

Formation - Module 3 : technologie constructive - Contrôles non destructifs et destructifs



EIESIC3-FR-P



Présentiel



4 jours

Cette formation de 4 jours se déroule sur 5 jours, du lundi 13h30 au vendredi 12h

Cette formation introduit les bases du calcul des ESP (Équipements Sous Pression) selon les codes, et couvre l'ensemble des techniques de CND (Contrôles Non Destructifs) courantes et innovantes

Niveau

Fondamentaux

Public

- Inspecteurs de l'industrie, de la chimie et de la pétrochimie ainsi qu'aux inspecteurs vacataires des sociétés de service en vue de la certification UIC/UFIP Niveau 1 des inspecteurs débutants, dirigée par le Comité de Certification des Inspecteurs de France Chimie et l'Union Française des Industries Pétrolières
- Ingénieurs, cadres et techniciens des services maintenance, bureau d'études, exploitation et approvisionnement qui souhaitent acquérir les connaissances en CND et calculs des ESP

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- rédiger des préconisations précises en utilisant la terminologie technique appropriée concernant les demandes de CND ou de calcul
- associer les contrôles non destructifs ou destructifs adaptés aux modes de dégradation en identifiant par ailleurs les CND innovants
- vérifier les calculs des épaisseurs simples et le renforcement de piquages d'ESP

Pédagogie & ressources techniques

- Atelier de reconnaissance de matériel
- Démonstrations de contrôles non destructifs par des spécialistes
- Exercices de calcul d'épaisseur et d'un renforcement de piquage

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

TECHNOLOGIE CONSTRUCTIVE

0,5 jour

Récipients (colonnes, échangeurs, ballons...), générateurs de vapeur (chaudières...). Tuyauteries et accessoires sous pression (robinetterie, soufflet de dilatation...).

Accessoires de sécurité (soupapes, instrumentation de sécurité...). Rappels de lecture de plans de circulation de fluides, d'équipements et schémas de tuyauterie/instrumentation. Représentation/symbolisation des équipements.

Identification du vocabulaire technique indispensable à la rédaction des rapports d'inspection.

INTRODUCTION AUX CODES DE CONSTRUCTION, NORMES, GUIDES, STANDARDS

1,5 jours

Domaines d'application des codes, normes, normes harmonisées, guides professionnels, standards.

Notions de résistance des matériaux et calcul d'épaisseur de viroles et fonds.

Coefficient de sécurité, coefficient de soudage.

Suivi de construction.

Calcul de pression d'épreuve, renforcement d'ouvertures lors de créations de piquages.

Présentation des codes : CODAP, ASME VIII, EN 13445, CODETI.

TECHNIQUES DE CONTRÔLES NON DESTRUCTIFS & DESTRUCTIFS

2 jours

Principes, possibilités et domaines d'application des principales méthodes de CND classiques : visuel, ressuage, magnétoscopie, ultrasons, radiographie, étanchéité, émission acoustique.

Revue de CND innovants : radio numérique, phased array, TOFD, IRIS, MFL...

Mise en œuvre dans le cadre du contrôle des équipements et limites d'utilisation.

Principes et méthodes d'essais destructifs.

Sessions

Lyon-Solaize - Du 18/05/2026 au 22/05/2026

2460 €/HT

Lyon-Solaize - Du 02/11/2026 au 06/11/2026

2460 €/HT

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante :
referent.handicap@ifptraining.com