

Formation - Safety Engineering - Workshop - Module 3



SAFENG3-FR-P



Préentiel



5 jours

Cette formation vise à apporter les connaissances nécessaires pour évaluer et atténuer les risques liés à la conception, la construction et l'exploitation d'installations de traitement de pétrole et de gaz

Niveau

Perfectionnement

Public

Ingénieurs et techniciens (exploitation, projet, procédé, instrumentation, architecte...) impliqués dans les études conceptuelles, de faisabilité, d'ingénierie

Objectifs

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

- Appliquer les standards HSE, méthodes d'analyse de risques procédés et réglementations-clés de sécurité
- Expliquer le contenu d'une étude de dangers standard
- Choisir les systèmes de sécurité dont la protection active incendie et détection feu et gaz
- Planifier les opérations en sécurité
- Fournir la connaissance et les outils pour participer à des études HSE, apprécier la pertinence des différentes méthodes d'analyse de risques pratiquées et reconnues et les résultats que l'on peut en attendre

Pédagogie & ressources techniques

- Pour favoriser l'assimilation de nouveaux concepts en un temps très court, la pédagogie privilégie l'interactivité et la participation de tous et présente un fort caractère industriel. Un mini projet sera développé pendant la semaine de telle manière que les différents ateliers seront appliqués au même projet pour apporter de la continuité
- La méthode alterne présentations et ateliers participatifs avec désignation de facilitateurs en sus de l'animateur-facilitateur principal, de reporters-référents pour les restitutions, exercices de groupes, brainstorming, débriefings et séances questions-réponses

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, ainsi que par une présentation par groupe

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

IDENTIFICATION DES DANGERS : HAZID-HAZOP

1 jour

Séances plénières (0,25 jour)

- Les fondamentaux HSE : étude de dangers et scénario, risques (analyse et évaluation), enjeux environnementaux.
- Concepts et méthodologie de l'analyse des risques : définitions, terminologie, méthodes déterministes et probabilistes, analyse préliminaire.

Ateliers (0,5 jour)

- Identification des dangers, analyse préliminaire de risques (HAZID).
- Analyse systématique d'identification des risques et des problèmes d'opérabilité d'installations et/ou de procédés (HAZOP).

Séances plénières (0,25 jour)

- Restitution des résultats des ateliers, débriefing journée 1 : questions-réponses, synthèse des acquis.

RISQUES MAJEURS - ANALYSE DES CONSÉQUENCES

1 jour

Séances plénières (0,25 jour)

- Évaluation des risques majeurs.
- Analyse des conséquences.

Ateliers (0,5 jour)

- Représentation des risques majeurs. Diagramme nœud-papillon.
- Analyse des conséquences.

Séances plénières (0,25 jour)

- Restitution des résultats des ateliers, débriefing journée 2 : questions-réponses, synthèse des acquis.

PLAN D'IMPLANTATION - QRA

1 jour

Séances plénières (0,25 jour)

- Plan d'implantation des installations. Approche probabilistique - QRA.

Ateliers (0,5 jour)

- Plan d'implantation des installations (layout), exercice et étude de cas.
- L'étude QRA (analyse quantitative) : approche QRA systématique (étape par étape), évaluation et amélioration, applications.

Séances plénières (0,25 jour)

- Restitution des résultats des ateliers, débriefing journée 3 : questions-réponses, synthèse des acquis.

SYSTÈMES INSTRUMENTÉS DE SÉCURITÉ (SIS)

1 jour

Séances plénières (0,25 jour)

- Introduction aux SIS.
- Systèmes de détection feu et gaz.
- Matrice cause effet pour système ESD.

Ateliers (0,5 jour)

- Détermination du niveau SIL requis.
- Étude de cas pour l'implantation de détecteurs feu et gaz.
- Exercice de développement de matrice cause et effet ESD.

Séances plénières (0,25 jour)

- Restitution des résultats des ateliers, débriefing journée 4 : questions-réponses, synthèse des acquis.

SYSTÈMES DE PROTECTION INCENDIE - ÉVACUATION - PLAN D'URGENCE

1 jour

Séances plénières (0,5 jour)

- Design des systèmes de protection anti-incendie passifs et actifs.
- Évacuation. Réponse d'urgence, planning d'urgence on/off site.

Ateliers (0,25 jour)

- Étude de cas pour l'implantation de protection active anti-incendie.
- Analyse d'accidents/incidents historiques.

Séances plénières (0,25 jour)

- Restitution des résultats des ateliers, débriefing journée 5 : questions-réponses, synthèse des acquis.

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