

Sécurité opérationnelle et gestion des risques ATEX spécifiques aux sites de production d'hydrogène vert

Lien : https://innov-maroc.com/formation/securite-operationnelle-et-gestion-des-risques-atex-specifiques-aux-sites-de-production-dhydrogene-vert

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
AGV65

CATÉGORIE
Hydrogène Vert

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les propriétés de l'hydrogène vert et les risques spécifiques liés aux atmosphères explosives.
- Maîtriser les exigences des réglementations ATEX, IECEx et des principales normes internationales applicables.
- Identifier, analyser et évaluer les risques liés aux installations de production d'hydrogène vert.
- Concevoir et exploiter des installations conformes aux exigences de sécurité ATEX.
- Mettre en œuvre des mesures de prévention contre les fuites, les incendies et les explosions.
- Organiser la maintenance, les inspections et les interventions en toute sécurité sur les équipements critiques.
- Préparer les plans d'urgence, les exercices de réponse aux incidents et la gestion des crises.
- Développer une démarche d'amélioration continue garantissant la sécurité des personnes, des installations et de l'environnement tout au long du cycle de vie des unités de production d'hydrogène vert.

👥 POUR QUI ?

- Ingénieurs procédés et ingénieurs HSE
- Responsables d'exploitation des unités de production d'hydrogène
- Ingénieurs maintenance et fiabilité
- Responsables sécurité industrielle et prévention des risques
- Techniciens de production et de maintenance
- Ingénieurs instrumentation, automatisme et systèmes de sécurité (SIS)
- Bureaux d'études, EPC et intégrateurs de projets hydrogène
- Inspecteurs, auditeurs HSE et organismes de contrôle
- Responsables de projets d'hydrogène vert et d'énergies renouvelables
- Toute personne impliquée dans la conception, l'exploitation, la maintenance, l'inspection ou la sécurisation des installations de production d'hydrogène vert et des zones classées ATEX.

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA SÉCURITÉ DE L'HYDROGÈNE VERT ET DES ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES (ATEX)

- Propriétés physico-chimiques de l'hydrogène et risques associés
- Principes des atmosphères explosives (ATEX)
- Cadre réglementaire et normes internationales (ATEX, IECEx, ISO)

2 / IDENTIFICATION DES DANGERS ET ANALYSE DES RISQUES

- Identification des scénarios accidentels
- Méthodes HAZID, HAZOP, What-If et LOPA
- Évaluation des conséquences et hiérarchisation des risques

3 / CLASSIFICATION DES ZONES ATEX ET CONCEPTION SÉCURISÉE

- Zonage des atmosphères explosives
- Choix des équipements certifiés ATEX/IECEx
- Conception intrinsèquement sûre des installations

4 / PRÉVENTION DES FUITES ET SYSTÈMES DE PROTECTION

- Détection des fuites d'hydrogène et surveillance continue
- Ventilation, inertage et maîtrise des sources d'inflammation
- Systèmes instrumentés de sécurité (SIS), ESD et protection incendie

INNOV MAROC

5 / EXPLOITATION, MAINTENANCE ET PERMIS DE TRAVAIL

- Procédures d'exploitation en sécurité
- Maintenance préventive des équipements critiques
- Gestion des permis de travail, consignation (LOTO) et interventions en zones ATEX

6 / GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE ET CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ

- Plans d'urgence et organisation des secours
- Exercices de simulation et gestion de crise
- Retour d'expérience (REX) et amélioration continue

7 / AUDIT, CONFORMITÉ ET CULTURE HSE

- Audits de conformité réglementaire
- Inspection des installations et suivi des non-conformités
- Développement d'une culture sécurité et leadership HSE

8 / ÉTUDES DE CAS ET ÉLABORATION D'UN PLAN DE GESTION DES RISQUES ATEX

- Analyse de cas réels d'incidents sur des installations hydrogène
- Élaboration d'une matrice de risques et d'un plan d'actions
- Construction d'une feuille de route intégrant sécurité opérationnelle, conformité réglementaire, prévention des explosions et amélioration continue

INNOV MAROC

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
09 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC