

Formation - Technologie du matériel en raffinerie et usine pétrochimique



TMPPC-FR-P



Présentiel



5 jours

Ce stage apporte la connaissance de la technologie des principaux équipements utilisés dans les raffineries, dans les usines pétrochimiques et chimiques

Niveau

Fondamentaux

Public

- Toute personne désirant améliorer ses connaissances sur la technologie du matériel
- Ingénieurs et techniciens en début de carrière, ingénieurs d'affaire ou technico-commercial, aux techniciens de maintenance, aux techniciens en engineering et bureau d'études, au personnel commercial

Objectifs

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

- Décrire les principales caractéristiques techniques des équipements installés sur un site
- Identifier la technologie du matériel statique et des principales machines tournantes
- Lister les conditions de bonne exploitation des matériels statiques et des machines tournantes

Pédagogie & ressources techniques

- Examen de matériels de démonstration en salle et en atelier
- Nombreuses applications techniques relatives à des cas industriels
- La pédagogie est active et fait appel à l'expérience des participants
- Études de cas et exercices en groupe

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

MATÉRIAUX MÉTALLIQUES - CAPACITÉS, TUYAUTERIE, ROBINETTERIE

1,75 jours

Caractéristiques et désignation des aciers et alliages.

Domaines d'utilisation : températures, milieux environnants.

Schémas PID, reconnaissance des matériels, symbolisation.

Tuyauterie, supportage et calorifuge - Robinetterie : robinets, vannes de contrôle, purgeurs, tubes, flexibles.

Assemblages par brides et joints.

Équipements de sécurité : soupapes de sécurité, disques de ruptures, torches, arrête-flammes.

Ballons, colonnes, réacteurs, bacs de stockage et leurs accessoires.

Examen de matériel de démonstration. Applications et études sur schémas.

MACHINES TOURNANTES

1,75 jours

Différents types de machines tournantes, domaines d'utilisation.

Machines principales étudiées en détail : pompes centrifuges, compresseurs à piston et compresseurs centrifuges, moteurs électriques.

Autres machines examinées : pompes volumétriques, compresseurs volumétriques rotatifs, ventilateurs et soufflantes.

Caractéristiques de fonctionnement et adaptation aux conditions d'exploitation.

Technologie détaillée : caractéristiques principales, systèmes d'étanchéité, paliers et butées, auxiliaires liés au refroidissement, à la lubrification, à l'étanchéité, efforts liés aux conditions opératoires et fiabilité.

Installation et influence sur le fonctionnement ; maintenabilité.

Examen de pièces constitutives de machines en atelier. Applications et exercices en groupe.

MATÉRIEL D'ÉCHANGE THERMIQUE

1,5 jours

Échangeurs de chaleur du type TEMA. Caractéristiques techniques. Autres types d'échangeurs : doubles et multitubes, à plaques, spiralés, bobinés, serpentins de réchauffage. Aéroréfrigérants et aérocondenseurs.

Fours et chaudières : différents types de construction et caractéristiques de fonctionnement.

Technologie détaillée : casing, réfractaires, faisceaux tubulaires, auxiliaires.

Examen de matériel de démonstration.

Sessions

La Mède - Du 28/09/2026 au 02/10/2026

3170 €/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