
Project: koelhuis voor bananen van R-22 naar R-422D ISCEON® MO29.

Volgens EU Verordening 2037/ 2000 zal het vullen van koel- en airconditioningsystemen met nieuw geproduceerde HCFK-koudemiddelen (ook wel 'virgin material' genoemd) vanaf 31 december 2009 worden verboden. Een dergelijke deadline lijkt in eerste instantie misschien ver weg, maar heeft een grotere impact dan menigeen nu denkt.

Wie bedenkt dat in Nederland naar schatting nog enkele honderdduizenden koelinstallaties in gebruik zijn die werken op het HCFK-koudemiddel R-22, begrijpt dat er op tijd actie moet worden ondernomen.

Vanaf 1 januari 2010 mogen namelijk alleen nog gerecyclede HCFK's of HFK-houdende koudemiddelen worden gebruikt. Het probleem waar de eigenaren van koelinstallaties mee geconfronteerd zullen worden, is dat de huidige opslagcapaciteit ontoereikend is om ook na 2010 aan de verwachte vraag naar gerecyclede R-22 te voldoen.

Waarom EDEKA kiest voor ISCEON® koudemiddelen?

Hamburger Hafen Logistik AG (HHLA), het Duitse havenlogistiekbedrijf, heeft op basis van advies van koel-technisch installateur Dresdner Kühlanlagenbau (DKA) en DuPont Refrigerants, direct actie ondernomen door een pilotproject op te zetten. In dit project zullen diverse koelhuizen geretrofit worden met HCFK-vrije, ozonvriendelijke ISCEON® koudemiddelen van DuPont™. HHLA is het eerste bedrijf in de haven van Hamburg dat daartoe heeft besloten.

HHLA heeft nog tien andere koelsystemen in gebruik voor de opslag van bananen en ananassen, die nog steeds werken op R-22 of R-402A. Bernhard Albiser en Horst Stroh, de managers van deze koelhuizen, verwachten met het naderen van 1 januari 2010 een toenemende druk op de markt en willen niet het risico lopen op een tekort aan gerecycled product of gebrek aan capaciteit bij de installatiebedrijven. Daarom zijn zij proactief bezig om mogelijke problemen met het retrofitten van hun koelinstallaties als gevolg van deze Europese wetwijziging ruim voor de deadline aan te pakken.



Het bedrijf heeft een kleiner koelhuis voor bananen uitgekozen voor een eerste retrofit project. Het bedrijf heeft tot deze eerste stap besloten na een gesprek met Andreas Borst, Servicemanager bij de sales en services afdeling van DKA in Hamburg, die verantwoordelijk is voor het onderhoud van de koelsystemen bij HHLA, en Joachim Gerstel, Market Development Manager voor ISCEON koudemiddelen bij DuPont.

De totale koelinstallatie die werkt op R-22, wordt sinds 1993 in het koelhuis gebruikt om vier gelijksoortige bananenopslagplaatsen met een totaal volume van 2100 kubieke meter te koelen. De opslagtemperatuur voor dergelijke goederen moet zo dicht mogelijk bij 13.5°C worden gehouden. De retrofit met het R-422D ISCEON MO29 koudemiddel, waartoe eind augustus 2006 was besloten, werd enkele weken later uitgevoerd door Bernd Wedemann, koeltechnisch ingenieur bij DKA, die zeer onder de indruk was van de eenvoud van het retrofitten met DuPont's R-422D ISCEON MO29 koudemiddel: "Er waren vrijwel geen technische aanpassingen aan de installatie nodig." Bernhard Albiser, technisch manager bij HHLA, noemde het belangrijkste voordeel voor de eindgebruiker: "De omschakeling heeft de dagelijkse activiteiten niet verstoord, waardoor wij zowel geld als kostbare tijd hebben bespaard."

DuPont™ ISCEON® koudemiddelen

Als onderdeel van haar ISCEON koudemiddelen serie, biedt DuPont drie gemakkelijk te gebruiken HCFK-
vervangers voor R-22. Deze koudemiddelen zijn speciaal ontwikkeld voor gebruik in medium en lage
temperatuur koelinstallaties met directe expansie en airconditioningsystemen met directe expansie.

Alle drie de producten – te weten R-422D ISCEON M029, R-417A ISCEON M059 en R-422A ISCEON M079 –
hebben het doorslaggevende voordeel van compatibiliteit met MO- en AB-smeermiddelen in bestaande
installaties; overstappen naar een duurder POE-olietype is daarom niet nodig. Hierdoor worden materiaal-
kosten, tijd en mankracht bespaard. Als direct gevolg van het retrofitten met ISCEON koudemiddelen kan
ook de energieconsumptie dalen, iets dat al bij veel voorgaande retrofits is vastgesteld.



Wees voorbereid

Terwijl de tijd voortschrijdt is duidelijk dat er nog een hoop moet gebeuren ter voorbereiding op de
uitfasering van de HCFK's. Wees u bewust van de veranderingen en bereidt u hierop voor. De oplossingen
zijn divers, maar dat de tijd dringt staat vast.

Over Linde Gas Benelux

Linde Gas Benelux is dé betrouwbare leverancier van koudemiddelen en technische gassen voor de koel-
technische industrie. Met een breed assortiment aan producten en diensten én jarenlange ervaring (onder
de naam Hoek Loos) helpen we u graag verder. Ook met de DuPont ISCEON koudemiddelen, de nieuwe
retrofit producten voor HCFK koelinstallaties.

Linde Gas Benelux B.V.

Havenstraat 1, Postbus 78, 3100 AB Schiedam

Tel. 010 246 14 70, Fax 010 246 15 06

Order-entry tel. 0313 490 490

koudemiddelen.lg.nl@linde.com, www.lindegasbenelux.com