

LES FLUIDES FRIGORIGÈNES

Les fluides frigorigènes utilisés dans les systèmes de climatisation, de réfrigération et les pompes à chaleur présentent des risques pour la santé et l'environnement. Leur manipulation est très encadrée.

LES RISQUES POUR VOTRE SANTÉ

La manipulation des fluides frigorigènes peut présenter des risques pour votre santé en cas de contact cutané ou d'inhalation :

- Vertiges, nausées...
- Brûlures par le froid (gelures)
- Effet anoxiant, asphyxie (en milieu confiné)
- Explosion, incendie...

Zoom : Ammoniac (NH_3)

L'ammoniac est un gaz incolore à odeur piquante très toxique qui peut provoquer des brûlures pulmonaires et oculaires graves. Sa manipulation impose le port d'EPI adaptés.



BON À SAVOIR

Soyez vigilant au risque d'explosion ou de rupture d'éléments des équipements sous haute pression et bouteille de gaz qui peuvent provoquer des projections à grande vitesse.

L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Les fluides frigorigènes fluorés (CFC, HCFC, HFC) sont nocifs pour l'environnement et participent au réchauffement climatique.



Les **CFC** (ex: R11, R12...) et **HCFC** (ex: R22, R123, R403A...) sont responsables de la destruction de la couche d'ozone. **Ils sont désormais interdits.**

Les HFC (ex: R404A) n'ont pas d'impact sur la couche d'ozone mais participent fortement au réchauffement climatique.



BON À SAVOIR

Un dégazage dans l'atmosphère de 1 kg de HFC 134 aura le même impact sur le climat qu'un parcours de 10 000 km en voiture.

S'INFORMER

Pour identifier les dangers et les précautions à prendre, il est fondamental de bien connaître les produits utilisés. Pour cela vous pouvez vous appuyer sur 2 supports :



L'ÉTIQUETTE

L'étiquette située sur la bouteille indique les principaux dangers et les conseils de prudence. Prenez le temps de la lire.

Plusieurs symboles peuvent figurer en cas de risques associés :

Gaz asphyxiant



Il peut provoquer l'**asphyxie** en remplaçant l'oxygène de l'air

Gaz inflammable



Il **brûle** et peut provoquer des **explosions**

Gaz comburant



Il favorise la **combustion**



Il est **dangereux pour l'environnement**
- Pollue



LA FDS (FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ)

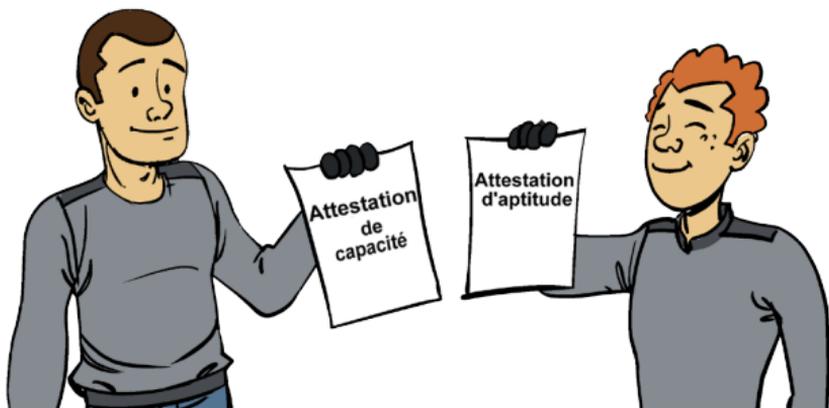
Elle détaille et complète l'étiquetage vis-à-vis des risques. Elle permet d'informer les salariés sur les dangers et les moyens de prévention à mettre en œuvre. Elle doit être demandée par le chef d'entreprise auprès du fabricant et conservée.

CONDITIONS D'EXERCICE

La réglementation a fixé des conditions particulières pour les entreprises qui manipulent (mise en service équipement, entretien, réparation, charge, test étanchéité...) des fluides frigorigènes fluorés (CFC, HCFC, HFC).

Pour l'entreprise : une **attestation de capacité**, adaptée à la catégorie d'activité, qui certifie qu'elle emploie du personnel compétent et utilise du matériel approprié pour manipuler les fluides en toute sécurité. Elle est délivrée par un organisme agréé, pour une durée de 5 ans.

Pour les salariés : une **attestation d'aptitude** est obligatoire pour le personnel qui manipule des fluides frigorigènes. Elle précise les types d'équipements et les activités qu'il peut exercer.

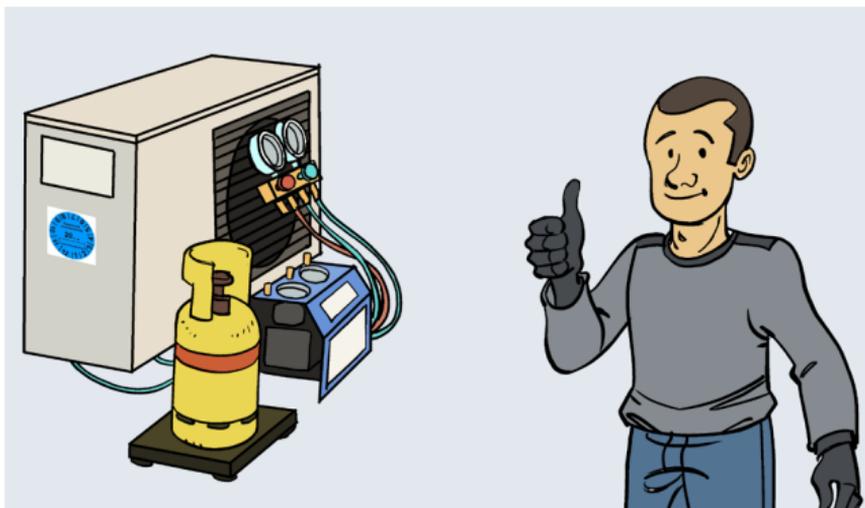


BON À SAVOIR

Sans attestation de capacité l'entreprise ne peut pas acheter, détenir ou encore utiliser des fluides frigorigènes. En cas de défaut d'attestation (capacité ou aptitude) elle encours une contravention de 1500€ par infraction.

PRÉPARATION INTERVENTION

- Porter les EPI adaptés
- Vérifier le bon état du matériel utilisé (flexibles, raccords...)
- Identifier la nature et les dangers du fluide avant intervention
- S'assurer de la bonne aération de la pièce
- Isoler le circuit et récupérer le fluide
- Vérifier l'absence de pression et de fluide avant d'ouvrir le circuit



Ces étiquettes, obligatoires depuis le 1er juillet 2016, permettent d'identifier les équipements reconnus (ou non) étanches.



BON À SAVOIR

Pour éviter toute confusion et accident, repérez la nature et l'état des fluides grâce à l'étiquette des fabricants

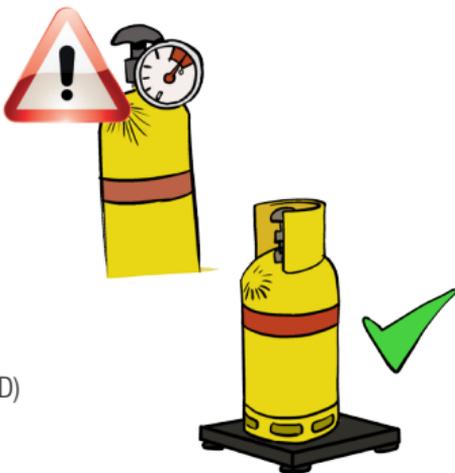
MANIPULATION DES FLUIDES FRIGORIGÈNES

Récupération et transfert des fluides

- Ne jamais mélanger des fluides de nature différente dans une bouteille de récupération
- Respecter les taux de remplissage des bouteilles de récupération selon la nature du fluide à récupérer
- Etablir la Fiche d'Intervention / Bordereau de Suivi des Déchets (BSD)

(1 BSD = 1 type de fluide)

(Cerfa n° 15497-01)



TOUT DÉGAZAGE DE FLUIDE FLUORÉ EST INTERDIT !



Transport et stockage

- Manipuler les bouteilles de récupération avec précaution
- Assurer la ventilation du véhicule
- Arrimer les bouteilles lors du transport
- Stocker les bouteilles dans un endroit sec, à l'abri du soleil ou d'une source chaude
- Stocker les bouteilles sur une surface plane et assurer leur stabilité



DÉCHETS DES FLUIDES FRIGORIGÈNES

Les fluides frigorigènes sont des **déchets dangereux**.
La récupération et le traitement des fluides usagés est l'affaire de tous.



Entreprise (opérateur)

L'entreprise est responsable de la récupération des fluides et a l'obligation de remettre aux distributeurs les fluides récupérés qui ne peuvent pas être réintroduits dans des équipements. Toute entreprise manipulant des fluides doit être titulaire d'une attestation de capacité (attestation d'aptitude pour les salariés).



Distributeur

Les distributeurs sont tenus de reprendre, sans frais supplémentaires, les fluides collectés par les opérateurs pour les remettre aux producteurs de fluides et d'équipements pour traitement ou destruction.



Producteur

Les producteurs de fluides frigorigènes doivent traiter les fluides usagés (recyclage, régénération ou destruction).

L'entreprise a l'obligation de déclarer chaque année à son organisme agréé tous les mouvements de fluides réalisés.

PROTÉGEZ-VOUS

Pour votre confort et votre sécurité, utilisez les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des fluides frigorigènes et aux opérations à réaliser.



Lunettes de sécurité avec protection latérales



A adapter au type de polluant



Gants en cuir ou nitrile



BON À SAVOIR

Ces informations sont disponibles dans la FDS du produit utilisé au chapitre 8 « EPI ».

EN SAVOIR PLUS

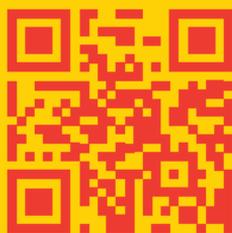
IRIS-ST, pôle prévention des artisans du Bâtiment
www.iris-st.org

CAPEB Picardie
www.picardie.capeb.fr

Région Hauts-de-France
www.nordpasdecalspicardie.fr

Avec le soutien de la DGE

**RETROUVEZ LES MÉMOS DE L'IRIS-ST
SUR L'APPLICATION « LES MÉMOS » :**



IRIS-ST
2 RUE BERANGER
75003 PARIS


IRISST
Artisan de votre sécurité

Rédigé par l'IRIS-ST en collaboration avec l'UNA CPC de la CAPEB,
la CAPEB Picardie et la Région des Hauts-de-France
©IRIS-ST 2016 – Tous droits réservés – Edition N°1