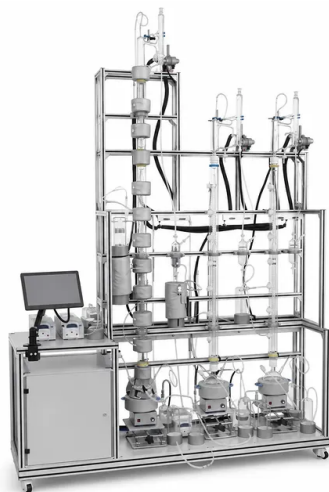


Planta Piloto Educativa De Destilação Extrativa Em Batelada Contínua

Número do item: LPK-SFZL



introdução

Planta piloto versátil para treinamento em destilação contínua, em batelada e extrativa. Coluna de vidro de borossilicato de alta qualidade para visualização da hidráulica, touchscreen de 15,6 polegadas com registro de dados, controle preciso da razão de refluxo de 1-99 e estrutura durável resistente à corrosão. Ideal para educação em engenharia química e pesquisa de processos.

[Saiba mais](#)

Parâmetro	Especificação
Modos de Operação	Destilação contínua, destilação em batelada, destilação extrativa
Construção da Coluna	Colunas de vidro de borossilicato transparente de alta precisão
Sistema de Controle	Terminal touchscreen integrado de 15,6 polegadas com armazenamento e processamento de dados em tempo real
Controle da Razão de Refluxo	Controle automático do tipo divisível, faixa de razão ajustável: 1-99
Controle Térmico e de Mistura	Vasos de refeedor equipados com agitação magnética ajustável e mantas de aquecimento
Gerenciamento de Alimentação e Produto	Bombas peristálticas de precisão para alimentação líquida constante; receptores de vidro graduados para alimentação e produto
Monitoramento de Pressão	Manômetro diferencial de tubo em U visual para avaliação da queda de pressão na coluna
Estrutura e Mobilidade	Estrutura de liga de alumínio resistente à corrosão com rodízios pesados ajustáveis
Dimensões Gerais	≤ 2200 mm × 580 mm × 3200 mm (Comprimento × Largura × Altura)

Currículos Alvo e Livros Didáticos Clássicos	Operações Unitárias Associadas e Conceitos Teóricos	Módulos Laboratoriais Educacionais
Unit Operations of Chemical Engineering	Destilação, método de McCabe-Thiele, razão de refluxo, eficiência da coluna, hidráulica de colunas de pratos e recheadas, cálculos de destilação em batelada.	Determinação da eficiência global da coluna, validação da construção de McCabe-Thiele e estudo da influência da razão de refluxo na pureza do destilado.
Transport Processes and Unit Operations	Equilíbrio líquido-vapor (ELV), transferência de massa em processos de separação, destilação contínua de misturas binárias, fundamentos de destilação extrativa.	Separação de misturas binárias, operação de destilação contínua em estado estacionário e avaliação de coeficientes de transferência de massa.
Chemical Engineering Design	Dimensionamento de coluna, cargas térmicas de refeedor e condensador, instrumentação de processo, malhas de controle e segurança de sistemas em escala piloto.	Cálculos de balanço de massa e energia, otimização de controle de processo via interface touchscreen e identificação de limites hidrodinâmicos (inundação/choro).