

Koelinstallatie? Dit moet u weten over de nieuwe regels!

Vanwege de grote milieubelasting is vanaf 1 januari 2015 het gebruik van bepaalde koelmiddelen beperkt of zelfs helemaal verboden. De DCMR controleert u op het naleven van wet- en regelgeving. Zorg daarom dat u de zaken tijdig op orde heeft. In dit informatieblad hebben wij een aantal zaken op een rij gezet zodat u samen met uw koeltechnisch installateur de meest duurzame en bedrijfszekere oplossing kunt kiezen die past bij uw bedrijf.



Verbod koelmiddel R22

Vanaf 1 januari 2015 is het verboden installaties met het koelmiddel R22 of andere HCFK's bij te vullen of zelfs in de opslag te hebben. Deze middelen, waarvan R22 nog het meest gebruikt wordt, zijn sterke broeikasgassen en tasten de ozonlaag aan.

Geldt het verbod voor u?

Nog steeds werken veel airco-, vries-, en koelinstallaties met R22. Op het installatieplaatje of in het onderhoudslogboek kunt u zien welk koelmiddel in uw installatie zit.

Wacht niet af

Heeft u een installatie die R22 of een mengsel hiervan bevat, dan is deze vanaf 2015 niet meer bedrijfszeker. U zult moeten investeren in nieuwe oplossingen. Er bestaat geen unieke oplossing voor alle installaties. Bedenk daarom tijdig wat voor uw situatie de beste en op termijn de meest rendabele oplossing is. Laat u hierover adviseren door uw installateur of koelmiddeladviseur.

Wat zijn de opties ter vervanging van R22?

U kunt overstappen op natuurlijke koudemiddelen of synthetische koudemiddelen (ofwel F-gassen).

• Installatie aanpassen op natuurlijk koelmiddel

U kunt R22 vervangen door natuurlijke koudemiddelen. Koolstofdioxide (CO₂), water, ammoniak, (NH₃) en propaan zijn de milieuvriendelijkste en meest gebruikte natuurlijke koeltoepassingen. Hiervoor moet u uw installatie waarschijnlijk ingrijpend aanpassen of volledig vervangen. U verdient uw investering terug, doordat de energiekosten op termijn sterk afnemen.

Wanneer u voor een installatie met natuurlijke koudemiddelen kiest, heeft u de zekerheid dat deze middelen de komende jaren niet verboden worden.

Om de keuze voor natuurlijke koudemiddelen te stimuleren heeft de rijksoverheid een EIA subsidieregeling opengesteld. Deze kunt u aanvragen via www.rvo.nl/subsidies-regelingen/energie-investeringsaftrek-eia.

• Installatie aanpassen op synthetisch koelmiddel

Een optie is om R22 te vervangen door een HFK-houdend middel (zoals R134a, R410A, R407C, R404A en R507A). Op korte termijn lijkt deze optie goedkoper, omdat vaak weinig aanpassingen nodig zijn. Op langere termijn riskeert u echter duurder uit te zijn. Overstap naar een HFK-houdend koelmiddel leidt in de meeste gevallen tot een verlies van koelvermogen. Daarnaast is bij deze middelen het risico op erosie van pakkingen groter. Dit geeft ongewenste lekkages en vergroot de kans op storingen en uitval van de installatie.

Een ander nadeel is dat de Europese Unie in april 2014 wetgeving heeft aangenomen waardoor het einde van het gebruik van sterke F-gassen (HFK's zoals R404A en R507A) in zicht komt. Deze gassen worden veel gebruikt in koelingen en airconditioningsystemen maar zijn tot 22.000 keer schadelijker dan CO₂.

De nieuwe F-gassenverordening wordt vanaf 1 januari 2015 gefaseerd ingevoerd zodat, in 2030 het gebruik van deze gassen met 79% is verminderd.

Wist u dat...

de overstap op ammoniak mogelijk al in 3 jaar is terugverdiend bij een koelvermogen van 100kW?

Ook wordt vanaf 2030 het bijvullen van koelinstallaties met gerecyclede F-gassen verboden.

Op termijn moeten bedrijven dus volledig overschakelen op minder sterke F-gassen of op natuurlijke koudemiddelen zoals ammoniak, CO₂ en propaan. Naar verwachting zal de vraag naar F-gassen de komende jaren sterk stijgen. Vanuit financieel oogpunt is het waarschijnlijk dat overstap naar natuurlijke koudemiddelen uiteindelijk het meest rendabel is. Raadpleeg uw installateur voor het doorrekenen van de overgang naar natuurlijke koudemiddelen.

Wist u dat...

de lekkage van 1kg HFK's (zoals R507A, R404A) even schadelijk is als 25.000 kilometer autorijden?

Ook nuttig om te weten over uw koelinstallatie

Geluidsoverlast van koelinstallaties is een veel voorkomend probleem. Wanneer de DCMR een geluidsklacht over uw bedrijf ontvangt, wordt onderzocht of u de geluidsnormen naleeft. Als de installatie ernstige overlast veroorzaakt, kunt u hiervoor een boete krijgen. In het uiterste geval wordt u zelfs verplicht de installatie uit te schakelen. Met een juiste plaatsing, dimensionering, inregeling en regelmatig onderhoud door een erkend bedrijf, houdt u uw installatie energiezuinig en kunt u in veel gevallen overlast voorkomen.

• Uitvoering en plaatsing van de installatie

De buitenunit van uw koelinstallatie bestaat uit een condensor met één of meer ventilatoren waarmee warme lucht naar buiten toe wordt afgegeven. Voor een stille en zuinige installatie is het belangrijk dat:

- de condensor qua oppervlak groot genoeg is;
- een goede luchtverversing mogelijk is en de warmte goed kan worden afgevoerd naar de buitenlucht. Hou daarom rondom de unit voldoende ruimte vrij;
- het oppervlak van de condensor gedurende het verbruik schoon blijft;
- de condensatiedruk mee kan variëren met de buitentemperatuur;
- ventilatoren in toerental variabel zijn;
- de verdampers ijsvrij wordt gehouden.

• Slim gebruik

Het koelproces kost relatief veel energie. De beste manier om de kosten hiervan laag te houden en om de geluidbelasting voor de omgeving te beperken, is het voorkomen van onnodige koeling. Stem de mate van koeling en de koelcapaciteit daarom goed af op de noodzakelijk koelbehoefte. Deze kunt u eenvoudig omlaag brengen door deuren en koelingen goed af te sluiten. Ook door het dakoppervlak boven de gekoelde ruimten wit te maken kunt u al tot 10% van uw energiekosten op koeling besparen.

• Regelmatig onderhoud

Voor veel bedrijven is koeling noodzakelijk om de kwaliteit van de diensten of producten te garanderen. Een goedwerkende installatie is daarom belangrijk. Koelinstallaties lekken jaarlijks gemiddeld 7%. Hierdoor neemt de kans op uitval toe. Regelmatig onderhoud voorkomt hoge reparatiekosten en zorgt voor een langere levensduur van uw installatie. Ook kunt u hiermee geluidsoverlast, bijvoorbeeld van kapotte lagers of rammelende roosters, voorkomen.

• Verplichte EPBD-keuring

Vanaf 1 december 2013 moeten airconditioning-systemen met een koelvermogen van meer dan 12 kW iedere 5 jaar worden gekeurd. Heeft u een installatie tot 45 kW met een bouwjaar van 10 jaar of ouder, dan moet deze al uiterlijk op 31 december 2014 gekeurd zijn. Deze EPBD-keuringen mogen alleen worden uitgevoerd door een hiervoor gecertificeerd bedrijf of gediplomeerd persoon. Op grond van de F-gassen-verordening geldt dit overigens ook voor installatie, onderhoud en terugwinning van F-gassen in Nederland. De F-gassen-verordening houdt namelijk ook in dat u verplicht bent (zorgplicht) om lekkages te voorkomen en, als ze voorkomen, zo snel mogelijk te verhelpen. Daarnaast moet u de regels voor lekcontroles naleven en is er een terugwinplicht.

Meer weten?

Meer informatie over het verbod op R22 of de wet- en regelgeving op verschillende type koudemiddelen vindt u op www.nvkl.nl/R22 en www.infomil.nl. Voor actuele stand van zaken verwijzen we naar diverse branche-gerichte websites, waaronder www.koudeenluchtbehandeling.nl en <http://fgassenverordening.nl>

DCMR
Milieudienst Rijnmond
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Auteur:

Christian de Laat en René Buswijller

Eindredactie:

Communicatie

Uitgave:

juni 2014