

《精细化学品检验技术》

图书基本信息

书名：《精细化学品检验技术》

13位ISBN编号：9787030285904

10位ISBN编号：7030285905

出版时间：1970-1

出版社：科学出版社

页数：314

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《精细化学品检验技术》

前言

精细化工作为化学工业的最有活力的一个领域，已经成为当前世界化学工业发展的重点。现在，人们往往把精细化率的高低看作某个国家、某个地区化学工业发展水平的重要标志之一。近代精细化工归属于高科技范畴，其产品可分为精细化学品、专用化学品和定制化学品，涉及范围广、品种多、专用性强，几乎渗透到国民经济和人民生活的一切领域。因此，它已成为国民经济不可缺少的工业部门，是实现四个现代化的重要组成部分。改革开放以来，我国的精细化工已取得了巨大的进步，形成了科研、生产和应用基本配套的工业体系。2009年我国化学工业的精细化率已经超过45%，精细化工销售收入约5300亿元。随着精细化工行业的快速发展，对精细化工专业人才的需求也日益增多。为了满足企业对精细化学品质量检验技术人才的需求，培养企业所需的专门人才，编者查阅了近年来国内外大量的科技文献资料，结合多年在教学、科研中的实践经验，编写了这本书。本书注重理论联系实际，坚持“够用”为度的原则，主要介绍精细化学品检验基本知识、通常项目的检验和油脂、香料香精、表面活性剂、洗涤剂、肥皂、化妆品、涂料、油墨、染料、颜料、农药、食品添加剂等精细化学品的检验，非常适合精细化学品生产技术专业学生使用，也可作为企业技术人员的参考书。

本书共分为12章，绪论和第1、2、3章由广东轻工职业技术学院龚盛昭教授和广东食品药品职业学院孙婧编写；第4、7章由武汉软件职业技术学院刘英和武汉第一轻工业学校汤国龙高级讲师编写；第5、6章由山西轻工职业技术学院轻工分院杨军讲师和常州轻工职业技术学院滕业方副教授编写；第9、10章由深圳职业技术学院丁文捷高工和顺德职业技术学院陈燕舞副教授编写；第8、11、12章由广东轻工职业技术学院龚盛昭教授、广西工业职业技术学院黄艳杰高工、河北化工医药职业技术学院高洪潮副教授、开封大学姬学亮副教授编写。全书由龚盛昭、高洪潮担任主编，丁文捷、姬学亮等担任副主编。山西轻工职业技术学院李奠基础教授和深圳职业技术学院精细化工系主任林峰教授对本书进行了审阅，提出了许多宝贵意见。本书得到了广东轻工职业技术学院教材基金项目立项资助，编写的过程中得到了教育部高等学校高职高专化工类专业教学指导委员会、高等学校高职高专轻化类专业教学指导委员会、广东轻工职业技术学院和相关参与院校领导的大力支持和帮助。在此一并表示感谢。

限于编者水平有限，错误和不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

《精细化学品检验技术》

内容概要

《精细化学品检验技术》主要介绍了精细化工产品的通常项目（密度、熔点、凝固点、沸点、折射率、旋光度、水分、黏度、pH等）的检验、日用化工产品（表面活性剂、洗涤用品、化妆品、香精香料、涂料染料和颜料）的检验、油墨的检验、胶黏剂的检验以及其他精细化学品（食品添加剂、化学试剂、农药）的检验。

每个检验项目的内容包括检验原理、所需试剂和仪器、检验步骤、结果处理、注意事项等方面。

《精细化学品检验技术》不仅适合高等职业教育轻化工类专业、精细化工类专业的学生作为教材选用，也可作为各企事业单位的培训教材使用。

书籍目录

前言绪论第1章 精细化学品检验基本知识1.1 溶液配制的基本知识1.2 数据处理基础1.3 精细化工产品的采样第2章 通常项目的检验2.1 密度的测定2.2 熔点和凝固点的测定2.3 沸点和沸程的测定2.4 折射率的测定2.5 旋光本领的测定2.6 水分的测定2.7 色度的测定2.8 pH的测定2.9 电导率的测定2.10 黏度的测定2.11 闪点和燃点的测定2.12 灰分的测定第3章 油脂的检验3.1 油脂物理性能的测定3.2 水分和挥发组分的测定3.3 酸值的测定3.4 皂化值的测定3.5 碘值的测定3.6 不皂化物的测定3.7 总脂肪物的测定第4章 香料和香精的检验4.1 香料的感官检验4.2 香料理化性质的测定4.3 日用香精的检验第5章 表面活性剂的检验5.1 表面活性剂的基本性能试验5.2 表面活性剂的类型鉴别5.3 表面活性剂定量分析第6章 合成洗涤剂的检验6.1 粉状洗涤剂的检验6.2 液体洗涤剂的检验第7章 肥皂与香皂的检验7.1 质量指标及检验规则7.2 肥皂的理化指标分析第8章 化妆品的检验8.1 化妆品检验规则及稳定性试验8.2 化妆品通用检验方法8.3 化妆品产品质量检验8.4 化妆品中有害物质含量分析8.5 化妆品微生物检验方法第9章 涂料、染料和颜料的检验9.1 涂料的检验9.2 颜料的检验9.3 染料的检验第10章 油墨的检验10.1 油墨颜色的检验10.2 油墨着色力的检验10.3 油墨细度的检验10.4 油墨流动度的检验10.5 油墨干性的检验10.6 油墨黏性及增值的检验10.7 油墨飞墨的检验10.8 油墨稳定性的检验10.9 油墨耐乙醇、耐碱、耐酸和耐水性的检验10.10 油墨渗色性的检验10.11 油墨黏度的检验10.12 油墨光泽的检验第11章 胶黏剂的检验11.1 胶黏剂的理化性能测试11.2 黏接强度的检验11.3 无损检测方法第12章 其他精细化学品的检验12.1 农药的检验12.2 食品添加剂的检验主要参考文献

章节摘录

3. 聚氨酯涂料中游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 的测定 聚氨酯类涂料多是以多异氰酸酯 (如二异氰酸酯) 与含活泼的多羟基化合物或预聚物作为基本原料的。受反应速度、反应时间、配方及反应条件的影响, 这些预聚物中不可避免地含有一定量游离的二异氰酸酯。特别是使用甲苯二异氰酸酯时, 由于游离的甲苯二异氰酸酯 (TDI) 是一种毒性很强的吸人性毒物, 在人体中具有积聚性和潜伏性, 又是一种黏膜刺激性物质, 对眼和呼吸系统具有很强的刺激作用, 会引起过敏性哮喘, 严重者会引起窒息等, 因此对其含量应严加控制。许多国家和地区对聚氨酯产品中游离TDI的含量及相应的包装做了规定, 一般游离TDI规定不大于1%或规定小于0.5%。此外许多国家和地区还对空气中游离TDI的含量做了严格规定。 目前测定游离异氰酸酯含量的方法有化学分析法、气相色谱法和液相色谱法, 这几种方法各有所长, 气相色谱法应该说是目前测定聚氨酯涂料中游离TDI的最好的方法。国际标准、美国标准及我国化工行业标准均采用气相色谱法, 但各个方法在色谱图、固定液及内标物的选用上有所不同, 有各自的特点。在此介绍我国化工行业标准中游离TDI的气相色谱测定方法 (GB/T 18446-2001), 本法适用于气相色谱法测定氨基甲酸酯预聚物和涂料溶液中未反应的甲苯二异氰酸酯 (TDI) 单体含量, 测量范围为0.1% ~ 10%。

《精细化学品检验技术》

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:www.tushu111.com