

R442A (RS50) vs R449A — Comparatif composition & performances

Composant	R442A (RS50)	R449A	Rôle
FLUIDES HAUTE PUISSANCE CALORIFIQUE	62%	49%	
R32	31%	24,3%	Pression ++ / Puissance ++ mais miscibilité huile faible (corrigé par RS50)
R125	31%	24,7%	Pression ++ / Puissance ++ / Non inflammable
FLUIDES FAIBLE PUISSANCE CALORIFIQUE	38%	51%	
R134a	30%	25,7%	Pression faible / Puissance faible / Non inflammable
R227ea	5%	—	Rend la <u>miscibilité complète</u> (par émulsification) / Agent extincteur → absent dans le R449A
R152a	3%	—	Rend la <u>miscibilité complète</u> (par solubilisation) → absent dans le R449A
R1234yf	—	25,3%	Faible puissance et risque de polymérisation → absent dans le RS50
BILAN	R442A (RS50)	R449A	Écart
GWP	1 888	1 396	R449A plus bas - mais tous les 2 interdits en 2032 en vierge*
Miscibilité huile POE	Complète	Partielle	Avantage RS50 : pas de film d'huile dans les évaporateurs
Capacité frigorifique remontée terrain (R404A)	+30%	Équivalent R404A	Avantage RS50
Conversion depuis R404A	Drop-in total	Drop-in mais attention taille à la condenseur	Avantage RS50 car plus de puissance

*Si vous souhaitez un fluide remplaçant du R404A autorisé même après 2032, il faut choisir le RS51 (R470B).