

▲ À qui s'adresse la formation ?

Aux opérateurs, pupitreurs, chefs de quart et contremaîtres **des chaînes de fabrication des huiles de base.**

À toute personne concernée par la fabrication des huiles de base.

▲ Durée
4 jours

▲ Dates & Lieu

Stage réalisé en intra-entreprise

▲ Origine des Intervenants

• ENSPM FI - IFP Training

Réf. **PSE / DEPARAF**

Chaîne de fabrication des huiles de base DÉPARAFFINAGE

OBJECTIFS

Apporter un perfectionnement dans le domaine de la conduite et de l'**optimisation du fonctionnement des unités** de déparaffinage.

À l'issue de la formation les participants connaissent :

- les phénomènes régissant le procédé de raffinage
- la signification des paramètres de fonctionnement des sections **réfrigération, cristallisation, filtration et récupération** du solvant
- l'effet des principaux paramètres de réglage de l'unité et les règles de conduite qui en découlent.

PROGRAMME

RÔLE DU DÉPARAFFINAGE DANS LES CHAÎNES DE FABRICATION 0.75 jour

Propriété à froid des bases d'huiles

Point de trouble, point d'écoulement - Méthodes d'analyse.

Conséquences du déparaffinage sur les autres caractéristiques des huiles de base.

Propriétés des paraffines et des cires.

Chaîne de fabrication des huiles de base.

Unité type : différentes sections, intérêt des 3 étapes de cristallisation.

CRISTALLISATION 0.5 jour

Cristallisation des paraffines : **rôle du solvant** - Bisolvant - Taux de dilution - Formation et croissance des cristaux - Températures de dilution - **Phénomènes d'immiscibilité** - Différentiel de température.

Déshuilage de la paraffine - **Repulping**.

RÉFRIGÉRATION 0.5 jour

Cycle frigorifique, choix du fluide frigorigène - Matériels mis en œuvre : évaporateurs, échangeurs à surfaces raclées, compresseur de réfrigération.

Application au cycle froid.

TECHNOLOGIE DES FILTRES ROTATIFS CYCLES DE FILTRATION 0.75 jour

Cuve et hotte, tambour, description d'un **panneau du tambour**, tuyau guidant, tuyau traînard
Alimentation du filtre ; sortie du filtrat ; évacuation du gatsch.

Vanne tournante, circuit de connexion sur la vanne tournante.

Rôle du gaz inerte.

Différentes **séquences de filtration**, visualisation sur maquette.

Cycles des filtres rotatifs, évolution du gâteau en cours de cycle.

Paramètres opératoires : principaux paramètres agissant sur les performances de la filtration

Aspect du gâteau - Qualité du lavage à froid.

Paramètres de réglage : vitesse de filtration, température de filtration, niveau du filtre, ajustement de la dépression.

RÉCUPÉRATION DU SOLVANT 0.5 jour

Récupération du solvant dans le filtrat et dans la phase cristalline - Différents circuits de solvant - Azéotrope eau-solvant - Déshumidification du solvant.

Application à la séparation eau-MEK.

CONDUITE D'UNE UNITÉ DE DÉPARAFFINAGE 1 jour

Conditions opératoires sur une marche type : description de l'installation et schémas des différentes sections : débits, pressions, températures et qualités des flux liquides et vapeurs.
Bilans matière : hydrocarbures dans les sorties des filtres de chaque étape, solvant sec et solvant humide, eau sous formes vapeur et liquide.

Problèmes opératoires courants, diagnostic, remèdes.

Application : bilan solvant et exemples de bilan thermique.

La pédagogie est active et s'appuie sur l'expérience des participants. Les contenus sont appliqués aux unités du site concerné.