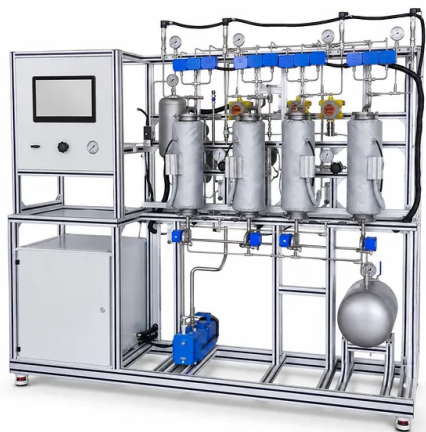


Planta Piloto Educativa De Operaciones Unitarias Para La Adsorción Y Captura De Dióxido De Carbono

Número de artículo: LPK-TBJC



Introducción

Planta piloto de laboratorio avanzada para la enseñanza de las operaciones unitarias de adsorción y captura de dióxido de carbono. Cuenta con un sistema de adsorción de cuatro torres con camisas de calefacción de hasta 400 °C, sensores de alta precisión de CO₂ y O₂, y pantalla táctil de 15,6 pulgadas con registro inalámbrico de datos. Ideal para la educación en ingeniería química.

[Aprende más](#)

Componente / Módulo del Equipo	Especificación Técnica	Operaciones Unitarias y Conceptos Académicos Asociados
Sistema de Adsorción de Cuatro Torres	Torres de acero inoxidable SUS304; camisas de calefacción clasificadas hasta 400 °C; rango de presión: -0,1 a 1 MPa.	Cinética de adsorción gas-sólido, zonas de transferencia de masa en lecho fijo, regeneración por cambio térmico, adsorción por cambio de presión.
Sección de Mezcla de Gases y Alimentación	Configurada para mezclas de Nitrógeno/CO ₂ (relación estándar 15:85); colector de mezcla de gases integrado.	Difusión en fase gaseosa, transferencia de masa por convección, preparación de simulantes de gases de combustión industriales.
Instrumentación Analítica	Sensor de CO ₂ de alta precisión integrado, sensor de O ₂ , caudalímetros másicos de múltiples rangos, sensores de temperatura multipunto.	Ecuaciones de balance de masa, análisis de curvas de ruptura dinámicas, calibración de sensores e instrumentación.
Control y Adquisición de Datos	Terminal PLC con pantalla táctil de 15,6 pulgadas; registro inalámbrico de datos; visualización en tiempo real de P&ID.	Dinámica y control de procesos, enclavamientos de seguridad automatizados, operación de sistemas de adquisición de datos (SAD).
Estructura y Recinto	Perfil estructural de aleación de aluminio; ruedas orientables ajustables; dimensiones ≤2200×580×2000mm.	Escalado de plantas piloto, diseño de disposición de sistemas, normas de seguridad de laboratorio.