

ATTENTION au remplacement d'un fluide par un autre

La tentation est grande pour certains de jouer à l'apprenti chimiste en ces temps où la disponibilité des fluides frigorigènes est sujette à question. Toutefois cela n'est pas sans conséquences tant d'un point de vue réglementaire que sécuritaire.

Les différents cas de **remplacement de fluide** :

Il s'agit par exemple de l'extraction du fluide d'origine restant dans le circuit et son remplacement par un autre fluide :

- Le fluide de remplacement n'est pas de même nature que celui d'origine
- Le fluide de remplacement est de même nature mais {légèrement} inflammable
- Le fluide de remplacement est de même nature (remplacement d'un HFC par un autre HFC tous deux non inflammables)

Seuls les constructeurs d'équipements peuvent autoriser ou non le remplacement du fluide d'origine par un autre fluide ! Souvent des préconisations sont ajoutées à ces autorisations : changement d'huile, de joints, de réglages de détendeur, etc...

Outre l'obligation réglementaire d'étiquetage, qui permet d'informer sur le fluide ou mélange se trouvant dans le système, ces informations permettent de :

- garantir la sécurité de l'intervenant
- vérifier les réglementations qui s'appliquent à l'utilisation de ce fluide
- s'assurer que toutes les dispositions liées à ce changement ont été prises.

Dans le cas d'une nouvelle installation :

Toute installation conçue et fabriquée pour être opérée avec un fluide frigorigène de type HFC de classe A1 (non inflammable) ne peut être convertie ou chargée avec un autre fluide de type A3 – A2 ou même A2L (inflammables et légèrement inflammables) sans l'aval du fabricant du produit ou composant. Des risques réels de manque de performance, de panne mais également d'accident existent!

De la même façon tout mélange lors de la charge avec un fluide différent de celui d'origine doit être évité.

Dans le cas d'une installation existante:

- **Tout mélange de fluide** lors d'un complément de charge dans un circuit existant par un fluide différent de celui d'origine présente les risques évoqués en introduction.
- **Les obligations** lors de la conversion d'une installation existante imposent entre autres à l'opérateur la modification de la fiche signalétique de la machine.

Les exigences réglementaires – Rappel

En aucun cas, un mélange de fluides frigorigènes ne peut être fait sans l'accord du ou des fabricants des composants de l'équipement et doit répondre aux réglementations en vigueur :

- une Fiche de Donnée Sécurité du mélange doit être faite
- le mélange doit répondre aux exigences de la directive Reach

Association of European Refrigeration Component Manufacturers
ASERCOM AISBL 35, Rue du Congrès 1000 Brussels, Belgium

VAT no. BE 0448126835 registered: Tribunal of Commerce of Brussels under no. 13.335

Chairman: R.Grosse-Kracht - President: Wolfgang Zaremski

eMail: office@asercom.org - internet: www.asercom.org

NEWSLETTER



- Conformité CE (électriques et fluidiques)
- conformité DESP avec l'éventuel changement de catégorie de l'équipement
- un étiquetage conforme aux fluides utilisés :
 - Composition
 - PRP du mélange
 - Etc ...
- Disponibilité du mélange pour la maintenance

Les Risques encourus: Risques technologiques

- Incompatibilité des composants
- Destruction ou réduction de durée de vie des composants
- Température de refoulement trop élevée
- Détérioration du lubrifiant
- Détérioration du fluide frigorigène
- Risque d'explosion
- Perte de performance

Risques administratifs et réglementaires

- Perte de la conformité CE
- Accidentologie non couverte par l'assurance
- Les sanctions correspondantes sont d'ordre administratif ou pénal :
 - jusqu'à 2 ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende.
 - mise en demeure ou procès-verbal en fonction de la gravité de la situation
 - les inspecteurs des DREAL ou ICPE qui réalisent les contrôles peuvent exiger une amende par équipement et peuvent également contraindre l'exploitant à stopper ses équipements avec ou sans astreinte journalière.

L'utilisateur s'expose à la perte totale de garantie de la part du constructeur de la machine ou de l'équipement dès qu'un autre fluide non préconisé a été introduit dans celui-ci.

Les cas généralement reportés jusqu'ici concernent des mélanges proposés en remplacement d'autres fluides, parfois uniquement composés d'hydrocarbures – éventuellement meilleur marché que l'original et prétendument aussi efficaces ; hélas, souvent des composants ne résistent pas à ce changement pour des questions liées à l'huile, la température ou la pression, sans compter la perte de performance de l'équipement.

Par ailleurs, l'opérateur endosse la responsabilité administrative et pénale en cas d'accident (sur les biens ou les personnes) suite à une charge ou recharge avec un fluide frigorigène non conforme. Un accident suite à un défaut d'étiquetage ou d'information est un facteur aggravant.

Source « AFCE »

Association of European Refrigeration Component Manufacturers
ASERCOM AISBL 35, Rue du Congrès 1000 Brussels, Belgium

VAT no. BE 0448126835 registered: Tribunal of Commerce of Brussels under no. 13.335

Chairman: R.Grosse-Kracht - President: Wolfgang Zaremski

eMail: office@asercom.org - internet: www.asercom.org

