CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise complète des huiles hydrauliques : prélèvements, analyses et filtration pour la maintenance industrielle

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-huiles-hydrauliques-prelevements-analyses-et-filtration-pour-la-maintenance-industrielle

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM09

CATÉGORIE
Maintenance Opérationnelle

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir les connaissances fondamentales en hydraulique et en huiles industrielles
- Maîtriser les techniques de prélèvements et d’analyses fiables
- Comprendre et appliquer les normes ISO et ASTM pour la qualité des fluides
- Identifier et réduire la contamination particulaire dans les circuits
- Utiliser efficacement les techniques de filtration et purification
- Planifier et réaliser une maintenance préventive basée sur l’état du fluide
- Garantir la sécurité et le respect des bonnes pratiques lors des interventions
- Savoir interpréter les résultats des instruments d’analyse et de laboratoire
- Développer la capacité à diagnostiquer et résoudre les problèmes de fluides
- Appliquer les connaissances théoriques à des cas pratiques et industriels

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance et opérateurs de systèmes hydrauliques
- Ingénieurs et responsables maintenance souhaitant optimiser la durée de vie des fluides
- Personnel en charge du suivi de la qualité et de la propreté des huiles
- Spécialistes en filtration et purification des fluides industriels
- Intervenants sur des circuits hydrauliques haute pression et systèmes industriels
- Laboratoires et techniciens d’analyses physico-chimiques d’huiles
- Toute personne souhaitant acquérir les compétences pratiques de prélèvement et analyse
- Auditeurs et experts en conformité aux normes ISO et ASTM
- Personnel de sécurité industrielle impliqué dans la manipulation d’huiles hydrauliques

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à l'hydraulique et aux fluides

- Comprendre les principes de base de l'hydraulique industrielle et le rôle des huiles dans les circuits
- Identifier les différents types d'huiles hydrauliques et leurs propriétés spécifiques
- Sensibiliser à l'importance de la propreté et de la maintenance préventive

2 / Normes et réglementation

- Étudier les normes ISO 4406, ISO 8573 et ASTM pertinentes pour l'analyse des huiles
- Comprendre les exigences légales et environnementales liées aux huiles hydrauliques
- Appliquer les standards internationaux pour garantir la fiabilité des analyses

3 / Prélèvements d'huiles hydrauliques

- Maîtriser les techniques de prélèvements ponctuels et en ligne
- Utiliser correctement les kits et instruments certifiés ASTM
- Prélever des échantillons représentatifs pour une analyse fiable

4 / Analyses physico-chimiques des huiles

- Mesurer la viscosité, l'indice d'acidité et le point de chute
- Détecter la présence d'eau et de contaminants chimiques
- Interpréter les résultats pour évaluer l'état du fluide

CPFI Formation

5 / Analyse de contamination particulaire

- Compter et classer les particules selon ISO 4406
- Identifier les types de particules métalliques et non métalliques
- Déterminer les actions correctives en fonction des niveaux de contamination

6 / Techniques de filtration et purification

- Mettre en place des filtres absolus et nominaux adaptés au circuit
- Utiliser la filtration magnétique et les systèmes de déshydratation
- Vérifier l’efficacité de la filtration par contrôle de la contamination

7 / Diagnostics et maintenance préventive

- Relier les résultats d’analyse aux risques de panne des composants
- Planifier les interventions et les changements d’huile préventifs
- Élaborer un plan de maintenance basé sur la condition du fluide

8 / Sécurité et bonnes pratiques

- Respecter les protocoles de sécurité lors des prélèvements et analyses
- Gérer correctement le stockage et l’élimination des huiles usagées
- Utiliser les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés

9 / Outils et instruments d’analyse

- Utiliser les compteurs de particules, viscomètres et kits de test ASTM
- Interpréter les résultats des instruments de laboratoire et terrain
- Maintenir et calibrer les instruments pour garantir leur fiabilité

10 / Études de cas et applications pratiques

- Analyser des cas réels de contamination et de défaillance hydraulique
- Déterminer les causes et proposer des solutions correctives

CPFI Formation

- Appliquer les méthodes de prélèvement, analyse et filtration sur le terrain

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés