

# MANIPULATION FLUIDES FRIGORIGENES - ATTESTATION D'APTITUDE CAT.1

FLUIDFRIGO

## PROGRAMME 2024

**Délai d'accès formation : inscription 15 jours avant le début de la formation.**

## Objectifs

Connaître les dangers humains et environnementaux liés aux fluides frigorigènes. Manipuler les fluides frigorigènes sans danger et sans créer de fuites.

### Public Visé

Professionnel souhaitant obtenir l'attestation d'aptitude Catégorie I.

### Durée

**40.00** Heures

**5** Jours

### Pré Requis

Chaque candidat devra se munir de ses propres équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, lunettes, vêtements adaptés...) et d'une pièce d'identité.

## Parcours pédagogique

### JOUR 1 :

- Thermodynamique élémentaire - Connaître les unités normalisées ISO.
- Caractéristiques de base des systèmes thermodynamiques.
- Diagramme d'un cycle frigorifique.
- Fonction des principaux composants.
- Partie pratique : mise en service système frigorifique.

### JOUR 2 :

- Rappels - Exercices.
- Incidence des fluides sur l'environnement et réglementations correspondantes en matière d'environnement.
- 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.
- Partie pratique : Mise en service - Contrôles 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.

#### - Partie pratique :

1. Connecter et déconnecter les manomètres.
2. Utiliser un dispositif de récupération des fluides frigorigènes.
3. Vider l'huile usagée d'un système.
4. Déterminer l'état (liquide, gazeux) HP ou BP.
5. Remplir le système de fluide frigorigène.
6. Utiliser une balance pour peser.
7. Consigner dans le registre de l'équipement.

### JOUR 4 :

- Rappels - Exercices.
- Entraînement de préparation à l'examen théorique (QCM).

CTFPA - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 73 31 00647 31

Version : FLUIDFRIGO-20240123

- Prescriptions et les procédures de gestion de stockage et de transport des fluides frigorigènes et huiles contaminés.
- Nouveaux fluides CO2, R600a, R290 - CO2- Subcritique - Transcritique.
- Sécurité.
- Hydrocarbure – Cycle thermodynamique.
- Sécurité, inflammabilité.

- Partie pratique :

1. Intervention individuelle sur installation récupération, mise en service et charge.
2. Brasage.

JOUR 5 :

- Rappels - Exercices.
- Test théorique tel que prévu par l'arrêté du 13 octobre 2008 pour la catégorie 1.
- Test pratique tel que prévu par l'arrêté du 13 octobre 2008 pour la catégorie 1.

## Les + métier

Cette formation permet à votre entreprise de devenir opérateur en se dotant d'un personnel titulaire de l'attestation d'aptitude correspondant aux opérations effectuées.

## Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les opérations de mise en service, de maintenance
- 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.
- Manipulations sur fluides R32, R410A, R404A
- Passage des tests - attestation d'aptitude

## Méthodes et moyens pédagogiques

Formation présentielle :

Apports techniques du formateur, support de cours papier et diaporama, plate-formes techniques en fonctionnement - outillage.

## Qualification Intervenant(e)(s)

Formateur expérimenté et qualifié

## Méthodes et modalités d'évaluation

- Attestation de formation.
- Fiche d'évaluation.
- Evaluation pratique et théorique.
- Attestation d'aptitude catégorie 1.

- Nombre de stagiaire formé en 2021 : 181
- Taux de satisfaction : 90.02 %

## Modalités d'Accessibilité

Avant toute entrée en formation, l'entreprise doit informer le CTFPA de la présence d'une personne en situation de handicap, à minima 15 jours avant le début de l'action de formation.

Le cas échéant, le CTFPA aura le délai suffisant pour vérifier sa capacité d'accueil en fonction du type de handicap et pourra orienter l'entreprise vers des organismes spécialisés dans l'accompagnement des personnes en situation de handicap.

## Tarifs (net de taxes)

- Inter (Par Stagiaire) : 1 360.00 €**  
**Intra (Par Jour) : Nous consulter**

## Effectif

De 5 à 12 Personnes

CTFPA - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 73 31 00647 31

Version : FLUIDFRIGO-20240123

**CTFPA - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 73 31 00647 31**

Version : FLUIDFRIGO-20240123