



Fiche D'information Produit KLEA®407A

KLEA®407A est un fluide frigorigène de rendement optimum, à faible potentiel de réchauffement global (GWP), conçu pour utilisation dans des systèmes frigorifiques à moyennes et basses températures pour les supermarchés.

C'est le remplacement parfait du R22 dans les installations existantes, tout en étant une option idéale pour les installations neuves.

KLEA®407A

Applications

Typiquement, celles-ci incluent :

- Présentoirs de grandes surfaces
- Transformation et stockage des aliments
- Restauration

Avantages

- Solution pratique et économique pour le remplacement du R22 pour les installations existantes (rétrofit) et neuves
- Mélange de R32, R125 et R134a n'appauvrissant pas la couche d'ozone
- Faible potentiel de réchauffement global direct (GWP) et faible impact de réchauffement équivalent total (TEWI) comparé avec les frigorigènes HFC de remplacement de la concurrence, pour le secteur agroalimentaire (selon le 4ème rapport de l'IPCC)
- Conversion aisée semblable aux autres systèmes HFC
- Rétrofit simple car la tuyauterie et les vannes de détente peuvent être semblables à celles d'un système R22
- Rendement optimum pour des températures d'évaporation basses et moyennes
- Durée de vie prolongée du compresseur grâce à une température de refoulement de beaucoup inférieure à celle du R22
- Possibilité de gains d'énergie additionnels, par exemple récupération de chaleur
- Fiche technique contenant les propriétés physiques et thermodynamiques disponible sur demande

Performance

- Capacité de réfrigération proche de celle du R22
- Densité liquide semblable au R22
- Débit massique de fluide frigorigène requis pour chaque kilowatt de besoin réfrigérant semblable au R22 dans une marge de 10%
- Température de refoulement nettement inférieure au R22
- Excellent compromis entre capacité et rendement pour l'ensemble de la gamme d'exploitation du secteur alimentaire de détail

INEOS Fluor



Information Produit KLEA® 407A

KLEA® 407A

Propriétés	R-22	KLEA® 407A	R-404A	R-422D
Température critique	96.1°C	82.3°C	72.05°C	79.6°C
Pression critique	49.9bar	45.2bar	37.3bar	39.0bar
Masse moléculaire	86.5	90.1	97.6	109.9
Densité liquide (saturation à 20°C)	1210kg/m ³	1167kg/m ³	1067kg/m ³	1166kg/m ³
Point de rosée (1 atm)	-40.8°C	-38.6°C	-45.5°C	-38.3°C
Capacité ¹	11.1kW	11.2kW	11.0kW	9.7kW
Débit massique par kW ¹	100%	109%	144%	149%
Température de refoulement du compresseur ¹	99.4°C	81.1°C	65.7°C	64.6°C

¹ basée sur un cycle de réfrigération calculé à température moyenne. Point médian de l'évaporateur: -15°C. Surchauffe utile: 5°C. Point médian de condensation: 40°C. Sous-refroidissement liquide: 5°C. Efficacité isentropique du compresseur à 65% avec déplacement fixe de 20 m³/heure. Compression adiabatique.

Recommandation : lubrifiants

La conversion avec le KLEA® 407A requiert le remplacement de la majorité du lubrifiant d'huile minérale avec du lubrifiant polyester (POE).

La compatibilité des systèmes utilisant le mélange KLEA® 407A/POE est de manière générale très bonne et semblable à celle du R-407C avec POE.

INEOS Fluor recommande que les utilisateurs vérifient les conseils de reconversion du fabricant de leurs compresseurs.

KLEA® est une marque déposée d'INEOS Fluor au Royaume-Uni.

Les informations contenues dans ce document ou fournies aux utilisateurs sont de bonne foi et correspondent à nos meilleures connaissances en la matière, mais il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que nos produits conviennent à l'usage auquel il les destine. INEOS Fluor ne fournit aucune garantie quant à cet usage et toute condition ou garantie est exclue sauf dans la mesure où il s'agit d'une inclusion obligatoire selon la loi.

INEOS Fluor n'accepte aucune responsabilité en cas de perte ou dommage suite à l'usage des présentes informations (sauf dans le cas de blessures ou de décès causés par un produit prouvé comme étant défectueux).

Toute référence à la société ICI doit être comprise comme représentant INEOS Fluor. Brevets et droits d'auteur peuvent être en vigueur. KLEA® et INEOS sont des marques d'INEOS Fluor Holdings Limited.

INEOS Fluor Limited est une société enregistrée en Angleterre avec le numéro 4041123.

Siège social : The Heath, Runcorn, Cheshire WA7 4QX, Angleterre. INEOS Fluor Holdings Limited 2009. Tous droits réservés. Toute copie ou reproduction interdite sans autorisation préalable.

INEOS Fluor

PO Box 13, The Heath, Runcorn, Cheshire, WA7 4QX

Tel: (01928) 511192 Fax: (01928) 511418

www.ineosfluor.com