

Formation - Propriétés - Constitution - Transfert et stockage des produits pétroliers



PCTS-FR-P



Présentiel



8 jours

À partir des propriétés des produits finis, cette formation permet de se perfectionner sur les opérations de constitution des produits pétroliers de leur stockage et de leur transfert entre différents sites

Niveau

Perfectionnement

Public

- Personnel d'exploitation (opérateurs, consolistes, agents de maîtrise) des services réception, mélanges, expédition des raffineries et usines pétrochimiques
- Toute personne impliquée dans les opérations de transfert et stockage d'un site pétrolier

Objectifs

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

- Lister les principales caractéristiques des pétroles bruts, des coupes, des bases et des produits finis
- Appliquer les règles de mélange et de fabrication des produits finis
- Calculer les paramètres de fonctionnement des transferts gravitaires et par pompage
- Reconnaître les éléments des réservoirs de stockage atmosphériques
- Préciser la nature des risques dans les opérations de stockage

Pédagogie & ressources techniques

L'utilisation de photographies, de vidéo, et selon les possibilités la description de nombreux matériels ouverts et des travaux pratiques sur un banc de, permettent des explications claires et précises sur le fonctionnement du matériel, en précisant ce qui est important de comprendre sans être visible sur le terrain

Évaluation des acquis

Quiz en fin de chaque semaine

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

PROPRIÉTÉS DES PÉTROLES BRUTS ET DES PRODUITS PÉTROLIERS

2,5 jours

Pétroles bruts :

- Principaux constituants, propriétés, fractionnement initial en coupes pétrolières.

Produits pétroliers :

- GPL, essences, carburéacteurs, gazole, fuel-oil domestique, fuels lourds, bitumes.
- Principales spécifications en relation avec l'utilisation, les contraintes de fabrication, le stockage et la sécurité

dans la manipulation des produits.

- Évolution de la qualité des produits via les biocarburants : Ethanol, ETBE, EMAG, SAF.

FABRICATION DES PRODUITS PÉTROLIERS

1,5 jour

Élaboration des bases à partir des coupes pétrolières :

- Schémas de fabrication des produits pétroliers, schémas simplifiés des unités de raffinage et de pétrochimie.

Constitution des produits finis :

- Principe et fonctionnement des mélangeuses : fabrication et optimisation en ligne, additivation.
- Notions de blending - pollution entre produits.
- Optimisation économique des fabrications, problème des surqualités.

TRANSFERT DES PRODUITS PÉTROLIERS

2 jours

Transfert par gravité : caractéristiques de l'écoulement gravitaire.

Transfert par pompage :

- Performances des pompes centrifuges, adaptation aux circuits de pompage et technologie simple.
- Exploitation des pompes centrifuges : démarrage, arrêt, mise en série, mise en parallèle.
- Exploitation et technologie simple des pompes volumétriques.
- Exploitation d'une installation de transfert : aspects pratiques et économiques, risques de vaporisation, coup de bélier...

Application : étude d'un transfert de bac à bac.

STOCKAGE DES PRODUITS PÉTROLIERS

2 jours

Matériel de stockage :

- Réservoirs sous pression et réfrigérés : sphères, cigares, bacs cryogéniques, cavités... ; équipements : soupapes, clapets hydrauliques de sécurité.
- Bacs à toit fixe : différents types, toit géodésique, événements, intérêt et limite des soupapes de respiration.
- Bacs à écran flottant : particularités, intérêts.
- Bacs à toit flottant : différents types de toit et d'étanchéité, béquilles, évacuation des eaux pluviales.

Tenue mécanique à la pression et à la dépression, précautions d'exploitation et équipements de sécurité (Évents, soupapes, clapets hydrauliques, mesure de niveaux, protection incendie, vannes de pied de bac à sécurité positive et à sécurité feu).

Exploitation des bacs :

- Sécurité dans l'exploitation : dangers associés à l'exploitation des réservoirs (d'inflammation, électricité statique, produits pyrophoriques, émulsion, débordement, produits toxiques, pollution de nappes phréatiques).
- Mesure des quantités reçues, stockées et expédiées : jaugeage manuel et téléjauges, prise de température locale et télémessure, compteurs volumétriques et dynamiques, échantillonnage manuel et automatique.
- Exploitation courante des réservoirs et opérations de vidange, dégazage et mise à disposition.

Sessions

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