

《反应蒸馏》

图书基本信息

书名：《反应蒸馏》

13位ISBN编号：9787502563547

10位ISBN编号：7502563547

出版时间：2005-3-1

出版社：化学工业出版社

作者：朱建华,K.松德马赫尔,A.金勒

页数：256

译者：朱建华

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.tushu000.com

《反应蒸馏》

内容概要

本书是自1980年以来国际上第一部关于反应蒸馏技术的专著，其包含了目前国际上对反应蒸馏技术研究开发、工业应用现状及前景展望等内容，内容系统、翔实并具有一定的先进性与实用性。本书会对我国从事反应蒸馏工作的科研工程人员给予指导与启示，并对我国反应蒸馏技术水平的提高起到帮助作用。本书可作为从事反应蒸馏技术研究、开发的化工工程技术人员及相关领域的科研人员的参考书。

《反应蒸馏》

书籍目录

第一部分 工业应用 第1章 反应蒸馏的工业应用 1.1 引言 1.2 醚化：MTBE、ETBE和TAME 1.3 二聚、齐聚和缩合 1.4 酯化：乙酸甲酯和其他酯类 1.5 酯的水解 1.6 水合 1.7 加氢 / 加氢脱硫 / 加氢裂化 1.7.1 苯加氢制备环己烷 1.7.2 C4烃类的选择性加氢 1.7.3 戊二烯加氢 1.7.4 C4的乙炔转化 1.7.5 加氢脱硫、加氢脱氮和加氢裂化 1.7.6 其他加氢 1.8 氯化 1.9 缩醛化 / 缩酮化 1.10 化学品的回收与纯化 1.11 难分离的体系 1.12 化学热泵 1.13 超临界流体的反应蒸馏 1.14 结论 第2章 化学工业中反应蒸馏过程的开发 2.1 引言 2.2 过程合成 2.3 过程设计与优化 2.4 合成与设计方法的局限性：放大问题 2.5 设备选择 2.6 催化作用评述 2.7 结论 2.8 致谢 2.9 符号说明 参考文献 第3章 反应蒸馏的应用及过程设计策略 3.1 引言 3.2 反应蒸馏过程设计中的挑战 3.2.1 可行性分析 3.2.2 催化剂和设备选择 3.2.3 塔的放大 3.2 利用反应蒸馏分解MTBE 3.3.1 概念设计 3.3.2 模型开发 3.3.3 实验室规模的实验 3.3.4 中试试验 3.4 结论 参考文献 第二部分 物化基础 第4章 反应分离的热力学 4.1 引言 4.2 反应蒸馏的过程模型 4.4.1 概述 4.4.2 情形研究：乙酸甲酯 4.3 多相反应混合物的平衡热力学 4.4 反应蒸馏过程的流体物性模型 4.4.1 概述 4.4.2 范例 4.5 反应体系相平衡的实验研究 4.5.1 概述 4.5.2 反应体系的汽-液平衡 第4章 催化蒸馏过程中反应动力学的重要性 第三部分 过程设计 第5章 反应蒸馏的可行性及过程选择 第6章 反应蒸馏塔硬件选择与设计 第6章 反应蒸馏过程的非规整催化填料开发 第四部分 模型化及过程控制 第7章 均相与非均相反应蒸馏过程的模型化 第8章 反应蒸馏过程的非线性动态特性及控制

《反应蒸馏》

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.tushu000.com