



Opteon™ (オプテオン™) XP20 (R-449C)

次世代低GWP冷媒

製品情報

Opteon™ (オプテオン™) X20 (R-449C) は、オゾン層を破壊しない、地球温暖化係数 (GWP) の低いハイドロフルオロオレフィン (HFO) 系冷媒です。R-22の代替として、空調用および直接膨張式チラーに最適化された性能を有しています。

Opteon™ (オプテオン™) XP20 (R-449C) は新規装置及び既存装置のレトロフィットに適し、R-22同等の能力と効率を提供します。

特徴

- 低GWP : 1251⁽¹⁾ R-22に比べて30%低減。
- R-22相当の能力と効率
- 安全かつ不燃性 (ASHRAE ²⁾ A1)
- リーク後に追加充填可能
- コンプレッサー排出温度の低減

(1)AR 4次評価報告書による

(2)米国暖房冷凍空調学会

用途

- 家庭用空調
- 産業用空調
- 直接膨張式チラー
- 新規設備/既存装置のレトロフィット



Opteon™(オプテオン™) XP20 (R-449C) の特性

ASHRAEコード	R-449C
成分	R-32/R-125/HFO-1234yf/R-134a
重量%	24.3/24.7/25.3/25.7
分子量	87.2 g/mole
101.3 kPa (1大気圧)での沸点	-46.0 °C
臨界圧力	4447 kPa 【abs】
臨界温度	81.5 °C
25 °Cでの液体密度	1129.6 kg/m3
オゾン破壊係数(CFC-11 = 1.0)	0
AR5 (AR4)地球温暖化係数	1282 (1397)
ASHRAE安全分類	A1
温度勾配	~4 K

レトロフィット後に期待できる効果

以下データはR-404AからOpteon™(オプテオン™) XP20 (R-449C)に置換されたショーケース/コンデンシングユニットを示したものです。AHR基準1200規定の室内条件下の中低温稼働時間において、EEV (R-449A PTチャートに変更)のみ調整しました。測定装置がASHRAE基準72-2005の適合品。⁴⁾

	中温		低温	
	28 °C	35°C	28 °C	35°C
環境温度	28 °C	35°C	28 °C	35°C
エネルギー消費	-8%	-12%	-3%	-4%
相対マスフロー	-16%	-17%	-19%	-21%
吸気圧力	-27.5 kPa	-31.0 kPa	-8.0 kPa	-11.7 kPa
排気圧力	-48.2 kPa	-34.5 kPa	-31 kPa	-37.2 kPa
排気温度	+3 K	+2 K	+5 K	+5 K

R-404Aに対して+は増加、-は減少

(4)実際の性能は、特定のシステム、設備条件や操作環境など、各要素によります。

Opteon™(オプテオン™)シリーズ冷媒及びその他製品に関する詳しい情報は、環境冷媒営業部 (050-3823-0650) にお尋ね下さい。

上記情報は、米国ケマーズ社/三井・ケマーズフロプロダクツ株式会社の知り得た技術情報を元に掲載しておりますが、米国ケマーズ社/三井・ケマーズフロプロダクツ株式会社は、これらの情報を使用した結果生じるいかなる事由に関しても一切責任を負うものではありません。当製品の取扱いには、適正な資格またはトレーニングが必要です。本文に記載されたいかなる内容も、米国ケマーズ社/三井・ケマーズフロプロダクツ株式会社がライセンスを付与するものではなく、また特許の使用や出願を許諾/承認するものでもありません。

© 2018 The Chemours Company FC, LLC. Opteon™(オプテオン™)とその商標が米国ケマーズ社に独占的に所持するものである。
Chemours™とChemoursロゴがケマーズ社の商標である

代替品:K-28827

C-10021(1/18)