Programme de Formation

Installer et organiser en sécurité des opérations de nettoyage haute pressionet pompage sur site industriel. Préparation aux épreuves de certifications S3C pour chef de bord - CBHP et CBPO

Organisation

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique

Public visé

Tout opérateur amené à utiliser des installations Très Haute Pression et Ultra Haute Pression lors d'opération de nettoyage et de décapage.

Une formation peut mixer des opérateurs et des chefs de bords, ainsi que des personnes en formation initiale et en recyclage (après avis du formateur)

Objectifs pédagogiques

Être capable d'utiliser la haute, très haute et ultra haute pression en sécurité, dans le respects des modes opératoires et procédures en vigueur

Description

1- Responsabilités de l'opérateur

· Rôles des différents acteurs : chef de bord (CBHP), opérateur (OPHP), surveillant, technicien expert (TEHP), coordinateur de travaux (CTHP).

· Le client et ses exigences en matière de qualité de réalisation et de sécurité du personnel.

· La relation opérateur - encadrant en matière de prévention des risques : définition des responsabilités de chaque acteur, application des procédures de sécurité et des instructions.

· Responsabilités civiles et pénales des différents acteurs.

· Statistiques et coûts des accidents du travail.

· Les accidents dans le domaine de la haute pression :

Causes et conséquences : démonstrations, essais et témoignages (vidéos).

2- Procédures et documents spécifiques

· L'autorisation de travail (ou ordre d'intervention) : Quel est son utilisation? Qui est concerné ? Comment est-elle gérée?

· Notions concernant les autres documents : le permis de feu, le permis de pénétrer, les attestations de consignation et condamnation : électriques, mécaniques et chimiques.

· Notions relatives au plan de prévention : à quoi il sert, quels sont les acteurs.

· Notions relatives au document unique : ce qu'il contient, qui est concerné.

· Méthodologie simple de repérage des risques et des moyens de prévention à mettre en œuvre.

· L'analyse des risques avant intervention en lien avec l'encadrant.

3- Connaissance et utilisation des équipements
Les différentes techniques de travail en matière de HP, THP et UHP.
Notions théoriques de base en matière de haute pression
· Présentation et description des matériels et des équipements en THP-UHP.
· Les grands principes: pression, débit, force, pertes de charge,…
· La force de recul.
· Avantages, inconvénients et contraintes des différents équipements en THP-UHP.
Notions techniques de base en matière de haute pression
Fonctionnement d'une installation THP-UHP :
· Les différentes pompes et leur fonctionnement,
· Les constituants mécaniques, pneumatiques et électriques d'un équipement THP,
· Les organes de sécurité et de contrôle,
· Les accessoires : flexibles, lances, choix des buses et porte-buses, les dispositifs de sécurité,
· La documentation technique du constructeur.

4- Les risques et leur prévention
Les risques liés à l'activité de nettoyage et de décapage en THP et UHP :
· Risques liés à la pression : projections, éclatement, aspiration …
· Le risque mécanique.
· Le risque électrique.
· Travaux en espaces confinés : atmosphères dangereuses, asphyxie – anoxie …
· Risque chimique et bactériologique.
· Travaux en hauteur et port du harnais.
· Manipulation de produits dangereux.

Les autres risques spécifiques :
· Travaux avec circulation de plain-pied et circulation de véhicules
· Travaux en atmosphère chaude
· Travaux en milieu bruyant
· Travaux au bord de l'eau
· Travaux en atmosphère poussiéreuse
· Incendie – Explosion.
· Les risques "thermodynamiques" : brûlures, rayonnement, projections…
· Les gestes et postures : sensibilisation aux TMS.

5- Application pratique avec mise en situation d'examen
Mise en place d'une installation THP-UHP et d'un chantier:
Sous la responsabilité d'un chef de bord ou d'un technicien expert (rôle endossé par le formateur) :
· Prise de connaissance des consignes de sécurité et des tâches à réaliser,
· Sécurisation du chantier : balisage, signalisation, ...
· Déploiement du groupe motopompe et des accessoires,
· Montage/assemblage des équipements et accessoires.
Mise en œuvre d'une opération THP-UHP et décapage :
Sous la responsabilité d'un chef de bord ou d'un technicien expert (rôle endossé par le formateur) :

· Prise de connaissance du mode opératoire et des procédures spécifiques au chantier,

· Désignation du ou des surveillants,

· Choix et port des EPI spécifiques aux opérations à réaliser,

· Essai et contrôle de l'installation haute pression : mise en pression, vérification d'absence de fuite, fonctionnement des commandes et de l'arrêt d'urgence,

· Réalisation d'une application pratique de nettoyage et de décapage en THP et UHP avec les différents acteurs (encadrant, surveillant, opérateurs,...) dans le cadre d'une mise en situation concrète sur un chantier école.

· Désignation sur l'installation des dispositifs de contrôle et de sécurité

· Désignation sur l'installation des équipements nécessitant un entretien périodique

6- L'opérateur vecteur de l'image de son entreprise

· Le client, ses attentes, ses contraintes et ses exigences.

· Les bons comportements à adopter sur le site d'un client (de l'accueil au repli de chantier).

Prérequis

Savoir communiquer en français (lu, écrit, parlé)
Ne pas être inapte médicalement aux travaux haute pression

Les participants devront être équipés de EPI suivants :
- EPI spécifiques HP en kevlar - guêtres, pantalon + tablier (ou combinaison complète).
- EPI "classiques" : tenue de travail, combinaison étanche, bottes de sécurité, protections auditives, une paire de gants étanches avec résistance aux chocs élevée, une paire de gants de manutention, une paire de lunette étanche, un masque FFP3, un casque avec écran facial (visière).

Modalités pédagogiques

Formation en présentiel.

Formation en salle pour la théorie et sur plateau technique pour la pratique.

En cas de certification S3C, nous préconisons une journée de révision juste avant les examens.

Salle de formation banalisée, avec moyens vidéo numériques, tableau blanc / paperboard

Moyens et supports pédagogiques

Selon le type d'activité (HP, décapage et/ou pompage), le plateau technique se composera d'un groupe THP ou UHP, d'un combiné HP pompage, d'une cuve avec trou d'homme, ainsi que des accessoires adaptés, et de matériaux divers pour réaliser les applications pratiques (surface à décaper, échangeur...)

Le plateau peut être constitué en tout ou partie du matériel et des installations de l'entreprise, ou bien mis en place par nos soins ce qui entrainera des frais supplémentaires (cf devis).

Les EPI spécifiques HP (équipements de protection individuelle) peuvent être fournis par le centre : guêtres et tablier kevlar (indiquer au devis)

Les EPI "classiques" doivent être apportés par les participants : tenue de travail, combinaison étanche, bottes de sécurité avec protections THP-UHP (2 paires à minima si les protections sont amovibles – de type guêtres - et donc interchangeables entre les stagiaires), protections auditives, une paire de gants étanches avec résistance aux chocs élevée, une paire de gants de manutention, une paire de lunette étanche, un masque FFP3, un casque avec écran facial (visière).

Support pédagogique :

Les supports de cours sont constitués de diaporama,s séquences vidéos, démonstrations, inter activité avec les participants, analyse de cas, mises en situations concrètes.

Des fiches mémo théoriques et des fiches de synthèses des applications pratiques sont commentées et remises à l'issue de la formation, en vue d'un travail personnel de révision à réaliser par les candidats aux épreuves de certifications S3C.

Remise de publications de l'INRS et autres documents techniques.

En cas de certification S3C, il est nécessaire de fournir individuellement les référentiels S3C adéquats qui seront utilisés pendant la formation et lors des épreuves. Ils peuvent être commandés par notre centre ou par vos soins (voir devis)

Modalités d'évaluation et de suivi

En l'absence de certification S3C, une attestation des connaissances acquises basée sur un QCM et une évaluation des travaux pratiques sera remise aux participants.

En cas de certification S3C et sous réserve de réussir aux examens théorique et pratiques, les participants se verront remettre un certificat de compétences valable 3 ans.

Les examens S3C portent sur 1 à 3 activités : décapage, haute pression et pompage.

4 niveaux sont accessibles : opérateur, chef de bord, technicien expert et coordinateur de travaux.

IL REVIENT A L'EMPLOYEUR DE PRENDRE CONTACT AVEC S3C POUR INSCRIRE SES SALARIES AUX EXAMENS AU PLUS TARD 21 JOURS AVANT LES DATES DES EPREUVES

Les examens se déroulent en deux temps, une partie théorique et une partie pratique Le pré-requis de l'examen pratique est la réussite à l'examen théorique. Les candidats doivent disposer de leur propre équipement de protection individuelle (EPI), tout candidat ne disposant pas de l'équipement requis ne pourra se présenter à l'examen pratique. Les examens sont réalisés et encadrés par à minima un examinateur et un contrôleur du S3C, qui ont en charge d'assurer le déroulement des examens conformément aux procédures et à l'éthique du S3C. Le niveau opérateur est indispensable pour se présenter à l'examen Chef de Bord. Pour se présenter à l'examen Technicien Expert, il n'y a pas besoin de s'inscrire au préalable à l'examen Opérateur et/ou Chef de Bord. En cas d'échec à l'examen pratique, l'examen théorique a une validité de 6 mois; passé ce délai le candidat devra repasser l'examen théorique. Sur rendez-vous il est possible d'organiser un examen lu. En cas de fraude, le candidat est exclu d'examen pendant 6 mois. Pour les renouvellements d'examens Chef de Bord, il n'est pas nécessaire de repasser l'examen opérateur.