

<<纺织染整助剂>>

图书基本信息

书名：<<纺织染整助剂>>

13位ISBN编号：9787122137340

10位ISBN编号：7122137341

出版时间：2012-7

出版时间：强亮生、王慎敏、王志远 化学工业出版社 (2012-07出版)

作者：王慎敏，王志远 编

页数：224

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>

<<纺织染整助剂>>

前言

随着科学技术的发展和人民生活水平的提高,精细化学品已深入到科学研究、工农业生产和衣食住行的各个领域,引起了全社会的普遍关注。

为了满足社会对精细化学品的需求,近年来,广大高等院校、科研院所和生产企业研发生产了适合各种需求的精细化学品,同时在加速精细化学品研发、生产和推广的同时,出版了大量有关精细化学品的书籍,但大都集中在一般性的概论、定义、分类、原理和配方手册方面,将典型配方、配方设计、制备工艺融为一体的精细化学品书籍相对较少,为此,在化学工业出版社路金辉编辑的提议下,本人组织哈尔滨工业大学、北京航空航天大学、哈尔滨工程大学、哈尔滨理工大学、齐齐哈尔大学、甘肃农业大学等高校的部分教授和博士,于2003年编写出版了《新型功能材料设计与制备工艺》、《催化剂设计与制备工艺》、《新型化学建材设计与制备工艺》、《化妆品配方设计与制备工艺》、《洗涤剂配方设计、制备工艺与配方实例》、《胶黏剂合成、配方设计与配方实例》、《涂料配方设计与制备工艺》、《食品添加剂制备与应用技术》、《饲料添加剂预混料配方设计与加工工艺》一套9册的《精细化学品配方设计与制备工艺丛书》。

其中多册重印,得到了广大读者的肯定。

同时亦收到一些反馈意见。

路金辉编辑结合反馈意见,建议我们本着科学、准确、实用和读者急需的原则重新编写本系列丛书。此与本人负责的大学化学与应用化学系列课程国家优秀教学团队之专业课程建设以及高校之“教学、科研、为社会服务”三大使命相吻合。

经团队认真讨论,并与化学工业出版社路编辑沟通决定,以典型配方、制备方法、具体应用、最新进展为基本框架,围绕食品添加剂、陶瓷添加剂、电镀添加剂、水处理助剂、工业清洗剂、家用洗涤剂、印染助剂、建材助剂、涂料、化妆品、胶黏剂、功能新材料12个领域重新编写了这套《实用精细化学品丛书》。

本丛书的编写本着为教学、科研、开发、生产和为社会企业服务的原则,注重突出保证基本、考虑发展、面向未来、反映最新科研成果、突出时代特色之特点。

以配方、制备工艺和具体应用为主线,适当介绍基本概念、制备方法和发展趋势,并将科学性、实用性、先进性和新颖性融为一体。

内容以必需和够用为度,表述注重深入浅出、简明扼要、突出重点,便于多个层次的读者阅读、领会和掌握。

为使丛书的编写能够统一思想、统一要求、统一风格,并减少不必要的重复,特成立丛书编审委员会。

编审委员会由丛书总主编、各分册主编、主审和主要参编者组成。

本套丛书可作为广大精细化学品研发、生产人员的重要参考书和工具书,亦可作为本科和专科院校应用化学专业和化学工程与工艺专业(精细化工方向)学生的选修课教材和教学参考书。

考虑到丛书各册的篇幅和内容的均衡性,对内容较多的精细化学品门类,只介绍了最主要的配方品种和制备工艺。

在编写过程中参考了许多图书、文献和其他相关资料,均作为参考文献列于各册之后,在此谨向参考文献的作者表示衷心的感谢。

另外,虽然本丛书的编写大纲和章节内容分布均由编委会讨论决定,但其具体内容还主要靠各分册主编把关,读者若有疑问,请直接与各分册主编或相应内容的作者联系。

另外,为体现先进性,书中除部分传统配方和工艺外,大多为2005年后的配方与工艺。

同时为严格执行我国著作权法,总主编一再强调禁止抄袭,标明来源,并对各分册内容的科学性、合理性、准确性以及体例和文字进行了审核,但由于丛书内容较多,无法一一核实来源,故本着文责自负的原则,特别指出,若出现版权问题,均由各分册主编负责。

尽管丛书编委会对编写大纲几经讨论,力求做到内容安排合理、配方数据可靠、图表体例规范、文字表述通顺,但限于编者水平,不足之处一定难免,恳请读者原谅。

强亮生 2010年9月

<<纺织染整助剂>>

<<纺织染整助剂>>

内容概要

《实用精细化学品丛书·纺织染整助剂：性能·制备·应用》首先简要介绍了纺织染整助剂的概念、作用和分类，表面活性剂的分类、性质和用途。

在此基础上详细介绍了纺织品前处理助剂、印染助剂、纺织品后整理助剂，共编入三百多个纺织染整助剂产品。

每个产品较详细地介绍了产品的性能、制备工艺和应用技术。

《实用精细化学品丛书·纺织染整助剂：性能·制备·应用》可作为广大精细化学品研发、生产人员的参考书，亦可作为高等院校应用化学专业学生的选修课教材。

<<纺织染整助剂>>

书籍目录

第1章纺织染整助剂概述11.1纺织染整助剂的概念、作用与分类11.1.1纺织染整助剂的概念11.1.2纺织染整助剂的作用11.1.3纺织染整助剂的分类11.2纺织染整助剂的主要原料——表面活性剂31.2.1表面活性剂的分子结构和溶液性质31.2.2表面活性剂的主要作用71.2.3表面活性剂的基本性质121.2.4表面活性剂的主要用途131.2.5表面活性剂的分类和主要品种131.2.6纺织染整助剂常用表面活性剂191.3纺织染整助剂常用有机、无机化学品211.3.1酸、碱、盐221.3.2氧化剂、还原剂241.3.3常用有机溶剂251.4我国纺织染整助剂的现状与发展趋势261.4.1我国纺织染整助剂的发展历程261.4.2我国纺织染整助剂的现状261.4.3我国纺织染整助剂的发展趋势28

第2章纺织前处理剂302.1纺织浆料302.1.1浆料概述302.1.2浆料的主要品种312.2纺织纤维油剂412.2.1纺织纤维油剂概述412.2.2纺织油剂的主要品种422.3精炼助剂、润湿剂、渗透剂562.3.1精炼助剂、润湿剂、渗透剂概述562.3.2精炼助剂、渗透剂主要品种592.4漂白助剂682.4.1漂白助剂概述682.4.2漂白助剂主要品种692.5净洗剂732.5.1净洗剂概述732.5.2净洗剂主要品种73

第3章印染助剂913.1乳化剂913.1.1乳化剂概述913.1.2乳化剂的主要品种933.2分散剂1013.2.1分散剂概述1013.2.2分散剂的主要品种1023.3匀染剂1093.3.1匀染剂概述1093.3.2匀染剂的主要品种1103.4固色剂1223.4.1固色剂概述1223.4.2固色剂的主要品种1243.5涂料染色和印花黏合剂1343.5.1涂料染色和印花黏合剂概述1343.5.2涂料染色和印花黏合剂的主要品种1353.6荧光增白剂1433.6.1荧光增白剂概述1433.6.2荧光增白剂的主要品种144

第4章纺织品后整理助剂1624.1柔软剂1624.1.1柔软剂概述1624.1.2柔软剂的主要品种1644.2防水剂1764.2.1防水剂概述1764.2.2防水剂的主要品种1774.3阻燃剂1824.3.1阻燃剂概述1824.3.2阻燃剂品种1834.4抗静电剂1904.4.1抗静电剂概述1904.4.2抗静电剂的主要品种1924.5树脂整理剂2024.5.1树脂整理剂概述2024.5.2树脂整理剂的主要品种2034.6其他纺织品后整理剂2134.6.1其他纺织品后整理剂概述2134.6.2其他纺织品后整理剂的主要品种214

参考文献222

<<纺织染整助剂>>

章节摘录

版权页：插图：(5) 表面活性剂的洗涤作用洗涤去污作用是表面活性剂应用最广泛的作用，洗涤去污过程与污垢种类、基本性能、表面活性剂的种类和助剂的种类以及结构密切相关。

洗涤作用a. 洗涤作用的定义从浸在某种介质（一般为水）中的固体表面除去污垢的过程。在此过程中，借助于洗涤剂以减弱污垢与固体表面的黏附作用，并施以外力（包括机械搅拌或人工洗涤），使污垢与固体表面分离而悬浮于介质中，最后将污垢洗净、冲走。

b. 洗涤剂在洗涤过程中的作用一是除去物品表面油污，二是将油污分散，悬浮，使之不易在物品表面上再沉积。

洗涤作用首先是洗涤润湿被洗物表面，否则发挥不了洗涤作用，而在天然纤维（棉、毛等）上的润湿性较好，在人工纤维上较差。

去污机理a. 加溶机理表面活性剂能够降低水的表面张力，使其接触角减小，从而将纤维润湿。

其次是，洗涤液把污垢润湿后，再把污垢顶替下来。

液体油污原来以铺展开的油膜存在于物体表面，后来在洗涤液优先润湿的条件下，逐渐卷缩成油珠，最后被冲洗离开物体表面。

固体油污的去除靠的是洗涤剂，特别是优质的洗涤剂，具有较低的表面张力与界面张力，对固体表面有较好的润湿能力，能顶替油污，使油污卷缩成油珠而乳化，分散在洗液中，有利于洗涤。

另外油污可加溶于表面活性剂的胶束中，从而使油污不可能再沉积，大大提高了洗涤效果。

然而，这种加溶去污的机理，只有在洗涤剂集中于某一局部（衣物上撒上洗衣粉搓洗）的情况下，才能实现。

b. 吸附机理表面活性剂吸附在污垢与洗涤物的界面上，使界面各种性质均发生变化，表面张力降低，有利于分散形成乳状液，同时界面吸附形成具有较大强度的界面膜使乳状液更稳定，不易沉积于洗涤物表面。

非离子表面活性剂吸附后，成为质点表面的水化保护层，稳定性较高，其去除油污能力比阴离子表面活性剂强，而阳离子表面活性剂总是以其疏水基朝向水中的方式被吸附的，其洗涤作用最差。

在同系物中，表面活性剂碳氢链越长，洗涤性越好。

c. 乳化机理表面活性剂的乳化与起泡作用对于洗涤也是有利的，表面活性剂的乳化作用，能形成稳定的乳状液，油污质点被悬浮起来不易再沉淀在衣物表面。

表面活性剂形成泡沫，有助于带走尘土污垢，但许多经验告诉我们泡沫与洗涤没有直接关系。

总之洗涤剂和洗涤作用只有综合发挥了表面活性剂的润湿、吸附、乳化、分散、悬浮、起泡、加溶、降低表面张力等功能，才显示出洗涤的良好效果。

如果洗涤剂使污垢与被污物品表面分离能力差，而且分散、悬浮污垢的能力也不佳，则洗涤过程就不能很好地完成。

<<纺织染整助剂>>

编辑推荐

<<纺织染整助剂>>

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>