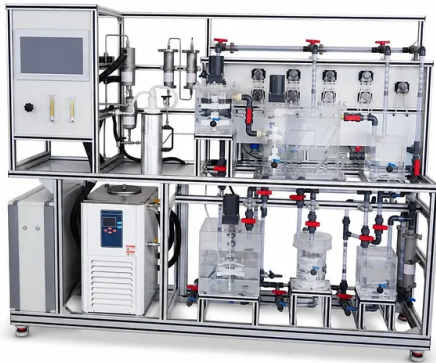


Bildungspilotanlage Für Die Behandlung Von Abgasen Und Abwasser Aus Der Thermischen Desorption

Artikelnummer: LPK-CRTF



Einführung

Die halbtechnische Bildungspilotanlage für die Behandlung von Abgasen und Abwasser aus der thermischen Desorption integriert Kondensation, Fenton-Oxidation, Fällung, Filtration und Kohlenstoffadsorption. Sie ist ideal für chemie- und umwelttechnische Labore und eignet sich für die Lehre von Einheitsoperationen, Prozesssteuerung und Echtzeit-Datenanalyse.

Mehr erfahren

Systemmodul/Komponente	Technische Details und Merkmale	Zugehörige Einheitsoperationen und Lehrbuchzuordnung
Abgaskondensation und Rückgewinnung	Mehrstufiger Kondensationskreislauf mit Standardkühlung und tieftemperaturkondensierter Kondensation, gepaart mit einem hocheffizienten Gas-Flüssig-Trenner.	Kondensation, Gas-Flüssig-Gleichgewicht, Wärmeübertragungsoperationen (<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>)
Fortgeschrittener Fenton-Oxidationsreaktor	Transparentes Reaktionsgefäß ausgestattet mit einem Rührer mit einstellbarer Drehzahl, Chemikalienzugangsöffnungen sowie Echtzeit-pH- und Temperaturüberwachung.	Chemische Reaktionskinetik, Reaktordesign, fortgeschrittene Oxidationsverfahren (<i>Chemical Engineering Design</i>)
Fällung und Fest-Flüssig-Trennung	Schwerkraftbasierter Sedimentationsklärer ausgelegt für die Förderung von Flockenbildung, Absetzung und Schlammabscheidung.	Schwerkraftabsetzung, Sedimentation, Fluid-Partikel-Mechanik (<i>Transport Processes and Unit Operations</i>)
Tiefenfiltration und Adsorptionssäule	Zweispulensystem mit Sand/Medienfiltration und mehrstufigen Aktivkohle-Adsorptionsbetten.	Festbettadsorption, Tiefenbettfiltration, Stoffübertragungsoperationen (<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>)
Steuerungs- und Instrumentierungspaket	Integriertes SPS-System mit Touchscreen-Oberfläche, digitalen Durchflusssensoren, pH-Transmittern und Temperaturreglern.	Prozessdynamik und Steuerung, Datenerfassung und Instrumentierung (<i>Chemical Engineering Design</i>)