作用一、溶剂的基本性能二、溶剂对降低黏度的作用三、环境友好溶剂第二章 成膜物固化反应第一节 自动氧化聚合反应一、氧化聚合反应机理二、催干剂的作用三、自动氧化聚合反应机理的进展第二节 自由基引发聚合反应与辐射固化反应一、自由基引发聚合反应二、辐射固化反应第三节 催化聚合反应一、亲核试剂催化聚合反应二、亲电试剂催化聚合反应三、配位催化聚合反应第四节 加成固化反应一、异氰酸酯加成固化反应二、环氧树脂加成固化反应第五节 缩聚固化反应一、缩聚固化反应机理二、酯化缩聚固化反应三、醚化缩聚固化反应第六节 水性成膜物固化反应一、转化型水性成膜物固化反应二、非转化型水性成膜物成膜方式第三章 环境友好涂料配方技术基础第一节 开发环境友好涂料战略对策一、涂料工业发展趋势及目标二、开发环境友好涂料战略措施第二节 环境友好涂料配方设计要点一、涂料配方设计基本要求二、开发环境友好涂料原则与方法三、环境友好涂料组成简析第三节 开发环境友好涂料应用技术一、成膜物结构更新技术二、协同增效技术三、复配改性技术四、助剂匹配技术五、纳米复合技术六、涂装技术第四节 涂料性能预测一、涂料基元组分结构与性能二、涂膜交联密度三、渗透指数与渗透量四、有机聚合物结构常数与线性烧蚀速率五、羟基聚酯树脂结构与黏度第四章 环境友好涂料配方示例第一节 连锁聚合成膜涂料一、成膜物特点与配方设计原则二、自动氧化聚合成膜涂料示例三、自由基引发聚合成膜涂料示例四、UV固化涂料第二节 催化聚合成膜涂料一、催化聚合成膜涂料配方设计原则二、催化聚合成膜涂料示例三、自催化聚合成膜涂料示例四、加成一催化聚合成膜涂料示例第三节 加成固化成膜涂料一、涂料固化体系二、异氰酸酯作固化剂的涂料三、羧基聚酯／环氧粉末涂料四、水性环氧涂料第四节 缩聚固化成膜涂料一、缩聚固化体系与涂料配方设计原则二、醚化缩聚成膜涂料三、酯化缩聚成膜涂料示例四、水性缩聚成膜涂料示例第五节 聚合物粒子凝聚成膜涂料一、成膜要素与涂料配方设计原则二、聚合物粒子凝聚成膜涂料组成三、聚合物粒子凝聚成膜涂料示例第五章 环境友好涂料品种开发应用第一节 粉末涂料开发应用一、粉末涂料新品种开发二、粉末涂料新工艺及新技术第二节 高固体分涂料发展趋势一、高固体分涂料开发应用现状二、高固体分涂料发展趋势第三节 辐射固化涂料发展前景一、辐射固化涂料开发应用现状二、辐射固化涂料发展前景第四节 水性涂料发展前景一、水性涂料发展现状二、水性涂料发展方向三、生态与健康型功能涂料开发应用第五节 环境友好纳米复合涂料一、水性纳米复合涂料二、无（少）溶剂型纳米复合涂料三、功能性纳米复合涂料四、环境友好纳米复合涂料研发构想参考文献

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