

《化验员实用手册》

图书基本信息

书名：《化验员实用手册》

13位ISBN编号：9787502522995

10位ISBN编号：7502522999

出版时间：1999-3

出版社：化学工业出版社

作者：夏玉宇编

页数：1072

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

《化验员实用手册》

内容概要

《化验员实用手册》共分四部分，第一部分为化验室基础，包括基本常数、重要化合物的物理化学常数、化验室的建设、管理与安全、常用的仪器设备、实验用水、化学试剂、溶液配制、数据处理、计量单位、标准方法、标准物质及分析测试中质量保证，第二部分为化学分析，包括样品的采集，制备与预处理、分离和纯化物质的方法、常数的测定、无机物与有机物的定性分析、质量分析与滴定分析、第三部分为仪器分析，包括电分析、紫外可见吸收光谱、荧光、原子发射与原子吸收光谱、薄层、气相、液相色谱、微型计算机等的简单原理、仪器设备、校验方法、应用范围、注意事项及有关数据。第四部分为分析化学文献及其检索方法、科技文件的写作技术。为便于读者，特把书中出现的表汇编为表目录。

《手册》提供了大量、必需、最新、常用的常数与数据、分离分析方法，同时介绍了化验人员必备的基本知识、基本理论、基本技能。

《手册》内容丰富、具体实用，是一本综合性的化验员实用手册，为具有中等技术院校以上文化水平的各行业的（包括化工、冶金、地质、材料、农林、食品、石油、环保、卫生、轻工等）化验人员及化验室必备的书籍，也可供大专院校师生、科研单位的实验人员使用。

书籍目录

第一章 化验室 第一节 分析检验的作用与方法的分类 第二节 化验室的基本要求 第三节 化验室常用的玻璃仪器及石英制品 第四节 化验室使用的非玻璃器皿 第五节 化验室常用的电器设备 第六节 化验室物品与仪器的管理 第七节 天平 第八节 计算仪器—电子计算器 第九节 化验用水 第十节 化学试剂 第十一节 化验室的安全 第十二节 化验室常用干燥剂与吸收剂 第十三节 化验室常用的致冷剂与粘合剂 第十四节 掩蔽剂与解蔽剂 第十五节 有机溶剂及表面活性剂 第二章 计量单位与基本常数 第一节 计量单位 第二节 基本常数 第三章 常见化合物的物理、化学特性 第一节 无机化合物的物理、化学常数 第二节 有机化合物的物理、化学常数 第三节 其他 第四章 溶液及其配制方法 第一节 溶液配制时常用的计量单位 第二节 溶液浓度的表示方法及其计算 第三节 常用溶液的配制 第五章 误差、有效数字、数据处理与分析测试中质量保证 第一节 误差 第二节 有效数字 第三节 数据处理 第四节 分析测试中的质量保证 第六章 标准方法与标准物质 第一节 标准化与标准 第二节 标准方法 第三节 我国已颁布的有关分析化验的标准方法 第四节 标准物质 第五节 我国现用的部分标准物质 第六节 化验中常用的标准溶液及其配制 第七章 定性分析和物理常数测定 第一节 无机物的定性分析 第二节 有机物定性分析 第三节 物理常数测定方法 第八章 定量分析过程 第一节 样品的采集、制备与保存 第二节 样品的分解——无机物分析前样品的处理 第三节 干扰的消除 第四节 样品中待测组分含量的测定 第五节 定量分析结果的计算 第九章 常用分离和纯化方法 第一节 重结晶与升华 第二节 沉淀分离 第三节 挥发与蒸馏 第四节 萃取分离 第十章 滴定分析法 第一节 滴定分析的原理 第二节 滴定分析中的计算 第三节 滴定分析的基本操作 第四节 酸碱滴定法 第五节 络合滴定法 第六节 氧化还原滴定法 第七节 沉淀滴定法 第八节 荧光滴定法 第九节 非水滴定法 第十一章 质量分析法 第一节 质量分析的原理和计算 第二节 质量分析基本操作 第三节 质量分析法的应用 第十二章 电化学分析法 第一节 电化学基础知识 第二节 电位分析法 第三节 电导分析法 第四节 电解和库仑分析法 第五节 伏安和极谱分析法 第六节 溶出伏安法 第十三章 比色法与紫外线可见分光光度法 第一节 基本原理 第二节 目视比色法 第三节 分光光度法 第四节 比色条件的选择 第五节 分光光度法的作用 第十四章 荧光分析法 第一节 荧光分析基本原理 第二节 荧光分光光度计 第三节 荧光分析法的应用 第十五章 红外光谱分析法 第一节 基本理论 第二节 红外分光光度仪 第三节 有机物的特征吸收谱带和基团频率 第四节 样品的制备 第五节 红外光谱的应用 第十六章 原子发射光谱分析法 第一节 原子光谱 第二节 棱镜光谱仪与光栅光谱仪 第三节 发射光谱的定性分析与半定量分析法 第四节 发射光谱的定量分析法 第五节 电感耦合等离子体发射光谱 第十七章 原子吸收光谱分析法 第一节 基本原理 第二节 原子吸收分光光度计 第三节 实验条件的选择及消除干扰 第四节 原子吸收光谱法的分析技术 第五节 原子吸收光谱法的应用 第六节 原子荧光光谱分析 第十八章 色层分析法 第一节 柱层析法 第二节 纸上层析法 第三节 薄层色谱法 第四节 纸上电泳 第十九章 气相色谱法 第一节 气相色谱法简介 第二节 气相色谱仪 第三节 气相色谱固定相 第四节 气相色谱常用的检测器 第五节 气相色谱定性分析 第六节 气相色谱定量分析 第七节 气相色谱法一般故障的检查和排除 第八节 气相色谱法的应用 第二十章 高效液相色谱法 第一节 基本理论 第二节 流程与设备 第三节 类型及应用 第四节 衍生化技术、定性、定量和应用 第二十一章 微型计算机在分析化学中的应用 第一节 计算机与分析仪器 第二节 微机的内部结构 第三节 计算机与分析仪器的外部设备 第四节 微机的软件系统 第五节 微机常用的汉字处理系统 第六节 微机在分析仪器上的应用实例 第二十二章 分析化学文献及其检索 第一节 科技文献检索概要 第二节 分析化学文献和检索工具 第三节 标准文献 第四节 查阅文献的方法 第二十三章 科技文件的写作 第一节 科技文件概述 第二节 科技报告与科学论文的写作参考文献

《化验员实用手册》

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