

《精细化工工艺》

图书基本信息

书名：《精细化工工艺》

13位ISBN编号：9787122163226

10位ISBN编号：7122163229

出版时间：2013-3

出版社：化学工业出版社

页数：319

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.tushu000.com

《精细化工工艺》

内容概要

《精细化工工艺》介绍了表面活性剂、食品添加剂、胶黏剂、日用化学品、涂料、农药和无机精细化学品的分类、特点、合成原理、制备方法、工艺步骤等内容，以及染料与颜料、助剂、功能高分子材料、催化剂、生化产品、电子信息材料、光伏材料的基本知识，同时还特别增加了专业实训的内容。

《精细化工工艺》实践操作性强，注重学生实践技能的培养与训练，让学生充分了解从理论知识向实际生产的过程转变，掌握实际动手的本领，学会精细化学品合成及复配技术，完成有机合成工技能培训。《精细化工工艺》力求突出工艺性，强调实用性，体现新颖性。

《精细化工工艺》可作为高职高专精细化学品生产技术、应用化工生产技术等专业学生的教材，也可供从事精细化工产品生产、营销人员阅读参考。

书籍目录

第1章 绪论 11.1精细化工的定义与范畴 11.2精细化工在现代化建设中的作用 41.3精细化工“十二五”调整方向 5思考题 8第2章 表面活性剂 92.1概述 92.1.1表面活性剂发展概况 92.1.2表面活性剂的定义、结构特点和分类 102.1.3表面活性剂的活性原理及活性作用 122.1.4表面活性剂的亲水、亲油平衡值 152.2阴离子表面活性剂 172.2.1羧酸盐型阴离子表面活性剂 172.2.2硫酸酯型阴离子表面活性剂 202.2.3磺酸盐型阴离子表面活性剂 222.2.4磷酸酯盐型阴离子表面活性剂 402.3阳离子表面活性剂 422.3.1胺盐型阳离子表面活性剂 432.3.2季铵盐阳离子表面活性剂 442.3.3其他阳离子表面活性剂 462.4两性离子表面活性剂 462.4.1氨基酸型两性表面活性剂 472.4.2甜菜碱型两性离子表面活性剂 472.4.3咪唑啉型两性表面活性剂 482.4.4卵磷脂两性离子表面活性剂 482.4.5氧化胺型两性离子表面活性剂 492.5非离子表面活性剂 492.5.1聚氧乙烯型非离子表面活性剂 502.5.2多元醇酯型非离子表面活性剂 552.5.3烷醇酰胺类非离子表面活性剂 572.5.4烷基多苷 582.6特种表面活性剂 592.6.1氟碳表面活性剂 602.6.2含硅表面活性剂 602.6.3生物表面活性剂 602.6.4高分子表面活性剂 612.6.5冠醚型表面活性剂 612.6.6其他特殊表面活性剂 62思考题 63第3章 食品添加剂 643.1概述 643.1.1食品添加剂的分类 653.1.2对食品添加剂的一般要求 663.1.3食品添加剂的使用原则 663.1.4食品添加剂的使用标准 673.2防腐剂、杀菌剂 683.2.1防腐剂常用品种 683.2.2其他防腐剂 713.2.3杀菌剂和抑菌剂 723.3抗氧化剂和保鲜剂 733.3.1抗氧化剂常用品种 733.3.2抗氧化剂的作用机理 763.3.3保鲜剂 773.4食用色素、发色剂和发色助剂、漂白剂 773.4.1天然色素 773.4.2合成色素 843.4.3发色剂和发色助剂 863.4.4漂白剂 873.5调味剂 873.5.1酸味剂 873.5.2甜味剂 903.5.3鲜味剂 943.5.4咸味剂 993.5.5其他呈味物质 993.6乳化剂和增稠剂 1023.6.1乳化剂 1023.6.2增稠剂 1043.7营养强化剂 1073.7.1维生素 1073.7.2氨基酸 1083.7.3矿物质 1093.8我国食品添加剂工业的发展趋势 109思考题 111第4章 胶黏剂 1134.1胶黏剂概述 1134.1.1胶黏剂的组成和分类方法 1134.1.2胶黏剂的应用及发展趋势 1164.2胶接的基本原理 1174.2.1胶接界面与粘接 1174.2.2胶黏剂对被粘物表面的润湿 1184.2.3黏附机理 1194.3天然胶黏剂 1204.3.1蛋白质胶黏剂 1204.3.2碳水化合物胶黏剂 1214.3.3天然橡胶胶黏剂 1214.4热固性树脂胶黏剂 1224.4.1环氧树脂胶黏剂 1224.4.2酚醛树脂胶黏剂 1264.4.3聚氨酯胶黏剂 1284.5热塑性树脂胶黏剂 1294.5.1乙酸乙烯酯胶黏剂 1294.5.2聚乙烯醇胶黏剂 1314.5.3丙烯酸酯胶黏剂 1314.5.4其他热塑性树脂胶黏剂 1334.6合成橡胶胶黏剂 1334.6.1氯丁橡胶胶黏剂 1334.6.2丁腈橡胶胶黏剂 1354.6.3其他合成橡胶胶黏剂 1364.7无机胶黏剂 1374.7.1磷酸盐胶黏剂 1374.7.2硅酸盐胶黏剂 1384.8功能性胶黏剂 1394.8.1厌氧胶黏剂 1394.8.2热熔胶黏剂 1404.8.3其他特殊胶黏剂 1414.9粘接技术 1424.9.1粘接技术的优、缺点 1424.9.2粘接接头设计 1424.9.3影响粘接强度的因素 1434.9.4表面处理方法 143思考题 144第5章 日用化学品 1455.1概述 1455.2化妆品 1455.2.1化妆品的分类 1465.2.2化妆品的性能要求 1465.2.3化妆品的原料 1475.2.4化妆品生产的主要工艺 1505.2.5化妆品生产工艺与设备 1535.3合成洗涤剂 1665.3.1洗涤剂概述 1665.3.2合成洗涤剂的制造工艺技术 1695.4衣物用洗涤剂配方 1745.4.1粉状衣物洗涤剂 1745.4.2衣物用液体洗涤剂 1755.5厨房用洗涤剂配方 1775.5.1餐具洗涤剂 1775.5.2餐具用消毒洗涤剂 1785.5.3厨房设备清洗剂 1795.6玻璃清洗剂配方 1795.6.1通用玻璃清洗剂 1795.6.2汽车挡风玻璃清洗剂 1805.6.3玻璃防雾剂 1805.6.4酸性玻璃清洗剂 180思考题 180第6章 涂料 1826.1概述 1826.1.1涂料的定义 1826.1.2涂料的作用及组成 1826.1.3涂料的分类及命名 1846.1.4涂料生产的基本知识 1856.1.5涂料工业生产现状及发展状况 1856.2涂料的作用原理 1876.2.1涂料的粘接力和内聚力 1876.2.2涂料的固化过程 1876.2.3涂料配方知识 1886.3典型的涂料生产 1906.3.1醇酸树脂涂料 1906.3.2丙烯酸酯树脂涂料 1936.3.3环氧树脂涂料 1966.3.4聚氨酯涂料 1996.4涂料添加剂 2016.4.1用于性能提高的添加剂 2016.4.2用于漆膜功能提高的添加剂 2016.4.3用于特定功能提高的添加剂 2016.5涂料的性能测试及施工 2016.5.1涂料主要质量指标及性能检测 2016.5.2涂料的施工方法 203思考题 205第7章 农药 2067.1概述 2067.2杀虫剂 2077.2.1有机磷杀虫剂 2087.2.2氨基甲酸酯类杀虫剂 2117.2.3菊酯类杀虫剂 2157.3杀菌剂 2197.3.1概述 2197.3.2典型杀菌剂的生产 2217.4除草剂和植物调节剂 2297.4.1除草剂 2297.4.2植物生长调节剂 2427.5农药工业的发展 244思考题 245第8章 无机精细化学品 2468.1无机精细化工工艺技术 2478.1.1粉体制备技术 2478.1.2粉体表面改性技术 2508.1.3薄膜化 2538.1.4单晶化 2558.1.5非晶化 2578.1.6纤维化 2608.2无机精细化学品举例 2628.2.1磷化合物 2628.2.2硼化物 2648.2.3钨、钼化合物 2658.2.4锂化合物 2658.2.5阻燃材料 2678.2.6精细陶瓷 2698.2.7纳米二氧化钛 269思考题 272第9章 其他精细化工产品 2739.1有机染料与颜料 2739.1.1有机染料与颜料的分类及命名 2739.1.2染料的分类及命名 2739.1.3直接染料 2749.1.4冰染染料 2749.1.5活性染料 2749.1.6分散染料 2759.1.7有机颜料 2759.2合成材料助剂 2769.2.1概述 2769.2.2助剂的分类 2769.2.3助剂的选择和应用 2779.3功能高分子材料 2789.3.1功能高分子分

《精细化工工艺》

类 2789.3.2功能高分子的合成方法 2809.4催化剂 2829.4.1概述 2829.4.2气固相接触催化剂 2829.4.3相转移催化剂 2849.4.4均相络合催化剂 2859.5生物化工产品 2869.5.1有机酸 2879.5.2酶制剂 2879.5.3维生素 2889.5.4抗生素 2889.5.5生理活性物质 2899.5.6微生物农药、菌肥和植物生长激素 2899.6电子信息材料 2909.6.1概述 2909.6.2光致抗蚀剂 2919.6.3磁记录材料 2929.6.4磁性薄膜 2929.6.5液晶材料 2939.7光伏材料 2959.7.1概述 2959.7.2多晶硅的生产工艺 296
思考题 300第10章 专业实训 30110.1织物阻燃剂的配制 30110.2邻苯二甲酸二丁酯的合成 30210.3酸值、碘值、皂化值的测定 30310.4十二烷基二甲基氧化胺的合成 30610.5乙酰水杨酸的制备 30610.6水溶性酚醛树脂胶的制备 30810.7食品防腐剂——苯甲酸的合成 30910.8餐具洗涤剂制备 31110.9增塑剂邻苯二甲酸二辛酯的制备 31210.10聚乙酸乙烯酯乳胶涂料的配制 31410.11浸渍法制备环己酮催化剂 316参考文献 318

《精细化工工艺》

编辑推荐

丁志平、孙淑香主编的《精细化工工艺(高职高专十二五规划教材)》教材内容设置突出了全面性、新颖性和实用性的特点。对传统精细化工产品，以生产工艺为重点进行了详细介绍；对近些年发展迅猛的新型精细化工产品也做了必要讲述。使学生通过工艺技术的学习做到上岗有能力；通过生产工艺基本理论的学习做到继续学习有基础；通过专业实训做到专业有优势；通过全面了解精细化学品的生产做到持续发展有潜力。

《精细化工工艺》

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.tushu000.com