

新冷媒評価結果

公益社団法人日本冷凍空調学会

新冷媒評価委員会

委員長 飛原英治



令和 2 年 1 月 9 日開催の新冷媒評価委員会において、下記申請のあった冷媒ガスの FC 容器の種別を評価した結果、下記の通り判定する。

冷媒番号：R463A-J

申請者：三井・ケマーズ フロロプロダクツ株式会社

判定条件： 高圧ガス保安法容器保安規則第 2 条による FC 容器種別の判定

公差内で最も高圧となる組成比にて

- ① 48℃の蒸気圧： 3.026MPa
- ② ①×5/3 : 5.04MPa
- ③ 60℃の蒸気圧： 3.89MPa

注) ゲージ圧

<FC 容器種別> (MPa・ゲージ圧)

種別判定	FC1 類	FC2 類	FC3 類
条件②	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下
条件③	2.4 以下	3.2 以下	4.0 以下

判定結果：以上を総合して、冷媒番号 R463A-J は容器保安規則の FC3 類容器で掲げた条件に満足する。

付記：冷媒 R463A-J の審査にあたり、冷媒 R463A についても、FC 容器種別の判定を行い、すべての FC 容器に充填できないことを確認した。したがって、冷媒 R463A-J 用に FC3 類容器を使用する際には、下記の対応を実施すること。

- ① 当該冷媒は上記申請法人のみが供給者であり、国内製造の R463A-J のみを供給すること。
- ② 容器への冷媒の種類表示は、当該容器の外面に「液化フルオロカーボン 463A-J」と明示すること。
- ③ 当該冷媒使用機器に対しては、冷媒の種類を R463A-J と記載し、R463A を初期・サービス時に封入しないよう使用機器メーカー等に説明すること。

- ④ 既に市中にある R463A 対応機器への追加充填に関しては、高圧ガス保安法の適用を受ける場合には、R463A（専用容器）を使用しなければならない。高圧ガス保安法の適用を受けない場合には、他法令を遵守し、かつ機器メーカーの許可が得られれば R463A-J（FC3 類容器）を使用してもよいが、許可が得られなければ R463A（専用容器）を使用すること。回収には R463A 専用容器を使用しなければならないことを回収機メーカー、回収事業者等に徹底し、R463A は FC 容器では回収できないことを周知すること。

参考： R463A-JとR463Aの中心組成と公差（申請者から提供されたデータ）

混合冷媒 の成分と 組成比 (mass%)	冷媒番号	R463A-J				
	成分番号	R-744	R-32	R-125	R-1234yf	R-134a
	中心組成	5.5	35	29.5	15	15
	公差	-0.5/+0.5	-1.0/+0.5	-1.5/+0.5	-1.0/+1.0	-0.5/+1.0

混合冷媒 の成分と 組成比 (mass%)	冷媒番号	R463A				
	成分番号	R-744	R-32	R-125	R-1234yf	R-134a
	中心組成	6	36	30	14	14
	公差	-1.0/+2.0	-2.0/+2.0	-2.0/+2.0	-2.0/+2.0	-2.0/+2.0

R463A-Jの中心組成および公差はR463Aの公差範囲内にある。

以上