

Chemours unterstützt Kälte- und Klimabranche bei der Implementierung von A2L-Kältemitteln, um Klimaschutzziele zu erreichen

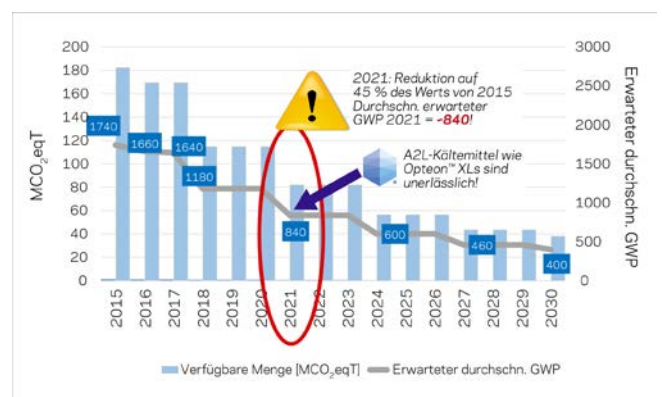
Schnelles Handeln ist gefragt, um für die 2021 bevorstehende signifikante Reduktion von CO₂-Äquivalenten gerüstet zu sein

Genf/Schweiz, im November 2018 – The Chemours Company („Chemours“) (NYSE: CC), ein weltweit tätiges Chemieunternehmen und einer der Weltmarktführer bei Titandioxid-Technologien, Fluorprodukten und anderen chemiebasierenden Lösungen fordert die Kälte- und Klimabranche angesichts der in der Europäischen F-Gase-Verordnung für das Jahr 2021 vorgesehenen signifikanten Reduktion von CO₂-Äquivalenten auf, die Entwicklung von A2L-fähigen Komponenten und Anlagen sowie den Einsatz kommerziell verfügbarer A2L-Kältemittel zu beschleunigen. Diese Low-GWP-Lösungen sind – im Gegensatz zu Kältemitteln der Sicherheitsklassen 2 und 3 – schwer entzündbar und ermöglichen höhere Füllmengen als z. B. Kohlenwasserstoffe (Sicherheitsklasse 3). Um den Einsatz von A2L-Kältemitteln voranzutreiben, ist ein umfassendes Wissen über ihre Anwendungen sowie Kenntnisse über Methoden zur Risikobewertung erforderlich. Chemours unterstützt die Branche nicht nur durch die Bereitstellung entsprechender Lösungen aus seinem Opteon™ Portfolio an Low-GWP-Kältemitteln, sondern bietet darüber hinaus umfassende Unterstützung durch seine technischen Experten.

Warum schnelles Handeln gefragt ist

Im Januar 2015 trat die Europäische F-Gase-Verordnung in Kraft, die den Einsatz von Lösungen mit verringertem GWP in der Branche vorantreibt, um wichtige Klimaziele zu erreichen. Sie sieht eine Deckelung und schrittweise Reduktion der auf den EU-Markt gebrachten Menge an H-FKW vor, ausgedrückt in Tonnen CO₂-Äquivalent und basierend auf dem GWP eines Produkts. Diese Menge wird jedes Jahr reduziert, so dass immer geringere Mengen an Kältemitteln mit hohem GWP wie R-404A und R-410A zur Verfügung stehen. Nach dem ersten drastischen Einschnitt 2018 steht Anfang 2021 eine weitere signifikante Reduktion bevor.

Dann wird die verfügbare Menge nur noch 45 % des Ausgangswerts betragen (s. Grafik), und die Branche muss darauf vorbereitet sein. Aber wie? Indem sie Kältemittel einsetzt, die einen für die jeweilige Anwendung niedrigstmöglichen GWP und zugleich eine optimal ausgewogene Eigenschaftskombination aus Leistung, Nachhaltigkeit, Sicherheit und niedrigen Investitions- und Betriebskosten besitzen. In vielen Fällen wird die Branche nicht um schwer entzündbare, in die Sicherheitsklasse A2L eingestufte Kältemittel herumkommen. Ein gewisses Maß an Entflammbarkeit ist oft ein notwendiger Kompromiss, wenn es darum geht, niedrigste GWP-



Grafik: Chemours
Gemäß F-Gase-Verordnung beträgt die verfügbare Menge an CO₂-Äquivalenten im Jahr 2021 nur noch 45 % des Ausgangswerts von 2015.

Werte zu erhalten, ohne die Kälteleistung, Effizienz und wirtschaftliche Nachhaltigkeit der Gesamtinvestition zu beeinträchtigen. Um die Vorgaben der F-Gase-Verordnung zu erfüllen, ist ein Einsatz dieser A2L-Kältemittel in großen Mengen und in großem Maßstab unerlässlich.

Obwohl die Europäische F-Gas-Verordnung wie vorgesehen funktioniert und die gesamten, durch H-FKW bedingten CO₂-Emissionen verringert, wurde bisher nur das erste wichtige Etappenziel erreicht. Um auch die zukünftigen Ziele zu erreichen und den Marktbedarf zu decken, muss der Einsatz von A2L-Kältemittel beschleunigt werden. Hier warten allerdings einige Herausforderungen, die möglichst schnell gelöst werden müssen. Umfassende Meldungen aus der jüngsten Vergangenheit über nicht quotenkonforme Einfuhren erfordern eine strengere Durchsetzung der Verordnung, um sicherzustellen, dass die Klimaziele erreicht werden. Um den Markt für die kommenden Schritte vorzubereiten, müssen Sicherheitsstandards aktualisiert werden, um die diversen Füllmengen und Designanforderungen bzw. Sicherheitsvorkehrungen von Kältemitteln unterschiedlicher Brennbarkeit zu berücksichtigen. Zudem sind mehr Schulungen zum Einsatz von A2L-Kältemitteln erforderlich. Mehr qualifizierte Servicetechniker und ein breiteres Wissen über Risikobewertungsmethoden und die Interpretation der EN 378 und weiterer IEC-Normen werden ebenfalls dazu beitragen, den Einsatz dieser Low-GWP-Lösungen voranzutreiben.

Der Markt ist im Wandel

Die gute Nachricht ist, dass das Bewusstsein für A2L-Produkte, ihre Eigenschaften und Vorteile wächst. Entsprechende Leitfäden sind bei der britischen FETA (Federation of Environmental Trade Associations), dem britischen Institute of Refrigeration (IoR) und verschiedenen Komponentenherstellern verfügbar. Letztere arbeiten gleichzeitig mit Kältemittelherstellern wie Chemours an der Freigabe der neuen A2L-Gemische. Die ersten Verdichterprototypen sind verfügbar oder werden bereits im Einsatz getestet. Nach der Chillventa 2018 nimmt diese Anzahl noch einmal drastisch zu, da die Hersteller um die Markteinführung ihrer Produkte konkurrieren.

Inzwischen gibt es Vorschriften und Normen wie EN 378 und IEC 60533-2-40, die die Berechnung sicherer Füllmengen für A2L-Kältemittel ermöglichen. Auch Serviceunternehmen und Fachverbände stellen Berechnungshilfen zur Verfügung. Zudem existieren in Europa entsprechende Vorschriften, die sich auf die Risikobewertung konzentrieren. Anlagen mit A2L-Kältemitteln sind verfügbar, aber das durch das brennbare Kältemittel bedingte zusätzliche Risiko muss auch bei der Installation berücksichtigt werden. So muss das Risiko einer Entstehung und Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre bewertet und abgeschwächt werden. Dies wird vereinfacht durch die höhere Untere Explosionsgrenze (UEG, engl. LFL – Lower Flammability Limit) der A2L-Kältemittel, die schwerer entzündbar sind als Kältemittel der Sicherheitsklasse A3. Zusätzliche Ressourcen sind bei Service- und Schulungsunternehmen verfügbar, die auch Unterstützung bei der Risikobewertung leisten können.

Es gibt nun auch mehr Klarheit auf dem Weg zur Einführung von A2L-Kältemitteln und der Hydrofluorolefin(HFO)-Technologie. Diese Technologie kann dazu beitragen, die in der F-Gase-Verordnung vorgesehene Reduktion der GWP-Werte zu erreichen. So stehen für Neuanlagen entsprechende HFO-Blends wie R-454A für Kälte- und R-454B für Klimaanwendungen zur Verfügung.

Unterstützung durch Chemours

Um die Kälte- und Klimabranche bei der Einführung von Low-GWP-Kältemitteln zu unterstützen, liefert Chemours über ein breites Distributoren- und Händlernetzwerk nicht nur ein komplettes Portfolio an Low-GWP-Lösungen, sondern bietet auch umfassenden Support durch seine technischen Experten. Die Opteon™ XL Familie von Low-GWP-Lösungen wurde entwickelt, um den europäischen Kältemittelmarkt bei der Umsetzung der F-Gase-Verordnung zu unterstützen. Der Einsatz von Opteon™ XL Kältemitteln in Kälte-, Wärmepumpen-, Chiller- und Klimaanwendungen ermöglicht eine signifikante Reduktion des GWP (bis zu 99 Prozent) im Vergleich zu den herkömmlichen H-FKW-Kältemitteln, die sie ersetzen.

Was sind die nächsten Schritte?

Schnelles Handeln ist gefragt! Die A2L HFO-Technologie ist heute Realität und spielt eine entscheidende Rolle beim Erreichen der Klimaziele und dem Fortbestand der Geschäftstätigkeit. In der Kältetechnik gibt es immer mehr Beispiele für einen erfolgreichen Einsatz von A2L-Kältemitteln, und große Handelsketten treiben die Einführung als Teil ihrer langfristigen Strategie voran. Dies ist ermutigend, aber nun müssen auch andere Bereiche wie Wärmepumpenanwendungen nachziehen, so dass mehr Nachfrage entsteht und die Entwicklung kompatibler Komponenten beschleunigt wird. Bis Ende des Jahres 2020 müssen entsprechende A2L-kompatible Komponenten und Systeme zur Verfügung stehen. Mit Opteon™ stehen bereits jetzt entsprechende Low-GWP-Lösungen bereit, die der Branche helfen können, die zukünftigen Herausforderungen der F-Gase-Verordnung zu meistern.

Weitere Informationen im Internet: www.opteon.com

Über The Chemours Company

The Chemours Company trägt mit den Möglichkeiten der Chemie zu einer bunteren, leistungsfähigeren und saubereren Welt bei. Das Unternehmen ist ein Weltmarktführer bei Titandioxid-Technologien, Fluorprodukten und anderen chemiebasierenden Lösungen. Es bietet seinen Kunden aus einem breiten Branchenspektrum bahnbrechende Produkte, breite Anwendungserfahrung und andere, auf Chemie basierende Innovation an. Produkte von Chemours findet man in Kunststoffen und Beschichtungen, in der Kälte- und Klimatechnik, im Bergbau und in der allgemeinen industriellen Fertigung. Zu den bekanntesten Marken von Chemours zählen Teflon™, Ti-Pure™, Krytox™, Viton™, Opteon™, Freon™ und Nafion™. Chemours beschäftigt ca. 7.000 Mitarbeiter, hat 26 Produktionsstandorte und betreut weltweit ca. 4.000 Kunden in den Regionen Amerika, EMEA (Europa, Mittlerer Osten, Afrika) und Asien/Pazifik. Der Firmensitz von Chemours befindet sich in Wilmington, Del. Das Unternehmen ist an der NYSE unter dem Symbol CC gelistet. Weitere Informationen sind verfügbar unter chemours.com.

#

Chemours™ und das Chemours Logo sind markenrechtlich oder urheberrechtlich geschützt für The Chemours Company.

KONTAKT CHEMOURS:

*Alexandra Zlatanov
Marketing Communications Specialist, EMEA
+41 (0)22 719 15 72
Alexandra.Zlatanov@chemours.com*

REDAKTIONELLER KONTAKT UND BELEGEXEMPLARE:

*Barbara Welsch
Konsens PR GmbH & Co. KG
+49 (0)60 78 93 63 14
mail@konsens.de*