

Forane® 427A

Produit

Le Forane® 427A (R-427A) est la solution de conversion idéale du R-22 dans les applications de climatisation, pompes à chaleur et réfrigération. Une liste non exhaustive de ses avantages :

- Une meilleure efficacité que la plupart des solutions de conversion du R-22
- Une capacité comparable à celle du R-22
- Des températures de refoulement plus faibles
- Une bonne compatibilité avec l'huile minérale
- Pas de remplacement du détendeur
- Apprové par Copeland Discus™ et Bitzer



Propriétés

- Poids moléculaire moyen (g/mol) 90,4
- Point d'ébullition normal (°F) -45,3
- Température critique (°F) 185,6
- Standard ASHRAE, classement par groupe de sécurité A1
- Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) 0
- Potentiel de réchauffement planétaire (GWP) 2138

Disponibilité géographique

Monde entier

Marchés

- Automobile et transport
 - Transport
- Climatisation et réfrigération

- Climatisation
- Réfrigération

Specification Commerciales Garanties

CARACTERISTIQUE STANDARD	VALEUR LIMITE
Composition :	
R-134a	50 % (\pm 2,0 %)
R-125	25 % (\pm 2,0 %)
R-32	15 % (\pm 2,0 %)
R-143a	10 % (\pm 2,0 %)
Pureté	\geq 99,5% poids
Teneur en eau	\leq 10 ppm poids
Test ion chlorure	Négatif
Acidité (HCl)	\leq 1 ppm poids
Teneur en incondensables (phase gazeuse)	\leq 1,5 % volume
Résidus haute ébullition	\leq 0,01 % volume

Propriétés Physico-Chimiques du R427A

Masse molaire	g/mol	90,44
Point de fusion	°C	N/A
Point d'ébullition (sous 1,013 bar)	°C	-42,7
Glissement de température sous 1,013 bar	K	7,2
Densité du liquide saturé à 25°C	kg/m ³	1151
Densité de la vapeur saturée au point d'ébullition	kg/m ³	4,78
Tension de vapeur à :		
25°C	bar	11,2
50°C		20,8
Température critique	°C	86,8
Pression critique	Bar	43,95
Densité critique	kg/m ³	490
Chaleur latente de vaporisation au point d'ébullition	kJ/kg	232,48
Conductivité thermique à 25°C		
Liquide	W/(m.K)	0,081
Vapeur sous 1,013 bar		0,014
Tension de surface à 25°C	10 ⁻³ N/m	6,88
Solubilité à 25°C de l'eau dans le fluide	% poids	
Viscosité à 25°C		
Liquide	10 ⁻³ Pa.s	0,15
Vapeur sous 1,013 bar		0,013
Chaleur spécifique à 25°C		
Liquide	kJ/(kg.K)	1,58
Vapeur sous 1,013 bar		0,842
Ratio Cp/Cv à 25°C sous 1,013 bar		1,132
Inflammabilité dans l'air		inflammable
Point éclair		Néant
Classification NF-EN 378		A1/A1
Potentiel d'action sur l'ozone	(R-11 = 1)	0
Potentiel effet de serre GWP	(CO ₂ = 1)	2138