

2020年6月1日

AGCの低環境負荷型 HFO「AMOLEA®」 GSC賞 環境大臣賞 を受賞

AGC（AGC株式会社、本社：東京、社長：島村琢哉）の低環境負荷型 HFO（ハイドロフルオロオレフィン）^{*1}AMOLEA®が、その優れた環境技術を認められ、公益社団法人新化学技術推進協会の第19回「Green & Sustainable Chemistry (GSC)賞環境大臣賞」を受賞しました。GSC賞とは、GSC（人と環境にやさしく、持続可能な社会の発展）を支える化学の推進に貢献する優れた業績が表彰されるもので、中でも環境大臣賞は、総合的な環境負荷低減に著しく貢献したものが選定されます。

オゾン層破壊問題を背景に、フロンガスに代わり使用が拡大しているHFC（ハイドロフルオロカーボン）による地球温暖化が新たな問題となっており、従来の性能を維持しながら環境負荷の小さい代替品の開発が求められています。

AGCのAMOLEA®は、冷媒や溶剤としての性能はそのままに、地球温暖化係数^{*2}を大幅に低減することをコンセプトに開発された次世代冷媒・溶剤ブランドで、現在は用途毎に3つの製品^{*3}を展開しており、今後更に拡張していく予定です。いずれも大気中で容易に分解するHFOを選定しているため、従来の安全性などの優れた性能を維持しながら、地球温暖化係数を大幅に低減することが可能です。例えば冷媒、発泡剤用途では、従来製品からAMOLEA®製品への代替でLCA^{*4}が1/10程度に低減可能となり、温室効果ガス排出量削減効果は、CO2換算で年間1000万トン規模^{*5}に相当します。今後も、本製品への転換により、大きな環境負荷低減が期待できることから、第19回「GSC賞環境大臣賞」受賞にいたりました。

AGCグループは、経営方針 **AGC plus** の下、世の中に、「安心・安全・快適」を、お客様に、「新たな価値・機能」を、プラスする製品づくりに取り組んでいます。これからも長年培ったフッ素化学の技術力を活かし、環境負荷低減に貢献する製品を開発・提供し続けていきます。



AMOLEA®溶剤外観

◎本件に関するお問い合わせ先：

AGC株式会社 広報・IR部長 玉城 和美

（担当：北野 TEL: 03-3218-5603 E-mail: info-pr@agc.com）

*個人情報 は当社プライバシーポリシーに従ってお取扱いをさせていただきます。

***注釈**

- *1 ハイドロフルオロオレフィン：分子中に不飽和結合をもつ含フッ素炭化水素化合物の総称で、大気寿命が短く、地球温暖化係数が極めて小さいことが特長。
- *2 地球温暖化係数：地球温暖化への影響を示す係数。二酸化炭素を基準にして、他の温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるかを表した数字のこと。
- *3 下表シリーズラインアップをご参照ください。
- *4 ライフサイクルアセスメント：ある製品・サービスのライフサイクル全体またはその特定段階における環境負荷を定量的に評価する手法。
- *5 日本に限定した場合の試算値。

<ご参考>

■ AMOLEA®シリーズラインアップ

AMOLEA®シリーズのラインアップは下記の通りです。今後さらなるラインアップ拡充を予定しております。

一般名	製品名	主用途
環境対応型新冷媒	AMOLEA® 1234yf	自動車空調用冷媒
環境対応型新冷媒	AMOLEA® 1224yd	ターボ冷凍機用冷媒、発泡剤
環境対応型新フッ素系溶剤	AMOLEA® AS-300	各種洗浄剤、溶媒

■ AMOLEA®物性について

一般名	AMOLEA®製品 (従来品)	沸点	地球温暖化係数*	許容濃度**
環境対応型 新冷媒	HFO-1234yf (HFC-134a)	-29℃ (-26℃)	<1 (1300)	500ppm (1000ppm)
環境対応型 新冷媒	HFO-1224yd (HFC-245fa)	15℃ (15℃)	<1 (858)	1000ppm (300ppm)
環境対応型 フッ素系溶剤	AS-300 (AK-225)	54℃ (54℃)	<1 (380)	250ppm (100ppm)

* 5th Assessment Report: Climate Change 2013 (AR5)、K. Tokuhashi, et al., J. Phys. Chem. A, 2018, 122, 3127

** 米国産業衛生協会の設定値、AGC 推奨値

以上

◎本件に関するお問い合わせ先：

AGC株式会社 広報・IR 部長 玉城 和美

(担当：北野 TEL: 03-3218-5603 E-mail: info-pr@agc.com)

*個人情報とは当社プライバシーポリシーに従ってお取扱いをさせていただきます。