

<<分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787502166977

10位ISBN编号：7502166971

出版时间：2008-8

出版时间：王明国、侯振鞠 石油工业出版社 (2008-08出版)

作者：王明国，侯振鞠 编

页数：91

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>

<<分析化学实验>>

内容概要

《石油高职高专规划教材：分析化学实验》是石油高职高专规划教材《分析化学》的配套实验教材。

内容主要包括分析天平与称量、滴定分析法、称量分析法、分光光度法和气相色谱分析法等。

《石油高职高专规划教材：分析化学实验》除了25个基本分析化学实验外，还精选了5个综合实验，旨在培养学生的综合判断能力、查阅文献能力、设计实验能力和创新能力。

《石油高职高专规划教材：分析化学实验》适用于石油高职高专工业分析专业、油田化学应用专业和它们相关专业学生使用，也可作为从事分析和质量检测人员的参考书。

<<分析化学实验>>

书籍目录

第一章 分析化学实验室基础知识第一节 实验室规则及安全注意事项一、分析化学实验室规则二、分析化学实验室安全注意事项第二节 分析用水及化学试剂一、分析用水二、化学试剂第二章 分析天平与称量第一节 分析天平的种类和构造原理一、分析天平种类二、分析天平构造原理三、分析天平的灵敏度和级别第二节 分析天平的计量性能和使用规则一、分析天平的计量性能二、分析天平的使用规则第三节 称量方法一、固体样品的称量二、液体样品的称量第四节 称量试验实验一 分析天平的称量练习(考核试验)第三章 滴定分析法第一节 滴定分析仪器及基本操作一、滴定管及其使用二、移液管和吸量管及其使用三、容量瓶及其使用第二节 滴定分析实验实验二 滴定分析仪器基本操作实验三 滴定终点练习实验四 0.1 mol/L NaOH标准溶液的配制与标定实验五 0.1 mol/L HCl标准溶液的配制与标定实验六 烧碱液分析实验七 醋酸含量的测定实验八 工业甲醛含量的测定实验九 工业用水中氯含量的测定实验十 EDTA标准溶液的配制与标定实验十一 工业用水总硬度测定实验十二 铝盐中铝含量的测定实验十三 KMnO₄标准溶液的配制与标定实验十四 硫酸亚铁含量的测定实验十五 过氧化氢含量的测定实验十六 硫代硫酸钠(Na₂S₂O₃)标准溶液的配制与标定实验十七 胆矾中CuSO₄·5H₂O含量的测定实验十八 苯酚含量的测定第四章 称量分析法第一节 称量分析仪器基本操作一、试样的溶解和沉淀二、沉淀的过滤和洗涤三、沉淀的烘干和灼烧第二节 称量分析实验实验十九 氯化钡含量的测定实验二十 硫酸镍中镍含量的测定第五章 分光光度法第一节 721型、751G型分光光度计一、仪器的组成二、721型分光光度计三、751G型分光光度计第二节 分光光度分析实验实验二十一 用邻二氮菲光度法测定纯碱中微量铁实验二十二 水中微量酚的测定实验二十三 正己烷中微量杂质苯的测定第六章 气相色谱分析法第一节 102-G型气相色谱仪一、102-G型气相色谱仪工作概况及操作流程二、102-G型气相色谱仪的一般使用方法三、102-G型气相色谱仪使用的注意事项第二节 气相色谱分析实验实验二十四 苯、甲苯、邻二甲苯混合物的分析实验二十五 苯、甲苯、二甲苯异构体混合物的分析第七章 综合实验第一节 综合实验概述一、开设综合实验目的二、综合实验步骤第二节 综合实验示例实验一 硅酸盐水泥中SiO₂、Fe₂O₃、Al₂O₃、CaO和MgO的测定实验二 食品中磷的测定方法实验三 化学需氧量(COD)的测定(重铬酸钾法)实验四 钢铁中硅、锰、磷的连续测定(分光光度法)实验五 设计研究型实验附录附表1 常用酸碱试剂的浓度及相对密度附表2 酸碱指示剂附表3 氧化还原指示剂附表4 金属指示剂附表5 络合滴定常用的缓冲溶液参考文献

<<分析化学实验>>

章节摘录

第一章 分析化学实验室基础知识第一节 实验室规则及安全注意事项一、分析化学实验室规则(1) 进入实验室必须穿工作服,熟悉实验室的环境和安全通道。

(2) 做好预习和准备工作,明确实验目的和实验原理,熟悉实验内容和实验步骤,写好预习报告;检查实验所需药品、仪器是否齐全。

(3) 实验时保持安静,严格遵守操作规程,切忌机械"照方抓药";积极思考,仔细观察,详细做好记录。

(4) 要爱护仪器和实验设备,注意节约水、电和煤气;不要随意动用他人仪器;公用仪器设备用毕应及时洗净送回原处;仪器损坏要及时登记。

(5) 仪器摆放整齐,保持台面整洁;废纸、火柴梗和碎玻璃等应倒入垃圾箱;废液应倒入废液缸内,切勿倒入水槽,以防堵塞或锈蚀下水管道。

(6) 对于不熟悉的仪器设备应仔细阅读使用说明,听从教师指导,切不可随意动手,以防损坏仪器或发生事故。

(7) 按规定量取用药品,注意节约;称取药品后,及时盖好原瓶盖;放在指定地方的药品不得擅自拿走。

(8) 要养成良好的职业习惯,认真、忠实地记录原始数据和实验现象。

(9) 试验结束后,将所用实验仪器洗净并整齐地放回原处;清洗实验台,打扫实验室卫生,检查门、窗、水、电、煤气等是否关闭。

二、分析化学实验室安全注意事项保证实验室工作安全有效进行是实验室管理工作的重要内容。根据实验室工作的特点,着重从防火、防爆、防毒、防腐蚀等方面介绍实验室安全注意事项。

<<分析化学实验>>

编辑推荐

《分析化学实验》适用于石油高职高专工业分析专业、油田化学应用专业和它们相关专业学生使用，也可作为从事分析和质量检测人员的参考书。

<<分析化学实验>>

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>