

Planta Piloto Educacional De Purificação De Água Por Troca Iônica Para Operações Unitárias De Engenharia

Número do item: LPK-SIX



introdução

Esta planta piloto de troca iônica em escala de bancada treina estudantes de engenharia em purificação de água. Duas colunas transparentes simulam a amolecimento e desmineralização industriais. Os alunos observam a dinâmica de fluidos, realizam a regeneração de resinas e analisam curvas de breakthrough. A estrutura resistente à corrosão garante durabilidade em experimentos de operações unitárias.

[Saiba mais](#)

Parâmetro / Módulo Experimental	Detalhes Técnicos e Características	Conceitos Acadêmicos Associados
Dimensões Físicas	Máximo de 2200 mm × 580 mm × 1920 mm (C × L × A)	Planejamento de espaço laboratorial, layout de plantas
Material da Estrutura	Liga de alumínio de grau industrial com rodízios traváveis	Projeto estrutural, mobilidade de plantas piloto
Colunas de Separação	Duas colunas transparentes com tubulação para leito composto	Separação em múltiplos estágios, hidráulica de colunas
Processo de Produção de Água	Operações de desmineralização e amolecimento	Capacidade de troca iônica, equilíbrio químico
Regeneração e Manutenção	Retrolavagem, regeneração química, enxágue	Ativação de resinas, fluidização, expansão de leito
Monitoramento do Processo	Medidores de vazão, indicadores de condutividade, manômetros	Balanço de massa, calibração de sensores, controle de processos