



SCIENCES ANALYTIQUES

SPECTROPHOTOMETRIE PROCHE INFRA ROUGE

OBJECTIFS

Connaître le principe théorique de cette technique.
Donner les avantages et les inconvénients du proche infra-rouge.
Aborder l'analyse qualitative et l'analyse quantitative.
Appliquer cette technique pour le contrôle en chimie, pharmacie, agroalimentaire et pétrolière.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

BASES THÉORIQUES

Bases physico-chimiques
Interaction avec la matière – modes de mesure
Aspects analytiques de la spectroscopie proche infrarouge

INSTRUMENTATION

Choix d'un équipement et spécifications
Logiciels
Accessoires – sondes

MESURES

Chaîne d'acquisition du signal
Qualification de l'installation, tests
Modes de mesure
Réflexion diffuse
Transmission
Autres

MÉTHODOLOGIE – DÉVELOPPEMENT DE MODÈLE

Généralités sur la calibration
Indices statistiques
Prétraitements des spectres
Dosage, quantification
Algorithmes pour le dosage, PCR et PLS
Mise en oeuvre et validation
Suivi et mise à jour
Identification, qualification
Méthodes qualitatives

APPLICATIONS AU SUIVI EN LIGNE DES PROCÉDÉS INDUSTRIELS

Généralités sur l'analyse en ligne
Contraintes industrielles
Suivi de séchage
Suivi de mélange

APPLICATIONS DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE



DURÉE

4 jours
28 heures



SESSIONS

- 7 - 10 octobre 2024
en présentiel à
Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 215 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Pharmaciens
Techniciens désirant se
familiariser avec cette
technique et ayant déjà
des notions de base de
spectrométrie en moyen
infra-rouge

APPLICATIONS DANS L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE

Besoins d'analyseurs en ligne dans l'industrie pétrolière
Intérêt de « On line NIR » comme analyseur
Spécificité et contraintes de l'analyse en ligne
Exemples d'installations et d'utilisations en raffinerie
NIR micro-analyseurs, futurs NIR nano-analyseurs en ligne



Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

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

04.72.32.50.60