



FORMATION



Installations, services et maintenance ATEX « Personne autorisée » niveau 2ME Matériel électriques et non électriques

Référence : LOF-ISM-ATEX PA2ME

Destinataires : Personnes sensibilisées aux matériels électriques et non électriques, agent méthode, agent de maintenance, techniciens, ingénieurs, agent sécurité, installateur, concepteur, prescripteur, responsable ATEX.

Prérequis : formation générale BAC pro.

Objectif : Acquérir un savoir-faire pour concevoir, réaliser, installer, régler, assurer la maintenance d'un matériel ou d'une installation électrique ou non électrique relatif aux atmosphères explosibles.

Cette formation est réalisée dans le cadre du référentiel ISM-ATEX de l'INERIS avec évaluation des stagiaires et obtention d'un certificat de compétence ATEX de l'INERIS.

Méthode et moyen : Exposés audiovisuels, support technique remis aux participants sous forme de document papier, exercices (20%) et échanges avec les participants.

Durée : 4 jours

Contenu de la formation :

1^{er} jour :

- **Généralités concernant les phénomènes d'explosion des gaz et des poussières :**
Caractéristiques des gaz et des poussières
Les différentes sources d'inflammations : électriques, mécaniques...
- **La réglementation concernant les appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles (directive ATEX 94/9/CE et 2014/34/UE).**
- **Différences avec l'ancienne directive**
- **Explications et contraintes du marquage CE**
- **La réglementation applicable aux utilisateurs de matériels ATEX (directive ATEX 1999/92/CE).**
- **Le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE)**
- **Les principes généraux du classement de zones (gaz et poussières).**
- **Exemples concrets de classement de zones**

2^{ème} jour :

- **Les règles de conception, de réalisation et de maintenance des installations électriques en atmosphères explosibles.**
- **Règles générales des matériels électriques selon la norme NF EN 60 079 - 0**
- **Les différents modes de protection électriques normalisés pour les Gaz : « d », « q », « e », « i », « p », « m », « o », « n », « op ».**
- **Les différents modes de protection électriques normalisés pour les poussières : « tD », « iD », « mD », « pD ».**
- **La norme EN 60079-14 installations des matériels électriques**

3^{ème} jour :

- **La norme EN 60079-14 installations des matériels électriques**
- **La norme EN 60079-17 de vérification des installations**
- **Adéquation de matériels par rapport aux zones**
- **Les systèmes de sécurité intrinsèque selon la norme EN 60 079 – 25**
- **Exercices pratiques sécurité intrinsèque**
- **Les règles d'interventions et de maintenance**
- **Application pratique matériels électriques**
- **Le référentiel ISM-ATEX**
- **Evaluation et correction questionnaire électrique**

4^{ème} jour :

- **Les règles générales des matériels non électriques selon EN 13463 et EN 80079-36**
- **Les différents modes de protection non électriques normalisés : « fr », « c », « d », « k », « p », « h »**
- **Les règles des assemblages mécaniques**
- **Matériels non électriques installés avant 2003**
- **Maintenance des matériels ATEX non électriques**
- **Application pratique matériels non électriques**
- **Evaluation et correction questionnaire non électrique**
- **Questions diverses**
- **Bilan de cloture**

Support de cours et attestation de présence remis aux participants.

A l'issue de la formation, en cas d'évaluation positive le stagiaire recevra un certificat de compétence délivré par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) en conception, installation ou maintenance ATEX avec une validité de 3 ans sous réserve de conformité au référentiel.