

Lubrification et Lubrifiants

Lien : https://afrique-formation.com/formation/lubrification-et-lubrifiants

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PGM247

CATÉGORIE
Motorisations et Mobilité Décarbonée

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Connaître les différents régimes de lubrification rencontrés dans un système mécanique et les composants des lubrifiants
- Pouvoir choisir le produit lubrifiant adapté dans les classifications standards

POUR QUI ?

- Ingénieurs
- Cadres
- Techniciens

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Généralités

- Importance de la lubrification
- Les principaux organes mécaniques
- Principes généraux

2 / Théorie de la lubrification

- Lois du frottement
- Différents régimes de lubrification

3 / Rhéologie des lubrifiants

- Différents types de comportement à l'écoulement
- Variation de la viscosité avec la température
- La pression et la déformation
- Les propriétés rhéologiques : Méthodes de mesure
- Viscosités des lubrifiants automobiles et industriels

4 / Les lubrifiants : Propriétés fonctionnelles

- Propriétés de service
- Propriétés exigées pour un lubrifiant selon les applications
- Impact de la lubrification sur le fonctionnement des différents systèmes

Afrique Formation

5 / L’usure en lubrification

- Différentes formes d’usure
- Relation entre usure et paramètres tribologiques

6 / Huiles minérales

- Chimie des huiles de base minérales
- Raffinage des huiles de base minérales

7 / Les lubrifiants : Classification

- Principes généraux
- Huiles moteurs et huiles industrielles

8 / Les huiles végétales

- Modes d’obtention
- Propriétés
- Modifications
- Estolides

9 / Les huiles synthétiques

- Hydrocarbures de synthèse, esters organiques, polyglycols, autres huiles synthétiques
- Avantages et inconvénients respectifs par rapport aux huiles minérales

10 / Les additifs pour lubrifiants

- Structure chimique
- Propriétés et mode d’action

11 / Les lubrifiants solides

Afrique Formation

- Différents types
- Caractéristiques et propriétés
- Principales utilisations

12 / Evaluation des propriétés

- Propriétés physico-chimiques
- Stabilité thermique et à l'oxydation
- Propriétés thermiques
- Protection contre la rouille et la corrosion
- Propriétés de surface
- Evaluation de la contamination particulaire et de l'aptitude à la filtration
- Caractérisation de la composition chimique

13 / Essais mécaniques des lubrifiants

- Les différents essais des lubrifiants
- Essais sur moteurs à combustion interne

14 / Formulation des lubrifiants

- Formulation des lubrifiants industriels
- Formulation des lubrifiants pour moteurs

Afrique Formation

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

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés

Afrique Formation