

Procédure de conversion du R-22 au FORANE[®] 427A

Fluide frigorigène non toxique, non inflammable et à ODP nul, le Forane[®] 427A est la solution pour une conversion simplifiée des installations au R-22 existantes. Les procédures de conversion qui pourraient être données par les fabricants de matériels doivent être suivies en priorité. La procédure ci-dessous est donnée à titre indicatif.

Avant la conversion de l'installation :

- S'assurer du bon fonctionnement de l'installation, procéder à des réparations si nécessaire.
- S'assurer de l'étanchéité de l'installation, procéder à des réparations si nécessaire.
- S'assurer que les joints et les garnitures sont en bon état, les remplacer si nécessaire.
- Relever si possible les conditions de fonctionnement de l'installation avec le R22, ceci donnera des points de repère pour la remise en marche de l'installation avec le Forane[®] 427A.

Procédure de conversion :

- Récupérer soigneusement l'intégralité de la charge en R22 dans des bouteilles de récupération adaptées. Arkema recommande de ne pas mélanger le R22 avec le Forane[®] 427A.
- Vidanger l'huile d'origine du système. Lors de la substitution du R22 par le Forane[®] 427A, il est recommandé de remplacer l'huile d'origine (minérale ou alkylbenzene) par une huile polyolester (POE). Mais grâce à une haute tolérance du Forane[®] 427A vis-à-vis d'huile d'origine résiduelle, dans la plupart des cas, une unique vidange de l'huile d'origine et son remplacement par une huile POE est nécessaire.
- Récupérer soigneusement l'huile vidangée pour destruction.
- Si possible effectuer une analyse de cette huile vidangée (humidité, acidité, particules) : elle est représentative de l'état de marche de l'installation.
- Recharger l'installation en huile POE : utiliser la même quantité d'huile POE que d'huile d'origine.
- Changer le filtre déshydrateur.
- Tirer l'installation au vide.
- Recharger l'installation avec le Forane[®] 427A. Le Forane[®] 427A doit être chargé en phase liquide. Il est recommandé d'introduire tout d'abord une charge de Forane[®] 427A égale à 95% en masse de la charge nominale en R22 et de ne compléter à 100% que si nécessaire. Le Forane[®] 427A étant un fluide zéotropique, quelques bulles peuvent apparaître au niveau du voyant liquide, elles ne sont pas synonymes de sous-charge.
- Remettre l'installation en marche et relever les conditions de fonctionnement. Les comparer avec celles obtenues avec le R22. Attention : la relation pression-température du Forane[®] 427A est différente de celle du R22 (voir la table de saturation).
- Un réglage du détendeur peut être nécessaire pour ajuster la surchauffe.
- Apposer une étiquette sur l'installation pour indiquer qu'elle fonctionne désormais avec le Forane[®] 427A et avec une huile POE.

