

Formation - Ingénieur en Sécurité Industrielle



SECUIND-FR-P



Présentiel



35 jours

Cette formation permet de maîtriser les principales composantes de la fonction d'ingénieur en sécurité industrielle

Certificat IFP Training

Graduate Certificate

Niveau

Perfectionnement

Public

Ingénieurs nouvellement affectés au service SHE, dans les industries :

- Personnel expérimenté destiné à évoluer dans la fonction sécurité

Objectifs

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

- Lister les outils nécessaires à la gestion globale de la sécurité
- Lister les techniques nécessaires à la gestion globale de la sécurité
- Citer les points forts et faibles des outils en fonction du contexte
- Préciser les limites des techniques nécessaires à la gestion globale de la sécurité
- Décrire les rôles d'un ingénieur en sécurité industriel

Pédagogie & ressources techniques

- Travaux pratiques sur matériels industriels
- Visites et études sur le terrain
- Études de cas d'incidents et d'accidents réels

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

Informations complémentaires

La formation est décomposée en 7 modules de 5 jours. Les modules peuvent ou non être entrecoupés de périodes pratiques sur le site du participant.

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

ACCUEIL

1 jour

- Évaluation des compétences initiales.
- Présentation de la fonction HSE au sein de l'entreprise. Missions et responsabilités de l'ingénieur sécurité.

RISQUES LIÉS AU COMPORTEMENT DES FLUIDES

4 jours

- Schématisation des procédés. Connaissances des produits.
- Compression et détente des gaz. Équilibres liquide-vapeur. Énergies mises en jeu.
- Pression régnant dans une capacité et conséquences d'un apport ou d'un retrait de chaleur Prise en compte des phénomènes et précautions opératoires.

RISQUES LIÉS AUX MATÉRIELS

5 jours

- Matériel statique : tuyauterie, matériel thermique, matériel de stockage, équipements sous pression.
- Transport - Postes de chargement et de déchargement : camions, wagons, navires.
- Machines tournantes : pompes, compresseurs, turbines à vapeur, turbine à gaz...
- Instrumentation-Régulation.

INHERENTLY SAFER DESIGN

5 jours

- Implantation sur la base des analyses de risques. Mise en place de barrières de sécurité : types et critères d'efficacité des barrières.
- Préventions et précautions contre les risques d'incendie et d'explosion : contrôle ou suppression des mélanges inflammables, des sources d'inflammation. Maîtrise des sources d'émission.
- Design des équipements sous pression et stockages atmosphériques - Protection contre les surpressions et dépressions.
- Introduction aux systèmes instrumentés de sécurité (SIS). Niveau de fiabilité.

BARRIÈRE D'ATTÉNUATION & DE PROTECTION

5 jours

- Détecteurs de gaz, détecteurs d'incendie (fumées, flammes, chaleur...), d'hydrocarbures liquides.
- Protection passive, et protection active.
- Stratégies de lutte contre l'incendie : règles de bases, moyens et méthodes d'intervention, organisation et gestion des secours, stratégie d'intervention. Plans d'urgences (POI, PPI).

MAÎTRISE DES RISQUES LIÉS AUX TRAVAUX SUR INSTALLATION

5 jours

- Sécurité dans les opérations de mise à disposition et de remise en service. Consignation des installations.
- Sécurité dans les travaux : risques spécifiques liés aux travaux et précautions associées. Permis de travail. Intégration de la sécurité dans la préparation, la mise en œuvre et la surveillance des travaux.

MANAGEMENT DES RISQUES HSE

5 jours

- Système de management de la santé, de la sécurité et de l'environnement (HSE-MS) : structure, mise en œuvre et gestion.
- Mise en place d'une culture HSE.
- Analyse et évaluation des risques. Méthodes d'analyses de risques : APR-HAZID, HAZOP, Nœud papillon, approche QRA.

- Outils de prévention, de gestion de crise et d'intervention. Facteur humain.
- Gestion des risques au quotidien - Facteurs humains.
- Gestion des changements - Maintien de l'efficacité des barrières de sécurité. Démarche SHE dans les projets.

HYGIÈNE INDUSTRIELLE - SANTÉ AU TRAVAIL

2 jours

- Risques professionnels : risques chimiques, risques physiques, toxicologie.
- Prévention. Protections collectives et individuelles.
- Maîtrise des risques : analyses des postes de travail, fiches de sécurité, suivi médical.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

2 jours

- Importance de la protection de l'environnement pour l'entreprise, pour l'être humain. Prise de conscience - Développement durable.
- Étude d'impact environnementale.
- Protections de l'air, de l'eau, et des sols. Origine, nature, traitement et réduction des pollutions. Gestion des déchets : tri et filières d'élimination des déchets.

ÉVALUATION - SYNTHÈSE DE SESSION

1 jour

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