

Fiche technique R422D

ISCEON® MO29 est un fluide frigorigène HFC simple d'emploi qui n'appauvrit pas la couche d'ozone, initialement conçu pour remplacer le R-22 dans les groupes d'eau glacée à détente directe. Mais il peut aussi s'utiliser dans les systèmes frigorifiques moyenne température et les systèmes de climatisation résidentiels et commerciaux. Il est compatible avec les lubrifiants traditionnels ou de nouvelle génération et, dans la plupart des cas, ne requiert aucun changement de lubrifiant lors de la conversion.

Nomenclature ASHRAE: La référence R422D a été recommandée par l'ASHRAE pour ce produit.

Applications

- Climatisation résidentielle et commerciale
 - Meilleur produit pour les groupes d'eau glacée à détente directe
- Réfrigération commerciale moyenne température
 - Restauration
 - Présentoirs de grandes surfaces
 - Transformation et stockage des aliments

Avantages

- Conversion aisée, rapide et économique
- HFC n'appauvrissant pas la couche d'ozone
 - Ne figure pas sur la liste des produits dont l'élimination est requise par le Protocole de Montréal
- Compatible avec les lubrifiants AB, MO et POE
 - Dans la plupart des cas, ne requiert pas de changer de type de lubrifiant
- Permet de continuer à utiliser l'équipement existant
- Ininflammable dans les conditions de test ASTM E681-01
 - Tel quel et dans les pires scénarios de compositions après fuite
- Température de refoulement inférieure à celle du R-22
 - Devrait prolonger la durée de vie du compresseur
- MO29 n'est pas classé parmi les produits toxiques ni les produits dangereux pour la santé (tout comme le R-22)
- La charge initiale d'ISCEON® peut être complétée en service sans avoir à vidanger entièrement le fluide frigorigène ISCEON®.

Performance attendue après la conversion

(Selon l'expérience pratique, les tests calorimétriques et les propriétés thermodynamiques)

Une grande expérience sur le terrain montre que ISCEON® MO29 fournit une puissance frigorifique et un rendement énergétique similaires au R-22 dans la plupart des systèmes, tout en fonctionnant à une température de refoulement du compresseur nettement inférieure. La performance effective dépend du type de système et des paramètres de fonctionnement.

Température de refoulement	°C
R-22	96°C
ISCEON® MO29	71°C

Pression de refoulement	kPa
R-22	1770
ISCEON® MO29	1850

Paramètres du système:

Température de condensation = 43°C

Température de l'évaporateur = 4°C

Puissance frigorifique par rapport au R-22

ISCEON® MO29	*inférieure d'environ 5%
--------------	--------------------------

* La pratique montre que de nombreux systèmes air/air offrent une capacité qui dépasse les besoins réels.

Précisions sur la conversion

ISCEON® MO29 est compatible avec les lubrifiants traditionnels et de nouvelle génération – huile minérale, alkylbenzène et polyolester. Dans la plupart des cas, la conversion ne requiert pas de changer de type de lubrifiant. Le retour d'huile est déterminé par un certain nombre de paramètres ainsi que par la conception de l'équipement – dans certains systèmes présentant une configuration de tuyauterie complexe, un ajout de POE peut être nécessaire. Des modifications mineures de l'équipement (par exemple le remplacement de joints) ou un réglage de la vanne de détente peuvent être nécessaires dans certaines applications. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le Guide de Conversion ISCEON® MO29.

Composition du produit

Composant	Poids %
HFC-134a	31,5
HFC-125	65,1
Isobutane	3,4