

Le R-513A est un fluide frigorigène hydrofluoro-oléfine n'appauvrissant pas la couche d'ozone et à faible potentiel de réchauffement climatique (GWP), développé pour remplacer le R-134a dans les systèmes industriels et commerciaux moyenne température à déplacement positif et détente directe. Il peut aussi s'utiliser dans les refroidisseurs centrifuges. Il convient parfaitement à la conversion des équipements existants, mais aussi aux nouveaux systèmes, offrant un équilibre de propriétés optimal comprenant un rendement énergétique élevé, un plus grand respect de l'environnement et de la sécurité. Il est aussi bien adapté pour remplacer le R-134a dans le circuit moyenne température des systèmes hybrides en cascade HFC/ CO2.

Applications

-Circuit moyenne température des systèmes hybrides en cascade

-Réfrigération industrielle et commerciale moyenne température à détente directe

-Refroidisseurs d'eau, climatisation et pompes à chaleur

-Nouveaux équipements/conversion de systèmes existants

Avantages

-Pas d'appauvrissement de la couche d'ozone et faible GWP (réduction >55 % par rapport au R-134a)¹

-Rendement énergétique comparable à celui du R-134a

-Performance proche de celle du R-134a dans les systèmes convertis et nouveaux

-Azéotrope ne présentant aucun glissement

-Conversion rapide, facile et économique des systèmes chargés en R-134a

-Refroidisseurs d'eau, climatisation et pompes à chaleur

-Nouveaux équipements/conversion de systèmes existants

-Largement testé sur le terrain sans modification de l'équipement ni changement de lubrifiant ou joints (un ajustement de la surchauffe peut être nécessaire)

-Miscible avec les lubrifiants POE

Selon le Rapport d'Évaluation 4 (AR4) sur lequel s'appuie le règlement F-Gas (EU) n° 517/2014. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.

Propriétés

Numéro ASHRAE	R-513A
Composition % en poids Poids	R-1234yf/R-134a 56,0/44,0
moléculaire	108,4 g/mol
Point d'ébullition à 1 atm (101,3 kPa) Pression critique	-29,2 °C 3.766 kPa
Température critique	96,5 °C
Densité de liquide à 21,1 °C	1185,7 kg/m ³
Pot. d'appauvrissement de l'ozone (CFC-11 = 1,0)	0
Pot. de réchauffement climatique AR4 (CO ₂ = 1,0)	631
Classification de sécurité ASHRAE	A1
Glissement de température	0 K

Les informations figurant dans le présent document sont fournies à titre gratuit et sont établies sur la base de données techniques jugées fiables par Framacold. Elles sont destinées à être utilisées, à leur seul risque, par des personnes possédant les compétences techniques requises. Les conditions d'utilisation de ce produit n'étant pas placées sous notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie, expresse ou implicite, et n'entendons assumer une quelconque responsabilité quant à l'usage qui sera fait de ces informations. Le présent document ne constitue pas une licence d'utilisation ni une incitation à violer un brevet existant.