

Formation - Place et rôle de certains équipements dans les procédés



ITREQ-FR-P



Présentiel



6 jours

Cette formation permet d'acquérir des connaissances détaillées relatives au rôle et aux conditions d'exploitation d'un type de matériel sélectionné utilisé dans les principaux procédés d'extraction du pétrole et du gaz, du raffinage, de la pétrochimie et de la chimie

Niveau

Découverte

Public

Professionnels (ingénieurs et techniciens) de l'industrie du gaz, du pétrole ou de la pétrochimie

Objectifs

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

- Définir le rôle et l'intégration du matériel sélectionné dans les procédés étudiés
- Identifier les conditions opératoires standards
- Répertorier les impacts de l'évolution des conditions de marche sur ces équipements

Pédagogie & ressources techniques

- La présentation s'appuie sur une documentation spécifique qui décrit, procédé par procédé, la place de la (des) machine(s) dans le procédé, les caractéristiques de fonctionnement des équipements concernés, les marches exceptionnelles ou anormales lorsque cela est pertinent
- L'utilisation de photos et vidéos 2D/3D permet d'appréhender la dimension des équipements présentés

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

Informations complémentaires

Vous avez besoin de mieux connaître vos clients, leurs procédés, leur vocabulaire, leurs habitudes. Cette formation, courte et à la carte, vous permet de vous perfectionner dans les domaines que vous aurez sélectionnés. La durée de cette formation est adaptable selon le contenu choisi.

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

EXEMPLE DE CONTENU APPLIQUÉ AUX COMPRESSEURS

Pour chacun des procédés, les points suivants sont abordés :

- Rôle et principe du procédé, schéma simplifié, fonctionnement du ou des compresseurs dans le procédé.
- Conditions opératoires standards et incidence des variations des conditions de marche du procédé sur le fonctionnement du compresseur.
- Conditions d'opérations particulières : démarrage, arrêt, phases de régénération du catalyseur, décokage...

COMPRESSEURS DANS LES PROCÉDÉS DE PÉTROCHIMIE & DE CHIMIE LOURDE

4 jours

Vapocraquage : gaz craqués, cycles frigorifiques éthylène et propylène.

Polymères : production de propylène par des méthodes non-conventionnelles (métathèse, déshydrogénation du propane, Methanol to Propylene, Methanol to Olefins...), production d'oxyde d'éthylène, production de polyéthylène et de polypropylène en phase liquide et gaz. Production de styrène. Compresseurs de transfert, recycle ou groupe frigorifique selon le cas.

Ammoniac : compresseur d'air, de boucle de synthèse, cycle frigorifique ammoniac.

Urée : compresseurs de CO₂.

Acide nitrique : turbocompresseur, mono et bipression.

Acide sulfurique : soufflante d'air, compresseur de gaz craqués.

Méthanol : compresseur de gaz d'appoint, de boucle de synthèse.

COMPRESSEURS DANS LA PRODUCTION & LE TRANSPORT D'HYDROCARBURES

3 jours

Caractéristiques des effluents des gisements - Évolution dans le temps.

Production de gaz naturel et de gaz associés : production naturelle, réinjection.

Récupération assistée d'huile : par gas-lift, par réinjection.

Transport par gazoduc : ligne, stations de recompression.

Moyens de stockage : surface, souterrain.

Liquéfaction de gaz naturel : méthodes conventionnelles et unités réduites à terre ou en mer (ssLNG)

COMPRESSEURS DANS LES PROCÉDÉS DE RAFFINAGE

2 jours

Fractionnement initial du brut, gaz de tête.

Reformage catalytique : recyclage, recontactage, régénération.

Hydrosolubilisation : compresseurs de recyclage et d'appoint.

Hydrocraquage : recyclage et appoint.

Craquage catalytique (FCC) : transferts des gaz craqués et soufflante d'air.

Hydrocraquage : recyclage et appoint.

Alkylation H₂SO₄ : réfrigération à l'isobutane.

Coker : compresseur d'air, compresseur de gaz craqués.

Viscoréducteur : transfert des gaz craqués.

Unités de production d'huiles de base : gaz inerte, cycles frigorifiques.

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