

Ce module peut se dérouler en inter-entreprises ou en intra, en visio ou en présentiel.

En intra, le programme peut être construit sur mesure en fonction des besoins de l'entreprise.

Si une formule intra vous intéresse, contactez-nous pour échanger avec le formateur et obtenir un devis : cleveugle@afcic.org

Les sessions inter-entreprises programmées sont soit en présentiel, soit en visio sur Teams.

Taux de satisfaction des participants (Moyenne des 24 derniers mois) : 97 %



Public visé

Technicien, chimiste, opérateur souhaitant se former ou se perfectionner à l'application industrielle de la chimie de l'eau.

Le nombre maximum de participants par session est de 8 en présentiel et 5 en visio.

Pré-requis : Prérequis pour les stagiaires en visio : connaissances de base environnement informatique + prévoir un ordinateur par personne.



Objectifs pédagogiques

Comprendre les notions élémentaires de la chimie (atomes, ions, liaisons chimiques, polarité, réactions chimiques...).

Comprendre le vocabulaire spécifique de la chimie (pH, acides, bases, mole...).

Calculer la concentration et le titre d'une solution.

Comprendre le vocabulaire spécifique de la chimie de l'eau (degrés français, dureté, alcalinité...).

Déterminer les traitements nécessaires pour l'obtention d'une eau de qualité définie (osmose inverse, déminéralisation...).

Identifier les causes possibles d'un dysfonctionnement.



Modalités pédagogiques

Prise en compte des besoins et attentes des apprenants.

Animation suscitant l'interactivité, les retours d'expérience des apprenants et du formateur.

Alternance de séquences théoriques et d'exercices.

Délivrance d'un certificat de réalisation.



Moyens et supports pédagogiques

Remise d'un support pédagogique (classeur avec partie théorique + exercices).

Illustrations à l'aide de photos, d'images, de schémas ou de vidéos.

Utilisation du paper-board, du tableau blanc...



Modalités d'évaluation et de suivi

Auto-évaluation en début de formation.

Evaluation des acquis en fin de formation.

Evaluation de la satisfaction à chaud (QCM).



Formation animée par

VANCOILLIE Cédric, Formateur en chimie et prévention des risques professionnels

BOURGOIS Thierry, Formateur en chimie et prévention des risques professionnels



Tarif inter-entreprises : 2000.00 € HT par participant

Tarif adhérent France Chimie Régionale : 1900.00 € HT par participant



Prochaine(s) session(s) inter-entreprises

Du 28/10/2024 au 31/10/2024, Marcq en Baroeul

Déroulé de la formation page(s) suivante(s)



Déroulé de la formation

Point fort de l'AFCIC : formation animée par des professionnels issus de l'industrie chimique

Accueil

- Présentation de l'AFCIC, du formateur et de son parcours
- Présentation des modalités de déroulement de la formation (Horaires, règles de savoir-vivre en formation et recommandations pour la formation à distance)
- Présentation des objectifs de la formation
- Tour de table de présentation des parcours professionnels et des attentes des participants
- Auto-évaluation de début de séance (en ligne pour les apprenants à distance)

Notions fondamentales

- Les états de la matière, l'atome, la molécule
- Les liaisons chimiques
- Notions de moles, masse molaire, volume molaire

Structure ionique

- Les ions : définition, formation
- Formules chimiques courantes : les sels, structure, les acides et les bases, notion de pH, les solutions tampon

Mise en solution, calculs de concentration

- Solvation
- Calculs (Concentration massique et molaire, teneur, ppm, densité, masse volumique)

Les caractéristiques de l'eau

- L'unité particulière : le degré français
- La dureté
- L'alcalinité
- L'analyse de l'eau (DCO, DBO, Azote, MES, turbidité, etc...) et l'influence de ces paramètres
- Paramètres de surveillance de l'eau

Les résines échangeuses d'ions

- L'eau déminéralisée
- L'eau adoucie
- Capacité d'échange et régénération des résines
- Contrôle et entretien du poste

La séparation membranaire

- Principes de la séparation
- Les différentes membranes (micro, ultra, nanofiltration)
- Seuils de coupure (NMWC)

L'osmose inverse

- Généralité (principe de l'hydrostatique et osmose)
- Pression osmotique

Le traitement des eaux industrielles

- Les différentes qualités d'eaux en fonction des industries
- Inconvénients des impuretés, salissures dans les procédés
- Le conditionnement de l'eau

Le traitement des eaux résiduaires

- Les stations de traitements physiques et biologiques
- Etude de cas

Evaluation des acquis en fin de formation