Formation - Transfert des liquides par pipeline

TLPIP-FR-P

Présentiel

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

Cette formation apporte un perfectionnement en matière d'écoulement dans les canalisations, de conduite des pompes et stations de pompage, d'optimisation de l'exploitation d'un pipeline

Niveau
Perfectionnement

Public
Techniciens et ingénieurs chargés de réaliser ou de superviser les opérations de pompage et de gestion des transferts

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

- lister les phénomènes possibles pouvant affecter un pipeline
- associer phénomène et dispositions à prendre pour le contrer
- lister les paramètres concernant les pompes centrifuges assurant leur adaptation aux sollicitations du circuit
- énumérer les points clés en matière d'optimisation, de maintenance et de sécurité du pipeline

Pédagogie & ressources techniques

- La pédagogie est active : étude sur banc de pompage des phénomènes hydrauliques, étude en atelier de la technologie des pompes et des étanchéités, examen de matériels de démonstration
- La pratique du pompage est étudiée sur un cas concret, à partir du profil d'un pipeline, des caractéristiques des pompes, en mettant en évidence, pour chaque cas étudié, la ligne piézométrique et les paramètres influençant le fonctionnement d'une installation réelle

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

© IFPTraining

FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT DE TRANSFERT — 0,5 jour

Caractéristiques des écoulements : débit, vitesse, débit-masse et débit-volume, correspondance entre pression et hauteur, viscosité des produits, pertes de charge.
Ligne piézométrique et utilisation pratique.
Notion de résistance d'un circuit.

POMPES CENTRIFUGES — 0,5 jour

Technologie d'une pompe. Éléments constitutifs, étanchéités de différents types, auxiliaires de lubrification et d'étanchéité.
Surveillance et principales avaries possibles.
Différents types de pompes utilisées sur les pipelines. Variateurs de vitesse.
Fonctionnement d'une pompe. Courbes de performances hauteur-débit, puissance, NPSH, rendement.
Influence de la vitesse, du diamètre de l'impulseur.
Cavitation.
Limites d'exploitation : débit minimum, débit maximum.

PRATIQUE D'UN POMPAGE — 1,5 jours

Point de fonctionnement de la pompe sur le circuit, réglage du débit.
Configuration du système de pompage en fonction du profil en long du pipeline, stations nécessaires, limitations dues au relief et à la résistance mécanique de la conduite.
Choix des appareillages en parallèle ou série en fonction des courbes caractéristiques des pompes, de celle du circuit et de la consommation énergétique.
Optimisation des coûts des pompages en fonction du planning à réaliser.
Démarrages, arrêt, incidents.
Coups de bélier au démarrage et à la disjonction.

EXPLOITATION DES MATÉRIELS AUTRES QUE POMPES — 0,5 jour

Auxiliaires de tuyauterie : différents types de vannes, clapets, racleurs, gares à racleurs.
Instrumentation et comptage : densimètres, débitmètres, colorimètres, turbines, bancs de comptage.
Produits réducteurs de traînée : différents types, emploi, propriétés, mise en œuvre.

MAINTENANCE & SÉCURITÉ DU PIPELINE — 0,5 jour

Maintenance du pipeline : techniques de réparation et d'inspection.
Sécurité du pipeline : réglementations, qualification/requalification. Protections cathodiques. Mesures à prendre en cas d'accident/d'incident.

CONTAMINATION - TRAITEMENT DES CONTAMINATS — 0,5 jour

Reconnaissance et ségrégation des produits. Calcul et gestion des contaminats. Problèmes liés à la qualité du produit, problèmes liés aux spécifications du client.

Sessions

La Mède - Du 01/06/2026 au 05/06/2026 — **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

© IFPTraining