FORMATION QUALIFIANTE

Extraction liquide - liquide et solide - liquide

Université de Toulouse Mission formation continue et apprentissage

Présentation

Cette formation aborde les équilibres entre phases, le choix du solvant, les différents modes d'extraction et les facteurs influençant l'efficacité de l'opération. Des expérimentations permettent d'étudier différents équipements et régimes de fonctionnement.

Objectifs

Présenter les principes de l'extraction liquide-liquide et solide-liquide, deux opérations de séparation fondées sur le transfert de matière.

Public visé et Prérequis

Ce stage s'adresse aux salariés, agents de fabrication, agents de maîtrise, techniciens et techniciens supérieurs des industries chimiques et para chimiques.

ATTENTION : *Merci de candidater auprès du Responsable Pédagogique de la Formation*

Compétences visées

- Identifier et expliquer les principaux phénomènes de transfert de matière liquide-liquide et solide-liquide.
- Analyser l'influence des principaux paramètres opératoires sur l'efficacité de l'opération d'extraction.
- Identifier les principales technologies des appareils d'extraction.

Programme

Développement théorique :

- **Extraction liquide – liquide**
  - ✓ Equilibre entre phases liquides (systèmes binaires et ternaires)
  - ✓ Choix du solvant
  - ✓ Méthodes d'extraction liquide-liquide
  - ✓ Facteurs intervenants dans l'extraction
  - ✓ Extraction à courants croisés :
    - Extraction à contre-courant simple
    - Extraction à contre-courant avec reflux
    - Extraction différentielle
  - ✓ Classification et étude des appareils d'extraction

- **Extraction solide – liquide**
  - ✓ Transfert de matière dans un système solide - liquide
  - ✓ Méthodes d'extraction solide-liquide
  - ✓ Facteurs intervenants dans l'extraction
  - ✓ Classification et étude des appareils d'extraction

Responsable pédagogique

M. Sébastien VINCENT
sebastien.vincent@utoulouse.fr

Inscription Administrative

Mission Formation Continue et Apprentissage
mfca.formationqualifiante@utoulouse.fr

Prix

En INTER :
551 euros par stagiaire/ jour

En INTRA :
à définir, nous consulter

Réduction tarifaire de 30% pour les établissements publics

Déroulement de la formation

Durée : 3 jours (21 heures)
Possibilité d'adapter la durée et le programme en fonction des besoins

Dates : A définir

Lieu :

En entreprise
Ou
IUT Génie Chimique – Génie des procédés
137 avenue de Rangueil
31400 TOULOUSE

Nombre de participants :

Minimum : 4 personnes en INTER / 1 personne en INTRA
Maximum : 8 personnes

L'établissement se réserve le droit d'annuler la formation si le nombre minimal de participants n'est pas atteint.

FORMATION QUALIFIANTE

Extraction liquide - liquide et solide - liquide

Université de Toulouse
Mission formation continue et apprentissage

Illustrations et démonstrations pratiques :

- Miscibilité réciproque de deux liquides
- Isotherme de miscibilité d'un mélange ternaire et droites d'équilibre
- Efficacité d'un mélangeur décanteur
- Extraction différentielle
- Extraction à contre-courant sur colonne pulsée : régimes de fonctionnement

Modalités d'évaluation

QCM sur demande de l'entreprise

Validation

Délivrance d'une attestation de fin de formation

Responsable pédagogique

M. Sébastien VINCENT
sebastien.vincent@utoulouse.fr

Inscription Administrative

Mission Formation Continue et Apprentissage
mfca.formationqualifiante@utoulouse.fr

Modalités d'enseignement

En présentiel

- Présentation générale
- Exemples d'application choisis sur les ateliers de fabrication
- Illustrations sur des maquettes de travaux pratiques

Intervenants

R. GUILET
N. LE SAUZE
A. PAGES