

Extraction



Présentation

Code interne : PB7EXTRA

Description

Transfert de matière : Acquérir les concepts de base du transfert de matière appliqué aux opérations unitaires de séparation et en particulier de l'extraction par solvant : transfert de matière à co-courant et contrecourant appliqué à une extraction solide-liquide, liquide-liquide et gaz-liquide et du transfert de matière à contre-courant avec reflux : distillation, rectification continue de binaires zéotropes et azéotropes.

A l'issue de la formation (cours + TP), l'étudiant sera capable de choisir une opération unitaire adaptée à un transfert de matière donné. Il sera capable de schématiser une installation de séparation et sera capable de calculer différents paramètres relatifs à cette installation et aux conditions de fonctionnement, en particulier les titres et les débits des différents flux de matière. L'étudiant sera capable de comparer différentes installations et identifier la plus efficace.

Syllabus


- L'extraction par solvant
- Transfert de matière à co-courant
- Transfert de matière à contre-courant
- Transfert de matière à contre-courant avec reflux
- Distillation et extraction liquide-liquide en détail

Informations complémentaires

Sciences et Techniques de l'Ingénieur

Bibliographie

Technologie Génie Chimique. Anglaret-Kazmierczak tomes 2 et 3.
Techniques de l'ingénieur : articles relatifs à l'extraction liquide-liquide et à la rectification.



Les séparations par membrane dans les procédés de l'industrie alimentaire, Daufin G., Rene F., Aimar P. Tec et Doc 1998
Génie des procédés alimentaires, Bimberet J.J., Duquenoy A., Trystram G., DUNOD 2002

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Ecrit	60		1		sans document

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		sans document