

COMPARATIFS DES FLUIDES DE SUBSTITUTION

Fluide	Statut		substitut de type	changement d'huile O/N	type d'huile*			Changement de matériel O/N	comparatif des caractéristiques thermodynamiques -/+/=**	Rentabilité du changement de fluide TB/B/M/D***
	HCFC	HFC			M	A	E			
R413A		X	R12	N	x	x	x	N	=	TB
R134a		X	R12	O			x	O	-	D
R409A	X		R12	O		x	x	N	=	B
R401A	X		R12	O		x	x	N	=	B
R407C		X	R22	O			x	O	=	B
R410A		X	R22	O			x	O	+	B
R417a(I59)		X	R22	N	x	x	x	N	=	TB
R404A		X	R502	O			x	O	=	M
R507		X	R502	O			x	O	=	M
R408A	X		R502	O		x	x	N	=	B
R402A	X		R502	O		x	x	N	=	B
R403B	X		R502	N	x	x	x	N	=	B
Iscéon 89		X	R13 b1	N	x	x	x	N	-	B
R23		X	R13	O			x	O	+	M

* M : minérale / A : alkybenzène / E : Ester ** - : inférieur au fluide substitué / = : proche / + : supérieur *** TB : Très Bon / B : Bon / M : Moyen / D : Déconseillé

RECOMMANDATIONS DE SUBSTITUTION CALORIE

A des fins de maintenance

Anciens fluides utilisés : R12	à remplacer par	R413A
R22	_____	R417a(I59)
R502	_____	R403B / R408A / R402A

Pour des installations neuves

Anciens fluides utilisés : R12	à remplacer par	R134a
R22	_____	R407C / R410A
R502	_____	R404A / R507