

Fluides frigorigènes :

Attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes – Cat 1



ENJEUX

Se préparer à l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes – Cat.1.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Acquérir les connaissances réglementaires et techniques fluides frigorigènes en prenant en compte les impacts environnementaux et les dangers humains
- Manipuler les fluides frigorigènes sans danger sans créer de fuites (manipulation sur fluides R32, R410A, R404A)
- Contrôler l'étanchéité et récupérer les fluides frigorigènes dans le cadre d'un dépannage, d'une maintenance des équipements de réfrigération et/ou de climatisation

PUBLIC

Chefs d'entreprise, techniciens et toute personne intervenant sur les équipements frigorifiques

PRÉREQUIS

- Avoir suivi une formation froid, climatisation, Qualipac ou expérience professionnelle dans le domaine des fluides frigorigènes
- Savoir braser norme 13133

MÉTHODES

- Alternance de cours théoriques et travaux pratiques sur matériel en fonctionnement
- Apports du formateur et diaporama
- Plateforme pompe à chaleur validée par CERTIBAT.

ANIMATION

Formateur expérimenté répondant aux exigences de la certification.

NOMBRE DE PARTICIPANTS

Min : 6 Max : 12

A Rennes max : 6

À PREVOIR

Calculatrice / post-it ou marque page
Surligneur / règle

A NOTER

Remise d'un livret papier et de documents annexes

PROGRAMME :

En Bretagne : 5 jours (32 h)

En Centre Val de Loire : 6 jours (39h15)



JOUR 1 – Thermodynamique élémentaire

- Les unités normalisées de ISO
- Les caractéristiques de base des systèmes thermodynamiques
- Le diagramme d'un cycle frigorifique et les fonctions des principaux composants
- Cas pratique : mise en service d'un système frigorifique

JOUR 2 – Incidence sur l'environnement des fluides frigorigènes et réglementations correspondantes

- Les bases élémentaires du phénomène d'effet de serre/destruction de la couche d'ozone
- La réglementation n)2037/2000 relatives à l'utilisation de CFC et HCFC comme fluide frigorigène
- Cas pratique : contrôle d'étanchéité :
- Utiliser un dispositif électronique de détection des fuites
- Consigner les données dans le registre de l'équipement

JOUR 3 – Gestion écologique du système et du fluide frigorigène lors de l'installation, de l'entretien, de la réparation ou de la récupération

Cas pratique sur tous les composants (compresseurs, évaporateurs, condenseurs, détendeurs thermostatiques, tuyauteries) :

- Connecter et déconnecter les manomètres
- Utiliser un dispositif de récupération des fluides frigorigènes
- Vider l'huile usagée d'un système
- Déterminer l'état (liquide, gazeux) HP ou BP
- Consigner dans un registre

JOUR 4

- Préparation aux épreuves
- Les prescriptions et procédures de gestion de stockage et de transport de fluides
- Les nouveaux fluides
- Cas pratique : intervention sur une installation réelle

JOUR 5 et 6 – Evaluation théorique et pratique

SUIVI



Fiche d'évaluation de la formation renseignée par chaque stagiaire.
QCM (50 questions à choix multiples) : 1h

Epreuve pratique : 2h30

L'attestation d'aptitude sera délivrée si le candidat a réussi les 2 évaluations (théorique puis pratique) + attestation de formation

Dans le 35 : 1 754 € net de taxe/stagiaire

Dans le 22 : 1488 € net de taxe/stagiaire

En Centre Val de Loire : 2040 € net de taxe/stagiaire