Formation - Exploitation et conduite en sécurité des chaudières

BOILER-FR-P | **Présentiel** | **4 jours**

Ce stage apporte un perfectionnement dans la connaissance du fonctionnement et de l'exploitation en sécurité des chaudières industrielles. Par son contenu, ce stage permet de répondre à l'obligation de formation initiale adaptée des opérateurs en charge des chaudières (Article 58 de l'arrêté du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 50 MW)

Niveau

Perfectionnement

Public

Techniciens de fabrication ayant en charge l'exploitation des installations de production de vapeur ou techniciens des services maintenance et instrumentation-automatismes

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Décrire les principaux types de chaudières industrielles et les éléments constitutifs en y associant leurs conditions de fonctionnement
- Expliquer le fonctionnement des principales boucles de régulation
- Lister les principales phases d'une procédure de démarrage en sécurité

Pédagogie & ressources techniques

- Réalisation d'applications basées sur des cas industriels
- Comparaison des conditions de fonctionnement et impact sur les performances de l'installation
- Analyse de procédures d'arrêt et de démarrage de chaudière

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

RÉGLEMENTATION RELATIVE À L'EXPLOITATION DES GÉNÉRATEURS DE VAPEUR — 0,25 jour

© IFPTraining

Décrets et normes.
Prescriptions applicables aux différents modes d'exploitation (avec présence permanente ou intermittente).
Normes de rejets, prévention des risques d'incendie et d'explosion.

DESCRIPTION & CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DES CHAUDIÈRES — 0,5 jour

Rôles et différents types de chaudières. Conditions opératoires. Consommation de combustible par tonne de vapeur produite. Répartition de l'apport de chaleur en fonction de la pression de vapeur.
Construction des faisceaux de vaporisation et de surchauffe, de l'économiseur et du ballon.
Application : comparaison des conditions de fonctionnement de différentes chaudières.

COMBUSTION - BRÛLEURS — 1,25 jour

Conditions de la combustion : caractéristiques des combustibles et mise en œuvre.
Circulation de l'air et des fumées : évolution de la pression des gaz de combustion dans la chaudière.
Technologie et fonctionnement des brûleurs conventionnels et bas NOx.
Contrôle et régulation de la combustion.
Qualité et sécurité de la combustion : organes de contrôle et de sécurité sur les circuits de combustibles, les brûleurs et les fumées.

PRODUCTION DE VAPEUR — 1 jour

Préparation de l'eau : inconvénients provoqués par les impuretés de l'eau, caractéristiques des eaux d'alimentation et en chaudière, adoucissement ou déminéralisation, dégazage thermique, conditionnement chimique des eaux.
Pression de la vapeur : contrôle par asservissement du débit de combustible.
Régulation du débit d'eau alimentaire : objectifs de la régulation, organisation de la chaîne de contrôle.
Température de la vapeur surchauffée.

EXPLOITATION DES CHAUDIÈRES — 1 jour

Génération de vapeur dans les écrans de vaporisation et surchauffe : facteurs influençant la transmission de chaleur, influence de la nature du combustible et de l'encrassement. Conséquences sur les caractéristiques de la vapeur produite.
Exploitation de la chaudière en service : surveillance courante, inventaire des informations disponibles en salle de contrôle et sur le terrain, points de vigilance particulière. Modifications des conditions opératoires, analyse de perturbations, ramonages, purges...
Mise en service et arrêt d'une chaudière : préparation, procédures d'allumage, montée en pression, raccordement au réseau ; arrêt normal et arrêt d'urgence.
Incidents d'exploitation : niveau d'eau, combustion, élévation de la pression du foyer, manque de refroidissement des surfaces d'échange...

Sessions

La Mède - Du 17/11/2026 au 20/11/2026 — **2260 €/HT**

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining