

Excellence Industrielle dans la Séparation des Gaz du Vapocraqueur : Techniques, Sécurité et Efficacité

Lien : https://afrique-formation.com/formation/excellence-industrielle-dans-la-separation-des-gaz-du-vapocraqueur-techniques-securite-et-efficacite

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM469

CATÉGORIE
Procédés de Raffinage et de Pétrochimie

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les principes de séparation des gaz craqués issus du vapocraqueur
- ✔ Maîtriser les techniques de distillation, absorption et extraction
- ✔ Connaître les équipements clés et leur fonctionnement
- ✔ Appliquer les normes de sécurité et les bonnes pratiques PSM
- ✔ Réaliser une analyse HAZOP spécifique aux opérations de séparation
- ✔ Optimiser la consommation énergétique et les performances des installations
- ✔ Réduire les impacts environnementaux et respecter la réglementation
- ✔ Assurer la maintenance préventive et la fiabilité des équipements
- ✔ Suivre et interpréter les indicateurs de performance
- ✔ Analyser des études de cas pour tirer des leçons pratiques

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs process et opérateurs de séparation
- ✔ Techniciens en exploitation et maintenance
- ✔ Responsables HSE et sécurité industrielle
- ✔ Analystes de performance et optimisation énergétique
- ✔ Étudiants et jeunes diplômés en génie chimique ou pétrolier

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à la séparation des gaz craqués

- Présentation des flux issus du vapocraqueur
- Analyse des compositions gazeuses principales
- Objectifs de la séparation et impact sur la qualité produit

2 / Principes de distillation cryogénique

- Notions thermodynamiques et diagrammes de phases
- Colonnes de distillation et échangeurs thermiques
- Optimisation des rendements et consommation énergétique

3 / Séparation par absorption et stripping

- Techniques d’absorption des gaz légers
- Sélection des solvants et conditions opératoires
- Gestion des pertes et recyclage des solvants

4 / Séparation par extraction

- Méthodes d’extraction liquide-liquide
- Paramètres critiques de performance
- Cas pratiques et optimisation industrielle

Afrique Formation

5 / Équipements clés de séparation

- Colonnes, tours et condenseurs
- Compresseurs et pompes cryogéniques
- Instruments de contrôle et capteurs

6 / Contrôle des flux et instrumentation

- Mesure de débit et composition
- Analyse en ligne et automatisation
- Boucles de régulation et sécurité

7 / Process Safety Management (PSM)

- Identification des dangers et risques
- Normes API et ISO applicables
- Prévention des incidents majeurs

8 / Étude HAZOP appliquée aux séparations

- Méthodologie HAZOP
- Identification des scénarios de déviation
- Recommandations et actions correctives

9 / Gestion des rejets et environnement

- Traitement des effluents et gaz résiduaires
- Réduction des émissions et bilan carbone
- Conformité réglementaire locale et internationale

10 / Optimisation énergétique

- Intégration des échanges thermiques
- Réduction de la consommation de froid et chaleur

Afrique Formation

- Techniques avancées de récupération d’énergie

11 / Maintenance et fiabilité des équipements

- Planification et inspection préventive
- Détection précoce des défaillances
- Optimisation de la durée de vie des installations

12 / Analyse des performances et KPI

- Rendement de séparation et pureté des produits
- Suivi des indicateurs clés
- Benchmarking et amélioration continue

13 / Études de cas industriels

- Retour d’expérience sur installations existantes
- Analyse des succès et des échecs
- Leçons apprises pour nouvelles conceptions

14 / Synthèse et recommandations

- Résumé des bonnes pratiques
- Checklist de sécurité et performance
- Plan d’action pour implémentation industrielle

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

15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 06 Oct. 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