



GÉNIE DES PROCÉDÉS

INITIATION PRATIQUE A LA LYOPHILISATION

OBJECTIFS

Se familiariser avec les aspects théoriques et les principes de base de la lyophilisation.
Comprendre les fonctions des divers constituants d'un appareil de lyophilisation.
Apprendre à lire les diagrammes de lyophilisation.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA LYOPHILISATION

Contexte et enjeux
Procédé de lyophilisation
Pourquoi la lyophilisation
Spécificités des applications dans différents secteurs industriels
Principe général, Diagramme d'états de l'eau
Les principales étapes de la lyophilisation
Le cycle de lyophilisation

LE LYOPHILISATEUR : LES DIFFÉRENTS ORGANES ET CAPTEURS

Le lyophilisateur et son environnement
Les différents organes du lyophilisateur

LES COURBES DE LYOPHILISATION

LES PARAMÈTRES CRITIQUES

Phase de congélation
Phase de mise sous vide
Phase de sublimation
Phase de dessiccation secondaire

LE PRODUIT : DÉFAUT, IMPACT DES ÉCARTS SUR LES PRODUITS

ETUDES DE CAS

Analyse de courbes et de situations problématiques pouvant inclure les cas apportés par les stagiaires.



DURÉE

3 jours
20 heures



SESSIONS

- 8 - 10 octobre 2018



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 845 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Opérateurs et techniciens souhaitant acquérir les outils scientifiques et technologiques nécessaires à la compréhension du procédé de lyophilisation
Toute personne intégrant un service de lyophilisation, en développement ou en fabrication industrielle, et souhaitant s'approprier rapidement les fondamentaux de cette opération

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

04.72.32.50.60