

Initiation à la lutte contre la Corrosion

CORR



Les dégâts sur les tuyauteries et matériels peuvent causer des défaillances et des ruptures, présentant un grave danger pour la sécurité et l'environnement. Les dégâts sur les oléoducs peuvent notamment causer des ruptures, couteuses et dangereuses pour l'environnement, libérant des polluants nocifs. Il est donc important de connaître les moyens de lutte contre cette corrosion.

- Durée**
14 h sur 2 jours
- Horaires**
lundi 8 h 30 - mardi 17 h
- Niveau d'acquis**
Fondamentaux ★★☆☆
- Nature des connaissances**
Action d'acquisition des connaissances
- Modalités d'évaluation**
Questionnaire à réponses ouvertes
- Participants**
Mini : 2 - Maxi : 8
- Responsable**
Cristina SANTOS
Formateur Principal
France BEVERAGGI
- Dates & Prix**
Consulter notre site internet : www.ira.eu

Formation disponible en INTRA à la demande.

Informations Complémentaires :

- Formateur expert en Chimie**
À l'issue de la formation :
- Remise d'une attestation de formation avec ou sans évaluation des acquis.**
Évaluation de la formation par les stagiaires.
- Les repas sur Arles vous sont offerts.**

Objectifs :

- Décrire le principe physico-chimique responsable de la corrosion.
- Identifier les différents types de corrosion.
- Mettre en place un plan de lutte contre la corrosion.

Public :

- Techniciens supérieurs ou Ingénieurs des services maintenance, bureau d'études et ingénierie.

Méthode Pédagogique :

- Les stagiaires sont invités à partager leurs problématiques liées à la corrosion avec le groupe afin de pouvoir les étudier comme exemple.
- Les différents types de corrosion sont illustrés par des exemples issus de retours d'expériences.
- Des études de cas permettent de s'approprier les mécanismes de lutte contre la corrosion.

Prérequis :

- Connaissances élémentaires en physique et chimie.

Programme :

CHIMIE DES MATÉRIAUX

- Hyperchoix des matériaux et procédés modernes
- Notion de nuance
- Principaux alliages utilisés en industrie : composition et propriétés
- Notion de structure : zoom sur l'acier Inox

PRINCIPE DE L'OXYDO-RÉDUCTION

- Nombre d'oxydation
- Couple oxydant/réducteur
- Potentiel d'oxydoréduction
- Activité/passivation/immunité

DIFFÉRENTS TYPES DE CORROSION ILLUSTRÉS

- Corrosion et érosion
- Corrosion galvanique
- Par aération différentielle
- Par piqure
- Corrosion sous contrainte et intergranulaire
- Corrosion ammoniacale
- Corrosion dihydrogène

ÉTUDE DES MOYENS DE MESURE ET DE LUTTE CONTRE LA CORROSION

- pH de moindre corrosion
- Analyse et traitement des fluides corrosifs
- Revêtements
- Anodes sacrificielles
- Courants imposés
- Mesures d'épaisseur
- Nettoyages et produits de corrosion

ÉTUDES DE CAS

- Mise en pratique des moyens de lutte abordés, études de réalisations existantes.
- Lien avec les autres modes de dégradation comme la fatigue thermique et les modes de rupture des matériaux.
- Utilisation d'études de cas concrets fournies par les stagiaires (si disponibles).

Études de cas
Travaux pratiques

