

**NOUVEAUTE**

PRATIQUE DE L'ANALYSE PAR FLUORESCENCE X

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

A l'issue du stage, les stagiaires seront capables de :

- Effectuer une analyse par fluorescence X en connaissant les principes de fluorescence X et d'absorption
- Mettre en œuvre un appareil portable d'analyse par fluorescence X pour différentes applications
- Interpréter les résultats sur la base des limites et performances de l'instrumentation
- Utiliser l'appareillage en respectant les règles de sécurité

CONTENU

PRINCIPES PHYSIQUES DE LA FLUORESCENCE X

- Notion de structure atomique des matériaux
- Physiques des rayons X et interaction avec la matière
- Absorption, effet photo-électrique et fluorescence X
- Phénomènes d'atténuation

MESURE ET INSTRUMENTATION

- Principes des mesures
- Différents types d'appareillages - Performances
- Choix des paramètres de calibration
- Préparation des échantillons/surfaces à mesurer
- Paramètres influant sur la qualité de mesure
- Traitement des données de mesure
- Précautions d'usage et sécurité

APPLICATIONS

- Tri et analyse de métaux et plastiques
- Analyse de composition de matériaux
- Contrôle taux de souffre
- Détection de présence de métaux lourds
- Détection de métaux précieux
- Inspection de déchets
- Mesure de revêtements et de couches superficielles

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Alternance d'exposés, de démonstrations. Réalisation d'essais, interprétation de résultats

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants par auto-examen

Évaluation de la formation

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

PUBLIC

Techniciens et ingénieurs en contrôle qualité, production, maintenance, inspection, environnement

PRÉREQUIS

- Connaissances de niveau bac scientifique/technique minimum

SESSIONS

Villeurbanne : Du 16/11/20 au 17/11/20

Villeurbanne : Du 22/06/20 au 23/06/20

DURÉE

2 jours (14 heures)

FRAIS INDIVIDUELS

Frais pédagogiques : 990 € H.T.

Frais repas : 30 € H.T.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du LVA (Laboratoire de Vibrations Acoustiques) - INSA Lyon

PARTENAIRES

NDTU_{BLOR}

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription