

Unité Pilote De Formation Aux Opérations D'absorption Et De Désorption De Gaz En Mode Dual

Numéro d'article: LPK-SMTXS



Introduction

Unité pilote à l'échelle industrielle pour la formation en absorption et désorption de gaz en génie chimique. Caractéristiques : opération en mode dual avec matériaux réels et simulés, colonnes transparentes pour la visualisation des écoulements, et conception personnalisable. Prend en charge des boucles indépendantes ou combinées pour des expériences pratiques d'opérations unitaires.

[En savoir plus](#)

Paramètre / Composant	Spécification / Détail
Dimensions au Sol	Environ 3930 mm × 2560 mm × 4060 mm (L × l × H) <i>[Personnalisable pour s'adapter à l'espace labo]</i>
Structure	Construction en acier avec finition poudrée ; plancher en tôle damier de 3 mm pour une utilisation antidérapante
Caractéristiques de Sécurité	Garde-corps de sécurité de 1,2 m de haut sur la plateforme supérieure ; échelle de sécurité inclinée intégrée
Colonnes Incluses	1 × Colonne d'Absorption Garnie, 1 × Colonne de Désorption Garnie
Construction des Colonnes	Sections transparentes et résistantes à la corrosion pour l'observation visuelle du garnissage et de la dynamique des fluides
Système de Contrôle	Système SCADA basé sur PC prenant en charge l'acquisition de données en temps réel et la simulation en mode dual

Module Expérimental	Sujet Principal du Manuel	Résultat d'Apprentissage Clé
Hydrodynamique des Colonnes Garnies	Perte de Charge & Engorgement	Déterminer la perte de charge en fonction des débits de gaz et de liquide ; identifier les points de chargement et d'engorgement.
Détermination du Coefficient d'Absorption	Transfert de Matière Interphasique	Calculer les coefficients volumétriques de transfert de matière sous différentes densités d'arrosage liquide.
Opérations de Désorption (Stripping)	Stripping & Régénération de Solvant	Évaluer l'efficacité de l'élimination du soluté de la phase liquide par stripping gazeux.
Absorption-Désorption en Boucle Fermée	Opérations Unitaires Continues	Comprendre les systèmes de recyclage en régime permanent, les boucles de régénération de solvant et les bilans matière.