

<<化学化工物性数据手册>>

图书基本信息

书名：<<化学化工物性数据手册>>

13位ISBN编号：9787122144508

10位ISBN编号：712214450X

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：刘光启、马连相、项曙光 主编 青岛科技大学-全国图算学培训中心 组织编写

页数：1103

字数：1766000

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>

<<化学化工物性数据手册>>

前言

虽然到现在为止,人们发现的化学元素仅有118个,但世界上的物质却有数百万种之多,每一种物质都有十几个乃至几十个物性,而且它们还会随温度、压强和其他因素的改变而变化,其数据量浩如烟海,故本手册中列出的只能是日常工作常用的、比较重要的一些物料物性。

物性数据是化学研究、化工生产和开发中重要的基础数据,无论是日常计算、设备设计、流程控制、产品质量优化和提高、化合物鉴别及应用研究上均不可缺少。

随着社会经济的发展和我国科学技术水平不断提高,化工研究已经发展到过程模拟仿真的阶段,作为基础的物性数据重要性更日益凸现。

古人云:“工欲善其事,必先利其器”。

称为化学化工领域科技人员“囊中之宝”的物性数据,是我们在生产、科研或设计中经常要查阅的资料。

可是在10年前本书第一版面市之前,却很难找到一本较为实用的物性手册。

查到的资料大多陈旧、支离破碎并沿用非法定单位制,用起来不能得心应手。

虽然随着信息时代的到来,我国也有一些物性数据软件包,但由于其价格昂贵和另外一些原因,一时还难以普及,不能满足广大读者要求。

编写本书的目的就在于试图较好地解决这些问题,为化学、化工和其他领域的读者提供一本内容全面系统、资料准确、实用性强、查阅方便、采用法定单位制的物性工具书。

本手册第一版面市后受到了读者的欢迎,普遍认为信息量大、数据准确且较实用,能够较全面反映常用物性数据,但同时也还有可以改进之处。

值逢这次增订再版之际,根据我们的市场调查及读者反馈的信息,对其进行了许多重大补充和修改:一是增加了近800种无机物料物性(现达3512种)和近1200种有机物料物性(现达8469种);二是增加了2092种危险品特性和1471种化工产品的质量指标;三是删除了部分次要内容,从而大大丰富了本书的内涵并增强了其实用性。

在这4年的修订过程中,由于三位主编和全体编者的共同努力,工作进展较为顺利。

河北科技大学的崔建升教授和河北省环境监测中心站的张春雷正高级工程师做了出色的工作;全国图算学培训中心的其他同仁和青岛科技大学的老师们都都非常努力和认真。

北京圣金桥信息技术有限公司、山东汇智工程设计有限公司给予了大力支持。

原化工部化工科学研究总院教授级高工杨宜年先生,曾任本书第一版顾问,提出过不少宝贵建议和意见。

此外,在两次编写过程中,参考了很多作者有价值的文献,在此一并向他们表示感谢。

北京化工大学客座教授吴海琦先生,是一位仪表与自动化专家,他从自己工作的角度出发,对增订版提出了富有建设性的意见和建议,有的已经做到了,由于条件和时间的限制,有的还没有做到,以后我们要努力去做。

参加编写技术工作的还有赵现洋、赵岩、闫栋华、曾帅、王辉、张霖琳、徐丙正、盛强、田伟、张伟国、潘士一、冯云飞、李丛丛、逢铸涛、刘振芳、孙万青、马立东、王海琴、薛光瑞、王继伟、张晨、陆刚、刘华美等。

著名化工专家和教育家——华东理工大学教授璩定一先生,中国寰球化学工程公司总工程师卢焕章先生,曾分别担任本书第一版的名誉主编和编者,值此增订再版之际,特表示对他们的思念。

本手册不仅可供化学、化工、石化专业人士使用,而且可供环保、医药、轻工、机械、食品、纺织等行业科技人员参考。

如果我们的努力能为读者的工作提供一些方便条件,就是我们的快乐所在。

本书内容虽经多次校核,但由于篇幅巨大且限于编者学识和水平,难免会存在缺点,希望读者在使用过程中不吝指正,我们期待中。

主编2012年5月于青岛

<<化学化工物性数据手册>>

内容概要

《化学化工物性数据手册》分为无机卷和有机卷，本书为有机卷，共16章。内容包括有机酸和酸酐、有机盐和有机碱、烷烃、烯烃、炔烃、芳烃、醇类、酚类、醚类、酮类、醛和醌、酯类、胺类、腈类、油类和燃料及其他有机物料。书末有附录。

本手册采用法定单位制，以物性为主线，用数据表达了8640余种物料的物性，增加了2092种危险品特性和1471种化工产品的质量指标。内容全面、资料准确、实用性强，方便查阅，可供化学、化工、环保、医药、轻工、机械、食品、纺织等企业和设计院所科技人员、大专院校师生及各行各业的化验人员使用。

<<化学化工物性数据手册>>

书籍目录

无机卷

无机卷使用说明

第1章水和水蒸气

第2章无机气体

第3章无机酸

第4章金属单质及其氧化物

第5章非金属单质及其氧化物

第6章氢化物和氢氧化物

第7章氰化物和氰酸盐

第8章氮化物和硝酸盐

第9章氟化物和氟酸盐

第10章氯化物和氯酸盐

第11章溴化物和溴酸盐

第12章碘化物和碘酸盐

第13章碳化物和碳酸盐

第14章硫化物和硫酸盐

第15章磷化物和磷酸盐

第16章金属酸盐

第17章其他无机物料

无机卷附录

参考文献

有机卷

有机卷使用说明

第1章有机酸和酸酐1

第2章有机盐和有机碱108

第3章烷烃165

第4章烯烃337

第5章炔烃408

第6章苯和萘428

第7章醇类511

第8章酚类611

第9章醚类643

第10章酮类677

第11章醛和醌709

第12章酯类745

第13章胺类846

第14章腈类945

第15章油类和燃料963

第16章其他有机物料986

附录1门捷列夫元素周期表1095

附录2化学元素的名称、符号、原子量和

族别1096

附录3危险物品分类和标志1098

附录4危险品特性总览中风险性代号1101

附录5危险品特性总览中的安全措施号1102

<<化学化工物性数据手册>>

附录6建筑规范火险分级 (GB 50016—
2010) 1102
参考文献1104

<<化学化工物性数据手册>>

章节摘录

版权页： 插图：

<<化学化工物性数据手册>>

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:<http://www.tushu007.com>