

<<高校实验室安全管理与技术>>

图书基本信息

书名：<<高校实验室安全管理与技术>>

13位ISBN编号：9787502630348

10位ISBN编号：7502630341

出版时间：2009-6

出版时间：中国计量出版社

作者：何晋浙 编

页数：275

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>

<<高校实验室安全管理与技术>>

内容概要

《21世纪高等学校规划教材：高校实验室安全管理与技术》共分15章，系统而全面地阐述了高校实验室安全管理体系，包括各类高校实验室的常见实验事故、案例、事故原因分析；危险源与重大危险源；实验室化学品安全基础知识；化学危险物质的危险特性；危险物质消防分类特性；燃烧与爆炸分析；典型化学工艺过程危险性分析及安全控制；电气安全技术；仪器装置使用安全性；防火防爆技术；实验事故的中毒及应急处理方法；实验室废弃物的处理和实验室安全管理等内容。

书后附有与实验室安全操作及管理相关的法规和标准，供读者参考查阅。

《21世纪高等学校规划教材：高校实验室安全管理与技术》可作为大专院校实验室实验安全教育用书，亦可作为相关的科研机构安全管理，以及从事实验室安全管理、实验室工作者和教师、学生安全技术方面的参考书。

<<高校实验室安全管理与技术>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 实验室安全综述第二节 实验室安全管理体系与安全责任制第三节 实验室安全管理基本原则和内容第二章 实验室安全事故第一节 事故隐患第二节 事故类型第三节 高校实验室事故案例第四节 高校实验室常见事故原因分析第三章 危险源与重大危险源第一节 危险源概述第二节 危险源辨识第三节 实验室危险源因素分类第四节 实验室危险源识别第五节 危险性安全评价第六节 危险源控制第七节 重大危险源控制第八节 危险源监控体系第四章 实验室化学品安全基础知识第一节 危险化学品的概念及分类第二节 爆炸品第三节 气体第四节 易燃液体第五节 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品第六节 氧化性物质和有机过氧化物第七节 毒性物品和感染性物品第八节 放射性物品第九节 腐蚀品第十节 杂项危险物质和物品第十一节 危险物质的标志第五章 化学危险物质的危险特性第一节 化学物质的危险特性第二节 火灾与爆炸特点及危险特性第三节 不同形态的火灾爆炸危险特性第四节 禁忌物的火灾危险性第五节 储存物品的火灾危险性分类第六章 危险物质消防分类特性第一节 危险物质消防分类第二节 着火性物质理化性质第三节 易燃性物质第四节 爆炸性物质第五节 有毒物质第七章 燃烧分析第一节 燃烧及燃烧条件第二节 燃烧的过程第三节 燃烧形式第四节 燃烧类型第五节 物质燃烧时的温度变化第六节 燃烧影响因素第七节 燃烧的特征参数第八章 爆炸分析第一节 爆炸及其种类第二节 爆炸极限第三节 爆炸极限理论第四节 爆炸极限的影响因素第五节 爆炸极限的应用第六节 固体粉尘爆炸第九章 典型化学工艺过程危险性分析及安全控制第一节 物料使用的火灾爆炸危险性第二节 典型化学反应的火灾爆炸危险性第三节 单元操作第四节 工艺操作参数的消防安全控制第十章 电气安全技术第十一章 仪器装置使用安全性第十二章 防火防爆技术第十三章 实验事故的中毒及应急处理方法第十四章 实验室废弃物的处理第十五章 实验室安全管理附录参考文献

<<高校实验室安全管理与技术>>

章节摘录

第二章 实验室安全事故 第一节 事故隐患 事故隐患泛指现存系统中可导致事故发生的危险状态、人的不安全行为及管理上的缺陷。

它实质是有危险的、不安全的、有缺陷的“状态”，这种状态可不经意地在很细小的事情上表现出来，如蒸馏酒精时，忘了放沸石，很可能引起暴沸冲料而导致火灾；一个装有有机易燃物残液的废弃瓶，随意丢弃在垃圾箱中，很可能一个烟头，引起燃烧爆炸。

也有表现在管理的程序、内容或方式上，如检查不到位、制度的不健全、实验基础设施不安全，人员安全培训不到位等。

尤其分管实验室安全管理工作的实验室负责人，假如安全知识匮乏，平时又很少进实验室，对实验室的安全隐患不能及时发现，这本质上也是属于实验室不安全、危险因素的一部分。

任何事故的发生，都是一个由量变到质变的过程，实验室安全管理工作就是要遏制不利因素的量变发展，防止其质的突变。

而要实现这一目的，关键是要能及时发现事故的苗头和隐患，以便“对症下药”，防患于未然。

实验室常见的事故隐患有以下几种类型。

一、硬件方面 (1) 实验室用房紧张。

实验达不到应有的使用空间要求，过度拥挤，往往造成实验室人和物的混乱秩序，或危险品试剂的混放，而导致乱中出错，引发安全事故。

有些简陋实验室房内存放大量贵重设备，导致设备的安全操作距离不够，达不到仪器使用维护要求。尤其一些利用教学用房或办公用房进行简单改造，实验室存在严重的水、电、通风设施等方面的安全隐患。

(2) 实验室化学试剂储存不规范。

各类危险化学品与化学性质相抵触或灭火方式不同的禁忌物混合存储。

比如，化学试剂中的强氧化剂和强还原剂，强酸性物质与有机物或还原性等物质混放等。

(3) 实验室水电气设施质量问题。

水管、下水道、电线与插座等存在质量问题或老化问题。

如电器功率负荷达不到实验室使用要求，很可能造成实验室电路超负荷运转，引发火灾。

下水道排放不畅，或排污设施不符合要求，引发水灾。

(4) 实验室设施不健全。

实验室没有必要的通风设施，环保设施不能满足要求。

一些会产生有毒气体的实验室临时采用排气扇通风，一些废水没有进行处理就直接排放。

缺乏应急保障系统，一些重要实验设备使用中突然停电、停水，造成设备损坏甚至报废。发生烧伤、烫伤等意外事故，不能及时施救。

.....

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>