



GÉNIE DES PROCÉDÉS

EXTRACTION PAR SOLVANT

OBJECTIFS

Présenter les principes et la mise en œuvre industrielle de l'extraction par solvant
Connaître les procédés d'extraction et les principales applications

CONTENU PÉDAGOGIQUE

/ EXTRACTION LIQUIDE – LIQUIDE

EQUILIBRES ENTRE PHASES LIQUIDES

PROPRIÉTÉS DES ÉQUILIBRES

Entre deux constituants liquides, entre trois constituants liquides

Diagramme triangulaire – Isotherme de solubilité

Influence de la température – Autres diagrammes

EXTRACTION À CONTACT SIMPLE

Détermination des taux minimum et maximum de solvant

Détermination des débits et compositions d'extrait et de raffinat

Limites de l'extraction à contact simple – Application

EXTRACTION À CONTACTS MULTIPLES

Etablissement des bilans

Détermination des débits et compositions des extraits et des raffinats

Nombre d'étages théoriques – Etude de cas particuliers

EXTRACTION À CONTRE-COURANT

Bilans

Notion de taux minimum de solvant et de taux de solvant

Détermination du nombre d'étages théoriques

Propriétés des courants sortants



DURÉE

4 jours
28 heures



SESSIONS

- 10 - 13 septembre 201



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2125 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,
Techniciens,
Personnels d'atelier
pilote utilisant de façon
minimale le tableur
EXCEL

EXTRACTION À CONTRE-COURANT AVEC REFLUX

Définition des pôles opératoires – Nombre d'étages théoriques

Taux de reflux minimum – Taux de reflux total

DESCRIPTION DES APPAREILS

Mélangeurs – décanteurs – Colonnes d'extraction

Critères de choix – Aide à la sélection

DIMENSIONNEMENT

Mélangeurs – décanteurs – Colonnes d'extraction (diamètre -hauteur)

FONCTIONNEMENT

Démarrage – Rupture et coalescence

APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE L'EXTRACTION LIQUIDE – LIQUIDE

/ EXTRACTION PAR FLUIDE SUPER-CRITIQUE

L'ÉTAT SUPER-CRITIQUE – EXTRACTION PAR FLUIDE SUPERCRITIQUE

MISE EN OEUVRE DES PROCÉDÉS – CINÉTIQUE D'EXTRACTION

APPLICATIONS DE L'EXTRACTION :

Environnement, chimie fine, pharmacie et synthèse de matériaux

/ EXTRACTION SOLIDE – LIQUIDE

GÉNÉRALITÉS ET SPÉCIFICITÉS DE L'EXTRACTION SOLIDE – LIQUIDE

Introduction – Aspects cinétiques – Les solvants

Equilibre thermodynamique – Représentations graphiques

Diagramme triangulaire rectangle

Construction type Mac Cabe et Thiele – Construction type Janecke

Exemples d'application

REVUE DE TECHNOLOGIE

Les modes de mise en contact – Les procédés semi-continus

Les procédés continus – Nouvelles perspectives

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

