

VLAREM II - 09-01-2017

Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

OZONLAAGAFBREKENDE STOFFEN EN GEFLUOREERDE BROEIKASGASSEN

- "ozonlaagafbrekende stoffen": de stoffen opgesomd in de tabel in bijlage I van verordening (EG) nr.1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen en haar latere wijzigingen, met inbegrip van de isomeren ervan, afzonderlijk of in een mengsel, ongeacht of het nieuw geproduceerde, teruggewonnen, gerecycleerde of gegenereerde stoffen betreft;
 - "chloorfluorkoolstoffen (CFK's)": de stoffen die zijn opgenomen in groep I van de tabel in bijlage I van verordening (EG) nr.1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen en haar latere wijzigingen, met inbegrip van de isomeren ervan;
 - "halonen": de stoffen die zijn opgenomen in groep III van de tabel in bijlage I van verordening (EG) nr.1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen en haar latere wijzigingen, met inbegrip van de isomeren ervan;
 - "gefluoreerde broeikasgassen": fluorokoolwaterstoffen (HFK's), perfluorkoolstoffen (PFK's), zwavelhexafluoride en andere broeikasgassen die fluor bevatten, vermeld in bijlage I van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van verordening (EG) nr. 842/2006, afzonderlijk of in een mengsel;
 - "fluorkoolwaterstoffen (HFK's)": de fluorokoolwaterstoffen (HFK's), vermeld in deel 1 van bijlage I van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van verordening (EG) nr. 842/2006;
 - "perfluorkoolstoffen (PFK's)": de perfluorkoolstoffen (PFK's), vermeld in deel 2 van bijlage I van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van verordening (EG) nr. 842/2006.
- [...]

VLAREM II - 09-01-2017

Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

KOELINSTALLATIES

- "koelinstallatie": het geheel van de onderdelen en apparaten die nodig zijn voor de werking van een koelsysteem; het gaat hier ook om luchtconditioneringsinstallaties en warmtepompen die een koelsysteem bevatten;
 - "koelmiddel": fluïdum dat in een koelinstallatie wordt gebruikt voor warmtetransport, dat warmte absorbeert bij een lage temperatuur en druk en die warmte afstaat bij een hogere temperatuur en druk waarbij de aggregatietoestand van het fluïdum doorgaans verandert;
 - "koelsysteem": geheel van delen die koelmiddel bevatten en die met elkaar verbonden zijn in een gesloten systeem waarin het koelmiddel circuleert met als oogmerk het onttrekken of verwijderen van warmte;
 - "nominale koelmiddelinhoud": de hoeveelheid koelmiddel waarmee een koelsysteem is gevuld om te functioneren onder de voorwaarden waarvoor het is ontworpen en waarbij de hoeveelheid koelmiddel in een buffer- of reservevat dat met de koelinstallatie is verbonden, wordt meegerekend; dat is normaliter de hoeveelheid die is ingebracht bij de eerste indienststelling;
- [...]
- "relatief lekverlies": de fractie van de nominale koelmiddelinhoud die ten gevolge van emissies over een kalenderjaar in de volledige installatie verloren werd, in verhouding tot de nominale koelmiddelinhoud. Het relatief lekverlies wordt berekend aan de hand van de hoeveelheden koelmiddel die aan een systeem worden toegevoegd. Het relatief lekverlies wordt bepaald via de volgende formule:
$$L = (B/N) \times 100\%$$
, waarbij:
 - 1° L: relatief lekverlies;
 - 2° B: som van alle bijvullingen gedurende een kalenderjaar (kg);
 - 3° N: nominale koelmiddelinhoud van de koelinstallatie (kg).
 - "bevoegde koeltechnicus": een technicus die is aangewezen om werkzaamheden aan koelinstallaties op een verantwoorde manier uit te voeren, ofwel rechtstreeks door de exploitant, ofwel door het koeltechnisch bedrijf dat werkzaamheden aan de koelinstallatie uitvoert. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden aan koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen als vermeld in artikel 5.2.2.5.2, §9, artikel 5.16.3.3, §1bis, artikel 5bis.15.5.4.5.4, §1, artikel 5bis.19.8.4.8.4, §1 en artikel 6.8.1.1, beschikt de bevoegde koeltechnicus bovendien over een erkenning als koeltechnicus als vermeld in artikel 6, 2°, e), van het VLAREL voor de desbetreffende categorie I, II, III of IV;

[...]

[...]

- « airconditioningsysteem » : een combinatie van de bestanddelen die nodig zijn voor een vorm van inpandige luchtbehandeling waardoor de temperatuur wordt geregeld of kan worden verlaagd. Een reversibele warmtepomp wordt beschouwd als een airconditioningsysteem;

[...]

- "nominaal koelvermogen": het totaal opgesteld koelvermogen, aangegeven door de fabrikant en berekend volgens de standaardvoorwaarden, zoals bepaald in EN 14511-2. Als het airconditioningsysteem op gebouwniveau bestaat uit een aantal individuele installaties, worden de vermogens van de verschillende individuele installaties opgeteld;

- « gebouw » : een overdekte constructie met muren waarvoor energie gebruikt wordt om het binnenklimaat te regelen.

- "ton CO₂-equivalent": een hoeveelheid broeikasgassen, uitgedrukt als het product van het gewicht van de broeikasgassen in metrische ton en het aardopwarmingsvermogen ervan;

- "aardopwarmingsvermogen": het klimaatopwarmingsvermogen van een broeikasgas in verhouding tot dat van CO₂, berekend in termen van het opwarmingsvermogen in een periode van honderd jaar

van één kilogram van een broeikasgas in verhouding tot één kilogram CO₂, als opgenomen in bijlage

I, II en IV van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van verordening (EG) nr. 842/2006 of, voor mengsels, berekend volgens de methode, vermeld in bijlage IV van diezelfde verordening.

VLAREM II - 09-01-2017

Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

Artikel 5.16.3.3. Koelinstallaties

§ 1.

Het aanwenden van chloorfluorkoolstoffen en halonen in of voorhanden houden ervan ten behoeve van koelinstallaties is verboden. Dit verbod geldt niet voor chloorfluorkoolstoffen aanwezig in hermetisch gesloten koelsystemen met een geïnstalleerde drijfkracht van 500W of minder.

§ 1bis.

De volgende werkzaamheden aan stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen mogen alleen uitgevoerd worden door een erkende koeltechnicus als vermeld in artikel 6, 2^o, e), van het VLAREL, die in het bezit is van een certificaat van de overeenkomstige categorie:

1^o installatie, onderhoud, reparatie en buitendienststelling;

2^o controles op lekkage van koelinstallaties als vermeld in artikel 4 van verordening (EU) nr.

517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 842/2006 en artikel 23 van verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen;

3^o terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen.

Voor de installatie, het onderhoud, de reparatie of de buitendienststelling van stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen is het bedrijf waar de koeltechnicus werkt, erkend als koeltechnisch bedrijf als vermeld in artikel 6, 7^o, b), van het VLAREL.

Het eerste lid is niet van toepassing, wat stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen betreft, op een persoon die in het bezit is van een inschrijvingsbewijs voor een opleiding om het certificaat te behalen voor de betreffende categorie, vermeld in artikel 17/1, 2^o, van het VLAREL, op voorwaarde dat hij de werkzaamheden uitvoert onder toezicht van een erkende koeltechnicus die houder is van een certificaat van de betreffende categorie en die de volledige verantwoordelijkheid draagt voor de correcte uitvoering van de werkzaamheden. Deze vrijstelling van erkenningsverplichting is gedurende maximaal twee jaar, te rekenen vanaf de datum van inschrijving voor de opleiding, toegestaan en vervalt indien de persoon een erkenning als koeltechnicus voor de desbetreffende categorie als vermeld in artikel 6, 2^o, e), van het VLAREL behaalt. De betrokkene legt op verzoek van de bevoegde toezichthouder een bewijs van inschrijving voor.

Het eerste lid is niet van toepassing op een persoon die de werkzaamheden uitvoert aan koelinstallaties die gefluoreerde broeikasgassen maar geen ozonlaagafbrekende stoffen bevatten en die voldoet aan de voorwaarde, vermeld in artikel 3, lid 3, van de uitvoeringsverordening (EU) 2015/2067 van de Commissie van 17 november 2015 tot vaststelling, ingevolge Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad, van minimumeisen en de voorwaarden voor wederzijdse erkenning voor de certificering van natuurlijke personen betreffende stationaire koel-, klimaatregelings- en warmtepompapparatuur en koeleenheden op koelwagens en koelaanhangwagens

die gefluoreerde broeikasgassen bevatten, en voor de certificering van bedrijven betreffende stationaire koel-, klimaatregelings- en warmtepompapparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat.

Het eerste lid is niet van toepassing op een persoon die ozonlaagafbrekende stoffen maar geen gefluoreerde broeikasgassen terugwint uit koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van minder dan drie kilogram, op voorwaarde dat de persoon een gepaste opleiding heeft gevolgd en dat kan bewijzen met een diploma of getuigschrift. De opleiding behandelt ten minste de onderwerpen, vermeld in de bijlage bij uitvoeringsverordening (EU) 2015/2067, over de terugwinning van ozonlaagafbrekende stoffen. De betrokkene legt op verzoek van de bevoegde toezichthouder een bewijs daarvan voor.

Het eerste lid is eveneens niet van toepassing op fabricage- en reparatieactiviteiten op vestigingsplaatsen van de fabrikant voor stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen. § 2. De bouw en de opstelling van koelinstallaties.

1° De exploitant houdt een attest ter beschikking van de toezichthouder dat is opgesteld door de constructeur of een milieudeskundige in de discipline toestellen onder druk of een milieudeskundige in de discipline houders voor gassen of gevaarlijke stoffen, waaruit blijkt dat:

- a) iedere installatie die werkt onder een absolute gasdruk van meer dan 100 kPa met goed gevolg de volgende beproevingen heeft ondergaan:

aard van de beproeving	beproevingdruk
op mechanische sterkte van:	> = 1,5 x p
- gegoten onderdelen	> = 1,3 x p
- andere dan gegoten onderdelen	> = 1,0 x p
op het gehele systeem na installatie :	

Onder p moet hierbij verstaan worden de maximale werkdruk, namelijk de druk die niet mag worden overschreden, noch in werking, noch bij stilstand van de installatie, rekening houdend met de hoeveelheid niet-condenseerbare gassen, de ontdooimethode, de hoogst mogelijke temperatuur die in het systeem kan optreden zowel bij werking als bij stilstand of mogelijke andere factoren;

- b) de constructie van de druktoestellen beantwoordt aan een erkende norm zoals CEN, ASME, CODAP, AD merckblatt BS5500, Kema of elke andere gelijkwaardige norm;
- c) de installaties, met inbegrip van de leidingen, koppelingen, en alle andere onderdelen die koelmiddel bevatten zijn gebouwd volgens een erkende code van goede praktijk zoals bijvoorbeeld de EN-378 of een gelijkwaardige code van goede praktijk;
- d) voor de samengestelde delen van de installatie die voorgemonteerd werden bij de fabrikant (monoblocsystemen) wordt een attest opgemaakt door bevoegde deskundigen, in opdracht van de fabrikant, waaruit blijkt dat die delen aan de hierboven vermelde voorwaarden voldoen of dat ze voldoen aan een, in een van de landen van de Europese Gemeenschap, erkende code of norm.

2° Het in het eerste lid bedoelde attest is niet vereist voor de kleine installaties, namelijk installaties waarvan de nominale koelmiddelinhoud minder bedraagt dan:

- a) voor installaties met een koelmiddel dat geen gevarenpictogram GHS02, GHS06 of GHS07 draagt:
- 1) met een thermostatisch of elektronisch expansieventiel: 10 kg;
 - 1) met een capillair expansiesysteem: 3 kg;
- b) voor installaties met een koelmiddel dat in geval van ernstige lekkage in het koelsysteem schade voor de gezondheid (gevarenpictogram GHS07) kan opleveren of dat, vermengd met lucht, brandbaar of explosief met een onderste explosiegrens van 3,5 % (V/V) of hoger is, zoals dichlooretheen, ethylchloride, methylchloride, methyleenchloride en methylformiaat: 2,5 kg;
- c) voor installaties met een koelmiddel dat in geval van ernstige lekkage in het koelmiddelsysteem gevaar voor ernstige vergiftiging (gevarenpictogram GHS06) kan opleveren of dat, vermengd met lucht, brandbaar of explosief met een onderste explosiegrens lager dan 3,5 % (V/V) is, zoals butaan, ethaan, etheen, isobutaan, propaan, propeen en zwaveldioxyde: 1 kg.

3° het in het eerste lid bedoelde attest is niet vereist voor installaties die beantwoorden aan:

- a) het koninklijk besluit van 23 maart 1977 tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen welke bepaalde elektrische machines, apparaten en leidingen moeten bieden;
- b) het koninklijk besluit van 5 mei 1995 tot uitvoering van de richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lid-Staten betreffende machines;

c) het koninklijk besluit van 13 juni 1999 tot uitvoering van de richtlijn van het Europees Parlement en van de Raad van de Europese Unie van 29 mei 1997 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving der lid-Staten betreffende drukapparatuur;

4° De handelingen, voorafgaand aan de ingebruikname van een koelinstallatie, moeten gebeuren conform de bepalingen van de norm EN 378 of een gelijkwaardige code van goede praktijk.

§ 3. Onderhoud

1° De bewerkingen die verband houden met koelinstallaties en waarbij de mogelijkheid tot het ontsnappen van koelmiddel bestaat, moeten worden uitgevoerd door bevoegde koeltechnici.

2° De nodige voorzorgen zijn getroffen opdat bij een herstelling, een lek, een ontsnapping via veiligheidsklep e.d., het ontsnappende koelmiddel de buurt niet kan hinderen, noch het milieu kan bezoedelen. Om de eventuele lekken tot het strikte minimum te beperken worden de koelinstallaties en toebehoren onderhouden volgens de norm EN 378 of een gelijkwaardige code van goede praktijk en afhankelijk van de gebruikswijze, regelmatig onderzocht door een bevoegd koeltechnicus. Bij vaststellen van lekkage moeten onmiddellijk de nodige herstellingen worden uitgevoerd om die lekkage te verhelpen en moet een nieuwe controle op lektheid worden uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken worden ingeschreven in een register dat ter inzage is van de toezichthouder.

3° In de milieuvergunning kunnen modaliteiten en de frequentie van die onderzoeken nader worden bepaald.

4° Airconditioningsystemen met een nominaal koelvermogen van meer dan 12 kW worden regelmatig gekeurd door een erkende airco-energiedeskundige als vermeld in artikel 6, 1°, f), van het VLAREL. Die keuring omvat een beoordeling van het rendement van de airconditioning en van de dimensionering ervan, rekening houdend met de koelingsbehoefte van het gebouw. De minister, bevoegd voor het leefmilieu, bepaalt uit welke elementen de keuring minstens bestaat en met welke frequentie de keuring ten minste moet worden uitgevoerd. Het keuringsverslag bevat het resultaat van de keuring, alsook aanbevelingen voor een kostenefficiënte verbetering van de energieprestatie van het gekeurde systeem. De exploitant bezorgt een duplicaat van het keuringsverslag aan de eigenaar van het gebouw. De exploitant en de eigenaar van het gebouw houden het keuringsverslag ten minste vijf jaar ter beschikking van de toezichthoudende overheid. Dit punt voorziet in de gedeeltelijke omzetting van Richtlijn 2010/31/EU van het Europees Parlement en de Raad van 19 mei 2010 betreffende de energieprestatie van gebouwen (herschikking).

§ 4. Terugwinning van koelmiddelen

Bij definitieve buitenbedrijfstelling moet het koelmiddel binnen de maand worden verwijderd. Bij buitenbedrijfstelling of bij herstellingen waarbij het koelmiddel moet worden afgetapt, moet het koelmiddel met doelmatige apparatuur door bevoegde koeltechnici worden opgevangen in speciaal daarvoor bestemde en gemarkeerde recipiënten.

[...]

§ 5.

De bepalingen van de hiernavolgende paragrafen van dit artikel zijn van toepassing op koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van 3 kg of meer die gebruik maken van ozonlaagafbrekende stoffen en op koelinstallaties die gefluoreerde broeikasgassen bevatten met een nominale koelmiddelinhoud van 5 ton CO₂-equivalent of meer. De bepalingen van de hiernavolgende paragrafen van dit artikel zijn niet van toepassing op hermetisch afgesloten koelinstallaties die gefluoreerde broeikasgassen bevatten met een nominale koelmiddelinhoud van minder dan 10 ton CO₂-equivalent

of ozonlaagafbrekende stoffen bevatten met een nominale koelmiddelinhoud van minder dan 6 kg mits dergelijke installaties als hermetisch afgesloten zijn geëtiketteerd.

§ 6. Relatief lekverlies

Alle maatregelen die overeenkomstig de beste beschikbare technieken haalbaar zijn, worden genomen om het relatief lekverlies zoveel mogelijk en in elk geval tot maximaal 5% per kalenderjaar te beperken. Het relatief lekverlies wordt na elke bijvulling van een koelinstallatie berekend en genoteerd in het installatiegebonden logboek.

Bij vaststelling van lekkage worden zo snel mogelijk en uiterlijk binnen de veertien dagen na de vaststelling de nodige maatregelen genomen die overeenkomstig de beste beschikbare technieken haalbaar zijn, om het lek op te sporen en te dichten. Nieuw koelmiddel mag pas bijgevuld worden nadat het defect verholpen is en een bevoegde koeltechnicus een controle op lektheid heeft uitgevoerd. Een nieuwe controle op lektheid wordt uitgevoerd binnen een maand na de herstelling maar niet op de dag van de herstelling zelf.

Als het relatief lekverlies gedurende twee opeenvolgende kalenderjaren telkens meer dan 10% bedraagt, wordt de installatie binnen twaalf maanden na de vaststelling buiten bedrijf gesteld en wordt dat binnen de veertien dagen na de vaststelling schriftelijk per brief of per e-mail gemeld aan de afdeling, bevoegd voor milieuhandhaving. Op basis van een gemotiveerde aanvraag kan de afdeling, bevoegd voor milieuhandhaving, een afwijking op de buitenbedrijfstelling van de

koelinstallatie goedkeuren. Die aanvraag bevat minstens een rapport van een bevoegde koeltechnicus waaruit blijkt dat de lekkage niet te wijten is aan de ouderdom of aan een verkeerde werking van de installatie. In het voormelde rapport worden de maatregelen beschreven die genomen werden om de lekken op te sporen en te dichten. Als om redenen van technische complexiteit die vervanging binnen twaalf maanden niet mogelijk is, wordt de termijn voor vervanging zo kort mogelijk gehouden. De eventuele verlenging van de termijn moet goedgekeurd worden door de afdeling, bevoegd voor milieuhandhaving.

Als aan koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van meer dan 30 kg het relatief lekverlies meer dan 100% bedraagt, wordt dat binnen de veertien dagen na de vaststelling schriftelijk per brief of per e-mail gemeld aan de afdeling, bevoegd voor milieuhandhaving.

§ 7. Periodieke lekdichtheidscontrole

De periodieke lekdichtheidscontrole moet voldoen aan de volgende vereisten :

1° als bij de controles, vermeld in artikel 23 van Verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen en in artikel 4 van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van verordening (EG) nr. 842/2006 en Verordening (EG) nr. 1516/2007 van de Commissie van 19 december 2007 tot vaststelling, ingevolge Verordening (EG) nr. 842/2006 van het Europees Parlement en de Raad, van basisvoorschriften inzake controle op lekkage van stationaire koel-, klimaatregelings- en warmtepompapparatuur die bepaalde gefluoreerde broeikasgassen bevat, het vermoeden van lekkage bestaat, moet de controle uitgevoerd worden met lekdetectieapparatuur die geschikt is voor het betreffende koelmiddel en met een detectiegrens van ten minste 5 g per jaar, onder een lichte overdruk ten opzichte van de normale bedrijfsdruk;

2° zowel een gedetailleerde beschrijving als de resultaten en bevindingen van die controles moeten met vermelding van de datum in het logboek worden geregistreerd.

§ 8. Documentatie

1° De exploitant moet bij een koelinstallatie op een goed toegankelijke plaats een instructiekaart beschikbaar hebben. Die instructiekaart moet ten minste vermelden:

- indien van toepassing, de naam, het adres en het telefoonnummer van de installateur en van de onderhoudsdienst;
- het type koelmiddel dat wordt gebruikt;
- de maximaal toelaatbare werkdrukken (hoge- en lagedrukzijde);
- instructies over de wijze waarop een koelsysteem in of buiten bedrijf kan worden gesteld;
- instructies over de wijze waarop het koelsysteem in geval van nood buiten werking kan worden gesteld.

2° De beheerder van een koelinstallatie moet een installatiegebonden logboek bijhouden dat zich in de nabijheid van de koelinstallatie bevindt. Dat logboek kan ook geheel of gedeeltelijk uit een computerbestand bestaan. In dat logboek wordt, onder vermelding van datum, ten minste bijgehouden:

- de datum van ingebruikname van de koelinstallatie met vermelding van type koelmiddel en de nominale koelmiddelinhoud; Indien de installatie gefluoreerde broeikasgassen als koelmiddel bevat, dan wordt de nominale koelmiddelinhoud zowel in metrische eenheid als in ton CO₂-equivalent uitgedrukt. Indien bij de installatie gerecycleerde of geregenereerde gefluoreerde broeikasgassen gebruikt worden, moet dit vermeld worden in het logboek met de naam en het adres van het recyclage- of regeneratiebedrijf;
- de aard van controle-, onderhouds-, herstel- en installatiewerkzaamheden die aan een koelinstallatie worden verricht;
- alle storingen en alarmeringen met betrekking tot de koelinstallatie die mogelijk aanleiding kunnen geven tot lekverliezen;
- de hoeveelheid koelmiddel dat aan een koelinstallatie wordt toegevoegd en het relatief lekverlies na elke bijvulling;
- de hoeveelheid koelmiddel die uit een koelinstallatie wordt afgetapt en de hoeveelheid koelmiddel die is afgevoerd, met vermelding van datum, vervoerder en bestemming;
- een beschrijving en de resultaten van de lekdichtheidscontroles;
- significante periodes van buitenbedrijfstelling;
- indien de installatie buiten dienst is gesteld: de maatregelen die genomen zijn om het koelmiddel terug te winnen en te verwijderen;
- de voor- en achternaam en, indien van toepassing, het certificaatnummer van de persoon die werkzaamheden en waarnemingen heeft verricht als genoemd onder a) tot en met h) en, indien van toepassing, de naam en het certificaatnummer van de onderneming waarbij de persoon in dienst is;
- indien van toepassing, een attest dat is afgegeven door de onder i) bedoelde persoon met

betrekking tot de door hem verrichte handelingen.

3° Om controle over de toegevoegde en afgetapte koelmiddelen mogelijk te maken, moet de exploitant de volgende documenten ter beschikking van de toezichthouder houden:

- a) de facturen met betrekking tot de aangekochte hoeveelheden koelmiddelen;
- b) het in sub 2° bedoelde logboek.

VLAREM II - 09-01-2017

Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne

Afdeling 6.8.1. Niet-ingedeelde stationaire koelinstallaties

Artikel 6.8.1.1.

De volgende werkzaamheden aan stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen mogen alleen uitgevoerd worden door een erkende koeltechnicus als vermeld in artikel 6, 2°, e), van het VLAREL, die in het bezit is van een certificaat van de overeenkomstige categorie:

- 1° installatie, onderhoud, reparatie en buitendienststelling;
- 2° controles op lekkage van koelinstallaties als vermeld in artikel 4 van verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende gefluoreerde broeikasgassen en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 842/2006 en artikel 23 van verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen;
- 3° terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen.

Voor de installatie, het onderhoud, de reparatie of de buitendienststelling van stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen is het bedrijf waar de koeltechnicus werkt, erkend als koeltechnisch bedrijf als vermeld in artikel 6, 7°, b), van het VLAREL.

Het eerste lid is niet van toepassing, wat stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen betreft, op een persoon die in het bezit is van een inschrijvingsbewijs voor een opleiding om het certificaat te behalen voor de betreffende categorie, vermeld in artikel 17/1, 2°, van het VLAREL, op voorwaarde dat hij de werkzaamheden uitvoert onder toezicht van een erkende koeltechnicus die houder is van een certificaat van de betreffende categorie en die de volledige verantwoordelijkheid draagt voor de correcte uitvoering van de werkzaamheden. Deze vrijstelling van erkenningsverplichting is gedurende maximaal twee jaar, te rekenen vanaf de datum van inschrijving voor de opleiding, toegestaan en vervalt indien de persoon een erkenning als koeltechnicus voor de betreffende categorie als vermeld in artikel 6, 2°, e), van het VLAREL behaalt. De betrokkene legt op verzoek van de bevoegde toezichthouder een bewijs van inschrijving voor.

Het eerste lid is niet van toepassing op een persoon die de werkzaamheden uitvoert aan koelinstallaties die gefluoreerde broeikasgassen maar geen ozonlaagafbrekende stoffen bevatten, en die voldoet aan de voorwaarde, vermeld in artikel 3, lid 3, van de uitvoeringsverordening (EU) 2015/2067 van de Commissie van 17 november 2015 tot vaststelling, ingevolge Verordening (EU) nr. 517/2014 van het Europees Parlement en de Raad, van minimumeisen en de voorwaarden voor wederzijdse erkenning voor de certificering van natuurlijke personen betreffende stationaire koel-, klimaatregelings- en warmtepompapparatuur en koeleenheden op koelwagens en koelaanhangwagens die gefluoreerde broeikasgassen bevatten, en voor de certificering van bedrijven betreffende stationaire koel-, klimaatregelings- en warmtepompapparatuur die gefluoreerde broeikasgassen bevat.

Het eerste lid is niet van toepassing op een persoon die ozonlaagafbrekende stoffen maar geen gefluoreerde broeikasgassen terugwint uit koelinstallaties met een nominale koelmiddelinhoud van minder dan drie kilogram, op voorwaarde dat de persoon een gepaste opleiding heeft gevolgd en dat kan bewijzen met een diploma of getuigschrift. De opleiding behandelt ten minste de onderwerpen, vermeld in de bijlage bij uitvoeringsverordening (EU) 2015/2067, over de terugwinning van ozonlaagafbrekende stoffen. De betrokkene legt op verzoek van de bevoegde toezichthouder een bewijs daarvan voor.

Het eerste lid is eveneens niet van toepassing op fabricage- en reparatieactiviteiten op vestigingsplaatsen van de fabrikant voor stationaire koelinstallaties met gefluoreerde broeikasgassen.

Artikel 6.8.1.2.

Dit artikel is van toepassing op vast opgestelde koelinstallaties die gebruikmaken van gefluoreerde broeikasgassen of ozonlaagafbrekende stoffen. De bepalingen van dit hoofdstuk zijn niet van

toepassing op hermetisch gesloten koelsystemen met een geïnstalleerde drijfkracht van 500 W of minder.

Het is verboden chloorfluorkoolstoffen en halonen aan te wenden in of voorhanden te houden voor koelinstallaties.

De handelingen, voorafgaand aan de ingebruikname van een koelinstallatie, worden uitgevoerd conform de bepalingen van de norm EN 378 of een gelijkwaardige code van goede praktijk.

De voorwaarden, vermeld in artikel 5.16.3.3, §3, 1°, 2° en 3°, en §4 tot en met §8, gelden ook voor de koelinstallaties, vermeld in dit artikel.

Artikel 6.8.1.3.

Voor niet-ingedeelde stationaire koelinstallaties gelden de voorwaarden, vermeld in artikel 5.16.3.3, §3, 4°.

VLAREM I + bijlage(n) - 09-01-2017

Besluit van de Vlaamse regering van 6 februari 1991 houdende vaststelling van het vlaams reglement betreffende de milieuvergunning

Rubriek 16.3. Fysisch behandelen (samenpersen-ontspannen)

Rubriek	Omschrijving en Subrubrieken	Klasse	Bemerkingen	Coördinator	Audit	Jaarverslag	Vlarebo
16.3.	<p>Inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen (samenpersen – ontspannen):</p> <p>De in deze rubriek vermelde gebieden betreffen de gebieden zoals bepaald door de stedenbouwkundige voorschriften van een goedgekeurd plan van aanleg, een ruimtelijk uitvoeringsplan of een behoorlijk vergunde, niet vervallen verkavelingsvergunning.</p> <p>Als de bestemming is vastgelegd in een ruimtelijk uitvoeringsplan, wordt onder "industriegebied" de categorie van gebiedsaanduiding "bedrijvigheid" verstaan, met uitzondering van de volgende gebiedsaanduidingen die onder deze categorie vallen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specifiek regionaal bedrijventerrein voor kantoren; - specifiek regionaal bedrijventerrein voor kleinhandel; - buffer voor bedrijventerreinen 						
1.	<p>Koelinstallaties voor het bewaren van producten, luchtcompressoren, warmtepompen en airconditioninginstallaties, met een totale geïnstalleerde drijfkracht van:</p> <p>(Uitzonderingen: * luchtcompressoren tijdelijk ingezet bij wegenis-, bouw- en sloopactiviteiten zijn niet ingedeeld; * de installaties vallend onder de toepassing van rubriek 15.5 en rubriek 19.8, zijn niet ingedeeld in onderhavige rubriek 16.3)</p>						
1°	5 kW tot en met 200 kW	3					
2°	meer dan 200 kW	2	T				
2.	Andere dan onder 16.3.1 en 16.9.c						

		ingedeelde inrichtingen met een geïnstalleerde totale drijfkraft van:						
1°	a)	5 kW tot en met 200 kW, wanneer de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	3					
	b)	5 kW tot en met 100 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied	3					
2°	a)	meer dan 200 kW tot en met 1.000 kW, wanneer de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	2	A,T				
	b)	meer dan 100 kW tot en met 500 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied	2	A,T				
3°	a)	meer dan 1.000 kW, wanneer de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	1	T	B			
	b)	meer dan 500 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied	1	T	B			
3.		Pompstations die behoren bij pijpleidingen voor het vervoer van koolstofdioxidestromen voor geologische opslag	1	N,Yk				