FORMATION QUALIFIANTE

Distillation Industrielle

Université de Toulouse
Mission formation continue et apprentissage

Présentation

Cette formation aborde l'équilibre liquide-vapeur, les distillations discontinue et continue, le fractionnement, la rectification, la notion d'étage théorique, les bilans matière et énergétique ainsi que les principales technologies de colonnes. Des expérimentations et une simulation permettent d'étudier l'influence des paramètres opératoires.

Objectifs

Présenter les principes de la distillation appliqués à la séparation de mélanges.

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 maitriser les mécanismes de séparation des produits par distillation.
- Identifier les différentes étapes de la séparation et maitriser la notion d'étage théorique.
- Maitriser le rôle des principaux paramètres opératoires, notamment la température et le taux de reflux

Programme

Développement théorique :

- Equilibre liquide-vapeur : corps pur, mélanges binaires, effet de la pression
- Distillation élémentaire
- Distillation continue et discontinue
- Distillation sur colonne : fractionnement, rectification
- Colonne : description et appareillages
- Paramètres influents, dysfonctionnements et solutions
- Notion d'étage théorique, méthode graphique
- Bilans matière et énergétique
- Cas particuliers : azéotropes, hétéroazéotropes, …
- Technologie : plateaux, garnissage, engorgement, hydrodynamique

Responsable pédagogique

M. Sébastien VINCENT
sebastien.vincent@iut-tlse3.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 : 4 jours (28 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 personnes 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

Distillation Industrielle

Illustrations et démonstrations pratiques :

- Equilibre liquide-vapeur : corps pur, binaire, azéotropie, hétéroazéotropie
- Distillation discontinue d'un mélange binaire : influence du montage (distillation élémentaire, colonne, reflux, ...) et étude des paramètres
- Distillation continue d'un mélange binaire, influence des paramètres, bilans
- Utilisation de logiciels pour simuler le démarrage d'une colonne.

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@iut-tlse3.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

H. CHAUMAT
D. GERBAUD
A. PAGES
S. TAILLADE