



EUROPA-  
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 7.11.2012  
COM(2012) 643 final

2012/0305 (COD)C7-0370/12

Forslag til

## **EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING**

### **om fluorholdige drivhusgasser**

(EØS-relevant tekst)

{SWD(2012) 363 final}

{SWD(2012) 364 final}

## **BEGRUNDELSE**

### **1. BAGGRUND FOR FORSLAGET**

#### **Problemafgrænsning og mål**

Internationale videnskabelige kredse er enige om, at den globale opvarmning må begrænses til 2°C, hvis vi skal undgå uønskede klimakonsekvenser<sup>1</sup>. Med dette mål for øje har Det Europæiske Råd opfordret til at mindske drivhusgasemissionerne i EU frem til 2050 med 80-95% i forhold til emissionerne i 1990 i sammenhæng med lignende bestræbelser fra de industrialiserede landes side. EU's køreplan for omstilling til en lavemissionsøkonomi<sup>2</sup> viser, at for at nå dette mål billigt muligt skal alle sektorer og drivhusgasser yde deres bidrag, herunder også fluorholdige drivhusgasser (F-gasser), der har et opvarmningspotentiale, som er op til 23 000 gange større end kuldioxid (CO<sub>2</sub>).

I september 2011 offentliggjorde Kommissionen en rapport<sup>3</sup> om anvendelsen af forordning (EF) nr. 842/2006<sup>4</sup>. I rapporten konkluderes det, at forordningen ville kunne føre til betydeligt større emissionsreduktioner, hvis den blev forbedret og anvendt fuldt ud. Det fremgik også af rapporten, at der må gøres mere for at nedbringe F-gasemissionerne i EU yderligere. Hvis det sikres, at F-gasserne erstattes af sikre alternativer med ingen eller ringe klimakonsekvenser, kan de årlige emissioner udtrykt i CO<sub>2</sub>-ækvivalent mindskes med to tredjedele frem til 2030 til en forholdsvis lav pris<sup>5</sup>.

Det er indlysende, at en tidlig indsats for at udnytte de relativt billige reduktionsmuligheder for F-gasser vil medvirke til at undgå de potentielt højere omkostninger, der er forbundet med en nedbringelse af udledningen af andre drivhusgasser i andre industrisektorer<sup>6</sup>. Nogle interesseparter<sup>7</sup> har dog anført, at det er vanskeligt at afsætte "grønne" alternative teknologier på markedet under de nuværende forhold. I Danmark, hvor der er strengere regler for F-gasser, er det dog lykkedes nystartede virksomheder og SMV at innovere og markedsføre nye grønne teknologier og gøre dem markedsførende.

I denne forbindelse er målet med dette forslag:

- (1) at erstatte forordning (EF) nr. 842/2006 om visse fluorholdige drivhusgasser for at sikre et mere omkostningseffektivt bidrag til at nå EU's klimamål ved at modvirke

---

<sup>1</sup> FN's Klimapanel (IPCC), "Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007". [www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/ar4/wg3/en/contents.html](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/en/contents.html).

<sup>2</sup> En køreplan for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050, KOM (2011)112. [eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0112:EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0112:EN:NOT)

<sup>3</sup> Rapport fra Kommissionen om anvendelsen, virkningen og tilstrækkeligheden af forordningen om visse fluorholdige drivhusgasser (forordning (EF) nr. 842/2006), KOM(2011) 581, endelig.

<sup>4</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 842/2006 af 17. maj 2006 om visse fluorholdige drivhusgasser, EUT L 161 af 14.6.2006, s. 1.

<sup>5</sup> Schwarz et al., 2011, 'Preparatory study for a review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases', Öko-Recherche et al.

<sup>6</sup> For at anskueliggøre situationen kan det oplyses, at de omkostningseffektive emissionsreduktioner for F-gasser, der er mulige frem til 2030 svarer til den mængde, som industrisektorer, der er omfattet af EU's emissionshandelsordning (ETS), aktuelt skal mindske deres emissioner med over to år.

<sup>7</sup> "How to bring natural refrigerants faster to market", sammenfattende rapport fra den internationale workshop vedrørende naturlige kølemidler ATMosphere 2010.

brugen af F-gasser med store klimakonsekvenser til fordel for energieffektive og sikre alternativer, og for at sikre en yderligere forbedring af indeslutningen og behandlingen af udtjente produkter og udstyr, som indeholder F-gasser

- (2) at fremme bæredygtig vækst, stimulere nytænkning og udvikle grønne teknologier ved at forbedre markedsmulighederne for alternative teknologier og gasser med ringe klimakonsekvenser
- (3) at bringe EU på linje med de seneste videnskabelige resultater på internationalt plan, som beskrevet i den fjerde vurderingsrapport fra FN's klimapanel, f.eks. for så vidt angår stofferne omfattet af denne forordning og beregningen af deres globale opvarmningspotentiale (GWP)
- (4) at medvirke til at skabe en konsensus om en international aftale om at begrænse brugen af hydrofluorcarboner (HFC), den mest relevante gruppe af F-gasser, inden for rammerne af Montreal-protokollen
- (5) at forenkle og tydeliggøre forordning (EF) nr. 842/2006 for at mindske den administrative byrde i overensstemmelse med Kommissionens indsats for en bedre regulering.

## **Baggrund**

Ifølge den omkostningseffektive metode til at nedbringe EU-økonomiens kulstofemissioner bør emissionerne af F-gasser nedbringes med 70-78% frem til 2050 og med 72-73% frem til 2030 til en marginal reduktionsomkostning på ca. 50 EUR pr. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent<sup>2</sup>. Samlet set udgør F-gasserne aktuelt 2% af alle drivhusgasser i EU, men de har et meget større globalt opvarmningspotentiale end CO<sub>2</sub>. F-gasser bruges i en bred vifte af køle- og luftkonditioneringsudstyr, i isoleringsskum og elektrisk udstyr, i spray, som opløsningsmidler eller i brandbekæmpelsessystemer. Udledninger sker hovedsagelig under brug (af f.eks. aerosolspray eller opløsningsmidler) eller på grund af lækage under drift og bortskaffelse af produkter og udstyr, som indeholder F-gasser.

De fleste F-gasser er udviklet af industrien som erstatning for stoffer, som nedbryder ozonlaget, og som nedtrappes under Montreal-protokollen. På grund af den tiltagende velstand og befolkningstilvæksten sælges der flere produkter og mere udstyr, som anvender F-gasser eller ozonnedbrydende stoffer. Som følge heraf har der været en voldsom global stigning i produktionen og brugen af F-gasser siden 1990, der vil føre til betydelige udledninger, hvis der ikke tages hånd om problemet. Eftersom produkter og udstyr, som indeholder F-gasser ofte har en lang levetid, vil der ske store udledninger i årtier fremover, som kunne forhindres, hvis der gribes ind nu.

Den nuværende forordning om F-gasser er hovedsageligt fokuseret på indeslutningen og behandlingen af udtjente produkter og udstyr, der indeholder F-gasser. De aktuelle EU-politikker vedrørende F-gasser forventes at stabilisere EU's udledning af F-gasser, hvis mangler i anvendelsen af visse foranstaltninger korrigeres. Det er dog usandsynligt, at der vil ske en reduktion af udledningerne i absolutte tal, hvis der ikke gennemføres yderligere foranstaltninger.

Der er i øjeblikket kun få forholdsregler for at undgå anvendelsen af F-gasser. Det er dog i dag muligt helt eller delvis at erstatte dem med alternativer, der er sikre og mindst lige så energieffektive, i næsten alle sektorer, hvor der anvendes F-gasser. Politiske foranstaltninger

skal dog tage hensyn til, at der er mange typer af produkter og udstyr, som berøres, og at den tekniske gennemførlighed og omkostninger og fordele ved at erstatte F-gasser kan afhænge af produktets eller udstyrets størrelse, og hvor det skal bruges.

Internationalt er man ved at blive mere opmærksom på det tiltagende problem med F-gasemissioner. I 2009, 2010, 2011 og 2012 har en række parter i Montreal-protokollen fremsat forslag om at nedtrappe levering og forbrug af HFC i hele verden. De påtænkte foranstaltninger i henhold til denne forordning, vil foregribe en global nedtrapning af forbruget på linje med de nuværende forslag under Montreal-protokollen og således forberede EU på sådanne fremtidige forpligtelser. EU har støttet disse forslag som et supplement til foranstaltninger for at mindske klimaforandringer i henhold til De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC)<sup>8</sup>. Der er kun gjort ringe fremskridt i forhandlingerne indtil videre, fordi Kina, Indien, Brasilien og andre lande har nægtet at drøfte dette spørgsmål under Montreal-protokollen. De Forenede Nationers konference om bæredygtig udvikling (Rio+20) har dog for nylig givet udtryk for, at man støtter en gradvis nedtrapning af forbruget og produktionen af HFC<sup>9</sup>.

Herudover blev koalitionen for klima og ren luft, der skal nedbringe de kortlivede klimaforurenende stoffer, etableret i 2012. G8, FN's miljøprogram (UNEP), Verdensbanken og Europa-Kommissionen er medlemmer af koalitionen. Udledningen af HFC er et prioriteret indsatsområde<sup>10</sup>. Europa-Parlamentet har også gentagne gange opfordret til ambitiøse tiltag vedrørende F-gasser, herunder især HFC<sup>11</sup>.

Den nuværende EU-lovgivning vedrørende F-gasser består af to hovedretsakter:

- 1) Forordning (EF) nr. 842/2006, som er fokuseret på forebyggelse af lækage under brug (indeslutning) og i forbindelse med udtjent (hovedsageligt) stationært udstyr og et begrænset antal forbud af F-gasser til snævert definerede nicheanvendelser (forordningen om F-gasser)
- 2) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/40/EF, som indfører restriktioner for brugen af F-gasser med et globalt opvarmningspotentiale (GWP) på mere end 150 i nye motorkøretøjers klimaanlæg.

Forordning (EF) nr. 842/2006 kompletteres af ti kommissionsforordninger, som fastlægger formatet for indberetninger<sup>12</sup>, etiketteres udformning og supplerende mærkningskrav<sup>13</sup>, standardlækagekontrolkrav<sup>14, 15</sup>, krav til uddannelses- og autorisationsprogrammer<sup>16, 17, 18, 19, 20</sup> og formatet for deres anmeldelse<sup>21</sup>.

---

<sup>8</sup> Rådets konklusioner af 10. oktober 2011 om forberedelsen af det 17. møde i partskonferencen (COP 17) til De Forenede Nationers rammekonvention om klimaforandringer (UNFCCC) og syvende samling i partsmødet til Kyoto-protokollen i Durban.

<sup>9</sup> <http://www.uncsd2012.org/thefuturewewant.html>.

<sup>10</sup> <http://www.unep.org/CCAC/>.

<sup>11</sup> Europa-Parlamentets beslutning af 14. september 2011 en global tilgang til andet end CO2 klimarelevante menneskeskabte emissioner «, P7\_TA-PROV (2011) 0384 og Europa-Parlamentets beslutning af 15. marts 2012, "konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050 – Europa-Parlamentets beslutning om en køreplan for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050", P7\_TA-PROV (2012) 0086.

<sup>12</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 1493/2007 af 17. december 2007, EUT L 332 af 18.12.2007, s. 7.

<sup>13</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 1494/2007 af 17. december 2007, EUT L 332 af 18.12.2007, s. 25.

<sup>14</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 1516/2007 af 19. december 2007, EUT L 335 af 20.12.2007, s. 10.

## Overensstemmelse med andre EU-politikker og -mål

EU's handleret på dette område er fastsat i artikel 191 og 192 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF). I artikel 191 henvises der udtrykkeligt til målet om at bekæmpe klimaforandringer som led i EU's miljøpolitik. Tiltag på dette område er fuldt ud i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet. Klimaforandringer er et grænseoverskridende problem, hvor der er behov for en indsats, der omfatter hele EU, navnlig fordi EU har et fælles emissionsreduktionsmål.

De omkostningseffektive emissionsreduktioner, som planlægges, er i overensstemmelse med den tilgang, der er skitseret i den 2050-køreplanen om lave CO<sub>2</sub>-udledninger. Støtte til nye alternativer vil bidrage til at opretholde den europæiske økonomis konkurrenceevne og navnlig til at støtte grøn vækst i overensstemmelse med Europa 2020-strategiens prioriterede mål om bæredygtig vækst<sup>22</sup>. Foranstaltninger til at sikre SMV's interesser indføres i overensstemmelse med "tænk småt først"-princippet<sup>23</sup>, medens der lægges særlig vægt på virkningerne på energieffektivitet for at sikre sammenhæng med det arbejde, EU har gjort for at fremme miljøvenligt design<sup>24</sup> og energieffektivitet<sup>25</sup>. Endelig sigter forslaget også mod at forenkle lovgivningen og mod at holde den administrative byrde på et minimum for de offentlige myndigheder (på EU-plan og nationalt plan) og virksomhederne.

## 2. RESULTAT AF HØRINGER AF INTERESSEREDE PARTER OG KONSEKVENSANALYSE

### Høringer af interesserede parter og ekspertbistand

Kommissionen har indhentet omfattende teknisk rådgivning fra en række ekspertundersøgelser<sup>26, 27, 28, 29</sup>, herunder også en omfattende forberedende undersøgelse<sup>5</sup> til brug ved revisionen af forordning (EF) nr. 842/2006. En ekspertgruppe med 47 medlemmer fra forskellige industrisektorer, medlemsstater og ngo'er blev bedt om at rådgive og komme

---

<sup>15</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 1497/2007 af 18. december 2007, EUT L 333 af 19.12.2007, s. 4.

<sup>16</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 303/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 3.

<sup>17</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 304/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 12.

<sup>18</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 305/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 17.

<sup>19</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 306/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 21.

<sup>20</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 307/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 25.

<sup>21</sup> Kommissionens forordning (EF) nr. 308/2008 af 2. april 2008, EUT L 92 af 3.4.2008, s. 28.

<sup>22</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/priorities/sustainable-growth/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/priorities/sustainable-growth/index_en.htm).

<sup>23</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm).

<sup>24</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/index_en.htm).

<sup>25</sup> [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/index_en.htm).

<sup>26</sup> SKM Enviro, 2012, "Further Assessment of Policy Options for the Management and Destruction of Banks of ODS and F-Gases in the EU." [http://ec.europa.eu/clima/policies/ozone/research/docs/ods\\_f-gas\\_destruction\\_report\\_2012\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/ozone/research/docs/ods_f-gas_destruction_report_2012_en.pdf).

<sup>27</sup> Becken et al., 2010. "Avoiding Fluorinated Greenhouse Gases — Prospects for Phasing Out", Umweltbundesamt, Dessau, Tyskland. <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien-e/3977.html>.

<sup>28</sup> UNEP Technology and Economic Assessment Panel (TEAP) i Nairobi, 2009. "Assessment of Alternatives to HCFCs and HFCs and Update of the TEAP 2005 Supplement Report Data", Montreal-protokollen, rapport fra UNEP Technology and Economic Assessment Panel.

<sup>29</sup> [http://ozone.unep.org/teap/Reports/TEAP\\_Reports/teap-may-2009-decisionXX-8-task-force-report.pdf](http://ozone.unep.org/teap/Reports/TEAP_Reports/teap-may-2009-decisionXX-8-task-force-report.pdf)

Clodic et al., 2011, "1990 to 2010 Refrigerant Inventories for Europe — Previsions on banks and emissions from 2006 to 2030 for the European Union", armines/sige Erie. <http://www.epeeglobal.org/refrigerants/F-Gas-review/>.

med teknisk input til denne undersøgelse. Det Fælles Forskningscenter (JRC) foretog en makroøkonomisk analyse af de politiske muligheder.

Kommissionen har gennemført en omfattende høring af de interesserede parter, herunder en tremåneders offentlig onlinehøring fra den 26. september til den 19. december 2011, og en offentlig høring i Bruxelles den 13. februar 2012. Tre fjerdedele af de 261 interesseparter, som deltog i internethøringen, var fra industrien. For så vidt angår den mest hensigtsmæssige politiske tilgang, hvis der ikke sker en verdensomspændende nedtrapning af HFC, svarede mindre end 2 % af interesseparterne "ingen yderligere foranstaltninger". De tre hyppigst valgte politikmuligheder var at styrke foranstaltningerne for indeslutning og genvinding, frivillige aftaler og kvantitative lofter for markedsføringen af HFC på EU-markedet (nedtrapning). Mange af bidragsyderne mente, at det var hensigtsmæssigt med flere politiske foranstaltninger.

Høringen af interesseparter med deltagelse af mere end 130 parter viste, at et stort flertal af industrien foretrak eller kunne leve med en nedtrapning af udbuddet af F-gasser. Dette ville give en vis fleksibilitet i tilfælde, hvor alternative teknologier endnu ikke anses for egnede. Derimod mente de, at et forbud mod nyt udstyr var alt for stift eller ville kræve en række komplekse undtagelser. For erhvervsbrugere af F-gasudstyr var det af afgørende betydning, at eksisterende udstyr ikke ville blive overflødiggjort. Ngo'er og interesseparter fra industrien, der arbejder med alternative teknologier mente, at det var vigtigt at have forbud med visse mindre undtagelser. De anså en nedtrapning for at være et supplement til forbud. Nogle interesseparter ønskede, at der kun blev fokuseret på bedre anvendelse af forordningen. På daværende tidspunkt havde medlemsstaterne ingen officielle holdninger, men antydede deres opbakning til en nedtrapning. Et netværk af miljøbeskyttelsesorganer<sup>30</sup> anbefalede at kombinere en nedtrappingsordning med et forbud, som styrker nedtrapningen.

### **Konsekvensanalyse**

Kommissionen har gennemført en konsekvensanalyse af alternative politikker med hensyn til deres evne til at nå de strategiske mål og deres miljømæssige, økonomiske og sociale virkninger for de berørte parter. En bred vifte af politiske foranstaltninger blev overvejet som supplement til de nuværende foranstaltninger. De endelige løsninger indeholdt kun foranstaltninger, som påviseligt kunne føre til betydelige emissionsreduktioner for lave omkostninger, og som er i overensstemmelse med EU's øvrige politikker.

En fuldstændig anvendelse af forordningen om F-gasser blev fastsat som referenceoptionen. Fire andre politikmuligheder er blevet evalueret i detaljer:

- (a) Frivillige aftaler
- (b) Udvidet anvendelsesområde for indeslutnings- og genvindingsforanstaltninger
- (c) Kvantitative lofter for levering af HFC (nedtrapning)
- (d) Et forbud mod at markedsføre visse produkter og former for udstyr, der indeholder F-gasser på EU-markedet.

---

<sup>30</sup> Brev fra af det europæiske netværk af lederne af miljøbeskyttelsesorganer til kommissærerne Potočnik, Hedegaard, Tajani og Oettinger, 15. maj 2012.

Metodegrundlaget for konsekvensanalysen var en detaljeret analyse af muligheden for at indføre sikre, energieffektive alternativer i de 28 vigtigste sektorer, der anvender F-gasser. Da de alternative teknologier kun blev overvejet, hvis de ansås for at være mindst lige så energieffektive som konventionel F-gasteknologi, blev der allerede fra starten taget højde for indirekte emissioner fra elforbrug.

Virkningerne på de forskellige stadier af produktionskæden og på forskellige brugsstadier blev overvejet, dvs. for producenter af kemikalier, producenter af produkter og udstyr, grossister, industrielle brugere af produkter og udstyr, virksomheder, som servicerer udstyr, og slutbrugerne.

Konsekvensanalysen viste, at en nedtrapning af HFC, som frem til 2030 indfører gradvis lavere grænseværdier for, hvilken mængde af disse F-gasser der kan markedsføres i EU, vil føre til den største emissionsnedbringelse, nemlig en nedbringelse af de aktuelle emissioner med to tredjedele frem til 2030 (ca. 70 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent). Det er hensigtsmæssigt med visse restriktioner for brugen af F-gasser, navnlig for at beskytte nedtrapningens integritet og fokusere på F-gasser, der ikke er omfattet af nedtrapningen. Foranstaltninger vedrørende indeslutning og genvinding bør udvides til også at omfatte en række transportformer. Samlet set vil disse løsningsmuligheder give den største fremdrift til innovation og udviklingen af grønne teknologier. Deres omkostninger for økonomien og samfundet som helhed vil være lave (en maksimal effekt på BNP på -0,006 %), samtidig med at industrien bevarer sin fleksibilitet. En emissionsnedbringelse på to tredjedele ville være i tråd med de nuværende forslag i henhold til Montreal-protokollen og forberede EU's industri på en nedtrapning. Nedbringelsen ville føre til omkostningsbesparelser på grund af større markedsindtrængning og stordriftsfordele for alternative teknologier og således bidrage til at skabe enighed om forslagene under Montreal-protokollen.

De administrative omkostninger kan holdes forholdsvis lave (samlede administrative omkostninger på ca. 2 mio. EUR om året for nedtrapningen). Det skyldes, at indberetningsproceduren i henhold til forordning (EF) nr. 842/2006 allerede tilvejebringer størstedelen af de oplysninger, som er nødvendige for at gennemføre fremtidige politiske løsninger.

### **3. FORSLAGETS RETLIGE ASPEKTER**

#### **Resumé af forslaget**

Forslaget opretholder de nuværende bestemmelser i forordningen om F-gasser, med justeringer, som skal sikre, at de nationale myndigheder bedre kan gennemføre og håndhæve lovgivningen. Nogle indeslutningsforanstaltninger er også blevet udvidet til at omfatte kølelastbiler og kølepåhængskøretøjer dertil. Bilag IX indeholder en sammenligningstabel med en oversigt over, hvordan de eksisterende bestemmelser er blevet integreret i forslaget til den nye forordning.

Den vigtigste nye foranstaltning er indførelsen af kvantitative grænser for udbuddet af HFC i bulk i EU, som nedtrappes over tid. Denne nedtrappingsordning suppleres med foranstaltninger, der sikrer, at de mængder, der anvendes i produkter og udstyr, også er omfattet af ordningen.

Nedtrappingsordningen omfatter et gradvis lavere loft for det samlede udbud af HFC i bulk (i tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent) på markedet i EU med en fastfrysning i 2015 fulgt af en første

nedsættelse i 2016, således at man i 2030 ender på 21 % af de mængder, der blev solgt i 2008–2011. Producenter af produkter og udstyr, som kan imødesee et begrænset udbud af F-gasser, vil skifte til alternative teknologier, hvor dette er muligt.

Nedtrappingsordningen er i stor udstrækning baseret på erfaringerne fra den gradvise nedtrapping af forbruget af ozonlagsnedbrydende stoffer. Virksomheder, der markedsfører HFC i bulk i EU, skal have rettigheder til at markedsføre bulk-materialer på EU's marked for første gang. Kommissionen tildeler gratis kvoter til virksomheder baseret på tidligere indberettede data og med en reserve til nytilkomne aktører på markedet. Virksomhederne skal sikre, at de har tilstrækkelige rettigheder til at dække deres faktiske markedsføring af produkter og udstyr på markedet. De kan indbyrdes overdrage kvoter til hinanden. Kommissionen kontrollerer overholdelsen det efterfølgende år, og foretager en uafhængig verifikation af indberetningerne. Ca. 100 virksomheder forventes at deltage, og en tærskel sikrer, at virksomheder, der kun markedsfører små mængder, er undtaget.

HFC, der importeres i udstyr, som allerede er påfyldt, bør også medregnes i nedtrappingsordningen, og derfor er der behov for supplerende foranstaltninger, som inkluderer disse gasser, så den miljømæssige integritet<sup>31</sup> af nedtrappingsordningen sikres og der skabes ens vilkår på markedet. HFC-apparater, som ikke er hermetisk lukket, vil derfor stadig kunne produceres i eller importeres til EU, men de vil skulle fyldes på installationsstedet<sup>32</sup>. Tilsvarende vil markedsføring af mobile luftkonditioneringsanlæg, der indeholder HFC, blive forbudt fra 2020. Et par ekstra forbud er indført for at underbygge nedtrappingsordningen og begrænse brugen af andre F-gasser, der ikke er omfattet af ordningen, og som er fundet omkostningseffektive i forhold til den samlede krævede emissionsreduktion. En oversigt findes i tabel 1.

Tabel 1. Overblik over restriktioner for nyt udstyr

Produkter og udstyr	Dato for forbud
Anvendelse af HFC-23 i brandsikringssystemer og brandslukkere	1. januar 2015
Husholdningskøle- og fryseskabe med HFC med GWP på 150 eller derover	1. januar 2015
Køleskabe og fryserne til kommerciel brug (hermetisk lukkede systemer)	1. januar 2017 for HFC med GWP på 2 500 eller derover
	1. januar 2020 for HFC med GWP på 150 eller derover
Mobile lokale klimaanlæg (hermetisk lukkede systemer) med HFC med GWP på 150 eller derover	1. januar 2020

<sup>31</sup> Det anslås, at i 2030 vil næsten 20 % af de mængder af hydrofluorcarboner, der markedsføres, befinde sig inden i importeret udstyr. Hvis importeret udstyr ikke skal overholde de samme restriktioner for F-gasser som udstyr, der er produceret i EU, er det sandsynligt, at andelen af importeret udstyr og dermed det ukontrollerede udbud af F-gasser ville være endnu højere.

<sup>32</sup> Påfyldning af HFC-udstyr, når det installeres lokalt, vil også fjerne betænkeligheder hos servicevirksomhederne (først og fremmest SMV), idet nyt udstyr i øjeblikket ofte ikke installeres korrekt, og at installationen ikke foretages af en autoriseret ekspert som krævet i forordningen om F-gasser. Dette fører til yderligere emissioner. AREA, 2010, "Position paper: Review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases — pre-charged non-monobloc air-conditioning equipment" [www.area-eur.be](http://www.area-eur.be).



Herudover vil det fra 2020 være forbudt at genopfylde eksisterende køleudstyr med en fyldning på over 5 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent med HFC med et meget stort globalt opvarmingspotentiale (>2 500), idet der allerede findes flere egnede og energieffektive drop in-kølemidler med lavere GWP bredt tilgængelige på markedet.

Begrænsninger i anvendelsen af SF<sub>6</sub> i magnesiumstøbning udvides til også at omfatte anlæg, som bruger mindre end 850 kg pr. år, idet den teknologiske udvikling har gjort anvendelsen forældet.

Yderligere indberetningsforpligtelser bør gøre det muligt at overvåge anvendelsen af F-gasser, der ikke er omfattet af den nuværende lovgivning.

## **Retsgrundlag**

Forordningens primære mål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau, navnlig ved at bekæmpe klimaforandringer. Forslaget bygger derfor på artikel 192, stk. 1, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde.

## **Subsidiaritetsprincippet**

Målene med forslaget kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne. Formålet med forslaget vil af følgende grunde bedre kunne opfyldes på EU-plan:

Bekæmpelse af klimaforandringer er et grænseoverskridende problem. De enkelte medlemsstater kan ikke løse problemerne alene. Problemet har et sådant omfang, at der må gøres en indsats både på EU-plan og globalt. Forslaget tager også sigte på at skabe et retsgrundlag for gennemførelsen af en international aftale om nedtrapping af HFC, som EU bliver part i. Aftalen drøftes i øjeblikket på internationalt plan.

Forordningen indeholder bestemmelser om forbud mod markedsføring og anvendelse af produkter og udstyr, der indeholder F-gasser. Den er derfor relevant for det indre markeds funktion.

Forslaget fokuserer på at ændre og udbygge EU-lovgivning og på at styrke nogle af bestemmelserne for at forbedre medlemsstaternes gennemførelse og håndhævelse af den.

Forslaget er derfor i overensstemmelse med subsidiaritetsprincippet.

## **Proportionalitetsprincippet**

Forslaget er i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet. Foranstaltningerne er baseret på en grundig vurdering af deres omkostningseffektivitet. Tærsklerne for acceptable reduktionsomkostninger er på linje med lavemissionskøreplanen<sup>33</sup>, der fastsætter den overordnede strategi for bekæmpelsen af klimaforandringer. Tilstrækkeligt lange overgangsperioder giver de berørte sektorer tid til at tilpasse sig forholdene på en økonomisk fornuftig måde.

---

<sup>33</sup> En køreplan for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050, KOM (2011)112 endelig.

Hvor der tænkes indført restriktioner for visse F-gasanvendelser, bør det i forslaget sikres, at der er teknisk og økonomisk egnede alternativer til rådighed. Hvis der i bestemte tilfælde ikke er det, giver forslaget mulighed for at gøre undtagelser.

Der foreslås ingen detaljerede bestemmelser på områder, hvor målene bedre kan nås ved en indsats på andre politikområder, f.eks. via lovgivningen om affald eller miljøvenligt design. Det er for at undgå overlapninger, der kunne gøre ansvarsfordelingen uklar og dermed pålægge de offentlige myndigheder og virksomhederne ekstra byrder.

#### **Reguleringsmiddel/reguleringsform**

Det valgte reguleringsmiddel er en forordning, fordi forslaget sigter mod at erstatte og forbedre den eksisterende forordning, og fordi nedtrappingsordningen bør bygge på det system, der er indført på EU-plan for nedtrappingen af stoffer, der nedbryder ozonlaget. Dette system har vist sig at fungere effektivt. Enhver ændring af systemet, ville pålægge både medlemsstaterne og virksomhederne i sektoren en urimelig byrde.

#### **4. VIRKNINGER FOR BUDGETTET**

Forslaget har ingen indvirkning på EU-budgettet.

Forslag til

## EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING

### om fluorholdige drivhusgasser

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 192, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg<sup>34</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget<sup>35</sup>,

efter den almindelige lovgivningsprocedure og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I den fjerde vurderingsrapport fra Det Mellemstatslige Panel for Klimaforandringer ("IPCC") under FN's rammekonvention om klimaændringer ("klimakonventionen"), som EU er part i<sup>36</sup>, erklæres, at på grundlag af eksisterende videnskabelige data vil udviklede lande skulle nedbringe udledningen af drivhusgasser med 80 % til 95 % i forhold til 1990-niveauet frem til 2050 for at begrænse den globale opvarmning til en temperaturstigning på 2°C og dermed undgå uønskede konsekvenser for klimaet<sup>37</sup>.
- (2) For at nå dette mål har Europa-Kommissionen i en køreplan for en lavemissionsøkonomi fastlagt en omkostningseffektiv metode til at opnå de fornødne overordnede emissionsreduktioner i EU frem til 2050<sup>38</sup>. Køreplanen fastlægger de sektorspecifikke nødvendige bidrag på seks områder. Ikke-CO<sub>2</sub>-emissioner (herunder

---

<sup>34</sup> EUT C [...] af [...], s. [...].

<sup>35</sup> EUT C [...] af [...], s. [...].

<sup>36</sup> Rådets afgørelse af 15. december 1993 om indgåelse af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (EFT L 33 af 7.2.1994, s. 11).

<sup>37</sup> Det Mellemstatslige klimapanel (IPCC), "Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007", Mitigation of Climate Change, kapitel 13.3.3.

<sup>38</sup> En køreplan for omstilling til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi i 2050, KOM (2011)112 endelig.

fluorholdige drivhusgasser, men eksklusive ikke-CO<sub>2</sub>-emissioner fra landbruget) bør i forhold til 1990-niveauet reduceres med 72 % til 73 % frem til 2030 og med 70 % til 78 % frem til 2050. Hvis 2005 benyttes som referenceår, er der brug for en nedbringelse af ikke-CO<sub>2</sub>-emissioner, undtagen fra landbruget, på 60 % til 61 % frem til 2030. Fluorholdige drivhusgasser blev anslået til at udgøre 90 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent i 2005. En reduktion på 60 % betyder, at emissionerne skal nedbringes til omkring 35 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent frem til 2030. Da de anslåede emissioner på 104 mio. ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent i 2030 er baseret på en fuldstændig anvendelse af den gældende lovgivning, er der behov for en yderligere nedbringelse på ca. 70 mio. tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent.

- (3) I en rapport<sup>39</sup> fra Kommissionen om anvendelsen, virkningen og tilstrækkeligheden i forordning (EF) nr. 842/2006<sup>40</sup>, blev det konkluderet, at de aktuelle begrænsende foranstaltninger, hvis de gennemføres fuldt ud, har potentiale til at nedbringe udledningen af fluorholdige drivhusgasser. Disse foranstaltninger bør derfor opretholdes og præciseres på grundlag af de erfaringer, der er gjort med deres gennemførelse. Visse foranstaltninger bør også udvides til at omfatte andre apparater, hvor der anvendes betydelige mængder af fluorholdige drivhusgasser, f.eks. kølelastbiler og kølepåhængskøretøjer dertil. Forpligtelsen til at etablere og opretholde registreringer af udstyr, der indeholder sådanne gasser bør også omfatte elektriske afbrydere.
- (4) I Kommissionens rapport konkluderes det også, at der kan gøres mere for at reducere emissioner af fluorholdige drivhusgasser i EU, navnlig ved at undgå at anvende disse gasser, hvor der findes sikre og energieffektive alternative teknologier med ingen eller en mindre klimavirkning. Et fald på op til to tredjedele af emissionerne i 2010 frem til 2030 er omkostningseffektivt, fordi der findes afprøvede og virksomme alternativer i mange sektorer.
- (5) For at fremme brugen af disse teknologier, bør uddannelsen af personer, der udfører aktiviteter i forbindelse med fluorholdige drivhusgasser omfatte uddannelse i teknologier, der kan erstatte og mindske anvendelsen af fluorholdige drivhusgasser. Certifikater bør have en begrænset gyldighedsperiode og den oprindelige gyldighedsperiode bør kun forlænges på grundlag af obligatorisk efteruddannelse, så der er sikkerhed for, at disse personer holdes orienteret om nye tekniske udviklinger.
- (6) For at sikre sammenhængen med overvågnings- og indberetningskrav i henhold til klimakonventionen og beslutning 4/cmp.7 fra partskonferencen, der fungerer som mødet for parterne i Kyoto-protokollen, bør globale opvarmingspotentialer beregnes på grundlag af det 100-årige globale opvarmingspotentiale af et kilogram af en gas i forhold til et kilogram CO<sub>2</sub>. Beregningen bør så vidt muligt baseres på den fjerde vurderingsrapport vedtaget af IPPC.
- (7) I betragtning af, at der findes egnede alternativer, bør det aktuelle forbud mod anvendelse af svovlhexafluorid i magnesiumstøbning og genbrug af magnesiumstøbelegeringer udvides til at omfatte anlæg, der anvender mindre end

---

<sup>39</sup> Rapport fra Kommissionen om anvendelsen, virkningen og tilstrækkeligheden af forordningen om visse fluorholdige drivhusgasser (forordning (EF) nr. 842/2006), KOM(2011) 581, endelig.

<sup>40</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 842/2006 af 17. maj 2006 om visse fluorholdige drivhusgasser, EUT L 161 af 14.6.2006, s. 1.

850 kg pr. år. Tilsvarende - med en passende overgangsperiode - bør brugen af kølemidler med meget højt globalt opvarmningspotentiale (GWP) til servicering eller vedligeholdelse af køleanlæg med en fyldning svarende til mindst 5 tons CO<sub>2</sub> forbydes.

- (8) Yderligere forbud mod markedsføring af nyt udstyr til køle-, luftkonditionerings- og brandsikring, der anvender specifikke fluorholdige drivhusgasser, bør indføres, hvor der findes egnede alternativer til anvendelsen af disse stoffer. I lyset af den fremtidige tekniske udvikling og adgangen til omkostningseffektive alternativer til anvendelsen af fluorholdige drivhusgasser bør Kommissionen have beføjelser til at omfatte andre produkter og udstyr, eller til (midlertidigt) at undtage visse produkt- eller udstyrskategorier, for hvilke alternative stoffer, som ligger under grænseværdien for det angivne globale opvarmningspotentiale, ikke er tilgængelige af tekniske eller økonomiske årsager, herunder også utilstrækkeligt udbud af alternative stoffer på markedet til at kunne dække efterspørgslen, eller fordi de gældende sikkerhedsstandarder udelukker brugen af relevante alternativer.
- (9) Sådanne forbud bør kun indføres, hvis de medfører lavere samlede drivhusgasudledninger, navnlig fra både lækage af fluorholdige drivhusgasser og CO<sub>2</sub>-udledningerne i forbindelse med energiforbruget. Udstyr, som indeholder fluorholdige drivhusgasser, bør derfor tillades, hvis de samlede drivhusgasudledninger er lavere end udledningerne fra ækvivalent udstyr uden fluorholdige drivhusgasser, for hvilke det maksimalt tilladte energiforbrug er fastsat i de relevante gennemførelsesforanstaltninger, der vedtages i henhold til direktiv 2009/125/EF (miljøvenligt design)<sup>41</sup>.
- (10) For at sikre, at det kun er personer, som er behørigt autoriseret, der installerer køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeanlæg, som ikke er hermetisk lukkede, bør der indføres et forbud mod markedsføring af sådanne anlæg, som på forhånd er fyldt med hydrofluorcarboner. Denne foranstaltning burde også sikre, at alle de mængder, der anvendes til den første fyldning af sådanne anlæg er omfattet af reduktionsforanstaltningerne.
- (11) En gradvis nedtrapning af markedsføringen af hydrofluorcarboner er udpeget som den mest effektive og omkostningseffektive måde at nedbringe udledningen af disse stoffer på langt sigt.
- (12) Med sigte på at gennemføre en gradvis nedtrapning af markedsføringen af hydrofluorcarboner bør Kommissionen tildele markedsføringskvoter til individuelle producenter og importører på en sådan måde, at det samlede kvantitative loft for markedsføringen af hydrofluorcarboner på EU-markedet ikke overskrides.
- (13) Kvotetildelingen til individuelle virksomheder bør baseres på mængden af hydrofluorcarboner, som de har produceret eller importeret i referenceperioden fra 2008 til 2011. For ikke at udelukke små operatører bør fem procent af det samlede kvantitative loft dog forbeholdes importører og producenter, der ikke har importeret eller produceret mere end 1 ton fluorholdige drivhusgasser i referenceperioden.

---

<sup>41</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF af 21. oktober 2009 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter (EUT L 285 af 31.10.2009, s. 10).

- (14) Kommissionen bør gennem en regelmæssig genberegning af kvoterne sikre, at nye operatører kan fortsætte deres aktiviteter på grundlag af de gennemsnitlige mængder, de har markedsført på det seneste.
- (15) Kommissionen bør sikre, at der findes et centralt elektronisk register til forvaltning af kvoterne baseret på systemet for tilladelser til handel i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1005/2009 af 16. september 2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget<sup>42</sup>.
- (16) For at opretholde fleksibiliteten på markedet for hydrofluorcarboner i bulk bør overdragelse af kvoter være tilladt, også til producenter og importører, der ikke har været aktive i sektoren før.
- (17) For at gøre det muligt at overvåge forordningens effektivitet bør anvendelsesområdet for de nuværende indberetningsforpligtelser udvides til også at omfatte andre fluorholdige stoffer, der har et betydeligt GWP eller vil kunne erstatte de fluorholdige drivhusgasser, der er anført i bilag I. Af samme årsag bør der ligeledes ske en indberetning af destruktion af fluorholdige drivhusgasser og import af sådanne gasser, når de er indeholdt i produkter og udstyr. Der bør fastsættes nedre indberetningsgrænser for at undgå uforholdsmæssige administrative byrder, navnlig for små og mellemstore virksomheder og mikrovirksomheder.
- (18) Kommissionen bør løbende overvåge virkningerne af en reduceret markedsføring af hydrofluorcarboner, herunder virkningen af et mindsket udbud for apparater, hvor anvendelsen af hydrofluorcarboner ville give lavere livscyklusemissioner end brugen af en alternativ teknologi. Overvågningen bør også sikre tidlig påvisning af sundheds- eller sikkerhedsmæssige problemer som følge af negative virkninger for udbuddet af lægemidler. Der bør foretages en omfattende revision inden 2030 med henblik på en rettidig tilpasning af bestemmelserne i denne forordning i lyset af dens gennemførelse og nye udviklinger og med henblik på at vedtage yderligere reduktionsforanstaltninger, hvis det er relevant.
- (19) For at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af denne forordning, bør Kommissionen have gennemførelsesbeføjelser til at fastsætte formatet for registrering af udstyr, der installeres, serviceres, vedligeholdes, repareres eller demonteres; for anmeldelsen af uddannelses- og autorisationsprogrammer og for mærkningen af produkter og udstyr; til at fastsætte referenceværdier for importører og producenter på grundlag af mængderne af hydrofluorcarboner, der er markedsført i EU og til at fastlægge indberetningsformatet og -metoden. Disse beføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser<sup>43</sup>.
- (20) For at tage hensyn til den teknologiske udvikling og udviklingen på markeder, som berøres af denne forordning, og for at sikre overholdelsen af internationale aftaler bør beføjelserne til at vedtage retsakter i overensstemmelse med artikel 290 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde uddelegeres til Kommissionen med hensyn til følgende: fastsættelse af nærmere krav til standardlækagekontrol, udvidelse af listen

---

<sup>42</sup> EUT L 286 af 31.10.2009, s. 1.

<sup>43</sup> EUT L 55 af 28.2.2011, s. 13.

over udstyr, der er underlagt obligatorisk genvinding af fluorholdige drivhusgasser, fastsættelse af mindstekrav og betingelser for gensidig anerkendelse af uddannelsesprogrammer for personer, som installerer, vedligeholder, reparerer og demonterer udstyr, og som detekterer lækager og genvinder fluorholdige drivhusgasser, samt for autorisation af disse personer og virksomheder, som udfører sådanne opgaver, ændring af krav til mærkning, forbud mod markedsføring af yderligere produkter og udstyr, der indeholder eller er baseret på fluorholdige drivhusgasser, ændring af de maksimale mængder af hydrofluorcarboner, der kan markedsføres, og undtagelser for leverancer af hydrofluorcarboner for særlige kritiske anvendelsesformål fra kvotekravet af sundheds- og sikkerhedsmæssige hensyn, fastlæggelse af reglerne for genberegning af referenceværdierne for de enkelte virksomheders markedsføring af hydrofluorcarboner og ændring eller supplerung af kvotetildelingsordningen, revision af tærsklerne for krav om indberetning, fastlæggelse af krav til de forskellige systemer for indberetning af emissioner af fluorholdige drivhusgasser og anvendelsen af data om emissioner, der indsamles af medlemsstaterne, herunder andre stoffer med et betydeligt potentiale for global opvarmning på listen over stoffer, der er omfattet af denne forordning, og ajourføring af listerne på grundlag af ny videnskabelig viden, især vedrørende det globale opvarmningspotentiale for de stoffer, der er opført i bilagene til denne forordning.

- (21) Det er navnlig vigtigt, at Kommissionen gennemfører relevante høringer under sit forberedende arbejde, herunder på ekspertniveau. Kommissionen bør i forbindelse med forberedelsen og udarbejdelsen af delegerede retsakter sørge for samtidig, rettidig og hensigtsmæssig fremsendelse af relevante dokumenter til Europa-Parlamentet og Rådet.
- (22) Denne forordning ændrer og udbygger forordning (EF) nr. 842/2006, som derfor bør erstattes —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

## **KAPITEL I**

### **GENERELLE BESTEMMELSER**

#### *Artikel 1* *Definitioner*

I denne forordning gælder følgende definitioner:

- (1) "fluorholdige drivhusgasser": hydrofluorcarboner (HFC), perfluorcarboner (PFC) og svovlhexafluorid (SF<sub>6</sub>) og andre drivhusgasser, der indeholder fluor, som er opført i bilag I, enten alene eller som del af en blanding
- (2) "globalt opvarmningspotentiale" (GWP): klimaopvarmningspotentialet for en drivhusgas set i forhold til kuldioxid ("CO<sub>2</sub>"), der beregnes som opvarmningspotentialet af et kilogram gas over en periode på 100 år i forhold til et kilogram CO<sub>2</sub>, jf. bilag I, II og III

- (3) "tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent": en mængde drivhusgasser eller en blanding, der indeholder sådanne gasser, udtrykt som produktet af drivhusgasserne i tons og deres globale opvarmningspotentiale
- (4) "operatør": den fysiske eller juridiske person, der ejer de udstyr og systemer, som er omfattet af denne forordning, og som har den faktiske kompetence til at træffe beslutninger om deres tekniske funktion
- (5) "anvendelse": brug af fluorholdige gasser ved produktion, vedligeholdelse eller servicering, herunder genpåfyldning, af produkter og udstyr, eller i andre processer
- (6) "markedsføring": levering til eller tilrådgivningsstilling for en tredjepart i Unionen for første gang, mod betaling eller gratis, eller for egen regning, hvis der er tale om en producent, eller import ind i Unionens toldområde i medfør af en toldprocedure, som muliggør anvendelse eller drift af de importerede varer i Unionen
- (7) "hermetisk lukket system": et system, hvor alle dele, der indeholder fluorholdige drivhusgasser lukkes hermetisk under fremstillingen ved svejsning, lodning eller en tilsvarende fast forbindelse, og for hvilke kølemiddelkredsløbet ikke behøver at blive åbnet, for at systemet kan sættes i drift
- (8) "ikke-genpåfyldelig beholder": en beholder udelukkende udformet til at transportere eller opbevare fluorholdige drivhusgasser, som ikke kan genpåfyldes uden at blive tilpasset til formålet, eller som markedsføres, uden at det er meningen, at den skal returneres til genpåfyldning
- (9) "genvinding": indsamling og opbevaring af fluorholdige drivhusgasser fra produkter, udstyr eller beholdere i forbindelse med vedligeholdelse eller servicering eller inden bortskaffelse af produkter, udstyr eller beholdere
- (10) "genanvendelse": fornyet anvendelse af genvundne fluorholdige drivhusgasser efter en grundlæggende rensningsproces
- (11) "regenerering": fornyet forarbejdning af genvundne fluorholdige drivhusgasser med henblik på at overholde en specificeret standard for et ubrugt stof, under hensyntagen til stoffets påtænkte anvendelse
- (12) "destruktion": den proces, hvorved det hele eller det meste af en fluorholdig drivhusgas permanent omdannes eller nedbrydes til et eller flere stabile stoffer, som ikke er fluorholdige drivhusgasser
- (13) "stationær": ikke i bevægelse under anvendelsen
- (14) "enkomponentskum ": et skumpræparat indeholdt i en spraydåse, i ureageret eller delvis reageret flydende form, som udvider sig og hærdes, når den forlader spraydåsen
- (15) "kølelastbil": et motorkøretøj med en totalmasse på over 3,5 tons, der hovedsageligt er konstrueret og bygget til godstransport, og som er udstyret med en køleenhed
- (16) "kølepåhængskøretøj": et køretøj, som er konstrueret og bygget til at blive trukket af en lastbil eller en traktor, som hovedsageligt er beregnet til godstransport, og som er udstyret med en køleenhed.



## KAPITEL II INDESLUTNING

### *Artikel 2 Forebyggelse af udledninger*

1. Forsætlig udledning af fluorholdige drivhusgasser til fri luft er forbudt, når udledningen ikke er teknisk nødvendig for den tilsigtede anvendelse.
2. Operatører af udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, skal træffe de nødvendige forholdsregler for at forhindre deres uforsætlige udledning (i det følgende benævnt "lækage").
3. Hvis der konstateres lækage af disse gasser, sikrer operatøren, at udstyret reparerer hurtigst muligt.

Hvis en lækage i udstyret er blevet repareret, sikrer operatøren, at udstyret kontrolleres af autoriserede personer inden for en måned efter reparationen for at verificere, at reparationen har været effektiv.

4. Personer og virksomheder, der udfører nedenstående opgaver skal være autoriseret i overensstemmelse med artikel 8:
  - (a) installering, servicering, vedligeholdelse, reparation og demontering af udstyr, der er omhandlet i artikel 3, stk. 1
  - (b) servicering, vedligeholdelse, reparation eller demontering af mobile luftkonditioneringsanlæg, som indeholder fluorholdige drivhusgasser
  - (c) installering, servicering, vedligeholdelse, reparation og demontering af elektriske afbrydere, som indeholder SF<sub>6</sub>
  - (d) levering eller modtagelse af fluorholdige drivhusgasser med henblik på de opgaver, der er nævnt i litra a), b) og c).

I forbindelse med udførelsen af disse opgaver, træffer de personer og virksomheder, der er omhandlet i første afsnit, forebyggende foranstaltninger for at forhindre lækage af fluorholdige drivhusgasser.

5. Enhver person, som tildeler opgaven med installering, servicering, vedligeholdelse, reparation og demontering af elektriske afbrydere, som indeholder SF<sub>6</sub>, eller udstyr, der er omhandlet i artikel 3, stk. 1, til en anden part, sikrer, at denne anden part har de fornødne autorisationer til at udføre opgaverne, jf. artikel 8.

### *Artikel 3 Lækagekontrol*

1. Operatører af udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 5 tons CO<sub>2</sub>, der ikke er indeholdt i skummaterialer, sikrer, at udstyret kontrolleres for lækager. Dog er udstyr med

hermetisk lukkede systemer, der er mærket som sådanne, og som indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til mindre end 10 tons CO<sub>2</sub>, ikke underlagt lækagekontrol i medfør af denne artikel.

Kontrollen foretages af personer, som er autoriseret i henhold til reglerne i artikel 8.

Dette stykke gælder for operatører af følgende udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser:

- (a) stationære køleanlæg
- (b) stationære luftkonditioneringsanlæg
- (c) stationære varmepumper
- (d) stationære brandsikringssystemer
- (e) kølelastbiler og kølepåhængskøretøjer dertil.

2. Kontrollen i henhold til stk. 1 gennemføres med følgende hyppighed:

- (a) udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 5 tons CO<sub>2</sub> eller derover, men mindre end 50 tons CO<sub>2</sub>, kontrolleres for lækager mindst en gang hver 12. måned
- (b) udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 50 tons CO<sub>2</sub> eller derover, men mindre end 500 tons CO<sub>2</sub>, kontrolleres for lækager mindst en gang hver sjette måned
- (c) udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 500 ton CO<sub>2</sub> eller derover, kontrolleres for lækager mindst en gang hver tredje måned.

3. Såfremt der med hensyn til brandsikringssystemer som omhandlet i stk. 1, litra d), allerede findes en kontrolordning, der opfylder ISO 14520- eller EN 15004-standarden, og såfremt brandsikringssystemet kontrolleres lige så ofte, som det kræves i henhold til stk. 2, kan denne kontrol også anses for at opfylde kravene i stk. 1.

4. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 for at fastlægge nærmere krav vedrørende lækagekontrol, der gennemføres i henhold til stk. 1, for hver type udstyr omhandlet i nævnte stykke, vedrørende identifikation af de dele af udstyret, der har størst risiko for lækage, og vedrørende ændring af listen over udstyr i stk. 1 med henblik på at omfatte andre typer af udstyr på baggrund af markedsudviklingen og det teknologiske fremskridt.

#### *Artikel 4*

##### *Lækagedetektionssystemer*

1. Operatører af det udstyr, der er omhandlet i artikel 3, stk. 1, som indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 500

tons CO<sub>2</sub> eller derover, sikrer, at udstyret er forsynet med et lækagedetekteringsystem, der advarer operatøren om alle utætheder.

Lækagedetektionssystemet kontrolleres mindst en gang hver 12. måned for at sikre, at det fungerer tilfredsstillende.

2. Som undtagelse fra artikel 3, stk. 2, litra b), gennemføres der for udstyr, som indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale svarende til 50 tons CO<sub>2</sub> eller derover, men mindre end 500 tons CO<sub>2</sub>, og som er udstyret med et lækagedetektionssystem, lækagekontrol mindst en gang hver 12. måned.

#### *Artikel 5* *Registrering*

1. Operatører af udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, der ikke er indeholdt i skummaterialer, skal for hvert stykke udstyr etablere og opretholde et register, hvor følgende oplysninger til identifikation af udstyret registreres:
  - (a) mængden og typen af installerede fluorholdige drivhusgasser
  - (b) mængden af fluorholdige drivhusgasser, der er tilføjet, og grundene til at tilføje dem
  - (c) mængden af genvundne fluorholdige drivhusgasser
  - (d) observerede lækagerater
  - (e) en identifikation af virksomheden og den person, der har installeret, serviceret, vedligeholdt og eventuelt repareret eller demonteret udstyret
  - (f) datoer for og resultater af kontrollen i medfør af artikel 3, stk. 1 og 3
  - (g) for demonteret udstyr registreres, hvilke foranstaltninger der er truffet vedrørende genvinding og bortskaffelse af de fluorholdige drivhusgasser.

Dette stykke gælder for operatører af elektriske afbrydere, som indeholder SF<sub>6</sub>, og operatører af det udstyr, der er omhandlet i artikel 3, stk. 2.

2. Medmindre de registreringer, der er nævnt i stk. 1, lagres i en database, der oprettes af de kompetente myndigheder i medlemsstaterne, skal de i stk. 1 omhandlede operatører opbevare registreringerne i mindst to år efter demontering af udstyret.

Medmindre de registreringer, der er nævnt i stk. 1, lagres i en database, der oprettes af de kompetente myndigheder i medlemsstaterne, skal personer eller virksomheder, der udøver de i stk. 1, litra e), omhandlede aktiviteter for operatører, opbevare kopier af deres registreringer i mindst fem år.

De registrerede oplysninger stilles på anmodning til rådighed for den kompetente myndighed eller Kommissionen.

3. Kommissionen kan fastlægge formatet for de registreringer, der er omhandlet i stk. 1, og præcisere, hvordan de bør etableres og opretholdes i en gennemførelsesretsakt. Denne gennemførelsesretsakt vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.

#### *Artikel 6* *Udledninger fra produktion*

Producenter af fluorholdige forbindelser træffer alle nødvendige forholdsregler for at begrænse udledningen af fluorholdige drivhusgasser mest muligt under produktion, transport og opbevaring.

De pågældende producenter sikrer at al trifluormethan (HFC-23), der produceres som biprodukt i betydelige mængder, destrueres som led i fremstillingsprocessen.

#### *Artikel 7* *Genvinding*

1. Operatører af udstyr, herunder mobilt udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, som ikke er indeholdt i skummaterialer, indfører ordninger med henblik på genvinding af disse gasser, som udføres af personer og virksomheder, der har de relevante autorisationer, jf. artikel 8, så det sikres, at gasserne genanvendes, regenereres eller destrueres.

Denne forpligtelse gælder for operatører af følgende udstyr:

- (a) kølekredsløb i køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeanlæg
  - (b) udstyr, der indeholder opløsningsmidler, som er baseret på fluorholdige drivhusgasser
  - (c) brandsikringssystemer og brandslukkere
  - (d) elektriske afbrydere.
2. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ændring af listen over udstyr i stk. 1 til at omfatte andre typer udstyr i lyset af deres voksende betydning på grund af den kommercielle eller teknologiske udvikling.
  3. Forud for bortskaffelse af en beholder til fluorholdig drivhusgas, påser den person, der har anvendt den beholderen til transport eller opbevaring, at eventuelle restgasser genvindes for at sikre, at de genanvendes, regenereres eller destrueres.
  4. Brugere af produkter, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, og operatører af udstyr, der ikke er nævnt i stk. 1, men indeholder fluorholdige drivhusgasser, sørger for genvinding af gasserne i det omfang, det er praktisk muligt, af tilstrækkeligt kvalificerede personer for at sikre, at de genanvendes, regenereres eller destrueres, eller at de destrueres uden forudgående genvinding.

*Artikel 8*  
*Uddannelse og autorisation*

1. Medlemsstaterne opretter uddannelses- og autorisationsprogrammer for følgende personer:
  - a) personer, der installerer, servicerer, vedligeholder, reparerer eller demonterer det udstyr, der er anført i tredje afsnit i artikel 3, stk. 1
  - b) personer, der installerer, servicerer, vedligeholder, reparerer eller demonterer elektriske afbrydere, som indeholder SF<sub>6</sub>
  - c) personer, der udfører lækagekontrol, jf. artikel 3, stk. 1
  - d) personer, der genvinder fluorholdige drivhusgasser, jf. artikel 7.
2. Uddannelsesprogrammerne i henhold til stk. 1 skal omfatte følgende:
  - a) gældende forskrifter og tekniske standarder
  - b) forebyggelse af udledninger
  - c) genvinding af fluorholdige drivhusgasser
  - d) sikker håndtering af udstyr af den type og størrelse, der er omfattet af autorisationen
  - e) teknologier, som erstatter eller reducerer anvendelsen af fluorholdige drivhusgasser, og sikker håndtering heraf.
3. Autorisationer udstedt i medfør af de autorisationsprogrammer, der er omhandlet i stk. 1, udstedes på betingelse af, at ansøgeren har fuldført et uddannelsesprogram, der er oprettet i medfør af stk. 1 og 2.
4. Medlemsstaterne opretter autorisationsprogrammer for virksomheder, som udfører de aktiviteter, der er nævnt i stk. 1, litra a) til d), for andre parter.
5. De autorisationer, der er omhandlet i stk. 1 og 3, gælder for en periode på højst 5 år. Medlemsstaterne kan forlænge gyldighedsperioden for de autorisationer, der er omhandlet i stk. 1, hvis den pågældende person deltager i en obligatorisk efteruddannelse hvert femte år for at ajourføre sin viden om de emner, der er omhandlet i stk. 2.
6. Medlemsstaterne giver Kommissionen meddelelse om deres uddannelses- og autorisationsprogrammer senest den 1. januar 2015. De anerkender autorisationer, der er udstedt i en anden medlemsstat. De må ikke begrænse retten til at yde tjenester eller til fri etablering, fordi en autorisation er udstedt i en anden medlemsstat.
7. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende fastsættelse af minimumskrav for den uddannelse og autorisation, der er omhandlet i stk. 1, og vedrørende fastsættelse af de nærmere vilkår for gensidig anerkendelse af autorisationer.

8. Kommissionen kan ved hjælp af gennemførelsesretsakter fastlægge formatet af den meddelelse, der er omhandlet i stk. 6. Gennemførelsesretsakterne vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.

### **KAPITEL III**

#### **MARKEDSFØRING OG KONTROL AF ANVENDELSE**

##### *Artikel 9*

##### *Begrænsning af markedsføringen*

1. Markedsføring af produkter og udstyr, der er opført i bilag III, er forbudt fra den dato, der er anført i det pågældende bilag, og som i givet fald er differentieret efter type eller globalt opvarmningspotentiale for den indeholdte fluorholdige drivhusgas.

Til beregning af det globale opvarmningspotentiale for blandinger af fluorholdige drivhusgasser indeholdt i de pågældende produkter og udstyr, anvendes metoden i bilag IV.

2. Forbuddet i stk. 1 gælder ikke for udstyr, for hvilket det i krav til miljøvenligt design vedtaget i henhold til direktiv 2009/125/EF<sup>44</sup> er fastslået, at udstyret på grund af en højere energieffektivitet i driftsperioden, vil have lavere livscyklus-CO<sub>2</sub>-emissioner, end det er tilfældet for ækvivalent udstyr, der opfylder de relevante krav til miljøvenligt design og ikke indeholder fluorholdige drivhusgasser.

3. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ændring af listen i bilag III til at omfatte andre produkter og udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale på 150 eller derover, eller som er afhængige af disse gasser for at kunne fungere, hvis det er påvist, at der findes alternativer til anvendelsen af fluorholdige drivhusgasser eller til anvendelsen af særlige typer fluorholdige drivhusgasser, og at anvendelsen af disse alternativer ville give lavere samlede drivhusgasemissioner, samt til i givet fald for en vis periode at undtage visse produkt- eller udstyrskategorier, for hvilke alternative stoffer, som ligger under den angivne grænse for globalt opvarmningspotentiale, ikke er tilgængelige af tekniske, økonomiske eller sikkerhedsmæssige grunde.

##### *Artikel 10*

##### *Mærkning og produktinformation*

1. Produkter og udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, må ikke markedsføres, medmindre de er mærket.

Dette stykke finder anvendelse på følgende typer udstyr:

- (a) køleanlæg

---

<sup>44</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/125/EF af 21. oktober 2009 om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energiforbrugende produkter (EUT L 285 af 31.10.2009, s. 10).

- (b) luftkonditioneringsanlæg
- (c) varmepumper
- (d) brandsikringssystemer
- (e) elektriske afbrydere
- (f) spraydåser, der indeholder fluorholdige drivhusgasser
- (g) alle beholdere med fluorholdige drivhusgasser.

2. Den i stk. 1 krævede mærkning skal omfatte følgende oplysninger:

- (a) oplysning om, at produktet eller udstyret indeholder fluorholdige drivhusgasser
- (b) navnet på de fluorholdige drivhusgasser, dvs. det almindeligt anvendte handelsnavn, eller, hvis et sådant ikke findes, den kemiske betegnelse
- (c) fra den 1. januar 2017 mængden af drivhusgasser indeholdt i produktet eller udstyret, udtrykt i vægt og i CO<sub>2</sub>-ækvivalent.

Hvis de fluorholdige drivhusgasser befinder sig i et hermetisk lukket system, angives dette på mærket.

3. Mærket skal være let læseligt og uudsletteligt og skal være placeret tæt på serviceåbninger til påfyldning eller genvinding af fluorholdige drivhusgasser eller på den del af produktet eller udstyret, der indeholder de fluorholdige drivhusgasser.
4. Skummaterialer, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, må ikke markedsføres, medmindre de fluorholdige drivhusgasser identificeres med et mærke, som angiver det almindeligt anvendte handelsnavn, eller, hvis et sådant ikke findes, den kemiske betegnelse. Mærket skal klart angive, at skumaterialet indeholder fluorholdige drivhusgasser.

Hvis der er tale om skumplader, skal disse oplysninger skal være tydeligt og uudsletteligt angivet på pladerne.

5. De oplysninger, der er omhandlet i stk. 2 og 3, skal indgå i brugsanvisninger for disse produkter og udstyr. Når der er tale om produkter og udstyr, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale på 150 eller derover, skal disse oplysninger også medtages i varebeskrivelser, der anvendes til reklame.
6. Kommissionen kan ved hjælp af gennemførelsesretsakter fastlægge formatet af den mærkning, der er omhandlet i stk. 1. Gennemførelsesretsakterne vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.
7. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ændring af de krav til mærkningen, der er fastsat i stk. 1 og 3, og vedrørende ændring af listen over produkter og udstyr i stk. 1 til at omfatte andre produkter og udstyr, hvis det er hensigtsmæssigt i betragtning af den kommercielle eller teknologiske udvikling.

*Artikel 11*  
*Begrænsning af anvendelse*

1. Det er forbudt at anvende SF<sub>6</sub> til magnesiumstøbning og i forbindelse med genbrug af magnesiumstøbelegeringer. For så vidt angår anlæg, der anvender en mængde af SF<sub>6</sub>, som er mindre end 850 kg pr. år, finder dette forbud først anvendelse fra den 1. januar 2015.
2. Det er forbudt at anvende SF<sub>6</sub> til oppumpning af bildæk.
3. Fra den 1. januar 2020 er det forbudt at anvende fluorholdige drivhusgasser eller blandinger, der indeholder fluorholdige drivhusgasser med et globalt opvarmningspotentiale på 2 500 eller derover, til at servicere eller vedligeholde køleanlæg med en fyldning svarende til 5 tons CO<sub>2</sub> eller derover.

Ved anvendelsen af denne bestemmelse beregnes det globale opvarmningspotentiale for blandinger, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, i henhold til bilag IV.

*Artikel 12*  
*Forudgående påfyldning af udstyr*

1. Fra den [dd/mm/åååå] [*indsæt dato: 3 år efter forordningens ikrafttræden*] må køle-, luftkonditionerings- og varmepumpeudstyr ikke være påfyldt med hydrofluorcarboner inden markedsføringen, eller før det stilles til rådighed for slutbrugeren til den første installering.

Udstyret fyldes, hvor det påtænkes anvendt, af personer, som er autoriseret i henhold til artikel 8.

2. Stk. 1 gælder ikke for hermetisk lukket udstyr eller udstyr, der indeholder en mængde hydrofluorcarboner svarende til mindre end 2 % af udstyrets fastlagte maksimale kapacitet.

**KAPITEL IV**  
**REDUCERET MARKEDSFØRING AF HYDROFLUORCARBONER**

*Artikel 13*  
*Reduceret markedsføring af hydrofluorcarboner*

1. Kommissionen sikrer, at mængden af hydrofluorcarboner, som producenter og importører har ret til at markedsføre i EU hvert år, ikke overstiger den maksimale mængde for det pågældende år, beregnet i overensstemmelse med bilag V. Hver producent og importør sikrer, at den mængde hydrofluorcarboner, beregnet i henhold til bilag V, som producenten eller importøren markedsfører, ikke overstiger den kvote, som producenten eller importøren er tildelt i henhold til artikel 14, stk. 5, eller, som er overdraget til producenten eller importøren i henhold til artikel 16.
2. Denne artikel finder ikke anvendelse på hydrofluorcarboner, der importeres til Unionen for at blive destrueret.



Den finder ikke anvendelse på producenter eller importører af mindre end 1 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent af hydrofluorcarboner pr. år.

3. Denne artikel og artikel 14, 16, 17 og 22 gælder også for hydrofluorcarboner, der er indeholdt i polyolblandinger.
4. Kommissionen tillægges i henhold til artikel 20 beføjelser til at vedtage delegerede retsakter vedrørende:
  - (a) ændring af de maksimale mængder, der er anført i bilag V, i lyset af udviklingen på markedet for hydrofluorcarboner og de dermed forbundne emissioner
  - (b) undtagelse af markedsføring til særlige anvendelser fra kvotekravet i stk. 1, når det er nødvendigt at anvende hydrofluorcarboner af sundheds- eller sikkerhedsmæssige årsager og en tilstrækkelig forsyning ellers ikke ville være sikret.

#### *Artikel 14*

##### *Tildeling af kvoter til markedsføring af hydrofluorcarboner*

1. Senest den 31. oktober 2014 fastsætter Kommissionen ved hjælp af gennemførelsesafgørelser for hver producent eller importør, som har indberettet data i henhold til artikel 6 i forordning (EF) nr. 842/2006, en referenceværdi baseret på det årlige gennemsnit af de mængder hydrofluorcarboner, som producenten eller importøren har indberettet som produceret eller importeret fra 2008 til 2011. Ved beregningen af referenceværdien tages der ikke hensyn til mængder, som overstiger kvoten. Referenceværdierne beregnes i overensstemmelse med bilag V til nærværende forordning.

Gennemførelsesretsakterne vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.

2. Producenter og importører, der ikke har indberettet produktion eller import i henhold til artikel 6 i forordning (EF) nr. 842/2006 i den referenceperiode, der er omhandlet i stk. 1, kan indgive en erklæring om, at de agter at producere eller importere hydrofluorcarboner det følgende år.

Erklæringen sendes til Kommissionen med angivelse af, hvilke typer og mængder hydrofluorcarboner der påtænkes markedsført.

Kommissionen udsender en meddelelse om fristen for indgivelse af sådanne erklæringer. Inden der indgives en erklæring i henhold til stk. 2 og 3, skal virksomheder registreres i det register, der er omhandlet i artikel 15.

3. Senest den 31. oktober 2017 og hvert tredje år derefter foretager Kommissionen en genberegning af referenceværdierne for de i stk. 1 og 2 omhandlede producenter og importører på grundlag af det årlige gennemsnit af de mængder hydrofluorcarboner, der er fremstillet eller importeret efter den 1. januar 2015, som indberettet i henhold til artikel 17. Referenceværdierne fastsættes ved hjælp af gennemførelsesretsakter.

Gennemførelsesretsakterne vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.

4. Producenter og importører, for hvilke der er fastsat referenceværdier, kan efter proceduren i stk. 2 afgive en erklæring om yderligere forventede mængder.
5. Kommissionen tildeler kvoter for markedsføring af hydrofluorcarboner til hver producent og importør for hvert år fra og med år 2015 under anvendelse af den kvotetildelingsordning, der er fastsat i bilag VI.
6. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende mekanismen til genberegning af referenceværdierne i henhold til stk. 3 og vedrørende ændring eller udbygning af kvotetildelingsordningen i bilag VI.

#### *Artikel 15* *Kvoteregister*

1. Der etableres et elektronisk kvoteregister for markedsføring af hydrofluorcarboner. Kommissionen træffer foranstaltninger til at oprette og sikre driften af det elektroniske register.

I det elektroniske register registreres efter anmodning

- (a) producenter og importører, som har fået tildelt en markedsføringskvote i henhold til artikel 14, stk. 5
  - (b) producenter og importører, som har fået overdraget en kvote i henhold til artikel 16
  - (c) producenter og importører, som erklærer deres hensigt om at indgive en erklæring i henhold til artikel 14, stk. 2.
2. Kommissionen sikrer, at producenter og importører og de kompetente myndigheder i medlemsstaterne via registret underrettes om den tildelte kvote og om eventuelle ændringer heraf i løbet af tildelingsperioden.

#### *Artikel 16* *Overdragelse af kvoter*

Enhver producent eller importør, for hvem en referenceværdi er fastsat i henhold til artikel 14, stk. 1 eller stk. 3, og som har fået tildelt en kvote i henhold til artikel 14, stk. 5, kan overdrage kvotemængden helt eller delvis til en anden virksomhed i Unionen, som er registreret i det register, der er omhandlet i artikel 15, stk. 1. Kommissionen underrettes forudgående om en sådan overdragelse.

## KAPITEL V

### INDBERETNING

#### *Artikel 17*

#### *Indberetning af produktion, import, eksport og destruktion*

1. Inden den 31. marts 2014 og hvert år derefter indberetter hver producent, importør og eksportør, som i det foregående kalenderår har produceret, importeret eller eksporteret mere end et ton fluorholdige drivhusgasser eller 1 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent af fluorholdige drivhusgasser og gasser, der er opført i bilag II, de oplysninger til Kommissionen, der er anført i bilag VII, for hvert af disse stoffer for det pågældende kalenderår.
2. Inden den 31. marts 2014 og hvert år derefter indberetter hver virksomhed, som i det foregående kalenderår har destrueret mere end et ton fluorholdige drivhusgasser eller 1 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent af fluorholdige drivhusgasser og gasser, der er opført i bilag II, de oplysninger til Kommissionen, der er anført i bilag VII, for hvert af disse stoffer for det pågældende kalenderår.
3. Inden den 31. marts 2014 og hvert år derefter indberetter hver virksomhed, som i det foregående kalenderår har markedsført mere end 10 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent af fluorholdige drivhusgasser og gasser, der er opført i bilag II, indeholdt i produkter og udstyr, de oplysninger til Kommissionen, der er anført i bilag VII, for hvert af disse stoffer for det pågældende kalenderår.
4. Hver virksomhed, som i henhold til punkt 1 og 3, skal indberette markedsføringen af mere end 10 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent af hydrofluorcarboner i det foregående kalenderår, skal inden indberetningen sikre, at oplysningernes nøjagtighed kontrolleres af en uafhængig revisor, der er godkendt i henhold til direktiv 2003/87/EF<sup>45</sup> eller akkrediteret til at kontrollere regnskaber efter den pågældende medlemsstats lovgivning.  
  
Virksomheden skal opbevare verifikationsrapporten i mindst fem år. Verifikationsrapporten stilles på anmodning til rådighed for den kompetente myndighed og Kommissionen.
5. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ændring af tærsklerne for de forpligtelser, der er omhandlet i stk. 1, 2 og 3, hvis dette er relevant i lyset af udviklingen på markedet for at undgå, at betydelige mængder fluorholdige drivhusgasser, som produceres, importeres eller eksporteres, ikke overvåges eller for at mindske den administrative byrde i de tilfælde, hvor de indberettede mængder er ubetydelige.
6. Kommissionen kan ved hjælp af gennemførelsesretsakter fastlægge formatet og metoden for den indberetning, der er omhandlet i denne artikel.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 21.

---

<sup>45</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om en ordning for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet (EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32).

7. Kommissionen træffer passende foranstaltninger for at beskytte fortroligheden af de oplysninger, den modtager i medfør af denne artikel.

*Artikel 18*  
*Indsamling af emissionsdata*

1. Medlemsstaterne indsamler data om udledninger af fluorholdige drivhusgasser.  
Til dette formål indfører de et af følgende systemer:
  - a) et system, hvor en der findes en national database til indsamling af data, der registreres i overensstemmelse med artikel 5, stk. 1
  - b) et system, hvor der indhentes oplysninger om udledninger via rundspørger blandt et repræsentativt udsnit af operatører, der er omfattet af bestemmelserne i artikel 5, stk. 1, og resultaterne ekstrapoleres fra disse rundspørger.
2. De indsamlede oplysninger, jf. stk. 1, stilles til rådighed for Kommissionen efter anmodning. Kommissionen kan videreformidle oplysningerne til de øvrige medlemsstater.
3. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende fastlæggelsen af krav til de dataindsamlingssystemer, der er omhandlet i andet afsnit i stk. 1 i denne artikel, og vedrørende, hvorvidt der for specifikke sektorer skal oprettes et system i henhold til litra a) eller b) i andet afsnit i stk. 1 i denne artikel.

**KAPITEL VI**  
**AFSLUTTENDE BESTEMMELSER**

*Artikel 19*  
*Revision*

1. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ændring af bilag I med henblik på optagelse på listen af stoffer med et betydeligt globalt opvarmningspotentiale, der anvendes som erstatning for stoffer, der allerede er opført i bilaget, og som eksporteres, importeres, produceres eller markedsføres i betydelige mængder.
2. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i henhold til artikel 20 vedrørende ajourføring af bilag I, II og IV på grundlag af ny videnskabelig viden, herunder navnlig vedrørende det globale opvarmningspotentiale af stofferne på listen.
3. På grundlag af de oplysninger om markedsføring, der er indberettet i overensstemmelse med artikel 17, og om udledningen af fluorholdige drivhusgasser, der er stillet til rådighed i henhold til artikel 18, stk. 2, overvåger Kommissionen anvendelsen og virkningerne af denne forordning.

Senest den 31. december 2020 offentliggør Kommissionen en rapport om tilgængeligheden af hydrofluorcarboner på EU-markedet, herunder navnlig til medicinske anvendelser.

Senest den 31. december 2004 offentliggør Kommissionen en omfattende rapport om virkningerne af denne forordning, herunder en prognose for den fortsatte efterspørgsel efter hydrofluorcarboner efter 2030.

#### *Artikel 20*

##### *Udøvelse af de delegerede beføjelser*

1. Kommissionen tillægges beføjelse til at vedtage delegerede retsakter på de i denne artikel fastlagte betingelser.
2. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, artikel 7, stk. 2, artikel 8, stk. 7, artikel 9, stk. 3, artikel 10, stk. 7, artikel 13, stk. 5, artikel 14, stk. 6, artikel 17, stk. 5, artikel 18, stk. 3, og artikel 19, stk. 1, og stk. 2, tillægges Kommissionen for en ubegrænset periode fra den [dd/mm/åååå] [*indsæt dato for denne forordnings ikrafttræden*].
3. Den i artikel 3, stk. 4, artikel 7, stk. 2, artikel 8, stk. 7, artikel 9, stk. 3, artikel 10, stk. 7, artikel 13, stk. 5, artikel 14, stk. 6, artikel 17, stk. 5, artikel 18, stk. 3, og artikel 19, stk. 1, og stk. 2, omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet. En afgørelse om tilbagekaldelse bringer delegationen af de beføjelser, der er angivet i den pågældende afgørelse, til ophør. Den får virkning dagen efter offentliggørelsen af afgørelsen i Den Europæiske Unions Tidende eller på et senere tidspunkt, der angives i afgørelsen. Den berører ikke gyldigheden af delegerede retsakter, der allerede er i kraft.
4. Så snart Kommissionen vedtager en delegeret retsakt, giver den samtidig Europa-Parlamentet og Rådet meddelelse herom.
5. En delegeret retsakt vedtaget i henhold til artikel 3, stk. 4, artikel 7, stk. 2, artikel 8, stk. 7, artikel 9, stk. 3, artikel 10, stk. 7, artikel 13, stk. 5, artikel 14, stk. 6, artikel 17, stk. 5, artikel 18, stk. 3, og artikel 19, stk. 1, og stk. 2, træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på 2 måneder fra meddelelsen af den pågældende retsakt til Europa-Parlamentet og Rådet, eller hvis Europa-Parlamentet og Rådet inden udløbet af denne frist begge har informeret Kommissionen om, at de ikke agter at gøre indsigelse. Fristen forlænges med to måneder på Europa-Parlamentets eller Rådets initiativ.

#### *Artikel 21*

##### *Udvalgsprocedure*

1. Kommissionen bistås af et udvalg. Dette udvalg er et udvalg som defineret i forordning (EU) nr. 182/2011.
2. Når der henvises til dette stykke, anvendes artikel 5 i forordning (EU) nr. 182/2011.

*Artikel 22*  
*Sanktioner*

1. Medlemsstaterne fastsætter bestemmelser om sanktioner for overtrædelse af denne forordning og træffer alle nødvendige foranstaltninger til at sikre, at de gennemføres. Sanktionerne skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsernes grovhed og have afskrækkende virkning.

Medlemsstaterne giver senest den [dd/mm/åååå] [*indsæt datoen, fra hvilken forordningen anvendes*] Kommissionen meddelelse om disse bestemmelser og meddeler omgående senere ændringer af betydning for bestemmelserne.

2. Ud over de i stk. 1 omhandlede sanktioner, kan virksomheder, der overskrider deres kvoter for markedsføring af hydrofluorcarboner, som er tildelt i henhold til artikel 14, stk. 5, eller som overdrages til dem i henhold til artikel 16, kun få tildelt en nedsat kvote for tildelingsperioden efter konstateringen af overskridelsen.

Nedsættelsen beregnes som 200 % af den mængde, med hvilken kvoten blev overskredet. Hvis nedsættelsen er større end den mængde, der skal tildeles i overensstemmelse med artikel 14, stk. 5, som kvote for tildelingsperioden efter konstateringen af overskridelsen, tildeles der ingen kvote for den pågældende tildelingsperiode, og kvoten for de næstfølgende tildelingsperioder reduceres tilsvarende, indtil den samlede mængde er fratrukket.

*Artikel 23*  
*Ophævelse*

Forordning (EF) nr. 842/2006 ophæves.

Henvisninger til den ophævede forordning gælder som henvisninger til nærværende forordning og læses efter sammenligningstabellen i bilag VIII.

*Artikel 24*  
*Ikrafttræden*

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. januar 2014.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...].

*På Europa-Parlamentets vegne*  
*Formand*

*På Rådets vegne*  
*Formand*

## BILAG I

### Fluorholdige drivhusgasser, som omhandlet i artikel 1, nr. 1)

Stof			GWP <sup>46</sup>
Handelsnavn	Kemisk betegnelse (Almindeligt navn)	Kemisk formel	
<b>Del 1: Hydrofluorcarboner (HFC)</b>			
HFC-23	trifluormethan (fluorform)	CHF <sub>3</sub>	14 800
HFC-32	difluormethan	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	675
HFC-41	fluormethan (methylfluorid)	CH <sub>3</sub> F	92
HFC-125	pentafluorethan	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	3 500
HFC-134	1,1,2,2-tetrafluorethan	CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	1 100
HFC-134a	1,1,1,2-tetrafluorethan	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	1 430
HFC-143	1,1,2-trifluorethan	CH <sub>2</sub> FCHF <sub>2</sub>	353
HFC-143a	1,1,1-trifluorethan	CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>	4 470
HFC-152	1,2-difluorethan	CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F	53
HFC-152a	1,2-difluorethan	CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>	124
HFC-161	fluorethan (ethylfluorid)	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> F	12
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan	CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub>	3 220
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-hexafluorpropan	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1 340
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-hexafluorpropan	CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub>	1 370
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	9 810

<sup>46</sup> Baseret på den fjerde vurderingsrapport, som er vedtaget af Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer, medmindre andet er angivet.

	hexafluorpropan		
HFC-245ca	1,1,2,2,3-pentafluorpropan	CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	693
HFC-245fa	1,1,1,3,3-pentafluorpropan	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1030
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-pentafluorbutan	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	794
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluorpentan	CF <sub>3</sub> CHFCHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1640
<b>Del 2: Perfluorcarboner (PFC)</b>			
PFC-14	perfluormethan (carbontetrafluorid)	CF <sub>4</sub>	7390
PFC-116	hexafluorethan (perfluorethan)	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	12200
PFC-218	octafluorpropan (perfluorpropan)	C <sub>3</sub> F <sub>8</sub>	8830
PFC-3-1-10 (R-31-10)	decafluorbutan (perfluorbutan)	C <sub>4</sub> F <sub>10</sub>	8860
PFC-4-1-12 (R-41-12)	dodecafluorpentan (perfluorpentan)	C <sub>5</sub> F <sub>12</sub>	9160
PFC-5-1-14 (R-51-14)	tetradecafluorhexan (perfluorhexan)	C <sub>6</sub> F <sub>14</sub>	9300
PFC-c-318	octafluorcyclobutan (perfluorcyclobutan)	c-C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	10300
<b>Del 3: Andre perfluorholdige forbindelser</b>			
	svovlhexafluorid	SF <sub>6</sub>	22800



## BILAG II

### Andre fluorholdige gasser, som skal indberettes i overensstemmelse med artikel 17

Stof		GWP <sup>47</sup>
Almindeligt navn	navn/handelsnavn Kemisk formel	
<b>Del 1: Umættede hydrofluorcarboner</b>		
HFC-1234yf	CF <sub>3</sub> CF=CH <sub>2</sub>	4 <sup>Fn 48</sup>
HFC-1234ze	trans — CHF=CHCF <sub>3</sub>	7 <sup>Fn 48</sup>
<b>Del 2: Fluorholdige ethere</b>		
HFE-125	CHF <sub>2</sub> OCF <sub>3</sub>	14 900
HFE-134	CHF <sub>2</sub> OCHF <sub>2</sub>	6 320
HFE-143a	CH <sub>3</sub> OCF <sub>3</sub>	756
HCFE-235da2	CHF <sub>2</sub> OCHClCF <sub>3</sub>	350
HFE-245cb2	CH <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	708
HFE-245fa2	CHF <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	659
HFE-254cb2	CH <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	359
HFE-347 mcc3	CH <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	575
HFE-347pcf2	CHF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	580
HFE-356pcc3	CH <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	110
HFE-449sl (HFE-7100)	C <sub>4</sub> F <sub>9</sub> OCH <sub>3</sub>	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	C <sub>4</sub> F <sub>9</sub> OC <sub>2:5</sub>	59
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x)	CHF <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> OC <sub>2</sub> F <sub>4</sub> OCHF <sub>2</sub>	1 870
HFE-236ca12 (HG-10)	CHF <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> OCHF <sub>2</sub>	2 800

<sup>47</sup> Baseret på den fjerde vurderingsrapport, som er vedtaget af Det Mellemsstatslige Panel om Klimaændringer, medmindre andet er angivet.

<sup>48</sup> GWP according to the Report of the 2010 Assessment of the Montreal Protocol Scientific Assessment Panel (SAP), Tables 1-11, citing two peer-reviewed scientific references.

[http://ozone.unep.org/Assessment\\_Panels/SAP/Scientific\\_Assessment\\_2010/index.shtml](http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml).

HFE-338pcc13 (HG-01)	CHF <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> OCHF <sub>2</sub>	1 500
	(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CFOCH <sub>3</sub>	343
	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	42
	(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOH	195
HFE-227ea	CF <sub>3</sub> CHFOCF <sub>3</sub>	1 540
HFE-236ea2	CHF <sub>2</sub> OCHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	989
HFE-236fa	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OCF <sub>3</sub>	487
HFE-245fa1	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCF <sub>3</sub>	286
HFE 263fb2	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>	11
HFE-329 mcc2	CHF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	919
HFE-338 mcf2	CF <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	552
HFE-347 mcf2	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	374
HFE-356 mec3	CH <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	101
HFE-356pcf2	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	265
HFE-356pcf3	CHF <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	502
HFE 365 mcf3	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>	11
HFE-374pc2	CHF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	557
	- (CF <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH (OH) -	73
	(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOCHF <sub>2</sub>	380
	(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOCH <sub>3</sub>	27
<b>Del 3: Andre perfluorholdige forbindelser</b>		
PFPME	CF <sub>3</sub> OCF(CF <sub>3</sub> )CF <sub>2</sub> OCF <sub>2</sub> OCF <sub>3</sub>	10 300
nitrogen trifluorid	NF <sub>3</sub>	17 200
trifluormethylsulphurpenta-	SF <sub>5</sub> CF <sub>3</sub>	17 700

fluorid		
perfluorocyclopropan	c-C <sub>3</sub> F <sub>6</sub>	17340 <sup>Fn 49</sup>

---

<sup>49</sup> Minimumsværdi i henhold til UNFCCC's anmodning om fremadrettet handling.

## BILAG III

### Markedsføringsforbud, jf. artikel 9, stk. 1

<b>Produkter og udstyr</b>		<b>Dato for forbud</b>
Hvor det er relevant, beregnes det globale opvarmningspotentiale (GWP) af blandinger, som indeholder fluorholdige drivhusgasser, i overensstemmelse med bilag IV, jf. artikel 9, stk. 1, andet afsnit		
1. Ikke-genpåfyldelige beholdere til fluorholdige drivhusgasser, som bruges til servicering, vedligeholdelse eller påfyldning af køle-, luftkonditionerings- eller varmepumpeudstyr, brandsikringssystemer eller koblingsudstyr, eller til brug som opløsningsmidler		4. juli 2007
2. Ikke-indesluttede anlæg med direkte fordampning, der indeholder HFC og PFC som kølemiddel		4. juli 2007
3. Brandsikringssystemer og brandslukkere	og som indeholder PFC	4. juli 2007
	og som indeholder HFC-23	1. januar 2015
4. Ruder til boliger, som indeholder fluorholdige drivhusgasser		4. juli 2007
5. Andre ruder, som indeholder fluorholdige drivhusgasser		4. juli 2008
6. Fodtøj, som indeholder fluorholdige drivhusgasser		4. juli 2006
7. Dæk, som indeholder fluorholdige drivhusgasser		4. juli 2007
8. Enkomponentskum (undtagen ved krav om at opfylde nationale sikkerhedsnormer), som indeholder fluorholdige drivhusgasser med GWP på 150 eller derover		4. juli 2008
9. Spraydåser, der markedsføres med henblik på salg til den brede offentlighed som spøg og skæmt eller til dekorative formål, jf. punkt 40 i bilag XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006 <sup>50</sup> , og signalhorn, der indeholder HFC med GWP på 150 eller derover		4. juli 2009
10. Husholdningskøleskabe og -frysere, der indeholder HFC med GWP på 150 eller derover		1. januar 2015
11. Køleskabe og frysere til lagring, udstilling eller distribution af	og som indeholder HFC med GWP på 2 500 eller derover	1. januar 2017

<sup>50</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), EUT L 396 af 30.12.2006, s. 1.

produkter i detailhandlen eller madservering ("kommerciel brug") - hermetisk lukkede systemer	som indeholder HFC med GWP på 150 eller derover	1. januar 2020
12. Mobile lokale klimaanlæg (hermetisk lukkede systemer, som kan flyttes fra et rum til et andet af brugeren), der indeholder HFC med GWP på 150 eller derover		1. januar 2020

## BILAG IV

### **Metode til beregning af det samlede globale opvarmningspotentiale af en blanding som omhandlet i artikel 9, stk. 1, og artikel 11, stk. 3**

De samlede globale opvarmningspotentiale (GWP) for en blanding, der indeholder fluorholdige drivhusgasser, beregnes som et vægtet gennemsnit, der afledes af summen af de enkelte stoffers vægtprocenter multipliceret med deres GWP, medmindre andet er angivet, herunder også stoffer, som ikke er fluorholdige drivhusgasser.

$$\Sigma (\text{stof X \%} \times \text{GWP}) + (\text{stof Y \%} \times \text{GWP}) + \dots (\text{stof N \%} \times \text{GWP})$$

hvor % er andelen efter vægt med en vægttolerance på +/- 1 %.

Eksempel: anvendes formlen på en blanding af gasser, der består af 60 vægtprocent dimethylether, 10% HFC-152a og 30 % isobutan:

$$\Sigma (60 \% \times 1) + (10 \% \times 125) + (30 \% \times 4)$$

→ Samlet GWP = 14,3

Følgende GWP for ikke-fluorholdige stoffer anvendes til beregning af GWP for blandinger. For andre stoffer, der ikke er anført i dette bilag, anvendes en fast værdi på 0.

<b>Stof</b>			<b>GWP<sup>51</sup></b>
<b>Almindeligt anvendt navn</b>	<b>Industriel betegnelse</b>	<b>Kemisk formel</b>	
Methan		CH <sub>4</sub>	25
Dinitrogenoxid		N <sub>2</sub> O	298
Dimethylether		CH <sub>3</sub> OCH <sub>3</sub>	1
Methylenchlorid		CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	9
Methylchlorid		CH <sub>3</sub> Cl	13
Chloroform		CHCl <sub>3</sub>	31
Ethan	R-170	CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	6
Propan	R-290	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	3
Butan	R-600	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	4
Isobutan	R-600a	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	3

<sup>51</sup> Baseret på den fjerde vurderingsrapport, som er vedtaget af Det Mellemlstatslige Panel om Klimaændringer, medmindre andet er angivet.

Pentan	R-601	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	20
Isopentan	R-601a	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_3$	4
Ethoxyethan (diethylether)	R-610	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	4
Methylformiat	R-611	$\text{HCOOCH}_3$	25
Hydrogen	R-702	$\text{H}_2$	6
Ammoniak	R-717	$\text{NH}_3$	0
Ethylen	R-1150	$\text{C}_2\text{H}_5$	4
Propylen	R-1270	$\text{C}_3\text{H}_6$	2

## BILAG V

### **Beregning af maksimal mængde, referenceværdier og kvoter for markedsføringen af hydrofluorcarboner**

Den maksimale mængde, der er nævnt i artikel 13, stk. 1, beregnes ved at anvende følgende procentsatser på det årlige gennemsnit af den samlede mængde produceret og importeret til Unionen i perioden fra 2008 til 2011:

År	
2015	100%
2016–17	93%
2018–20	63%
2021–23	45%
2024–26	31%
2027–29	24%
2030	21%

Den maksimale mængde, referenceværdier og kvoter for markedsføringen af hydrofluorcarboner, der er omhandlet i artikel 13 og 14, beregnes som de aggregerede mængder af alle typer hydrofluorcarboner udtrykt i tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent.

Beregningen af referenceværdier og kvoter for markedsføringen af hydrofluorcarboner, der er omhandlet i artikel 13 og 14, baseres på de mængder af hydrofluorcarboner, som producenter og importører har markedsført i Unionen i løbet af en tildelingsperiode.

Mængder, der overdrages til en virksomhed, som skal eksporteres i den samme tildelingsperiode, tages ikke i betragtning ved beregning af en kvote eller vurdering af overensstemmelse med artikel 13, stk. 2, såfremt eksporten finder sted i samme periode, og eksportøren indberetter den i henhold til artikel 17, stk. 1. Transaktionen skal verificeres i henhold til artikel 17, stk. 4, uanset de involverede mængder.



## BILAG VI

### **Tildelingsordning, jf. artikel 14**

1. Bestemmelse af den mængde, der kan tildeles til virksomheder, for hvilke en referenceværdi er fastsat i henhold til artikel 14, stk. 1 og 3

Hver virksomhed, for hvilken en referenceværdi er fastsat, modtager en kvote svarende til 95 % af referenceværdien ganget med den procent, der er angivet i bilag V for det pågældende år.

2. Bestemmelse af den mængde, der kan tildeles til virksomheder, som har indsendt en erklæring i henhold til artikel 14, stk. 2

Summen af de kvoter, der er tildelt i henhold til punkt 1, fratrækkes den maksimale mængde for det pågældende år, jf. bilag V, for at bestemme den mængde, der kan tildeles til virksomheder, for hvilke der ikke er fastsat en referenceværdi, og som har afgivet en erklæring i henhold til artikel 14, stk. 3, (kvotemængde, som tildeles på trin 1 af beregningen).

#### 2.1. **Trin 1** af beregningen

Hver virksomhed får tildelt den mængde, virksomheden har anmodet om i sin erklæring, dog højst en forholdsmæssig andel af mængden til tildeling på trin 1.

Den forholdsmæssige andel beregnes ved at dividere 100 med antallet af virksomheder, som har indgivet en erklæring. Summen af de kvoter, der er tildelt på trin 1, trækkes fra den mængde, der kan tildeles på trin 1, for at bestemme den mængde, der kan tildeles på trin 2.

#### 2.2. **Trin 2** af beregningen

Hver virksomhed, der ikke har opnået 100 % af den mængde, som den har anmodet om i sin erklæring på trin 1, modtager en yderligere tildeling svarende til forskellen mellem den ansøgte mængde og den mængde, der blev tildelt på trin 1. Denne mængde må dog ikke overstige den forholdsmæssige andel af den mængde, der skal tildeles på trin 2.

Den forholdsmæssige andel beregnes ved at dividere 100 med antallet af virksomheder, der kan komme i betragtning til tildeling på trin 2. Summen af de kvoter, der er tildelt på trin 2, trækkes fra den mængde, der kan tildeles på trin 2, for at bestemme den mængde, der kan tildeles på trin 3.

#### 2.3. **Trin 3** af beregningen

Trin 2 gentages, indtil den resterende mængde, der kan tildeles på det næste trin, er mindre end 1 000 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalent.

3. Bestemmelse af den mængde, der kan tildeles til virksomheder, som har indgivet en erklæring i henhold til artikel 13, stk. 4

Summen af de kvoter, der er tildelt i henhold til punkt 1 og 2, fratrækkes den maksimale mængde for det pågældende år, jf. bilag V, for at bestemme den mængde, der kan tildeles til virksomheder, for hvilke der er fastsat en referenceværdi, og som har indgivet en erklæring i henhold til artikel 14, stk. 4.

Tildelingsordningen, der er beskrevet i punkt 2.1 og 2.2 finder anvendelse.

## **BILAG VII**

### **Oplysninger, der skal indberettes i henhold til artikel 17**

1. Hver producent, der er omhandlet i artikel 17, stk. 1, indberetter:
  - (a) den samlede produktion af hvert stof i Unionen med angivelse af de vigtigste anvendelser for stoffet
  - (b) mængderne af hvert stof, som den pågældende producent har markedsført i Unionen
  - (c) mængderne af hvert stof, der er henholdsvis genanvendt, regenereret og destrueret
  - (d) alle lagerbeholdninger ved begyndelsen og slutningen af indberetningsperioden.
2. Hver importør, der er omhandlet i artikel 17, stk. 1, indberetter oplysninger om:
  - (a) mængden af hvert stof, som importøren har importeret til Unionen med angivelse af de vigtigste anvendelser for stoffet
  - (b) mængderne af hvert stof, der er henholdsvis genanvendt, regenereret og destrueret.
3. Hver eksportør, der er omhandlet i artikel 17, stk. 1, indberetter:
  - (a) mængderne af hvert stof, som eksportøren har eksporteret fra EU til andre formål end genanvendelse, regeneration eller destruktion
  - (b) alle mængder af hvert stof, som eksportøren har eksporteret med henblik på henholdsvis genanvendelse, regeneration og destruktion.
4. Hver virksomhed, der er omhandlet i artikel 17, stk. 2, indberetter:
  - (a) mængderne af hvert stof, der er destrueret, inklusive mængder, der er indeholdt i produkter eller udstyr
  - (b) alle lagre af hvert stof, der venter på at blive destrueret, inklusive mængder, der er indeholdt i produkter eller udstyr
  - (c) teknologien, der anvendes til destruktionsprocessen.
5. Hver virksomhed, der er omhandlet i artikel 17, stk. 3, indberetter:
  - (a) kategorierne af de pågældende produkter eller udstyr
  - (b) antal enheder.
  - (c) alle mængder af hvert stof indeholdt i produkterne eller udstyret.

## BILAG VIII

### Sammenligningstabel

Forordning (EF) nr. 842/2006	Nærværende forordning
Artikel 1	-
Artikel 2	Artikel 1
Artikel 3, stk. 1	Artikel 2, stk. 2
Artikel 3, stk. 2, første afsnit	Artikel 3, stk. 1
Artikel 3, stk. 2, andet afsnit	Artikel 2, stk. 3, andet afsnit
Artikel 3, stk. 2, tredje afsnit	Artikel 3, stk. 1, første afsnit
Artikel 3, stk. 3	Artikel 3, stk. 3
Artikel 3, stk. 4	Artikel 3, stk. 4
Artikel 3, stk. 5	Artikel 3, stk. 5
Artikel 3, stk. 6	Artikel 4, stk. 1
Artikel 3, stk. 7	Artikel 3, stk. 6
Artikel 4, stk. 1	Artikel 6, stk. 1
Artikel 4, stk. 2	Artikel 6, stk. 3
Artikel 4, stk. 3	Artikel 6, stk. 4
Artikel 4, stk. 4	Artikel 6, stk. 5
Artikel 5, stk. 1	Artikel 8, stk. 7
Artikel 5, stk. 2, første punktum	Artikel 8, stk. 1 og 4
Artikel 5, stk. 2, andet punktum	Artikel 8, stk. 6, første punktum
Artikel 5, stk. 2, tredje punktum	Artikel 8, stk. 6, andet punktum
Artikel 5, stk. 3	Artikel 2, stk. 5
Artikel 5, stk. 4	Artikel 2, stk. 4, litra d)
Artikel 5, stk. 5	Artikel 8, stk. 8
Artikel 6, stk. 1, første afsnit	Artikel 17, stk. 1, første afsnit

Artikel 6, stk. 1	Artikel 17, stk. 1, og bilag VII
Artikel 6, stk. 2	Artikel 17, stk. 5
Artikel 6, stk. 3	Artikel 17, stk. 6
Artikel 6, stk. 4	Artikel 18, stk. 1
Artikel 7, stk. 1, første afsnit, første punktum	Artikel 10, stk. 1
Artikel 7, stk. 1, andet afsnit, andet og tredje punktum	Artikel 10, stk. 2 og 3
Artikel 7, stk. 2	Artikel 10, stk. 1, første afsnit
Artikel 7, stk. 3, første punktum	Artikel 10, stk. 6
Artikel 7, stk. 3, andet punktum	Artikel 10, stk. 7
Artikel 8, stk. 1	Artikel 11, stk. 1
Artikel 8, stk. 2	Artikel 11, stk. 2
Artikel 9, stk. 1	Artikel 9, stk. 1
Artikel 9, stk. 2	-
Artikel 9, stk. 3	-
Artikel 10	Artikel 19, stk. 3
Artikel 11	-
Artikel 12	Artikel 21
Artikel 13, stk. 1	Artikel 22, stk. 2, første afsnit
Artikel 13, stk. 2	Artikel 22, stk. 2, andet afsnit
Artikel 14	-
Artikel 15	Artikel 24
Bilag I — del 1	Bilag I
Bilag I — del 2	Bilag IV
Bilag II	Bilag III