

PULS FLUSSIG-FLUSSIG-EXTRAKTION



Nicht vertragliches Foto

SERVICE: 230 V / 50 HZ / MONOPHASE: 1 KW. EVACUATION DES VAPEURS DE

SOLVANT GROßE: 1,7 M X 0,85 M X 3,10 M

GEWICHT: 120KG

REFERENCE: MP1031

Prinzip und Arbeitsweise

Die Flüssig-Flüssig-Extraktion wird verwendet, um einen gelösten Stoff (der in einem Verdünnungsmittel gelöst ist und die Lösung bildet) in ein Lösungsmittel zu überführen, mit dem er eine größere Affinität aufweist; das Verdünnungsmittel und das Lösungsmittel sind nicht mischbar. Die leichte Phase wird am Boden der Kolonne eingeführt und geht dann zurück zum oberen Dekanter der Kolonne. Die schwere Phase, die am Kopf der Kolonne eingeführt wurde, geht in die Absetzzone, die sich am Boden befindet. Die Kolbenpumpe, die am unteren Dekanter positioniert ist, erzeugt Pulsationen in der ganzen Kolonne; dieses Rühren ermöglicht eine Mischung der zwei Phasen, die gegen den Strom zirkulieren und die Übertragung des gelösten Stoffes in das Lösungsmittel bewirken. Dekanter werden zur Trennung von nicht mischbaren Phasen verwendet; die mit dem gelösten Stoff angereicherte Extraktphase und die an dem gelösten Stoff abgereicherte Raffinatphase werden kontinuierlich von diesen Siedlern abgezogen.

Bildungsziele:

- Einfluss der Flussraten von Lösung und Lösungsmittel
- · Einfluss von Agitation.
- Materialbilanz.
- Anzahl der theoretischen Trennstufen (McCABE und THIELE, ternäre Diagramme).
- Anzahl der Transfereinheiten
- · Stoffaustauschkoeffizienten.

Technische Spezifikationen:

Ausrüstung

- Zwei Dosen Lösungsspeicher und Polyethylen füttern Lösungsmittel.
- Dosierpumpe, die die Lösung liefert.
- Lösungsmittelspeisepumpe.
- Unterer Absetzbehälter aus Borosilikatglas mit leichter Phaseneinführung, Starkphasenabgabe und Probenahmeventil.
- Oberer Borsilikatglas-Absetzbehälter mit schwerer Phaseneinführung, leichter Phasenabfluss durch Überlauf und Probenahmeventil.
- Borosilikatglas-Säule in drei Elementen mit Auskleidung aus 316L-Edelstahl.
- Impulsanordnung aus Edelstahl 316L mit variabler Frequenz und Amplitude.
- Vier Probenteller aus 316L-Edelstahl.
- Rezept aus Borosilikatglas-Extraktphase
- · Rezept für die Borosilikatglas-Raffinatphase
- Verbindungsrohre aus Edelstahl 316L.
- Tragrahmen in 304L Edelstahlrohren und Aluminiummuttern.

Instrumentierung

 Schaltschrank, IP55, ausgestattet mit Not-Aus, Bedientasten und folgenden Schnittstellen: Variator der Pulsationsfrequenz.
OPTIONS:
Option : Indicateur numérique de température de deux sondes type Pt100 Ω.