

<<基本化学实验实训>>

图书基本信息

书名：<<基本化学实验实训>>

13位ISBN编号：9787313079138

10位ISBN编号：7313079133

出版时间：2012-2

出版时间：上海交通大学出版社

作者：卞小琴

页数：216

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>

<<基本化学实验实训>>

内容概要

本书包括实验室规则、基础知识、基本操作、记录与数据处理、单元实验实训项目、综合实训项目、附录等部分，共选编34个单元实验实训项目，3个综合实训项目。

各有关专业可按相关内容选取实验实训项目。

每个项目列有知识目标、能力目标、原理、试剂和仪器、步骤、思考与讨论等内容。

本书在内容编写上注重联系生产和行业一线的实际情况，重点突出“工学结合”的特点。

本书可用作高职高专化工、制药、环境等相关专业无机及分析化学课程的实验实训教材。

<<基本化学实验实训>>

书籍目录

第1部分 基础知识和基本操作

第0章 绪论

第1章 基础知识

第2章 基本操作

第3章 实验实训记录与结果处理

第2部分 单元实训 项目

项目1 硫酸亚铁铵的制备

项目2 粗食盐的提纯

项目3 化学反应速率和化学平衡

项目4 缓冲溶液的配制与性能

项目5 磺基水杨酸铁配合物的组成及稳定常数的测定

项目6 氧化还原反应与电化学

项目7 分析天平的称量练习

项目8 酸碱标准溶液的配制和比较滴定

项目9 酸、碱标准溶液浓度的标定

项目10 食醋总酸度的测定

项目11 阿司匹林药片中乙酰水杨酸含量的测定

项目12 药用氢氧化钠的测定

项目13 EDTA标准溶液的配制和标定

项目14 工业用水总硬度的测定

项目15 工业硫酸铝中铝的测定

项目16 铅、铋混合液中 Pb^{2+} 、 Bi^{3+} 的连续滴定

项目17 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定

项目18 胆矾中铜的测定

项目19 药用葡萄糖含量的测定

项目20 水中溶解氧的测定

项目21 碘标准溶液的配制和标定

项目22 维生素C含量测定

项目23 高锰酸钾标准溶液的配制和标定

项目24 医用双氧水中 H_2O_2 含量的测定

项目25 石灰石中钙含量的测定

项目26 化学需氧量的测定

项目27 生理盐水中氯含量的测定(莫尔法)

项目28 硫酸铵含量的测定

项目29 可溶性硫酸盐中硫的测定

项目30 工业废水pH值的测定

项目31 饮用水中氟含量的测定

项目32 电位滴定法测定醋酸

项目33 邻二氮菲分光光度法测定微量铁

项目34 土壤中有有效磷的测定

第3部分 综合实训 项目

项目1 工业氢氧化钠质量检测

项目2 食盐质量检测

项目3 水泥熟料中 SiO_2 、 Fe_2O_3 、 Al_2O_3 、 CaO 和 MgO 含量的测定

第4部分 附录

<<基本化学实验实训>>

参考文献

<<基本化学实验实训>>

章节摘录

近年来,由于化学试剂的品种、规格繁多,其他规格的试剂包装颜色各异,主要应根据文字或符号来识别化学试剂的等级,在文献资料和进口化学试剂的标签上,各国的等级与我国现行等级不太一致,要注意区分。

化学试剂除上述几级外,对“高纯试剂”又可细分为超纯、特纯、高纯及纯度在99.99%以上的试剂。

这一类试剂纯度可达到4个“9”到5~6个“9”不等。

光谱纯试剂杂质含量用光谱分析法已测不出或低于某一限度。

分光光度纯试剂要求在一定波长范围内无或很少干扰物质。

在色谱试剂与制剂一类中,包括色谱分析用固定相、固定液、标样、担体等,色谱试剂是指使用范围,而“色谱纯”是指用于色谱分析的标准物质,其杂质含量用色谱分析法检不出。

我国化学试剂属于国家标准的附有GB代号,属于化学工业部标准的附有HG代号,没有国家标准的产品,有的则根据企业标准提出参考标准。

1.5.2 化学试剂的保管 化学试剂中的部分试剂具有易燃、易爆、腐蚀性或毒性等特性,化学试剂除使用时注意安全和按操作规程操作外,保管时也要注意安全,要防火、防水、防挥发、防曝光和防变质。

化学试剂的保管一般都要避光,再根据试剂的毒性、易燃性、腐蚀性和潮解性等各不相同的特点,采用不同的保管方法。

(1) 一般单质和无机盐类的固体,应放在试剂柜内,无机试剂要与有机试剂分开存放,危险性试剂应严格管理,必须分类隔开放置,不能混放在一起。

(2) 易燃液体:主要是有机溶剂,极易挥发成气体,遇明火即燃烧。

实验中常用的有苯、乙醇、乙醚和丙酮等,应单独存放,要注意阴凉通风,特别要注意远离火源。

(3) 易燃固体:无机物中如硫磺、红磷、镁粉和铝粉等,着火点都很低,也应注意单独存放。存放处应通风、干燥。

白磷在空气中可自燃,应保存在水里,并置于避光阴凉处。

(4) 遇水燃烧的物品:金属锂、钠、钾、电石和锌粉等,可与水剧烈反应,放出可燃性气体。锂要用石蜡密封,钠和钾应保存在煤油中,电石和锌粉等应放在干燥处。

.....

<<基本化学实验实训>>

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>