

<<新型纺织化学品>>

图书基本信息

书名：<<新型纺织化学品>>

13位ISBN编号：9787506462631

10位ISBN编号：750646263X

出版时间：2010-4

出版时间：中国纺织出版社

作者：商成杰

页数：296

字数：415000

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>

<<新型纺织化学品>>

前言

目前,我国纺织化学品制造商面临着严峻的挑战。

首先我国纺织品的出口越来越多地受到“技术壁垒”和“绿色壁垒”的限制,每两年修改一次的Oeko-Tex Standard 100增加了不少新的检测项目和禁用化学物质,涵盖产品范围更加广泛的欧盟关于化学品注册、评估、许可和限制的REACFI法规已经实施;其次,为了确保其在全球的持续竞争力,Huntsman、Herst、Clariant等跨国公司将自己的纺织化学品生产和服务中心迁往了低成本和高速发展的亚洲地区。

为了适应这一趋势,开发环保型、功能型和节能降耗型纺织化学品已是我国众多精细化工企业的主攻方向。

本书共六章,第一章合成纤维用油剂,第二章纤维母粒,第三章浆料,第四章前处理助剂,第五章染色及印花助剂,第六章功能整理剂及后整理助剂。

由于功能整理是提高纺织品附加值的重要手段,也是市场的热点,作者对功能整理剂做了较多的叙述。

入编本书的都是环保型新产品或目前企业大量使用的产品,并且都是质量优良的常规纺织化学品。

收录内容大多由生产厂家直接提供,编者在尽量保持厂家资料原貌的前提下,从编辑的角度进行了加工整理,力争做到规范统一,方便查阅。

书后附录中还介绍了环保及生态纺织品法规限制的化学品,可以为纺织化学品制造企业的创新和开发产品提供参考。

为了保证本书的权威性和全面性,作者在本书的编写过程中,参阅了大量国内外资料,并收集了有关纺织化学品特别是功能整理剂的最新成果,力求做到内容丰富、准确、新颖、详实。

作者长期从事功能纺织化学品的科研工作,并获得多项中国发明专利,抗菌整理剂、防紫外整理剂、防螨整理剂、防蚊虫整理剂、阻燃整理剂、香味微胶囊、护肤(维生素、芦荟、丝素、胶原蛋白、微量营养元素)整理剂等功能化学品都是作者从事的科研项目,有些数据来自作者所在课题组的研究报告,有别于其他同类书籍。

作者主持起草制定了GB/T 20944.1-2007《纺织品抗菌性能的评价》和GB/T 24253-2009《纺织品防螨性能的评价》等国家标准,对生态环保要求和功能纺织品标准进行了长期的研究,本书还汇集了相关的标准和测试方法,这也是本书一大特色。

在本书的编写过程中,借鉴了许多同仁的有益经验和建议,得到了杨栋梁、沈安京、卢润秋、陈水林、董振礼等著名专家、教授的多方面帮助,许多纺织及化工企业、院校、科研单位提供了大量的资料,北京洁尔爽高科技公司科研所的专家提供了大量实验报告并参与了部分章节的编写工作,在此,谨对他们表示衷心的感谢。

<<新型纺织化学品>>

内容概要

本书系统地讲述了各种纺织化学品的作用机理、化学组成、性状及规格指标、用途及用法等内容，还介绍了抗菌整理剂、防紫外整理剂、防螨整理剂、防蚊虫整理剂、阻燃整理剂、香味微胶囊、护肤整理剂等功能化学品的发展趋势、制造方法、结构与性能的关系、配方实例以及评价标准。同时，书后附录部分还介绍了环保及生态纺织品法规限制的化学品。

本书可供纺织工业、功能材料、精细化工领域的科技人员阅读，也可作为高等院校相关专业师生的教学参考书，是一本较为完善的关于纺织化学品的普及读物。

<<新型纺织化学品>>

作者简介

商成杰，高级工程师，多年来从事染整新技术的科研工作，在织物功能整理研究领域卓有建树，特别是在织物抗菌卫生整理、防螨虫整理、防紫外线整理、负离子远红外线整理和超细微胶囊等方面取得了重大突破，并获得抗菌防臭整理剂等多项中国发明专利，为卫生保健事业做出了杰

<<新型纺织化学品>>

书籍目录

第一章 合成纤维用油剂 第一节 短纤维油剂 一、阴离子型表面活性剂 二、阳离子型表面活性剂 三、非离子型表面活性剂 第二节 合成长丝油剂 一、长丝油剂的基本性能 二、长丝油剂的组成 第三节 和毛油 第二章 纤维母粒 第一节 色母粒 一、色母粒的特点及组成 二、色母粒的生产工艺及种类 第二节 抗菌母粒 一、抗菌母粒的生产工艺 二、抗菌母粒的应用方法 第三节 功能纤维母粒 一、功能微细粉体 二、常用的功能纤维母粒 第三章 经纱用浆料 第一节 淀粉浆料 第二节 合成浆料 一、丙烯酸(酯)类浆料 二、聚乙烯醇类浆料 三、聚酯类浆料 第四章 前处理助剂 第一节 渗透剂、润湿剂 第二节 精练剂 第三节 漂白助剂 一、氧漂稳定剂的稳定机理 二、稳定剂的主要类型 三、氧漂稳定剂的选用 第四节 螯合剂、络合剂 第五节 净洗剂 第六节 其他前处理剂 第五章 染色及印花助剂 第一节 消泡剂 第二节 乳化剂 第三节 匀染剂 第四节 分散剂 第五节 携染剂(导染剂) 第六节 固色剂 第七节 荧光增白剂 第八节 皂洗剂 第九节 黏合剂 第十节 增稠剂、糊料 第十一节 交联剂 第十二节 其他印染助剂 第六章 功能整理剂及后整理助剂 第一节 织物抗菌整理剂 一、抗菌整理的有关概念 二、织物抗菌、防霉性能测试方法及标准 三、抗菌整理剂的种类 四、抗菌整理剂的作用机理 五、常用的抗菌整理剂 六、抗菌纺织品的生产方法 七、织物清新防臭整理 第二节 防紫外线整理剂及紫外线吸收剂 一、防紫外线效果的测试方法和产品标准 二、织物防紫外线辐射的机理 三、防紫外线整理剂 第三节 负离子及远红外线保健助剂 一、负离子的功能 二、国内外负离子纺织品研究概况 三、织物的远红外线整理 第四节 防螨整理剂 一、螨虫及室内环境 二、防螨效果的测试方法及标准 三、防螨织物及防螨整理剂 第五节 香味整理剂、防虫整理剂、防蛀整理剂 第六节 防静电整理剂 第七节 阻燃整理剂 一、纤维素纤维的热分解和阻燃机理 二、涤纶织物的阻燃机理 三、毛织物的阻燃整理 四、阻燃性能的测试方法 第八节 防皱整理剂(树脂整理剂、免烫整理剂) 一、防皱整理机理及要求 二、防皱整理剂发展的现状 三、防皱整理的加工工艺 第九节 酶制剂 第十节 柔软剂 一、端羟基的高分子量聚硅氧烷乳液(羟乳) 二、聚醚改性硅油(CGF) 三、带活性基团(氨基、环氧基)的聚硅氧烷乳液 四、氨基改性硅油 第十一节 拒水拒油剂、防污整理剂 一、拒水拒油剂 二、防污整理剂 第十二节 涂层整理剂、吸汗透气整理剂 一、涂层整理剂 二、吸汗透气整理剂 第十三节 其他整理剂 参考文献附录 附录一 纺织产品的基本安全技术要求(参照GB 18401—2003国家纺织产品基本安全技术规范) 附录二 有害物质清单(参照Oeko—Tex standard 100) 附录三 生产、销售和使用某些危险化学物质、配制品的限制(根据REACH法规) 附录四 欧洲化学品管理局公布的第一批高度关注物质清单

<<新型纺织化学品>>

章节摘录

插图：(1) 提高纤维的平滑性，保持纤维与纤维间、纤维与其他接触部件间适宜的摩擦系数。纤维在加工过程中因摩擦而产生起毛、断裂和静电，可选用平滑柔性剂，纤维表面吸附一层平滑剂后，使摩擦发生在互相滑动的憎水基之间，从而获得柔软效果。

憎水基越细长，滑动越容易；其碳原子数目以16~18较为合适。

平滑柔性剂一般分为三类：矿物油、脂肪酸酯、聚醚。

平滑柔性剂的用量一般为40%~60%。

(2) 减少纤维生产、加工中产生的静电，并使之迅速消失。

抗静电油剂的作用原理与其在纤维表面吸附的方式有关：疏水基吸附在纤维表面，亲水基趋向空气而形成一层亲水性膜，降低了合成纤维的摩擦系数从而使其难以产生静电。

同时，亲水性膜可以吸收空气中的水分形成水层，产生的静电就易于传递到大气中去，因此起到抗静电作用，抗静电油剂的用量一般为5%~20%。

(3) 在确保纤维具有一定平滑性前提下，使纤维有较好的集束性（抱合性）。

但应该注意的是，根据纤维生产、加工等的特殊需要。

所选用的油剂要具有适应相应工艺条件的性能，如耐热性、抗氧化性、耐腐蚀性以及防止因细菌繁殖引起的油剂发臭变质。

随着合成纤维工业的发展，对合成纤维油剂提出了下列要求：(1) 利用协同效应原理，不断完善表面活性剂及其与非表面活性剂的合理复配，使油剂复配技术有了新的突破。

(2) 油剂的配方应由传统的通用性转向专业性，增强油剂对纤维生产工艺的适应性。

(3) 随着纤维生产、加工工艺的进步，对油剂耐热性能的要求越来越高。

目前，合成纤维用油剂主要是通过应用各种表面活性剂来进行合成，其原料种类丰富，合成方法众多，具有很大的科研开发潜力；但是由于我国对纺丝油剂的研发较晚，虽已有部分产品投入工业化生产，但与国外同类产品相比还存在差距，应先从基础原料的合成入手，逐步进行油剂的配方设计和性能的研究。

<<新型纺织化学品>>

编辑推荐

《新型纺织化学品》是由中国纺织出版社出版的。

<<新型纺织化学品>>

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>