

Tous les réfrigérants Duracool sont naturels, sans effet de serre ni effet sur la couche d'ozone : HydroCarbonés : HC. de classe sécuritaire A2,1 PRG 11. Sans Chlore ni Fluor.

Ils disposent de molécules plus grosses que les gaz d'origines, et permettent ainsi d'économiser 30 à 40% de fluide frigorigène sur la charge complète du circuit, tout en réduisant les micro-fuites du fait de leurs moindres volatilités.

Les gaz réfrigérants Duracool travaillent à des pressions plus basses et permettent des économies d'énergie allant de 10 à 40 % par rapport aux réfrigérants synthétiques CFC, HCFC, HFC-HFO. Réfrigérants naturels, ils contribuent en moyenne 350 fois moins au réchauffement climatique que les réfrigérants synthétiques soumis à déclarations.

Ils sont miscibles avec les huiles de climatisation Minérale et synthétique, ester et PAG ; ainsi que les huiles POE.

L'emploi de ces produits équivalents (sans aucune modification du circuit) n'interfère en aucun cas la garantie contractuel du constructeur.

Concernant les compatibilités de Duracool :

- Duracool 12a® remplace le **R134a** et le **R12** : garantie par Duracool. **R407c** testé depuis 6 ans sans problème, **R1234yf** (HFO) testé depuis 3 ans sur plusieurs milliers de véhicules sans problème. R404a, R413a, R409a ?

Chaque bonbonne de 5,44 kg équivaut à 14,2 kg de HFC-R134a, 12 kg de HFO-HFC-R1234yf, 12,5 kg de R 407c ou 16 kg de CFC-R12.

- Duracool 22a® remplace le **R22**, le **R407C**, **R410a**, **R411a**. R32 R417A ?

R410a testé depuis 3 ans sans pb (*du fait que le R410a est un mélange de réfrigérants de densités différentes, s'il en manque une partie (la plus volatile) les règles de l'art recommande de le vider entièrement (réglementairement, dans un récipient de stockage adapté) pour faire une recharge de réfrigérant dans les bonnes proportions*).

Certains (Multi-)Splits INVERTER aux R410a ou R32 sont réglés par la pression et non par la température, les pressions des HC étant plus basse, il peut être nécessaire d'augmenter la charge en conséquence.

Chaque bonbonne de 5,44 kg équivaut à 13,6 kg de CFC-R22, 12,5 kg de R 407c ou bien 11,8 kg de R410a.

Duracool 12a® Réf: DC 0001 Tarif 02 2019 : 780 € HT.

Duracool 22a® Réf: DC 0002 Tarif 02 2019 : 810 € HT.

Equivalence massique :

1kg Duracool **12a** =2.6kg R134a =2.1kg R1234yf =2.3kg R407c =2.8kg R12

1kg Duracool **22a** =2.2kg R410a =2.5kg R22 =2kg R32

Pressions de fonctionnement : (application gratuite sur smarh Phone Danfoss Réglette et Danfoss Trouble Shooter en français, Duracool12a® proche R134a, 22a® proche R22)

R134a et R1234yf : BP. de 1,5 à 2,7 bars 2,7 b. pour 25°C extérieur, pour plus de précision cf. conseils de manipulation : charge en pression sur www.freezeurope.com

R407c, R22, R404a,R507 : Basse Pression de 2,8 à 3,2 bars (R404a : 3,28 b à 25 °C ext.)

R410a et R32 : Basse Pression de 4,2 à 8,5 bars (HP. 25-27 bars)