

CONSIGNATION TOUS FLUIDES

Personnel de maintenance ou Chargés de travaux

- ☞ Dépanne des installations air, eau, vapeur, produits chimiques, gaz, ...
- ☞ Dépanne des machines pneumatique, hydraulique, à risque mécanique,
- ☞ Consigne pour les entreprises extérieures

FINALITE

Assurer la sécurité des personnes qui réalisent la maintenance ou les travaux en appliquant les bonnes pratiques de consignation dans le respect du code du travail. Reconnaître chaque personne en fonction de ses connaissances et responsabilité à la réalisation des consignations.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation le participant est capable de :

- ⊕ Mesurer le niveau d'acceptabilité des risques en fonction de la nature des travaux.
- ⊕ Choisir entre la procédure de consignation ou condamnation d'équipements de production ou installations pour travaux ou interventions.
- ⊕ Garantir la maîtrise des risques des équipements et installations pour les travaux et interventions des services internes ou pour les entreprises extérieures.

PREREQUIS

Les personnes qui réalisent des consignations électriques doivent posséder une habilitation en référence à l'UTE C 18 510.

Les personnes possèdent une bonne expérience technique et technologique des équipements et installations industrielles.

DUREE

- 2 jours (10 pers. Maxi)

PEDAGOGIE

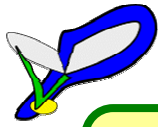
- ★ Exposés des différents thèmes illustrés par projection animée PowerPoint.
- ★ Méthode interactive basée sur les tâches de chacun et des expériences vécues.
- ★ Travail collectif en analyse de risque et procédure de consignation ou condamnation sur les différentes énergies, installations et équipements.
- ★ Travail individuel sur des questionnaires, exercices et restitution collective.

MOYENS MIS EN ŒUVRE SPECIFIQUES

- Logiciel d'animation PREVENTORK
- Vidéo projecteur
- Micro-ordinateur portable
- Un document couleur par participant avec les questionnaires et exercices
- Test d'évaluation des acquis fin de stage

ASSISTANCE-CONSEIL

✚ Pour une application efficace des consignations ou condamnations et garantir la maîtrise des risques, l'établissement doit ou devra établir une procédure adaptée à son équipement industriel et son organisation.



CONSIGNATION TOUS FLUIDES

Personnel de maintenance

PROGRAMME

La consignation

- Organisation, comportement, technique

Comportement humain face au risque

- Positionnement d'un groupe, d'un individu
- Acceptable, non acceptable
- Nécessité de règles, de méthodes

Les risques sur installations et machines

- Les fluides : Vapeur, gaz, produits chimiques, fluides thermiques, fuel, air, eau, ...
- Mécanique, pression, pneumatique, hydraulique
- Electrique, HF, HT, induction, statique
- Chimique, thermique, laser, rayonnement ionisant,

Mise en sécurité d'une installation ou machine

- la consignation pour mettre en sécurité, maintenir et garantir : Les étapes
- Consignation : Mécanique, Chimique, Electrique
- La condamnation pour mettre en sécurité et rendre impossible l'utilisation : Les étapes
- Interventions, travaux, réglage, dysfonctionnement, nettoyage, ...

Responsabilité

- Rôle et mission du chargé de consignation ou condamnation. Limite des tâches,

Démarche d'analyse des risques sur machines

- Energies entrantes, les sources, les énergies résiduelles, Process
- Chaîne de fabrication, automatisation
- Fonction de sécurité : les catégories, les verrouillages, interverrouillages, les relais, les différents arrêts (normal, urgence, ...)
- Comportement des vérins sur absence d'énergie (les vérins, les distributeurs, les bloqueurs)
- Risques mécaniques de chute par gravité (systèmes à chaînes, câbles, ...)

Les installations de gaz

- Distribution, Alimentation brûleur, vannes manuelles, pilotées
- Interventions de remplacement, de travaux,

Les installations chimiques

- Consignation, assainissement

Intervention en capacité, cuve

- Palletage, procédure d'accès

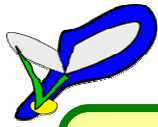
Les équipements de protection collectifs et individuels

Les procédures

- Procédures de consignation, de condamnation, d'intervention
- Attestation de consignation ou condamnation, mécanique, fluides, électrique

Réalisation d'exercices de consignation sur les différents fluides :

- **Remplacement de vannes manuelles, pilotées, pompe, ...**
- **Remplacement de moteur, de chaînes, de rouleaux sur tapis, ...**
- **Intervention sur ventilateur, dans un mélangeur, Travaux sur canalisation gaz, ...**



CONSIGNATION DES MACHINES

CONDUCTEUR MACHINES PRODUCTIONS

- ☞ Réalise des remises en services, réglages, nettoyage,
- ☞ Remplace des éléments mécaniques, pneumatiques, ...
- ☞ Consigne sa machine pour les entreprises extérieures

FINALITE

Assurer la sécurité des personnes qui réalisent l'exploitation, la maintenance ou les travaux en appliquant les bonnes pratiques de consignation dans le respect du code du travail.

Reconnaître chaque personne en fonction de ses connaissances et responsabilité à la réalisation des consignations.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation le participant est capable de :

- ⊕ Mesurer le niveau d'acceptabilité des risques en fonction de la nature des travaux.
- ⊕ Choisir entre la procédure de consignation ou condamnation d'équipements de production pour travaux ou interventions.
- ⊕ Garantir la maîtrise des risques des équipements pour les travaux et interventions des services internes ou pour les entreprises extérieures.

PREREQUIS

Les personnes qui réalisent des consignations électriques doivent posséder une habilitation en référence à l'UTE C 18 510.

Les personnes possèdent une bonne expérience technique et technologique des équipements industriels.

DUREE

- 1 jour (8 pers. Maxi)

PEDAGOGIE

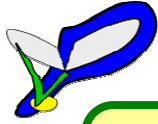
- ★ Exposés des différents thèmes illustrés par projection animée PowerPoint.
- ★ Méthode interactive basée sur les tâches de chacun et des expériences vécues.
- ★ Travail collectif en analyse de risque et procédure de consignation ou condamnation sur les différentes énergies.
- ★ Travail individuel sur des questionnaires, exercices et restitution collective.

MOYENS MIS EN ŒUVRE SPECIFIQUES

- Logiciel d'animation PREVENTORK
- Vidéo projecteur
- Micro-ordinateur portable
- Un document couleur par participant avec les questionnaires et exercices
- Test d'évaluation des acquis fin de stage

ASSISTANCE-CONSEIL

✚ Pour une application efficace des consignations ou condamnations et garantir la maîtrise des risques, l'établissement doit ou devra établir une procédure adaptée à son équipement industriel et son organisation.



CONSIGNATION DES MACHINES

CONDUCTEUR MACHINES PRODUCTIONS

PROGRAMME

La consignation des machines

- Organisation, comportement, technique

Comportement humain face au risque

- Positionnement d'un groupe, d'un individu
- Acceptable, non acceptable
- Nécessité de règles, de méthodes

Les risques sur machines

- Mécanique, pression, pneumatique, hydraulique
- Electrique, HF, HT, induction, statique
- Chimique, thermique, laser, rayonnement ionisant,

Pneumatique

- Les différents types de vérin, Les distributeurs, Les bloqueurs
- Alimentation : filtre, régulateur, lubrification

Hydraulique

- Les distributeurs
- Groupe hydraulique, alimentation, circuit
- Les flexibles

Mise en sécurité d'une machine

- la consignation pour mettre en sécurité, maintenir et garantir : Les étapes
- Consignation : Mécanique, Pneumatique
- La condamnation pour mettre en sécurité et rendre impossible l'utilisation : Les étapes
- Condamnation électrique
- Interventions, travaux, réglage, dysfonctionnement, nettoyage, ...

Responsabilité

- Rôle et mission du conducteur de machines. Limite des tâches,

Démarche d'analyse des risques sur machines

- Energies entrantes, les sources, les énergies résiduelles, Process
- Chaîne de fabrication, automatisation
- Fonction de sécurité : les catégories, les verrouillages, interverrouillages, les relais, les différents arrêts (normal, urgence, ...)
- Comportement des vérins sur absence d'énergie
- Risques mécaniques de chute par gravité (systèmes à chaînes, câbles, ...)

Les équipements de protection collectifs et individuels

Les procédures

- Procédures de consignation, de condamnation, d'intervention
- Attestation de consignation ou condamnation, mécanique, fluides, électrique

Réalisation d'exercices de consignation ou condamnation :

- **Remplacement d'un vérin,**
- **Remplacement d'une chaîne, courroie,**
- **Nettoyage, réglage sur machines**
-