

<<水处理剂>>

图书基本信息

书名：<<水处理剂>>

13位ISBN编号：9787122093738

10位ISBN编号：7122093735

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业

作者：张立珠//赵雷|主编:强亮生

页数：226

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>

## &lt;&lt;水处理剂&gt;&gt;

## 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》。

其中多册再版,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精细化学品系列丛书。

本系列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。

内容以必须和够用为度,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

<<水处理剂>>

## <<水处理剂>>

### 内容概要

《水处理剂：配方·制备·应用》从实际应用角度出发，重点介绍了各种水处理剂，如絮凝剂、阻垢剂、缓蚀剂、杀菌除藻剂、吸附剂和清洗剂的配方组成、制备方法以及应用。

不但对传统水处理剂的制备方法及应用进行系统介绍，而且增加了近年来出现的新型水处理剂。

《水处理剂：配方·制备·应用》可作为广大环境、化学、化工工作者从事水处理工作的重要参考书，亦可作为相关专业学生的教材或教学参考书。

## &lt;&lt;水处理剂&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 水处理剂概述1.1 水处理剂相关概念1.2 水处理剂的品种1.2.1 絮凝剂1.2.2 阻垢剂1.2.3 缓蚀剂1.2.4 吸附剂1.2.5 杀生剂1.2.6 清洗剂1.3 水处理剂的研究现状及发展动态1.3.1 水处理剂分子设计及结构与性能的相关性研究1.3.2 新型合成水处理剂的开发状况1.3.3 多功能水处理剂的研究状况1.3.4 绿色水处理剂的研究状况1.3.5 几种重要水处理剂的发展动向参考文献第2章 絮凝剂2.1 引言2.2 铝盐絮凝剂2.2.1 硫酸铝絮凝剂2.2.2 结晶氯化铝及其复合絮凝剂2.3 铁盐絮凝剂2.3.1 聚合硫酸铁絮凝剂2.3.2 纳米聚合硫酸铁絮凝剂2.3.3 聚合氯化硫酸铁絮凝剂2.3.4 聚合硫酸铁/聚硅酸絮凝剂2.3.5 聚二甲基二烯丙基氯化铵/聚合硫酸铁复合絮凝剂2.3.6 氯化铁絮凝剂2.3.7 聚硅酸氯化铁絮凝剂2.3.8 复合型聚合氯化铁絮凝剂2.4 有机絮凝剂2.4.1 聚丙烯酰胺2.4.2 聚丙烯酰胺改性絮凝剂2.4.3 聚丙烯酰胺复合絮凝剂2.4.4 聚丙烯酰胺絮凝剂变性处理2.4.5 聚丙烯酰胺杂化絮凝剂2.4.6 聚二甲基二烯丙基氯化铵2.4.7 聚二甲基二烯丙基氯化铵与聚合硫酸铁复合絮凝剂2.4.8 单宁参考文献第3章 阻垢剂3.1 引言3.2 天然聚合物阻垢剂3.2.1 葡萄糖酸钠3.2.2 单宁3.2.3 膦羧酸改性淀粉3.2.4 腐殖酸钠3.3 无机含磷聚合物阻垢剂3.3.1 三聚磷酸钠3.3.2 六聚偏磷酸钠3.4 膦酸盐和膦酸酯阻垢剂3.4.1 膦酸盐阻垢剂3.4.2 膦酸酯阻垢剂3.4.3 膦酰基四元共聚物阻垢剂3.5 有机水溶性聚合物阻垢剂3.5.1 羧酸类均聚物阻垢剂3.5.2 羧酸类共聚物阻垢剂3.5.3 磺酸类聚合物阻垢剂3.6 新型绿色环保型阻垢剂3.6.1 聚天冬氨酸阻垢剂3.6.2 聚环氧琥珀酸阻垢剂3.6.3 改性聚环氧琥珀酸3.6.4 环氧琥珀酸/环氧丙醇二元共聚物参考文献第4章 缓蚀剂第5章 杀菌除藻剂第6章 吸附剂第7章 清洗剂

## &lt;&lt;水处理剂&gt;&gt;

## 章节摘录

国内近年来对热交换器的酸洗已积累了一定的经验,如Lan-5配方(硝酸5%~8%,乌洛托品0.3%,苯胺0.2%,硫氰酸钾0.1%)已在不少工厂使用,取得了较好的效果。

采用硫酸-若丁对大型热交换器进行清洗,效果也较好。

污泥剥离处理常用在热交换器中的沉积物主要是微生物黏泥的情况,单纯用碱洗或酸洗很难得到理想的效果。

微生物黏泥的剥离还需依靠杀菌灭藻剂或污泥剥离剂来进行处理。

国外使用的剥离剂有T-815(组成为烷基苯酚、多乙烯多胺、乙二醇等),T-225(高分子聚电解质),J-12(季铵盐)等。

在国内有的厂家曾用过大蒜素或十二烷基二甲基苄基氯化铵为杀菌灭藻剂,也得到了一定的剥离效果。

溶剂清洗的主要目的是去除在炼油厂和石油化工厂中常见的在换热器产品一侧存在的有机垢,常用的溶剂有四氯化碳、三氯乙烯等。

由于换热器的产品一侧的污垢中往往也同时含有钢材腐蚀生成的氧化铁垢,因此也可同时进行酸洗。即在使用的酸中加入有机溶剂,此外还加入一些表面活性剂作为乳化剂来进行清洗,这样便于将有机垢及氧化铁垢同时去除。

应根据具体情况适当地组合采用上述介绍的化学清洗的几种过程。

对某一个系统而言,往往只需采用其中一部分过程。

化学清洗也可根据清洗药剂和所清洗设备的接触方法的不同来分类。

可以分为以下五类。

a.循环清洗这是最常用的清洗方法。

使用临时的泵和管道,使系统内的清洗液体循环,使清洗的药剂与污垢等沉积物有良好的接触。

清洗过程中除需要泵外,还需要有盛放清洗药剂的贮槽、阀门和临时管线等。

b.浸渍清洗这种方法大多适合于一些预制管道、配管、零件等的清洗。

它是工厂为出厂产品专门进行清洗的方法,一般都将设备部件浸在大型清洗液中进行清洗。

c.喷淋清洗这种方法适用于清洗面积与体积的比值较小的设备,如果清洗液灌满设备所需要的清洗药剂的数量太大,则循环清洗和浸渍清洗都不太适用,而喷淋清洗则可将仅少量的清洗剂用喷嘴喷射到需要清洗的表面上去,从而达到清洗的目的。

.....

<<水处理剂>>

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>