GÉNIE DES PROCÉDÉS

DURÉE

3 jours
20 heures

SESSIONS

- 16 - 18 septembre 2025 en présentiel à Lyon

FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 015 € HT

PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens supérieurs
Ingénieurs

OBJECTIFS

Choisir une technique appropriée en fonction des caractéristiques du produit et de la granulométrie finale
Optimiser un process de broyage

Cette formation ne traite pas du broyage en phase liquide. Celui-ci est abordé dans la formation «Micronisation et nanobroyage en voie liquide »

CONTENU PÉDAGOGIQUE

THÉORIE DU BROYAGE

MÉCANISMES DU BROYAGE

Ecrasement, choc, cisaillement, attrition, dispersion

CARACTÉRISATION DES PRODUITS À BROYER ET BROYÉS

CO-BROYAGE

POUDRE

Matière première dans l'opération de division

LES TECHNOLOGIES DE BROYAGE ET DE MICRONISATION

Broyage à impacts, à couteaux, pendulaire...

Micronisation en voie sèche : Jets d'air opposés – jets d'air à assiette

MICRONISATION DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

La mise en oeuvre pratique de la micronisation

Le matériel utilisé

Les contrôles réalisés

La sécurité (toxicité, explosivité...)

La sécurité (toxique, explosif...)

Application des BPF

OPTIMISATION ET EXTRAPOLATION D'UN BROYEUR

ETUDES DE CAS

Cette formation peut être complétée par trois modules en distanciel :

Module 1 (0.5 jour) : Broyage et séparation des particules : les atouts de l'enrichissement mécanique

Module 2 (0.5 jour) : Le broyage à température contrôlée : les apports de la cryogénie

Module 3 (1 jour) : Micronisation et nanobroyage en voie liquide

PARTAGER

IMPRIMER

INSCRIPTION

Stocker en favoris