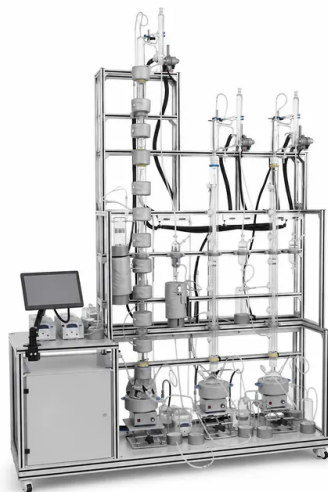


Impianto Pilota Didattico Per Distillazione Estrattiva Continua E Batch

Numero articolo: LPK-SFZL



introduzione

Impianto pilota versatile per l'addestramento alla distillazione continua, batch e estrattiva. Colonna in vetro borosilicato alto per la visualizzazione dell'idraulica, touchscreen da 15,6 pollici con registrazione dati, controllo preciso del rapporto di riflusso 1-99 e telaio durevole resistente alla corrosione. Ideale per l'insegnamento di ingegneria chimica e la ricerca di processo.

[Ulteriori informazioni](#)

Parametro	Specifica
Modalità operative	Distillazione continua, distillazione batch, distillazione estrattiva
Costruzione della colonna	Colonne in vetro borosilicato alto trasparente di alta precisione
Sistema di controllo	Terminale touchscreen integrato da 15,6 pollici con archiviazione e elaborazione dati in tempo reale
Controllo del rapporto di riflusso	Controllo automatico a split, intervallo di rapporto regolabile: 1-99
Controllo termico e di miscelazione	Recipienti del reboilatore equipaggiati con agitazione magnetica regolabile e mantelle di riscaldamento
Gestione alimentazione e prodotto	Pompe peristaltiche di precisione per alimentazione liquida costante; ricevitori di alimentazione e prodotto graduati in vetro
Monitoraggio della pressione	Manometro differenziale visuale a tubo a U per la valutazione della caduta di pressione nella colonna
Struttura e mobilità	Telaio in lega di alluminio resistente alla corrosione con ruote regolabili per carichi pesanti
Dimensioni complessive	≤ 2200 mm × 580 mm × 3200 mm (Lunghezza × Larghezza × Altezza)

Curricula target e test classici	Operazioni unitarie associate e concetti teorici	Moduli didattici di laboratorio
Unit Operations of Chemical Engineering	Distillazione, metodo di McCabe-Thiele, rapporto di riflusso, efficienza della colonna, idraulica di colonne a piatti e impaccate, calcoli della distillazione batch.	Determinazione dell'efficienza complessiva della colonna, convalida della costruzione di McCabe-Thiele e studio dell'influenza del rapporto di riflusso sulla purezza del distillato.
Transport Processes and Unit Operations	Equilibrio vapore-liquido (VLE), trasferimento di massa nei processi di separazione, distillazione continua di miscele binarie, fondamenti della distillazione estrattiva.	Separazione di miscele binarie, esecuzione di distillazione continua a stato stazionario e valutazione dei coefficienti di trasferimento di massa.
Chemical Engineering Design	Dimensionamento della colonna, carichi termici di reboilatore e condensatore, strumentazione di processo, anelli di controllo e sicurezza del sistema su scala pilota.	Calcoli di bilancio di massa ed energetico, ottimizzazione del controllo di processo tramite interfaccia touchscreen e identificazione dei limiti idraulici (inondazione/stillicidio).