

Préparation à la certification Ism'ATEX® Mécanique et Electrique Niveau 2



Ref. du stage : 731 ME



Inter : D
Intra : D&E



Thème: Atex et risques industriels



MAJ: 09 2018
VALIDITE 2019

Mots clés :

ATEX, explosion gaz et poussières, inflammation, modes de protection, installations électriques ATEX, installations mécaniques ATEX, test Ism'ATEX méca/élec N2, personne autorisée, matériels électriques, matériels non électriques, réglementation, marquages, certificats.

Objectifs pédagogiques (les savoirs) :

- Connaissances générales de la réglementation ATEX
- Principes généraux de la prévention du risque explosion.
- Les sources d'inflammation.
- Les modes de protection des matériels électriques et non électriques.
- Règles de conception, de pose et d'entretien des installations électriques ATEX.
- La pose, dépose et maintenance sur site des équipements mécaniques.

Objectifs opérationnels :

A l'issue de la formation les participants seront capables :

- De passer le test de compétences officiel Ism'ATEX méca/élec N2 de l'INERIS®
- De concevoir, et/ou poser et/ou entretenir une installation ATEX en sécurité.
- D'intervenir en zone Atex sur des équipements électriques et non électriques.
- Mettre en œuvre l'organisation qui permet de diminuer les risques pour les salariés.
- De gérer le personnel d'exécution intervenant sur les matériels en zone ATEX.
- De choisir, contrôler ... les matériels en fonction des zones et des risques. (gaz, poussières, ...).

Méthode pédagogique :

Exposés et démonstrations pratiques. Mix de méthode démonstrative et interrogative. Théorie et exercices, films et diaporamas montrant des expériences en laboratoire.

Moyens pédagogiques :

Projections diaporama, (fixe, animation et films)

Supports fournis :

Un manuel NB par participant et un lien de téléchargement pour les fichiers pdf en couleurs.

Pré requis : Personnel de maîtrise ayant une bonne base en électricité et en mécanique et des notions des risques ATEX.

Formation générale niveau Bac Pro.

Niveau de la formation : Correspond au niveau IV de l'éducation nationale.

Nature de l'action de formation :

Acquisition entretien et perfectionnement des connaissances.

Destiné à :

Electriciens, électro-mécaniciens, instrumentistes, ... mécaniciens niveaux : agent de maîtrise, techniciens, Ingénieurs, ...).

Nota : ce stage n'est pas destiné à des personnels d'exécution.

Evaluation des acquis : Un contrôle continu des acquis est effectué au fil de l'eau par l'animateur. Un examen écrit sous contrôle de l'INERIS est pratiqué en fin de session.

Evaluation de satisfaction : Une évaluation de satisfaction est réalisée à chaud.

Sanctions : Attestation de formation et certificat de stage. Pour les candidats n'ayant aucune réponse éliminatoire et les moyennes suffisantes, après vérification des copies, l'INERIS délivrera un certificat officiel de compétence N2 valable 3 ans.

Animation (Formateur) : Un de nos formateurs certifiés Ism'ATEX N3 ou N4.

Durée du stage : 4 jours
soit : 28 heures de formation effectives. (FFP).

Tarif :

- Inter : 1 845,00 € HT
- Intra : nous consulter.



Programme stage 731ME
Ce programme est conforme au référentiel Ism'ATEX

Présentation, tour de table, quizz

Présentation générale de la problématique ATEX

Généralités concernant les phénomènes d'explosion de gaz et de poussières

- Le principe de l'explosion - Facteurs déclenchant - Exemples d'explosions, ...
- Triangle du feu - Les sources d'inflammation - Les modes de protection.
- Définitions essentielles : LSE, LIE, IEMS, EMI, Kst, TAI, PE, ...

Rappel du contexte réglementaire

- La réglementation applicable aux utilisateurs de matériel ATEX : Directive 1999/92/CE.
- La réglementation concernant les appareils destinés à être utilisés en zone ATEX. Directive 2014/34/ UE (Ex 94/9/CE).
- Le principe général du classement des zones.

Les modes de protection des matériels électriques (d, e, n, SI, ...)

- Principe de chaque mode, limite d'utilisation, marquages normalisés.

Les règles de conception, de réalisation et de maintenance des installations électriques ATEX

- Conception : savoir concevoir et contrôler une installation.
- Réalisation : contraintes liées à la pose et au branchement des installations. Câbles, armoires, coffret, capteurs, moteurs, ...
- Maintenance : intervenir en sécurité, entretenir sans dégrader, contrôler une intervention, manager les équipes d'exécutants.
- Les outils et les EPI utilisable en zone ATEX.

Les modes de protection des matériels NON- électriques (fr, h, c, b, k, ...).

- Principe de chaque mode, limite d'utilisation, marquages normalisés.

Les règles de pose, dépose et maintenance des installations NON-électriques ATEX

- Conception : assemblage de composants (ex : pompe et moteur) Comment faire ?
- Maintenance : intervenir en sécurité, entretenir sans dégrader le caractère ATEX, contrôler une intervention, manager les équipes d'exécutants.
- Règles « ATEX » pour effectuer les principales opérations de maintenance mécanique.
- Les outils et les EPI utilisables en zone ATEX.

Marquages réglementaire et différents certificats

- Savoir lire interpréter les marquages (anciens (CENELEC) et nouveaux principes (IECEx) et les marquages des appareils non-électriques.
- Application pratique du référentiel Ism'ATEX : principe, traçabilité des interventions, compétences des agents d'exécution, ...

Questions et conclusions.

Examen écrit obligatoire selon procédure INERIS.

NB : Ism'ATEX est une marque de l'INERIS

© Eureka Industries 1989>2019