



R-32

DIFLUOROMETHANE CH₂F₂

SPECIFICATIONS

CARACTERISTIQUE STANDARD	VALEUR LIMITE
Pureté	≥ 99,5 % poids
Teneur en eau	≤ 10 ppm poids
Teneur en incondensables (phase gazeuse)	≤ 1,5 % volume
Test ion chlorure	négatif
Résidus haute ébullition	≤ 0,01 % volume
Acidité (HCl)	≤ 1 ppm poids

PRINCIPALES APPLICATIONS

Le R-32 est un "hydrofluorocarbone (HFC)" utilisé comme composant dans les mélanges R-407C et R-410A.

N'étant initialement pas destiné à être utilisé pur, du fait de son inflammabilité, il est dorénavant utilisé dans la climatisation résidentielle. Dans ce cas il est indispensable de prendre toutes les précautions adaptées à sa mise en œuvre technique et réglementaire.

HUILES

Utiliser une huile polyolester (POE) adaptée pour le R-32. Huiles POE standards non miscibles. Vérifier auprès du fabricant la viscosité de l'huile retenue en fonction de votre application et la miscibilité avec le fluide considéré.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Se reporter à la Fiche de Données de Sécurité.

REGLEMENTATION

L'usage et la mise en œuvre du R-32 sont régis par le règlement Européen n° 842/2006.

La récupération du R-32 est obligatoire au titre du règlement Européen n° 842/2006.

(Se reporter à la réglementation en vigueur du pays concerné)

R-32

PROPRIETES

Masse molaire	g/mol	52,02
Température de fusion	°C	- 136,81
Point d'ébullition (sous 1,013 bar)	°C	- 51,65
Glissement de température sous 1,013 bar	K	Sans objet
Densité du liquide saturé à 25°C	kg/m ³	961
Densité de la vapeur saturée au point d'ébullition	kg/m ³	2,987
Tension de vapeur à : 25°C 50°C	bar	16,9 31,4
Température critique	°C	78,11
Pression critique	bar absolu	57,82
Densité critique	kg/m ³	424
Chaleur latente de vaporisation au point d'ébullition	kJ/kg	381
Conductivité thermique à 25°C - liquide - vapeur sous 1,013 bar	W/(m.K)	0,135 0,0124
Tension de surface à 25°C	10 ⁻³ N/m	6,79
Viscosité à 25°C Liquide Vapeur sous 1,013 bar	10 ⁻³ Pa-s	0,114 0,113
Solubilité - dans l'eau à 25°C sous 1,013 bar - dans les solvants		insoluble soluble dans les alcools
Chaleur spécifique à 25°C - liquide - vapeur sous 1,013 bar	kJ/(kg.K) kJ/(kg.K)	1,94 0,848
Ratio Cp/Cv à 25°C sous 1,013 bar		1,252
Inflammabilité dans l'air - limite d'explosivité inférieure - limite d'explosivité supérieure	% en volume	12,7 33,4
Point éclair	°C	<-50
Classification NF-EN 378		A2
ODP	(R-11 = 1)	0
GWP	(CO ₂ = 1)	675