NOUVELLE FORMATION

HYDROGÈNE ET ÉTANCHÉITÉ

Identifier les particularités de l'étanchéité fonctionnelle des systèmes exposés à l'hydrogène gazeux et liquide et les spécificités de son utilisation, en particulier les types de contraintes rencontrées, les phénomènes de perméation et de dégradation des matériaux élastomères.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Définir les spécificités de l'étanchéité des systèmes exposés à l'hydrogène

→ Définir les particularités des essais sous hydrogène et les méthodes de détection adaptées

→ Identifier les moyens d'étanchéité pour les systèmes sous hydrogène

Méthodes pédagogiques

Exposés argumentés d'exercices de type quiz

Compétences visées

Identifier les spécificités et les contraintes de l'étanchéité des systèmes d'étanchéité utilisés en environnement hydrogène

Moyens d'évaluation

Quiz final d'évaluation

Profil du formateur

Formateur spécialiste des problématiques d'étanchéité et perméation, notamment sur les systèmes exposés à l'hydrogène

Personnel concerné

Tous les personnels techniques concernés par les installations hydrogène (concepteur, installateurs, opérateur/maintenance)

Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : HY17

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2027

Bouguenais (44) - JVMA

⏳ 7h - 900 € HT

→ du **01/06** au **01/06/2027**

→ du **21/09** au **21/09/2027**

A distance

⏳ 7h - 900 € HT

→ du **05/10** au **05/10/2027**

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

RÉALISABLE EN ANGLAIS

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Raphaël Turpin

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- → Généralités sur l'hydrogène
- → Problématiques de l'étanchéité de systèmes H2
  - › Risques liés à l'hydrogène (étude de cas pour un essai sur vanne H2)
  - › Spécificités pour la conception des systèmes d'étanchéité
  - › Perméabilité des matériaux polymères
  - › Les types d'essais (statique, dynamique)
  - › Essais sous hydrogène réalisés au Cetim
  - › Mesure de fuites hydrogène (technologies utilisées, limites, risques…) et moyens associés
- → Moyens spécifiques de sécurité
- → Solutions techniques et matériaux utilisés
  - › Solutions techniques utilisées pour les systèmes H2
  - › Types de matériaux utilisés sur les systèmes H2
  - › Focus sur les spécificités liées à l'hydrogène liquide
- → Travaux Pratiques sur de la mesure de fuite à 5% d'hydrogène
  - › Expliquer la méthode de mesure
  - › Etablir une procédure d'essai simplifiée
  - › Critiquer la valeur de fuite obtenue

Autres formations sur le même thème

- → Hydrogène - Marché et technologies de la filière (HY10)
- → Découverte de l'ASME B31.12 (HY13)
- → Stockage H2 (HY14)
- → Propreté de surface et pureté des fluides des systèmes H2 (HY16)
- → Contrôle d'étanchéité (ET01)
- → Hydrogène et matériaux métalliques (HY18)

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.