

Conception et maîtrise des systèmes de production et de distribution des eaux de process

Tout savoir sur les risques de contamination liés à l'eau et les moyens de maîtrise dans les installations de traitement et de distribution d'eau des industries pharmaceutiques et assimilées.



DATES DU 26 AU 28 OCTOBRE

DURÉE 3 JOURS, 21 HEURES

HORAIRES DE 9H À 17H30

LIEU PARIS - ÎLE DE FRANCE

DISPONIBLE EN INTRA

7 À 15 PARTICIPANTS

TARIF 1800 € HT* (PRIX PUBLIC)

TARIF ADHÉRENT 1500 € HT* (PRIX PUBLIC)

* Formations éligibles par votre OPCO, les modalités de paiement et les délais d'accès sont consultables dans les conditions générales de vente

COMPÉTENCES VISÉES

Assurer la maîtrise de la contamination de l'eau et le maintien de sa qualité dans les industries pharmaceutiques et apparentées.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre la ressource en eau et sa variabilité
- Identifier et appliquer les exigences réglementaires
- Identifier et comprendre les technologies de traitement d'eau disponibles
- Repérer les points critiques d'un chainage de traitement d'eau
- Piloter l'installation suivant les paramètres analytiques
- Maîtriser les désordres des installations des traitements d'eau

PUBLIC CONCERNÉ

Bureau d'études, service technique et maintenance, contrôle et assurance qualité

PRÉREQUIS

Connaissance du milieu et contraintes liées aux utilités techniques.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Exposés théoriques
- Études de cas concrets et retours d'expériences vécues
- Exemplaaires de la revue Salles Propres
- Remise d'un cahier technique normatif

ÉVALUATIONS

En cours de formation : réveils pédagogiques, quiz, travaux pratiques
En fin de formation : QCM

FORMATEUR RÉFÉRENT

Abdel KHADIR (bio en page 5)

PROGRAMME

JOUR 1 PRÉSENTATION DES TECHNOLOGIES

MATIN

- Connaissance de l'eau : chimie et biologie de l'eau, physico-chimie de l'eau, l'eau potable

APRÈS-MIDI

- Les techniques de traitement de l'eau : pré-traitements (filtration, chloration/déchloration, élimination du CO₂) techniques séparatrices sur membranes, techniques d'échanges d'ions, distillation, techniques complémentaires (UV, ozone électrolytique, agents chimiques)

JOUR 2 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

MATIN

- URS : Définition des besoins qualitatifs et quantitatifs (exigences et référentiels réglementaires : pharma-biotech, cosmétique, agro-alimentaire, micro-électronique, établissement de santé) monographies Eau purifiée (EPU) et Eau pour préparation injectable (EPPI)
- Évolution de la monographie de l'EPPI (NOUVEAUTÉ)
- Qualification et analyse de risque selon ICHQ9

APRÈS-MIDI

- Conception et mise en œuvre des installations de production et de distribution d'eau
- Retours d'expériences, schémas d'installations
- Analyse et contrôle des eaux de process : TOC et conductivité

JOUR 3 BIOCONTAMINATION ET ROUGING/DÉROUGING DES INSTALLATIONS

MATIN

- Biocontamination des installations : biofilm, germes spécifiés, contrôles microbiologiques, actions préventives et curatives

APRÈS-MIDI

- Rouging : aciers inoxydables, film passif, rouging (mécanisme, conséquence sur la qualité de l'eau), maîtrise du phénomène
- Mise en oeuvre pratique des traitements de désinfection, passivation et dérouging

POINTS FORTS

- ➕ Formation **riche** et **complète**
- ➕ Nombreux **temps d'échanges** avec les participants
- ➕ Point réglementaire et normatif complet
- ➕ **Intervenants experts** dans leur domaine