



Le **RS20 (R480A)** EN SUBSTITUT DU **R134a**

L'unique solution non inflammable répondant à la baisse des quotas de 2032

Les avantages du RS20 (R480A)

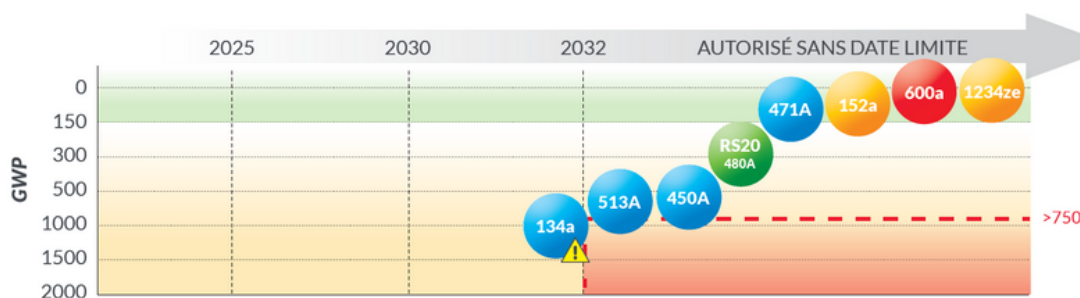
- ✓ Baisse du PRG de -80% par rapport au R134A
- ✓ Moins cher que le R134a
- ✓ Conserve l'installation actuelle alors que seul le fluide est obsolète
- ✓ Plus de disponibilité et donc moins cher
- ✓ Même huiles POE et mêmes joints
- ✓ Température critique quasi égale (R134A : 101°C, R480A : 107°C)
- ✓ Pression critique plus haute (R134A : 40 bar, R480A : 43.5 bar)

[Contactez notre expert produit](#)



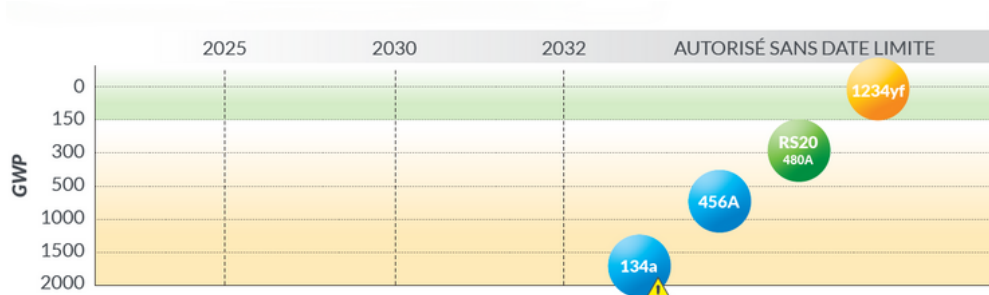
RÉFRIGÉRATION POSITIVE (EX R134a)

F-GAS III
2024 ✓



CLIMATISATION AUTOMOBILE (EX R134a)

F-GAS III
2024 ✓



Classes A1 ● A1 + faible GWP ● A2L ● A3 ● B2L ●

⚠ Forte contrainte de disponibilité due aux baisses de quotas

Pourquoi choisir le R480A (RS20) plutôt qu'un autre ?

Le R480A (RS20) a un GWP de 291 soit 5 fois inférieur à celui du R134a qui est de 1430. Il sera donc 5 fois moins impacté par la baisse des quotas

Que contient le R480A (RS20) ?

Le R480A (RS20) contient du R1234ze pour son bas GWP mais aussi du R227ea et du R744 pour leur propriété extinctrice qui vont retirer l'inflammabilité du R1234ze.

Le R480A (RS20) a 23°C de glissement, est-ce gérable ?

Dans un échangeur, seule la température de d'évaporation (rosée) et de condensation (bulle) compte. Même si ces températures diffèrent avec un fluide à glissement, **cela ne change en rien** le réglage de la surchauffe/sous refroidissement total.

Comment gérer le glissement, dans la réfrigération positive ?

Ce qui importe c'est la température d'évaporation (rosée) dans l'évaporateur, et la température de condensation (bulle) dans le condenseur, et non la différence entre l'entrée et la sortie de l'évaporateur/condenseur.

Le glissement est au contraire un **avantage** car il permet de rendre l'installation encore plus performante. En effet, le transfert de calories dans le condenseur est beaucoup plus rapide, donc les ventilateurs peuvent fonctionner moins vite.

Dois-je changer la détente dans la réfrigération positive ?

Le R480A (RS20) fonctionne avec les détentes au R134A mais les réglages ne seront pas optimaux. Framacold conseille une détente électronique.

Y'a-il des modifications à effectuer (outre la détente) ?

Aucune modification requise. L'installation fonctionnera comme avec le fluide originel.

Mon voyant bulle, qu'est-ce que je dois faire ?

Si mon voyant bulle, ce n'est pas forcément car ma charge est trop faible, cela peut être dû à la condensation trop efficace (comme au R134a) et donc au manque de pression dans mon installation. Le liquide est donc logé dans le condenseur. Il faut dans ce cas réguler la vitesse des ventilateurs pour réduire la condensation.

Le R480A (RS20) me permet-il d'avoir des CEE ?

Non, mais la modernisation de votre installation si. Donc vous pouvez profiter de CEE en installant par exemple un variateur de vitesse sur les ventilateurs, de fréquence sur le compresseur, une détente électronique, ...

PAGE PRODUIT POUR RETROUVER TOUTES LES INFOS :



Dois-je changer l'huile ?

Le R480A (RS20) est compatible avec les huiles POE. Comme pour tout retrofit, nous conseillons une analyse en laboratoire de l'huile pour s'assurer du bon fonctionnement de l'installation avant retrofit.

Quels sont les types d'application du fluide ?

Le R480A (RS20) est performant pour le positif en remplacement du R134a. L'important est le dimensionnement de l'installation. Il est aussi très performant dans les climatisations automobiles en remplacement du R134A.

Peut-on utiliser le R480A (RS20) dans d'autres aspect que la climatisation automobile ?

Oui, il existe des cas où le R480A (RS20) a été utilisé en remplacement sur une industrie de séchage de viande, les tests ont montré que le R480A (RS20) a répondu au besoin de l'usine comme le faisait le R134a et aussi a permis une économie d'énergie.

Comment je charge mon installation par rapport à la charge initiale ?

Charger l'installation à la même charge que celle initiale.

Puis-je mettre le R480A (RS20) dans une installation positive ou une voiture neuve ?

Oui, ce fluide peut aussi être utilisé dans des installations positives neuves ou des voitures neuves sans aucun changement.

Le R480A (RS20) est-il compatible avec les tuyaux et les joints couramment utilisés avec du R134A ?

Oui, il n'est pas nécessaire de changer les joints, les tuyaux, etc. lors du remplacement du R134A par du R480A (RS20).

Quand effectuer le retrofit ?

Comme tout retrofit, le mieux est de l'effectuer en hiver. Mais pour ce genre de Drop in simple il peut être effectué à n'importe quel période de l'année.

ETUDES DE CAS :

- **Séchoir à viande au R407A → RS20 (R480A) :**
Baisse de 17 % de consommation d'énergie
- **Bus de ville hybride R134a → RS20 (R480A) :**
Confort identique et gain économique car RS20 moins cher que R134a
- **Climatisation automobile R134a → RS20 (R480A) :**
Même confort, gain économique car RS20 moins cher que R134a



5x moins d'impact pour le climat