<<基本有机化工工艺>>

图书基本信息

书名: <<基本有机化工工艺>>

13位ISBN编号: 9787504589279

10位ISBN编号:7504589276

出版时间:2011-4

出版时间:中国劳动社会保障出版社

作者:人力资源和社会保障部教材办公室组织

页数:158

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

<<基本有机化工工艺>>

内容概要

本书根据学校的教学需要和企业的岗位要求进行编写,力求做到内容精练实用,易于学生学习。《基本有机化工工艺》在每章都加入了安全生产管理知识,以及生产过程异常现象、产生原因和处理 方法措施,突出了职业教育特点。

教材主要内容分为七章,包括有机化工基本知识、烃类裂解生产乙烯和丙烯、乙炔的生产、甲醇的生产、甲醛的生产、乙酸的生产和苯乙烯的生产。

各部分教学内容参考学时见下表。

本书由刘斌、何鸿武、邓永智编写,刘斌主编,陆江春审稿。

<<基本有机化工工艺>>

书籍目录

第一章 有机化工基本知识

第一节 概述

第二节 化工生产工艺中的基本概念

第三节 基本有机化工原料的化学加工及其产品

第二章 烃类裂解生产乙烯和丙烯

第一节乙烯、丙烯的性质及其用途

第二节 烃类裂解过程的化学反应

第三节 裂解过程的影响因素

第四节 倒梯台裂解炉生产乙烯和丙烯

第五节 裂解气的净化与分离

第六节 烃类裂解的安全生产管理

第三章 乙炔的生产

第一节 乙炔的性质及其用途

第二节 电石法生产乙炔

第三节 天然气部分氧化裂解生产乙炔

第四节 工业乙炔储运和生产安全管理

第四章 甲醇的生产

第一节 甲醇的性质与用途

第二节 甲醇的生产方法简介

第三节 一氧化碳加氢合成甲醇

第四节 工业甲醇生产中有关物质的储运和安全生产管理

第五章 甲醛的生产

第一节 甲醛的性质及用途

第二节 甲醛的生产方法

第三节 工业甲醛储运和生产安全管理

第六章 乙酸的生产

第一节 乙酸的性质及用途

第二节 乙酸的生产方法简介

第三节 乙醛氧化生产乙酸

第四节 工业乙酸的储运与生产安全管理

第七章 苯乙烯的生产

第一节 苯乙烯的性质与用途

第二节 乙苯催化脱氢生产苯乙烯

第三节 工业苯乙烯的储运和生产安全管理

参考文献

<<基本有机化工工艺>>

章节摘录

版权页: 插图: 用铁桶包装时,必须达到以下要求:无聚合物或其他杂质;防腐完好;无渗漏,无损坏;商品标签、有毒危险品标记完好。

在运输过程中,要防止容器破漏,流失在地上的甲醛溶液可用水冲洗,再用纯碱中和冲洗干净。 甲醛触及皮肤时可先用水冲洗,再用酒精擦洗干净,最后涂敷甘油。

二、甲醛生产安全管理 1.甲醛生产中的防火防爆 为了达到防火防爆的目的,应着重加强火源管理、甲醛(甲醇)的储存、防泄漏管理和工艺参数的控制等。

具体措施如下:(1)加强火源的管理 控制好加热用明火,如电炉等;在有甲醛(甲醇)物料的场所,应尽量避免动火作业,如因生产急需无法停工时,应将需检修的设备或管线移至安全地点进行动火作业;对输送、储存甲醛(甲醇)物料的设备、管线需进行检修动火时,应将有关系统进行彻底处理,用惰性气体吹扫置换,并经分析合格后方可动火;当检修系统动火时,应将与甲醛(甲醇)设备及管线相连的管道断开或者用盲板隔离;不能用与生产设备有联系的金属构件作为电焊地线;要防止易燃物体与高温设备、管道表面接触,不准在高温管道和设备上烘烤衣服或放置可燃物品;在防火防爆区严禁吸烟。

- (2)避免摩擦与撞击避免摩擦与撞击而产生火花和达到危险温度。
- (3)消除电气火花和危险温度电气火花和危险温度是引起火灾的重要原因。

对装置内的电气动力设备、仪器、仪表照明装置和电气线路等分别采用防爆、封闭、隔离等措施,并 要加强巡检,防止电气设备因过热产生高温而引起火灾、爆炸事故。

- (4)甲醛(甲醇)的管理1)按甲醛(甲醇)的物化性质,采取相应的防火、防爆措施。
- 2)按生产工艺特点采取防火、防爆措施。
- 3) 通风置换是降低可燃、易爆危险性的措施。
- (5) 工艺参数的安全控制 在甲醛生产中,正确控制各种工艺参数,防止超温和溢料、跑料等。

防止火灾、爆炸事故的重要措施主要有严格控制温度、严格控制压力、严格控制空气流量。

2.防止甲醛(甲醇)中毒的措施 在防止甲醛(甲醇)中毒工作中,除避免甲醛(甲醇)直接接触皮肤外,重点是做好甲醛(甲醇)蒸气从呼吸道进人人体的预防工作,尽量减少环境空气中的甲醛(甲醇)浓度,使其远小于最高允许值。

具体措施如下:(1)设备密闭化,消除跑、冒、滴、漏。

- (2) 严格遵守操作规程, 防止跑料、溢料事故。
- (3)对可能泄漏甲醇、甲醛的工作场所必须保持良好的通风条件,必要时应有通风、排风设施。

<<基本有机化工工艺>>

编辑推荐

《全国中等职业技术学校化工工艺专业教材:基本有机化工工艺》根据学校的教学需要和企业的岗位要求进行编写,力求做到内容精练实用,易于学生学习。

<<基本有机化工工艺>>

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