

Planta Piloto Educacional De Destilação Especial Multifuncional

Número do item: LPK-SDMC



introdução

Planta piloto multifuncional versátil de destilação especial para educação em engenharia química. Suporta destilação contínua, a vácuo, azeotrópica, reativa e extrativa. Colunas de vidro transparente permitem a observação visual em tempo real da hidrodinâmica e dos processos de separação.

[Saiba mais](#)

Módulo Experimental / Componente do Sistema	Especificações Técnicas e Operacionais	Conceitos Associados de Livros e Operações Unitárias
Conjunto de Colunas e Enchimento	Duas colunas de vidro transparente; paredes externas isoladas; configuráveis com enchimento estruturado ou aleatório; 3 a 5 conexões laterais por coluna para amostragem multiponto e seleção de bandeja de alimentação.	Projeto de Engenharia Química: Hidráulica de colunas de enchimento, cálculos de ALT (Altura Equivalente a uma Prato Teórico), otimização de bandeja de alimentação e seleção de internos de coluna.
Sistema de Destilação Contínua e a Vácuo	Bomba de vácuo integrada, manômetros e controlador digital de razão de refluxo ajustável de 1 a 99.	Operações Unitárias de Engenharia Química: Método de McCabe-Thiele, otimização da razão de refluxo, elevação do ponto de ebulição e cálculos de destilação a vácuo.
Módulos de Destilação Azeotrópica e Extrativa	Bombas de alimentação duplas com sistemas de introdução de solvente/arrastador auxiliar; rebulhadores com controle de temperatura preciso.	Processos de Transporte e Operações Unitárias: Modificações no Equilíbrio Líquido-Vapor (ELV), separação de sistemas com pontos de ebulição próximos e critérios de seleção para solventes/arrastadores.
Módulo de Destilação Reativa	Zona de enchimento catalítico dedicada com sensores de temperatura integrados para monitorar perfis exotérmicos/endotérmicos.	Operações Unitárias de Engenharia Química: Transferência de massa e reação química simultâneas, deslocamento do equilíbrio químico e aumento da conversão da reação.