EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 7.11.2012
COM(2012) 643 final

2012/0305 (COD)

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

fluoratuista kasvihuonekaasuista

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

{SWD(2012) 363 final}
{SWD(2012) 364 final}

PERUSTELUT

1. EHDOTUKSEN TAUSTA

Ongelman määrittely ja tavoitteet

Kansainvälisessä tiedemaailmassa vallitsee yksimielisyys siitä, että maapallon lämpötilan nousu on rajoitettava kahteen celsiusasteeseen, jotta haitalliset ilmastovaikutukset voidaan estää.[1] Eurooppa-neuvosto on tähän tavoitteeseen liittyvästi peräänkuuluttanut kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä EU:ssa vuoteen 2050 mennessä 80–95 prosentilla verrattuna vuoden 1990 tasoihin osana teollisuusmaissa toteutettavia vastaavia toimia. Vähähiiliseen talouteen siirtymistä koskeva EU:n etenemissuunnitelma[2] osoittaa, että tämän tavoitteen saavuttaminen mahdollisimman pienin kustannuksin edellyttää sitä, että mukana ovat kaikki toimialat ja kasvihuonekaasut, joihin kuuluvat myös fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus voi olla jopa 23 000-kertainen verrattuna hiilidioksidiin.

Komissio julkaisi syyskuussa 2011 kertomuksen[3] asetuksen (EY) N:o 842/2006[4] soveltamisesta. Siinä todettiin, että asetus voisi johtaa merkittäviin päästövähennyksiin, jos sitä parannellaan ja sovelletaan täysimääräisesti. Lisäksi todettiin, että fluorattujen kaasujen päästöjen lisävähentäminen EU:ssa edellyttää lisätoimia. Huolehtimalla siitä, että fluoratut kaasut korvataan turvallisilla vaihtoehdoilla, joiden ilmastovaikutukset ovat pienemmät tai niitä ei ole lainkaan, voitaisiin hiilidioksidiekvivalentteina ilmaistuja vuotuisia päästöjä leikata vuoteen 2030 mennessä kahdella kolmanneksella suhteellisen pienin kustannuksin.[5]

On selvää, että kun suhteellisen huokeita vaihtoehtoja fluorattujen kaasujen päästöjen vähentämiseksi ryhdytään hyödyntämään pikaisesti, voidaan välttää mahdollisesti suuremmat kustannukset, jotka liittyvät muiden kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämiseen muilla teollisuudenaloilla.[6] Jotkin sidosryhmät[7] ovat kuitenkin maininneet, että ympäristöystävällisempää vaihtoehtoista teknologiaa on vaikea markkinoida nykyisissä markkinaolosuhteissa. Toisaalta Tanskassa, jossa sovelletaan tiukempia sääntöjä fluorattuihin kaasuihin, uudet ja pk-yritykset ovat onnistuneesti innovoineet ja markkinoineet uutta ”vihreää” teknologiaa ja päässeet sen ansiosta markkinajohtajiksi.

Edellä esitetty huomioon ottaen tällä ehdotuksella on seuraavat tavoitteet:

---

1 Hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin IPCC:n asiakirja *Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2007. Ks. www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg3/en/contents.html..

2 *Etenemissuunnitelma – siirtyminen kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050*, KOM (2011) 112.
Ks. eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0112:FI:NOT.

3 *Komission kertomus tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista annetun asetuksen (EY) N:o 842/2006 soveltamisesta, vaikutuksista ja riittävyydestä*, KOM(2011) 581 lopullinen.

4 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 842/2006, annettu 17. toukokuuta 2006, tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista (EUVL L 161, 14.6.2006, s. 1).

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

6 Tätä havainnollistaa se, että mahdollisuus vähentää fluorattujen kaasujen vuotuisia päästöjä kustannustehokkaasti vuoteen 2030 mennessä vastaa karkeasti ottaen sitä vähennystä, mikä EU:n päästökauppajärjestelmän kattamilla teollisuudenaloilla on nykyään tehtävä kahdessa vuodessa.

7 *How to bring natural refrigerants faster to market*. Luonnollisia jäähdytysaineita käsitttelevän kansainvälisen seminaarin ATMOsphere 2010 tiivistelmäraportti.

(1) Korvataan tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista annettu asetus (EY) N:o 842/2006, jotta EU:n ilmastotavoitteet voitaisiin saavuttaa kustannustehokkaammin hillitsemällä ilmastovaikutuksiltaan suurten fluorattujen kaasujen käyttöä ja suosimalla energiatehokkaita ja turvallisia vaihtoehtoja samoin kuin parantamalla vuotojen ehkäisemistä fluorattuja kaasuja sisältävissä tuotteissa ja laitteissa ja niiden loppukäsittelyä.

(2) Tehostetaan kestävää kasvua, stimuloidaan innovointia ja kehitetään vihreää teknologiaa parantamalla vaihtoehtoisten teknologioiden ja ilmastovaikutuksiltaan vähäisten kaasujen markkinamahdollisuuksia.

(3) Saatetaan EU viimeisimpien kansainvälisen tason tieteellisten havaintojen tasalle. Kehitystä kuvaillaan YK:n ilmastopaneelin IPCC:n neljännessä arviointiraportissa, ja se liittyy esimerkiksi tämän asetuksen kattamiin aineisiin ja niiden lämmitysvaikutuksen laskemiseen.

(4) Toimitaan niin, että saavutetaan yksimielisyys Montrealin pöytäkirjaan pohjautuvasta kansainvälisestä sopimuksesta, jolla vähennetään fluorihiilivetypäästöjä, jotka ovat tässä suhteessa merkittävimpiä fluorattuja kaasuja.

(5) Yksinkertaistetaan ja selkeytetään asetusta (EY) N:o 842/2006 ja pyritään näin keventämään hallinnollista taakkaa komission vakaasti ajaman paremman sääntelyn tavoitteen mukaisesti.

Tausta

Hiilen käytön vähentämiseen EU:n taloudessa tähtäävän kustannustehokkaan suunnitelman mukaan fluorattujen kaasujen päästöjä olisi vähennettävä 70–78 prosenttia vuoteen 2050 mennessä ja 72–73 prosenttia vuoteen 2030 mennessä siten, että päästövähennysten rajakustannus on noin 50 euroa hiilidioksidiekvivalenttitonnia kohti.[2] Fluorattujen kaasujen osuus kaikista kasvihuonekaasuista on EU:ssa tätä nykyä yhteensä kaksi prosenttia, mutta niiden lämmitysvaikutus on suurempi kuin hiilidioksidilla. Niitä käytetään mm. erilaisissa jäähdytys- ja ilmastointilaitteissa, eristysvaahdoissa ja sähkölaitteissa, aerosolisuihkeissa, liuottimina ja palontorjuntalaitteistoissa. Päästöjä syntyy lähinnä niitä aiheuttavissa käyttötarkoituksissa, kuten aerosolisuihkeiden ja liuottimien käytössä, taikka fluorattuja kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden käytön ja hävittämisen yhteydessä tapahtuvina vuotoina.

Useimmat fluoratut kaasut ovat niitä, joita teollisuus on kehittänyt korvaamaan otsonikerrosta heikentäviä aineita, joista ollaan luopumassa Montrealin pöytäkirjan mukaisesti. Fluorattuja kaasuja tai otsonikerrosta heikentäviä aineita käyttäviä tuotteita ja laitteita myydään vaurastumisen ja väestönkasvun myötä yhä enemmän. Fluorattujen kaasujen tuotanto ja käyttö onkin sen vuoksi kasvanut voimakkaasti vuodesta 1990, ja jos siihen ei puututa, päästöt ilmakehään kasvavat huomattavasti. Fluorattuja kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden elinkaari on usein pitkä, joten jos toimiin ei ryhdytä heti, vältettävissä olevia suuria päästöjä syntyy vuosikymmenten ajan.

Nykyisessä fluorattuja kaasuja koskevassa asetuksessa keskitytään lähinnä vuotojen ehkäisemiseen ja fluorattuja kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden loppukäsittelyyn. EU:n nykyisellä fluorattuja kaasuja koskevalla politiikalla on tarkoitus vakiinnuttaa näiden kaasujen päästöt EU:ssa, kunhan puutteet tiettyjen toimenpiteiden soveltamisessa korjataan.

Päästövähennykset jäänevät kuitenkin ilman lisätoimenpiteitä absoluuttisesti katsottuna toteutumatta.

Tätä nykyä on voimassa vain muutamia toimenpiteitä, joilla pyritään välttämään fluorattujen kaasujen käyttöä. Lähes kaikilla näiden kaasujen käyttöaloilla on kuitenkin nykyään mahdollista korvata ne kokonaan tai osittain vaihtoehdoilla, jotka ovat turvallisia ja vähintään yhtä energiatehokkaita. Toimenpiteissä on kuitenkin otettava huomioon se, että kyse on suuresta määrästä tuotteita ja laitteita ja että fluorattujen kaasujen korvaamisen tekninen toteutettavuus ja kustannukset ja hyödyt voivat riippua tuotteen tai laitteen koosta ja käyttöpaikasta.

Fluorattujen kaasujen päästöt ovat kasvava ongelma, johon kiinnitetään huomiota kansainvälisesti. Useat Montrealin pöytäkirjan osapuolet toimittivat vuosina 2009, 2010, 2011 ja 2012 ehdotuksia, joilla fluorihiilivetyjen toimituksista ja kulutuksesta luovuttaisiin vähitellen koko maailmassa. Tässä asetuksessa kaavailluilla toimenpiteillä ennakoitaisiin maailmanlaajuista vähentämistä Montrealin pöytäkirjan puitteissa tehtyjen ehdotusten mukaisesti, mikä auttaisi EU:ta valmistautumaan tuleviin vähennysvelvoitteisiin. EU on tukenut näitä ehdotuksia, jotka täydentävät ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen[8] (UNFCCC) mukaisia toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi. Neuvotteluissa on tähän mennessä edistytty vain vähän, koska Kiina, Intia, Brasilia ja eräät muut maat ovat kieltäytyneet käsittelemästä tätä kysymystä Montrealin pöytäkirjan yhteydessä. Yhdistyneiden Kansakuntien kestävän kehityksen konferenssissa (Rio+20) tuettiin kuitenkin hiljattain fluorihiilivetyjen käytön ja tuotannon asteittaista lopettamista.[9]

Vuonna 2012 perustettiin lisäksi ilmastoa ja puhdasta ilmaa koskeva koalitio, jonka tavoitteena on vähentää lyhytkestoisia ilman epäpuhtauksia. G8-maat, YK:n ympäristöohjelma UNEP, Maailmanpankki ja Euroopan komissio ovat liittyneet koalitioon. Fluorihiilivetypäästöt kuuluvat koalition priorisoimiin toiminta-aloihin.[10] Myös Euroopan parlamentti on toistuvasti peräänkuuluttanut fluorattuihin kaasuihin liittyviä pitkälle tähtääviä toimia.[11]

Nykyinen fluorattuja kaasuja koskeva EU-lainsäädäntö käsittää kaksi pääsäädöstä:

(1) asetus (EY) N:o 842/2006, jossa keskitytään käytönaikaisten vuotojen ehkäisemiseen ja (enimmäkseen) kiinteästi asennettujen laitteiden loppukäsittelyyn sekä pieneen määrään kieltoja, jotka koskevat fluorattuja kaasuja tarkasti määritellyissä erikoissovelluksissa (fluorattuja kaasuja koskeva asetus)

---

8 Neuvoston päätelmät, 10. lokakuuta 2001: ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen (UNFCCC) seitsemännentoista osapuolikonferenssin (COP 17) sekä Kioton pöytäkirjan seitsemännen osapuolikokouksen (MOP 7) valmistelu (Durban).

9 Ks. http://www.uncsd2012.org/thefuturewewant.html.

10 Ks. http://www.unep.org/CCAC/.

11 Euroopan parlamentin päätöslauselma, annettu 14. syyskuuta 2011, ihmisen toiminnasta aiheutuvia muita kuin CO2-päästöjä koskevasta kokonaisvaltaisesta menettelytavasta P7_TA-PROV(2011)0384, ja Euroopan parlamentin päätölauselma, annettu 15. maaliskuuta 2012: *Kilpailukykyinen vähähiilinen talous vuonna 2050* – Euroopan parlamentin päätöslauselma etenemissuunnitelmasta siirtymiseksi kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050, P7_TA-PROV(2012)0086.

(2) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/40/EY, jossa vahvistetaan rajoituksia lämmitysvaikutusarvon 150 ylittävien fluorattujen kaasujen käytölle moottoriajoneuvojen ilmastointijärjestelmissä.

Asetusta (EY) N:o 842/2006 täydentää kymmenen komission asetusta, joilla vahvistetaan selvitysten muoto,[12] merkintöjen muoto ja lisämerkintävaatimukset,[13] vuototarkastuksia koskevat standardoidut vaatimukset,[14, 15] koulutus- ja pätevöintiohjelmia koskevat vaatimukset[16, 17, 18, 19, 20] ja muoto niiden ilmoittamista varten.[21]

Johdonmukaisuus suhteessa unionin muuhun politiikkaan ja muihin tavoitteisiin

Euroopan unionin oikeus toimia tällä alalla vahvistetaan Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT-sopimuksen) 191 ja 192 artiklassa. Sopimuksen 191 artiklassa viitataan nimenomaisesti tavoitteeseen, jonka mukaan EU:n ympäristöpolitiikalla torjutaan ilmastonmuutosta. Tällä alalla toteutettavissa toimissa noudatetaan täysimääräisesti toissijaisuusperiaatetta. Ilmastonmuutos on valtionrajat ylittävä kysymys, joka vaatii EU:n laajuisia toimia, etenkin siksi, että EU:lla on yhteinen päästöjenvähentämistavoite.

Suunnitellut kustannustehokkaat päästövähennykset ovat johdonmukaisia suhteessa vähähiiliseen talouteen siirtymistä koskevassa EU:n etenemissuunnitelmassa 2050 esitettyyn toimintalinjaan. Uusia vaihtoehtoja tukemalla autetaan Euroopan taloutta säilyttämään kilpailukykynsä ja tuetaan erityisesti vihreää kasvua, mikä on Eurooppa 2020 -strategiassa asetetun kestävää kasvua koskevan prioriteetin[22] mukaista. Pk-yritysten etuja taas turvataan pienet ensin -periaatteen[23] mukaisesti. Erityistä huomiota kiinnitetään energiatehokkuuteen kohdistuviin vaikutuksiin, jotta varmistetaan johdonmukaisuus suhteessa niihin toimiin, joilla EU on edistänyt ekologista suunnittelua[24] ja energiatehokkuutta.[25] Ehdotuksella pyritään lisäksi yksinkertaistamaan lainsäädäntöä ja pitämään (EU:n tason tai kansallisille) viranomaisille ja yrityksille aiheutuva hallinnollinen taakka mahdollisimman kevyenä.

2. KUULEMISTEN JA VAIKUTUSTENARVIOINTIEN TULOKSET

Intressitahojen kuuleminen ja asiantuntijatiedon käyttö

Komissio on kerännyt runsaasti teknisiä neuvoja erinäisistä asiantuntijatutkimuksista[26, 27, 28, 29] sekä asetuksen (EY) N:o 842/2006 tarkistamista koskevasta kattavasta valmistelevasta

---

12 Komission asetus (EY) N:o 1493/2007, annettu 17. joulukuuta 2007 (EUVL L 332, 18.12.2007, s. 7).
13 Komission asetus (EY) N:o 1494/2007, annettu 17. joulukuuta 2007 (EUVL L 332, 18.12.2007, s. 25).
14 Komission asetus (EY) N:o 1516/2007, annettu 19. joulukuuta 2007 (EUVL L 335, 20.12.2007, s. 10).
15 Komission asetus (EY) N:o 1497/2007, annettu 18. joulukuuta 2007 (EUVL L 333, 19.12.2007, s. 4).
16 Komission asetus (EY) N:o 303/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 3).
17 Komission asetus (EY) N:o 304/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 12).
18 Komission asetus (EY) N:o 305/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 17).
19 Komission asetus (EY) N:o 306/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 21).
20 Komission asetus (EY) N:o 307/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 25).
21 Komission asetus (EY) N:o 308/2008, annettu 2. huhtikuuta 2008 (EUVL L 92, 3.4.2008, s. 28).
22 Ks. http://ec.europa.eu/europe2020/priorities/sustainable-growth/index_fi.htm.
23 Ks. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm.
24 Ks. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/index_en.htm.
25 Ks. http://ec.europa.eu/energy/efficiency/index_en.htm.
26 SKM Enviros, 2012, *Further Assessment of Policy Options for the Management and Destruction of Banks of ODS and F-Gases in the EU*. Ks. http://ec.europa.eu/clima/policies/ozone/research/docs/ods_f-gas_destruction_report_2012_en.pdf.

tutkimuksesta.[5] Tutkimusta varten pyydettiin neuvoja ja teknistä apua 47-jäseniseltä asiantuntijaryhmältä, jossa oli mukana eri toimialojen, jäsenvaltioiden ja valtiosta riippumattomien organisaatioiden edustajia. Yhteinen tutkimuskeskus (YTK) teki lisäksi toimintavaihtoehdoista makrotaloudellisen analyysin.

Komissio järjesti laajan sidosryhmien kuulemisen, johon sisältyi kolmikuukautinen julkinen verkkokuuleminen (26.9.–19.12.2011) ja Brysselissä 13. helmikuuta 2012 järjestetty avoin kuuleminen. Verkkokuulemiseen vastanneista 261 intressitahosta kolme neljäsosaa edusti teollisuutta. Kysyttäessä, mikä olisi paras lähestymistapa, jos fluorihiilivetyjen maailmanlaajuista vähentämissuunnitelmaa ei ole, alle 2 prosenttia vastasi ”ei lisätoimia”. Kolme useimmin valittua toimintavaihtoehtoa olivat vuotojen ehkäisyn ja kaasujen talteenoton vahvistaminen, vapaaehtoiset sopimukset ja enimmäismäärät, jotka koskevat fluorihiilivetyjen asettamista EU:n markkinoille (asteittainen vähentäminen). Monien vastaajien mielestä useampikin toimenpide oli asianmukainen.

Yli 130 osallistujaa keränneessä sidosryhmien kuulemisessa kävi ilmi, että valtaosa teollisuudesta piti fluorattujen kaasujen toimitusten vähentämistä parhaana tai ainakin hyväksyttävänä vaihtoehtona. Järjestely tarjoaisi teollisuudelle joustonvaraa tapauksissa, joissa ei vielä ole soveltuvaksi katsottua vaihtoehtoista teknologiaa. Uusia laitteita koskevia kieltoja taas pidettiin liian jäykkinä tai monimutkaisia poikkeuksia vaativina. Fluorattuja kaasuja käyttävien laitteiden kaupallisten käyttäjien mielestä oli ratkaisevaa, etteivät olemassa olevat laitteet käy tarpeettomiksi. Valtiosta riippumattomat organisaatiot ja vaihtoehtoista teknologiaa käyttävän teollisuuden edustajat katsoivat, että kieltoihin pitää liittyä pieniä poikkeuksia. Asteittaista vähentämistä nämä vastaajat pitivät kieltoja täydentävänä toimenpiteenä. Muutamat sidosryhmät halusivat keskittyä vain asetuksen soveltamisen parantamiseen. Jäsenvaltioilla ei tässä vaiheessa ollut virallisia kantoja, mutta ne tukivat asteittaista vähentämistä. Ympäristönsuojeluvirastojen verkosto[30] suositteli, että vähentämisjärjestelmään yhdistetään sitä tukevia kieltoja.

Vaikutusten arviointi

Komissio teki toimintavaihtoehdoista vaikutustenarvioinnin, jossa tarkasteltiin, miten hyvin niillä saavutettaisiin toimintatavoitteet ja millaisia ympäristö-, talous- ja sosiaalisia vaikutuksia niillä olisi sidosryhmiin. Tarkasteltavaksi otettiin monia erilaisia toimenpiteitä, joilla täydennettäisiin nykyisiä toimenpiteitä. Lopullisiin vaihtoehtoihin sisältyi vain sellaisia toimenpiteitä, joiden oli osoitettu saavan aikaan merkittäviä päästövähennyksiä pienin kustannuksin ja olevan johdonmukaisia suhteessa EU:n muuhun politiikkaan.

---

27 Becken et al., 2010. *Avoiding Fluorinated Greenhouse Gases — Prospects for Phasing Out*, Umweltbundesamt, Dessau, Saksa. Ks. http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien-e/3977.html.

28 UNEP Technology and Economic Assessment Panel (TEAP), Nairobi, 2009. *Assessment of Alternatives to HCFCs and HFCs and Update of the TEAP 2005 Supplement Report Data*, Montrealin pöytäkirja, UNEP-ohjelman teknologinen ja taloudellinen arviointilautakunta.
Ks.http://ozone.unep.org/teap/Reports/TEAP_Reports/teap-may-2009-decisionXX-8-task-force-report.pdf.

29 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/ERIE.
Ks. http://www.epeeglobal.org/refrigerants/F-Gas-review/.

30 Eurooppalaisten ympäristönsuojeluvirastojen johtajien verkoston kirje komissaareille Potočnik, Hedegaard, Tajani ja Oettinger, 15. toukokuuta 2012.

Perusvaihtoehdoksi otettiin fluorattuja kaasuja koskevan asetuksen täysimittainen soveltaminen. Seuraavia neljää muuta toimintavaihtoehtoa arvioitiin yksityiskohtaisesti:

(a) vapaaehtoiset sopimukset

(b) vuotojen ehkäisyä ja kaasujen talteenottoa koskevien toimenpiteiden soveltamisalan laajentaminen

(c) fluorihiilivetyjen toimituksia koskevat enimmäismäärät (asteittainen vähentäminen)

(d) kielto, joka koskee tiettyjen fluorattuja kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden saattamista EU:n markkinoille.

Vaikutustenarvioinnin metodologisena perustana oli yksityiskohtainen analyysi siitä, onko mahdollista ottaa käyttöön turvallisia ja energiatehokkaita vaihtoehtoja niillä keskeisillä 28:lla eri sektorilla, joilla fluorattuja kaasuja käytetään. Koska vaihtoehtoista teknologiaa tarkasteltiin vain siinä tapauksessa, että sitä pidettiin vähintään yhtä energiatehokkaana kuin perinteistä fluorattuihin kaasuihin liittyvää teknologiaa, sähkönkulutuksesta syntyvät välilliset päästöt otettiin implisiittisesti huomioon alusta lähtien.

Analyysissa tarkasteltiin vaikutuksia tuotantoketjun ja käytön eri vaiheissa. Toisin sanoen arvioitiin vaikutuksia kemikaalien tuottajiin, tuote- ja laitevalmistajiin, tukkumyyjiin, tuotteiden ja laitteiden teollisiin käyttäjiin, laitteita huoltaviin yrityksiin ja loppukuluttajiin.

Vaikutustenarviointi osoitti, että fluorihiilivetyjen vähentäminen, jonka yhteydessä vahvistetaan vuoteen 2030 saakka asteittain pienempiä enimmäismääriä sille, kuinka paljon näitä fluorattuja kaasuja saa saattaa EU:n markkinoille, saisi aikaan suurimmat päästösäästöt, joiden ansiosta päästöt pienenisivät vuoteen 2030 mennessä kahdella kolmanneksella nykytasosta (noin 70 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia). On paikallaan vahvistaa joitakin rajoituksia fluorattujen kaasujen käytölle, jotta vähentämismekanismi olisi ympäristötavoitteiden kannalta tinkimätön ja jotta toimia kohdistettaisiin myös mekanismin ulkopuolelle jääviin fluorattuihin kaasuihin. Kaasuvuotojen ehkäisemistä ja kaasujen talteenottoa koskevia toimenpiteitä olisi laajennettava kattamaan eräät kuljetusmuodot. Yhdessä nämä toimintavaihtoehdot edistäisivät parhaiten innovointia ja vihreän teknologian kehittämistä. Ne aiheuttaisivat taloudelle ja koko yhteiskunnalle vain vähäisiä kustannuksia (enimmillään −0,006 % BKT:stä) ja antaisivat teollisuudelle joustonvaraa. Päästöjen vähentäminen kahdella kolmasosalla olisi linjassa tämänhetkisten Montrealin pöytäkirjan puitteissa tehtyjen ehdotusten kanssa. Samalla se valmistelisi EU:n teollisuutta vähentämistoimiin. Vaihtoehtoisen teknologian markkina-aseman parantumisen ja mittakaavaetujen myötä saataisiin aikaan kustannussäästöjä, mistä olisi apua pyrittäessä sopimaan Montrealin pöytäkirjan puitteissa tehdyistä ehdotuksista.

Hallinnolliset kustannukset voidaan pitää suhteellisen pieninä (vähentämismekanismin yhteydessä yhteensä noin 2 miljoonaa euroa vuodessa). Tämä siksi, että asetuksen (EY) N:o 842/2006 mukainen ilmoittamisjärjestelmä tarjoaa jo nyt suurimman osan niistä tiedoista, joita tarvitaan toimintavaihtoehtojen tulevaan toteuttamiseen.

3. EHDOTUKSEEN LIITTYVÄT OIKEUDELLISET NÄKÖKOHDAT

Ehdotetun toimen lyhyt kuvaus

Ehdotuksessa säilytetään fluorattuja kaasuja koskevan asetuksen nykyiset säännökset hieman mukautettuina, jotta kansalliset viranomaiset panisivat lainsäädännön täytäntöön ja valvoisivat sitä paremmin. Jotkin kaasuvuotojen ehkäisemistä koskevat toimenpiteet on ulotettu koskemaan kylmäkuljetuskuorma-autoja ja -perävaunuja. Liitteessä IX olevasta vastaavuustaulukosta käy ilmi, miten nykyiset säännökset on sisällytetty ehdotettuun asetukseen.

Tärkein uusi toimenpide on se, että bulkkifluorihiilivetyjen toimituksille EU:ssa asetetaan ajan mittaan pienenevät enimmäismäärät. Vähentämismekanismia täydentävät toimenpiteet, joilla huolehditaan siitä, että mekanismi kattaa myös tuotteissa ja laitteissa käytettävät määrät.

Vähentämismekanismiin kuuluu asteittain pienenevä enimmäismäärä, joka koskee EU:n markkinoille saatettavien bulkkifluorihiilivetyjen kokonaismäärää (hiilidioksidiekvivalenttitonneina). Enimmäismäärä jäädytetään vuonna 2015, sitä pienennetään ensimmäisen kerran vuonna 2016, ja vuoteen 2030 mennessä saavutetaan taso, joka vastaa 21:tä prosenttia vuosien 2008–2011 keskimääräisestä myynnin tasosta. Tuote- ja laitevalmistajat, joiden fluorattujen kaasujen toimitukset pienenevät, siirtyvät käyttämään vaihtoehtoista teknologiaa silloin, kun se on mahdollista.

Vähentämismekanismi perustuu paljolti kokemuksiin, joita on saatu otsonikerrosta heikentävien aineiden kulutuksen asteittaisesta vähentämisestä. Bulkkifluorihiilivetyjä EU:n markkinoille saattavilla yrityksillä on oltava oikeus saattaa bulkkiaineita EU:n markkinoille ensimmäisen kerran. Komissio jakaa vapaakiintiöitä yrityksille aiemmin ilmoitettujen tietojen perusteella ja varaa osuuksia tulokkaille. Yritysten on varmistettava, että niillä on riittävästi oikeuksia kattamaan ne tuote- ja laitemäärät, joita ne todellisuudessa saattavat markkinoille. Ne voivat siirtää kiintiöitä toisilleen. Komissio tarkastaa vaatimusten noudattamisen seuraavana vuonna, ja ilmoitukset varmennetaan riippumattomasti. Järjestelyyn ennakoidaan tulevan noin sata yritystä, ja erityisellä kynnysarvolla varmistetaan poikkeus yrityksille, jotka saattavat markkinoille vain pieniä määriä.

Vähentämismekanismin yhteydessä mukaan olisi laskettava myös valmiiksi täytetyissä laitteissa tuodut fluorihiilivedyt. Niihin onkin välttämätöntä kohdistaa toimenpiteitä, joilla varmistetaan, että vähentämismekanismi on ympäristötavoitteiden kannalta tinkimätön ja toimintaolosuhteet markkinoilla tasapuoliset.[31] Tästä seuraisi, että ei-ilmatiiviisti suljettuja fluorihiilivetylaitteita voitaisiin edelleen tuottaa EU:ssa ja tuoda EU:hun, mutta ne olisi kuitenkin täytettävä asennuspaikalla.[32] Vastaavasti kielletään vuodesta 2020 lähtien myös

---

[31] Vuonna 2030 arviolta lähes 20 prosenttia markkinoille saatettavista fluorihiilivedyistä sisältyy maahantuotuihin laitteisiin. Jos maahantuotuihin laitteisiin ei tarvitsisi soveltaa samoja fluorattuihin kaasuihin liittyviä rajoituksia kuin EU:ssa valmistettuihin laitteisiin, maahantuotujen laitteiden osuus ja valvomattomien fluorattujen kaasujen määrä olisi vieläkin suurempi.

[32] Fluorihiilivetylaitteiden täyttäminen asennuspaikalla lievittäisi myös huoltoalan (lähinnä pk-yrityksiä) huolta siitä, että uusia laitteita ei nykyään useinkaan asenneta asianmukaisesti vaan käyttämättä pätevöityjä asiantuntijoita, kuten fluorattuja kaasuja koskevassa asetuksessa edellytetään. Tämä johtaa lisäpäästöihin. AREA, 2010, *Position paper: Review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases — pre-charged non-monobloc air-conditioning equipment*. Ks. www.area-eur.be.

fluorihiilivetyjä sisältävien liikuteltavien ilmastointilaitteiden saattaminen markkinoille. Muutamilla muilla kielloilla pönkitetään vähentämismekanismia ja rajoitetaan sen ulkopuolelle jäävien muiden fluorattujen kaasujen käyttöä. Kieltojen on havaittu olevan kustannustehokkaita suhteessa vaadittuun säästövähennysten yleiseen tasoon. Ks. tästä taulukko 1.

Taulukko 1. Tiivistelmä uusista laitteita koskevista rajoituksista

Tuotteet ja laitteet	**Kiellon voimaantulo**
HFC-23:n käyttö palontorjuntalaitteistoissa ja palonsammuttimissa	1. tammikuuta 2015
Kotitalouksien jääkaapit ja pakastimet, jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutus on yli 150	1. tammikuuta 2015
Kaupalliseen käyttöön tarkoitetut jääkaapit ja pakastimet (ilmatiiviisti suljetut järjestelmät)	1. tammikuuta 2015: fluorihiilivedyt, joiden lämmitysvaikutus on 2 500 tai suurempi 1. tammikuuta 2020: fluorihiilivedyt, joiden lämmitysvaikutus on 150 tai suurempi
Liikuteltavat huoneilmastointijärjestelmät (ilmatiiviisti suljetut), jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutus on 150 tai suurempi	1. tammikuuta 2020

Vuodesta 2020 kielletään lisäksi käytössä olevien jäähdytyslaitteiden täyttäminen uudelleen lämmitysvaikutukseltaan erittäin suurella (>2 500) fluorihiilivedyllä, jos laitteen täytöskoko on yli 5 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, koska markkinoilla on jo laajalti saatavilla tarkoituksenmukaisempia ja energiatehokkaampia heti valmiita kylmäaineita, joiden lämmitysvaikutus on pienempi.

Rikkiheksafluoridin käyttöä magnesiumin painevalussa koskeva rajoitus ulotetaan koskemaan myös valua, jossa rikkiheksafluoridia käytetään alle 850 kg vuodessa, koska sellainen käyttö on tekniikan kehityksen myötä vanhentunutta.

Uusilla ilmoitusvaatimuksilla pystyttäneen huolehtimaan nykylainsäädännön piiriin kuulumattomien fluorattujen kaasujen käytön valvonnasta.

Oikeusperusta

Asetuksen päätavoitteena on ympäristönsuojelun korkea taso etenkin ilmastonmuutosta torjumalla. Ehdotus perustuu näin ollen Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 192 artiklan 1 kohtaan.

Toissijaisuusperiaate

Ehdotuksen tavoitteita ei voida saavuttaa riittävällä tavalla pelkästään jäsenvaltioiden toimin. Ehdotuksen tavoitteet saavutetaan paremmin EU:n toimilla seuraavista syistä:

Ilmastojärjestelmän suojelu on valtionrajat ylittävä asia. Yksittäiset jäsenvaltiot eivät voi ratkaista ongelmia yksin. Ongelman laajuus edellyttää sekä EU:n laajuisia että maailmanlaajuisia toimia. Ehdotuksella pyritään lisäksi luomaan oikeudelliset puitteet fluorihiilivetyjen asteittaisesta vähentämisestä tehtävän kansainvälisen sopimuksen

täytäntöönpanolle. EU olisi tällaisen sopimuksen sopimuspuoli. Sopimuksesta käydään nyt kansainvälisiä keskusteluja.

Asetuksella kielletään tiettyjen fluorattuja kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden saattaminen markkinoille ja käyttö. Sillä on siten merkitystä sisämarkkinoiden toiminnalle.

Ehdotuksella muutetaan ja täydennetään EU:n lainsäädäntöä ja tiukennetaan joitakin säännöksiä, jotta sen täytäntöönpano ja noudattamisen valvonta paranisi jäsenvaltioissa.

Sen vuoksi ehdotus on toissijaisuusperiaatteen mukainen.

Suhteellisuusperiaate

Ehdotus on suhteellisuusperiaatteen mukainen. Ehdotetut toimenpiteet perustuvat seikkaperäiseen arvioon niiden kustannustehokkuudesta. Hyväksyttävissä olevat vähentämiseen liittyvien kustannusten kynnysarvot noudattavat vähähiiliseen talouteen siirtymistä koskevaa etenemissuunnitelmaa,[33] jossa esitetään ilmastonmuutoksen torjumista koskeva kokonaisstrategia. Kaikki asianomaiset toimialat pystyvät riittävän pitkien siirtymäaikojen ansiosta mukautumaan muutokseen taloudellisesti tehokkaalla tavalla.

Kun ehdotuksessa asetetaan rajoituksia tietyille fluorattujen kaasujen käyttötavoille, varmistetaan, että saatavilla on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja. Jos tämä ei ole tietyissä olosuhteissa mahdollista, ehdotuksessa sallitaan poikkeusten myöntäminen.

Aloilla, joilla tavoitteet voidaan saavuttaa paremmin toteuttamalla toimia muilla politiikan aloilla (esim. jätteitä tai ekologista suunnittelua koskeva lainsäädäntö), ei ehdoteta yksityiskohtaisia säännöksiä. Näin halutaan välttää päällekkäisyydet, jotka voisivat johtaa epäselvään vastuunjakoon ja aiheuttaa tällä tavoin ylimääräistä rasitusta viranomaisille ja yrityksille.

Sääntelytavan valinta

Sääntelytavaksi on valittu asetus, koska ehdotuksen tavoitteena on korvata nykyinen asetus ja parantaa sitä ja koska vähentämismekanismin olisi perustuttava EU:n tasolla perustettuun järjestelmään, joka koskee otsonikerrosta heikentävien aineiden vähentämistä. Kyseinen järjestelmä toimii tehokkaasti. Sen muuttaminen kuormittaisi aiheettomasti sekä jäsenvaltioita että alalla toimivia yrityksiä.

4. TALOUSARVIOVAIKUTUKSET

Ehdotus ei vaikuta Euroopan unionin talousarvioon.

---

[33] *Etenemissuunnitelma – siirtyminen kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050*, KOM(2011) 112.

2012/0305 (COD)

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

fluoratuista kasvihuonekaasuista

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 192 artiklan 1 kohdan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun esitys lainsäätämisjärjestyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon,[34]

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon,[35]

noudattavat tavallista lainsäätämisjärjestystä

sekä katsovat seuraavaa:

(1) Ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen, jäljempänä ’UNFCCC-sopimus’, jonka sopimuspuoli unioni on,[36] alaisen hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin, jäljempänä ’IPCC’, neljännessä arviointikertomuksessa todetaan, että kehittyneiden maiden olisi käytettävissä olevien tieteellisten tietojen perusteella vähennettävä vuoteen 2050 mennessä kasvihuonekaasupäästöjä 80–95 prosenttia vuoden 1990 tasoon verrattuna, jotta globaali ilmastonmuutos voidaan rajoittaa kahteen celsiusasteeseen ja siten estää haitalliset ilmastovaikutukset.[37]

(2) Tavoitteen saavuttamiseksi Euroopan komissio on esittänyt vähähiiliseen talouteen siirtymistä koskevassa etenemissuunnitelmassa kustannustehokkaan keinon saavuttaa tarvittavat päästöjen kokonaisvähennykset vuoteen 2050 mennessä.[38]

---

34 EUVL C , , s. .

35 EUVL C , , s. .

36 Neuvoston päätös, tehty 15 päivänä joulukuuta 1993, ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden Kansakuntien puitesopimuksen tekemisestä (EYVL L 33, 7.2.1994, s. 11).

37 Hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin IPCC:n asiakirja *Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 13.3.3 kohta.

38 *Etenemissuunnitelma – siirtyminen kilpailukykyiseen vähähiiliseen talouteen vuonna 2050*, KOM(2011) 112.

Etenemissuunnitelmassa vahvistetaan kuudella osa-alueella toteutettavat alakohtaiset osuudet. Muita kuin hiilidioksidipäästöjä (mukaan luettuina fluoratut kasvihuonekaasut mutta lukuun ottamatta maatalouden muita kuin hiilidioksidipäästöjä) olisi vähennettävä vuoden 1990 tasoihin verrattuna 72–73 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja 70–78 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Jos perustaksi otetaan viitevuosi 2005, muita kuin hiilidioksidipäästöjä (maatalouden päästöjä lukuun ottamatta) on tarpeen vähentää 60–61 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. Fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöt olivat vuonna 2005 arvioiden mukaan 90 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Jos vähennysaste on 60 prosenttia, päästöjä olisi vähennettävä vuoteen 2030 mennessä noin 35 miljoonaan hiilidioksidiekvivalenttitonniin. Nykyisen lainsäädännön täysimittaiseen soveltamiseen perustuva arvio päästöistä vuonna 2030 on 104 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia, joten lisäksi tarvittaisiin noin 70 miljoonan hiilidioksidiekvivalenttitonnin vähennys.

(3) Komission kertomuksessa[39] tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista annetun asetuksen (EY) N:o 842/2006[40] soveltamisesta, vaikutuksista ja riittävyydestä todettiin, että jos kaasuvuotojen ehkäisemistä koskevia nykyisiä toimenpiteitä sovelletaan täysimittaisesti, niillä on mahdollista vähentää fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä. Nämä toimenpiteet olisi siksi pidettävä voimassa, ja niitä olisi selkeytettävä niiden toteuttamisesta saadun kokemuksen perusteella. Tietyt toimenpiteet olisi lisäksi ulotettava koskemaan muitakin laitteita, joissa käytetään runsaita määriä fluorattuja kasvihuonekaasuja; tällaisia ovat esimerkiksi kylmäkuljetuskuorma-autot ja -perävaunut. Velvollisuuden pitää kirjaa näitä kaasuja sisältävistä laitteista pitäisi koskea myös sähköisiä kytkinlaitteita.

(4) Komission kertomuksessa todettiin lisäksi, että fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen vähentämistä unionissa voidaan edistää lisää etenkin välttämällä näiden kaasujen käyttöä, kun saatavana on turvallista ja energiatehokasta teknologiaa, jonka ilmastovaikutukset ovat pienemmät tai niitä ei ole. Monilla aloilla on saatavana koeteltuja ja testattuja vaihtoehtoja, joten päästöjä voidaan vähentää vuoteen 2030 mennessä kustannustehokkaasti jopa kahdella kolmanneksella vuoden 2010 tasosta.

(5) Jotta voitaisiin edistää tällaisen teknologian käyttöä, olisi fluorattuja kasvihuonekaasuja toiminnassaan käyttävien henkilöiden koulutuksessa käsiteltävä sellaista teknologiaa, jonka avulla voidaan korvata ja vähentää fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttöä. Pätevyystodistusten voimassaolo olisi rajattava, ja ensimmäistä voimassaoloaikaa olisi jatkettava ainoastaan määräaikaisen pakollisen koulutuksen perusteella, jotta voidaan varmistaa, että asianomaiset henkilöt ovat perillä tekniikan uudesta kehityksestä.

(6) Jotta varmistettaisiin johdonmukaisuus suhteessa UNFCCC-sopimuksesta ja Kioton pöytäkirjan osapuolten kokouksena toimivan osapuolten konferenssin päätöksestä 4/CMP.7 johtuviin seuranta- ja ilmoittamisvaatimuksiin, lämmitysvaikutuksen (GWP) laskemisessa olisi tarkasteltava yhden kilogramman kaasumäärän lämmitysvaikutusta suhteessa yhden kilogramman hiilidioksidimäärän lämmitysvaikutukseen 100 vuoden

---

[39] *Komission kertomus tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista annetun asetuksen (EY) N:o 842/2006 soveltamisesta, vaikutuksista ja riittävyydestä*, KOM(2011) 581 lopullinen.

[40] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 842/2006, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, tietyistä fluoratuista kasvihuonekaasuista (EUVL L 161, 14.6.2006, s. 1).

ajanjaksolla. Laskelman perustana olisi mahdollisuuksien mukaan käytettävä IPCC:n neljättä arviointikertomusta.

(7) Koska käytettävissä on soveltuvia vaihtoehtoja, rikkiheksafluoridin käyttöä magnesiumin painevalussa ja magnesiumvaluseosten kierrätyksessä koskeva nykyinen kielto olisi ulotettava koskemaan valua, joissa käyttö on alle 850 kg vuodessa. Vastaavasti olisi asetettava asianmukaisella siirtymäajalla varustettu kielto lämmitysvaikutukseltaan erittäin suurten kylmäaineiden käyttö sellaisten jäähdytyslaitteiden huollossa ja kunnossapidossa, joiden täytöskoko on 5 hiilidioksidiekvivalenttitonnia tai suurempi.

(8) Lisäksi olisi kiellettävä tiettyjen fluorattuja kasvihuonekaasuja toiminnassaan käyttävien uusien jäähdytys-, ilmastointi- ja palontorjuntalaitteiden saattaminen markkinoille, jos näiden aineiden käytölle on soveltuvia vaihtoehtoja. Tekniikan tuleva kehitys ja fluorattujen kasvihuonekaasujen käytön korvaavien kustannustehokkaiden vaihtoehtojen saatavuus huomioon ottaen komissiolle olisi siirrettävä toimivalta sisällyttää kieltoihin muita tuotteita ja laitteita tai sulkea pois, myös tilapäisesti, tietyt tuote- tai laiteluokat, joiden osalta ei ole käytettävissä vaihtoehtoisia aineita, joiden lämmitysvaikutus jää määritetyn raja-arvon alle, joko teknisistä tai taloudellisista syistä, mukaan luettuna se, ettei markkinoilla ole saatavilla kysyntää vastaavaa määrää vaihtoehtoisia aineita tai että sovellettavat turvallisuusnormit estävät soveltuvien vaihtoehtojen käytön.

(9) Tällaisia kieltoja olisi otettava käyttöön vain siinä tapauksessa, että ne johtavat pienempiin kasvihuonekaasujen kokonaispäästöihin; tämä koskee etenkin sekä fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotoja että tuotteiden ja laitteiden energiankulutuksesta syntyviä hiilidioksidipäästöjä. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät laitteet olisi näin ollen sallittava, jos niiden kokonaiskasvihuonekaasupäästöt ovat pienemmät kuin vastaavan sellaisen laitteen, jossa ei käytetä fluorattuja kasvihuonekaasuja ja jonka suurin sallittu energiankulutus on vahvistettu ekologista suunnittelua koskevan direktiivin 2009/125/EY[41] mukaisesti hyväksytyissä asiaa koskevissa täytäntöönpanotoimenpiteissä.

(10) Sen varmistamiseksi, että ainoastaan asianmukaisesti pätevöidyt henkilöt asentavat ei-ilmatiiviisti suljettuja jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteita, olisi kiellettävä tällaisten fluorihiilivedyillä esitäytettyjen laitteiden saattaminen markkinoille. Tällä toimenpiteellä pitäisi varmistaa myös, että kaikki tällaisten laitteiden ensimmäisessä täytössä käytetyt määrät kuuluvat vähentämistoimenpiteiden piiriin.

(11) Fluorihiilivetyjen markkinoille saattamisen asteittaista vähentämistä pidetään tehokkaimpana ja kustannustehokkaana tapana vähentää näiden aineiden päästöjä pitkällä aikavälillä.

(12) Fluorihiilivetyjen markkinoille saattamisen asteittaisen vähentämisen toteuttamiseksi komission olisi jaettava yksittäisille tuottajille ja maahantuojille markkinoille saattamista koskevia kiintiöitä, jotta fluorihiilivetyjen saattamista unionin markkinoille koskeva kokonaisenimmäismäärä ei ylity.

---

[41] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista (EUVL L 285, 31.10.2009, s. 10).

(13) Kiintiöiden jakamisessa yksittäisille yrityksille olisi käytettävä perustana sitä fluorihiilivetyjen määrää, jonka ne ovat tuottaneet tai tuoneet viitekaudella 2008–2011. Jottei pieniä toimijoita suljettaisi pois, viisi prosenttia kokonaisenimmäismäärästä olisi varattava maahantuojille ja tuottajille, jotka ovat viitekaudella tuoneet tai tuottaneet enintään yhden tonnin fluorattuja kasvihuonekaasuja.

(14) Komission olisi laskettava kiintiöt säännöllisesti uudelleen ja varmistettava siten, että uudet toimijat saavat jatkaa toimintaansa niiden keskimääräisten määrien perusteella, jotka ne ovat lähimenneisyydessä saattaneet markkinoille.

(15) Komission olisi varmistettava, että kiintiöiden hallintaa varten on käytettävissä sähköinen keskusrekisteri, joka perustuu otsonikerrosta heikentävistä aineista 16 päivänä syyskuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1005/2009[42] mukaiseen lupajärjestelmään.

(16) Bulkkifluorihiilivetyjen markkinoiden joustavuuden säilyttämiseksi olisi sallittava kiintiöiden siirto, myös sellaisille tuottajille ja maahantuojille, jotka eivät ole aikaisemmin harjoittaneet toimintaa tällä alalla.

(17) Jotta asetuksen toimivuutta voidaan seurata, nykyisten ilmoittamisvelvollisuuksien soveltamisalaa olisi laajennettava niin, että se kattaa myös muut fluoratut aineet, joiden lämmitysvaikutus on merkittävä tai joilla todennäköisesti korvataan liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja. Samasta syystä olisi ilmoitettava fluorattujen kasvihuonekaasujen hävittämisestä samoin kuin niiden tuonnista, kun ne sisältyvät tuotteisiin ja laitteisiin. Jotta voitaisiin välttää suhteettoman hallinnollisen rasitteen aiheuttaminen etenkin pienille ja keskisuurille ja mikroyrityksille, olisi asetettava vähimmäisrajoja.

(18) Komission olisi jatkuvasti seurattava fluorihiilivetyjen markkinoille saattamisen vähentämisen vaikutuksia, myös sitä, miten vähentäminen vaikuttaa toimituksiin sellaisia laitteita varten, joissa fluorihiilivetyjen käytöstä syntyy elinkaaren aikana vähemmän päästöjä kuin vaihtoehtoista teknologiaa käytettäessä. Seurannalla pitäisi lisäksi varmistaa, että terveyteen tai turvallisuuteen liittyvät ongelmat havaitaan varhaisessa vaiheessa, koska vähentäminen heikentää lääkkeiden saatavuutta. Ennen vuotta 2030 olisi ajoissa tehtävä kattava uudelleentarkastelu, jotta tämän asetuksen säännöksiä voidaan mukauttaa ottaen huomioon sen täytäntöönpano ja uudet kehitysaskelet ja jotta voidaan tarvittaessa vahvistaa uusia vähentämistoimenpiteitä.

(19) Jotta voidaan varmistaa tämän asetuksen yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa määrittää muodot asennettuja, huollettuja, kunnossapidettyjä, korjattuja tai käytöstä poistettuja laitteita koskevalle kirjanpidolle, koulutus- ja pätevöintiohjelmista ilmoittamiselle ja tuotteiden ja laitteiden merkinnöille, määrittää maahantuojille ja tuottajille viitearvot, jotka perustuvat unionissa markkinoille saatettujen fluorihiilivetyjen määriin, ja ilmoitusten muoto ja toimitustapa. Tätä täytäntöönpanovaltaa olisi käytettävä yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan

[42] EUVL L 286, 31.10.2009, s. 1.

käyttöä, 16 päivänä helmikuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011[43] mukaisesti.

(20) Tekniikan kehityksen ja tämän asetuksen vaikutusten piiriin kuuluvien markkinoiden kehityksen ottamiseksi huomioon ja kansainvälisten sopimusten noudattamisen varmistamiseksi komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä seuraavien seikkojen osalta: vuototarkastuksia koskevat standardoidut vaatimukset, fluorattujen kasvihuonekaasujen pakollisen talteenoton piiriin kuuluvien laitteiden luettelon laajentaminen, vähimmäisvaatimusten ja vastavuoroista tunnustamista koskevien edellytysten vahvistaminen koulutusohjelmille, jotka koskevat henkilöitä, jotka asentavat, kunnossapitävät, korjaavat tai poistavat käytöstä laitteita ja jotka suorittavat fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotoihin ja talteenottoon liittyviä tarkastuksia, ja tällaisia tehtäviä suorittavien henkilöiden ja yritysten pätevöittämistä, merkintöjä koskevien vaatimusten muuttaminen, useampien fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien tai niitä toimintansa vuoksi käyttävien tuotteiden ja laitteiden markkinoille saattamisen kieltäminen, markkinoille saatettavien fluorihiilivetyjen enimmäismäärien muuttaminen ja tiettyihin kriittisiin käyttötarkoituksiin käytettävien fluorihiilivetyjen toimittamisen vapauttaminen kiintiövaatimuksesta terveyteen ja turvallisuuteen liittyvistä syistä, sääntöjen määrittäminen yksittäisten yritysten suorittamaa fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskevien viitearvojen laskemiseksi uudelleen ja kiintiöiden jakomenettelyn muuttaminen tai täydentäminen, ilmoittamisvaatimuksiin sovellettavien kynnysarvojen tarkistaminen, fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen ilmoittamisjärjestelmiä ja jäsenvaltioiden keräämien päästötietojen käyttöä koskevien vaatimusten vahvistaminen, muiden lämmitysvaikutukseltaan merkittävien aineiden sisällyttäminen tämän asetuksen kattamien aineiden luetteloihin ja näiden luetteloiden päivittäminen uusien tieteellisten havaintojen perusteella; tämä koskee etenkin asetuksen liitteissä lueteltujen aineiden lämmitysvaikutusta.

(21) On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla. Komission olisi delegoituja säädöksiä valmistellessaan ja laatiessaan varmistettava, että asianomaiset asiakirjat toimitetaan Euroopan parlamentille ja neuvostolle yhtäaikaisesti, hyvissä ajoin ja asianmukaisesti.

(22) Tällä asetuksella muutetaan ja täydennetään asetusta (EY) N:o 842/2006, joka olisi sen vuoksi korvattava,

---

[43] EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13.

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I LUKU
YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla
Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1. ’fluoratuilla kasvihuonekaasuilla’ liitteessä I lueteltuja fluorihiilivetyjä (HFC), perfluorihiilivetyjä (PFC), rikkiheksafluoridia (SF_6) ja muita fluoria sisältäviä kasvihuonekaasuja joko yksinään tai seoksessa;

2. ’lämmitysvaikutuksella’ kasvihuonekaasun vaikutusta ilmaston lämpenemiseen verrattuna hiilidioksidin vaikutukseen; tämä liitteissä I, II ja III vahvistettu luku saadaan laskemalla yhden kilogramman kaasumäärän lämmitysvaikutus suhteessa yhden kilogramman hiilidioksidimäärän (CO2) lämmitysvaikutukseen 100 vuoden ajanjaksolla;

3. ’hiilidioksidiekvivalenttitonneilla’ kasvihuonekaasujen tai niitä sisältävän seoksen määrää ilmaistuna metrisinä tonneina esitetyn kasvihuonekaasujen painon ja niiden lämmitysvaikutuksen tulona;

4. ’haltijalla’ luonnollista tai oikeushenkilöä, jolla on hallussaan tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvat laitteet ja järjestelmät ja jolla on niiden teknistä toimintaa koskevat tosiasialliset valtuudet;

5. ’käytöllä’ fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttöä tuotteiden ja laitteiden tuotannossa, kunnossapidossa tai huollossa, uudelleentäyttö mukaan luettuna, tai muissa prosesseissa;

6. ’markkinoille saattamisella’ toimittamista toiselle osapuolelle tai saattamista toisen osapuolen saataville vastiketta vastaan tai vastikkeetta, tuottajan omiin tarkoituksiinsa tapahtuvaa käyttöä tai tuontia unionin tullialueelle sellaisella tullimenettelyllä, joka sallii tuotujen tavaroiden käytön tai hyödyntämisen unionissa;

7. ’ilmatiiviisti suljetulla järjestelmällä’ järjestelmää, jonka kaikki fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät osat on suljettu ilmatiiviisti niiden valmistuksen yhteydessä hitsaamalla, juottamalla tai muutoin pysyvällä liitostavalla ja jonka kylmäainepiiriä ei tarvitse avata järjestelmän käyttöönottoa varten;

8. ’kertaalleen täytettävällä säiliöllä’ säiliötä, joka on suunniteltu yksinomaan fluorattujen kasvihuonekaasujen kuljettamiseen tai varastointiin ja jota ei voida täyttää uudelleen ilman mukauttamista tai joka on saatettu markkinoille ilman, että sen palauttaminen uudelleentäyttöä varten on järjestetty;

9. ’talteenotolla’ tuotteista, laitteista tai säiliöistä peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen keräämistä ja varastointia niiden kunnossapidon tai huollon aikana tai ennen kyseisten tuotteiden, laitteiden tai säiliöiden poistamista käytöstä;

10. ’kierrätyksellä’ talteenotettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleenkäyttöä peruspuhdistuksen jälkeen;

11. ’regeneroinnilla’ talteenotetun fluoratun kasvihuonekaasun uudelleenkäsittelyä käyttämätöntä ainetta vastaavan suoritustason saavuttamiseksi sen käyttötarkoitus huomioon ottaen;

12. ’hävittämisellä’ prosessia, jolla fluorattu kasvihuonekaasu kokonaisuudessaan tai suurimmalta osaltaan muutetaan tai hajotetaan pysyvästi yhdeksi tai useammaksi vakaaksi aineeksi, joka tai joista mikään ei ole fluorattu kasvihuonekaasu;

13. ’kiinteällä’ käytön aikana liikkumatonta;

14. ’yksikomponenttivaahdolla’ vaahtoa, joka on yhdessä ainoassa aerosolisäiliössä reagoimattomana tai osittain reagoimattomana nesteenä ja joka laajenee ja kovettuu säiliöstä poistuessaan;

15. ’kylmäkuljetuskuorma-autolla’ enimmäismassaltaan yli 3,5 tonnia olevaa moottoriajoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu ensisijaisesti tavarankuljetukseen ja varustettu jäähdytysyksiköllä;

16. ’kylmäkuljetusperävaunulla’ ajoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu kuorma-autolla tai vetoajoneuvolla vedettäväksi ensisijaisesti tavarankuljetusta varten ja joka on varustettu jäähdytysyksiköllä.

II LUKU
VUOTOJEN ESTÄMINEN

2 artikla
Päästöjen ehkäiseminen

1. Kielletään fluorattujen kasvihuonekaasujen tarkoituksellinen päästäminen ilmakehään, jos vapauttaminen ei ole teknisesti tarpeen aiottua käyttötarkoitusta varten.

2. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden haltijoiden on ryhdyttävä varotoimiin, joilla ehkäistään kaasujen tarkoitukseton pääsy ilmakehään, jäljempänä ’vuoto’.

3. Jos näitä kaasuja havaitaan vuotavan, haltijoiden on varmistettava, että laite korjataan ilman aiheetonta viivytystä.

   Kun laitteessa ollut vuoto on korjattu, haltijoiden on varmistettava, että pätevöidyt henkilöt tarkastavat laitteen kuukauden kuluessa korjauksesta varmistaakseen, että korjaus on onnistunut.

4. Seuraavia tehtäviä suorittavat henkilöt ja yritykset on pätevöitävä 8 artiklan mukaisesti:

(a) jäljempänä 3 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen laitteiden asentaminen, huoltaminen, kunnossapito tai käytöstä poistaminen;

(b) fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien liikuteltavien ilmastointilaitteiden huoltaminen, kunnossapito tai käytöstä poistaminen;

(c) rikkiheksafluoridia sisältävien sähköisten kytkinlaitteiden asentaminen, huoltaminen, kunnossapito tai käytöstä poistaminen;

(d) fluorattujen kasvihuonekaasujen toimittaminen tai vastaanottaminen a, b ja c alakohdassa lueteltuja tehtäviä varten.

Tehtäviä suorittaessaan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen henkilöiden ja yritysten on toteutettava varotoimet fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen estämiseksi.

5. Henkilön, joka antaa rikkiheksafluoridia sisältävien sähköisten kytkinlaitteiden tai 3 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen laitteiden asentamisen, huoltamisen, kunnossapidon tai käytöstä poistamisen toisen osapuolen tehtäväksi, on varmistuttava siitä, että kyseisellä toisella osapuolella on kyseisten tehtävien suorittamiseen 8 artiklan mukaisesti tarvittavat pätevyystodistukset.

3 artikla
Tarkastaminen vuotojen varalta

1. Kun kyse on laitteesta, joka sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa viittä hiilidioksiditonnia ja joita ei ole sisällytetty vaahtoihin, laitteen haltijan on varmistettava, että laite tarkastetaan vuotojen varalta. Tämän artiklan mukaisia vuototarkastuksia ei kuitenkaan tarvitse tehdä laitteille, joissa on ilmatiiviisti suljettu järjestelmä, joka on sellaiseksi merkitty ja sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa alle kymmentä hiilidioksiditonnia.

Tarkastuksen tekijän on oltava pätevöity 8 artiklassa säädettyjen sääntöjen mukaisesti.

Tätä kohtaa sovelletaan seuraavien fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden haltijoihin:

(a) kiinteät jäähdytyslaitteet;

(b) kiinteät ilmastointilaitteet;

(c) kiinteät lämpöpumput;

(d) kiinteät palontorjuntalaitteistot;

(e) kylmäkuljetuskuorma-autot ja kylmäkuljetusperävaunut.

2. Edellä olevan 1 kohdan mukaiset tarkastukset on tehtävä seuraavalla tiheydellä:

(a) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa viittä hiilidioksiditonnia mutta alle 50:tä hiilidioksiditonnia, on tarkastettava vuotojen varalta vähintään 12 kuukauden välein;

(b) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa 50:tä hiilidioksiditonnia mutta alle 500:aa hiilidioksiditonnia, on tarkastettava vuotojen varalta vähintään kuuden kuukauden välein;

(c) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa vähintään 500:aa hiilidioksiditonnia, on tarkastettava vuotojen varalta vähintään kolmen kuukauden välein.

3. Kun 1 kohdan d alakohdassa tarkoitettujen palontorjuntalaitteistojen osalta on käytössä ISO 14520- tai EN 15004 -standardin mukainen tarkastusjärjestelmä ja palontorjuntalaitteisto tarkastetaan niin usein kuin 2 kohdan mukaisesti vaaditaan, tällaisten tarkastusten on katsottava täyttävän 1 kohdan vaatimukset.

4. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joissa täsmennetään vaatimukset vuototarkastuksille, jotka on tehtävä tämän artiklan 1 kohdan mukaisesti kullekin kyseisessä kohdassa tarkoitetulle laitetyypille, ja kartoitetaan ne laitteiden osat, joissa vuotoja todennäköisimmin esiintyy, ja joilla muutetaan tämän artiklan 1 kohdassa olevaa laitteiden luetteloa sisällyttämällä siihen muun tyyppisiä laitteita markkinoiden kehittymisen ja tekniikan edistymisen perusteella.

4 artikla
Vuotojen havaitsemisjärjestelmät

1. Kun kyse on 3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuista laitteista, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa vähintään 500:aa hiilidioksiditonnia, laitteiden haltijoiden on varmistettava, että laite varustetaan vuotojen havaitsemisjärjestelmällä, joka antaa havaitusta vuodosta hälytyksen haltijalle.

Vuotojen havaitsemisjärjestelmät on tarkastettava vähintään kahdentoista kuukauden välein niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

2. Poiketen siitä, mitä 3 artiklan 2 kohdan b alakohdassa säädetään, laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus vastaa vähintään 50:tä hiilidioksiditonnia mutta alle 500:aa hiilidioksiditonnia, on tarkastettava vuotojen varalta vähintään 12 kuukauden välein, jos laitteet on varustettu vuotojen havaitsemisjärjestelmällä.

5 artikla
Kirjanpito

3. Kun kyse on laitteista, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita ei ole sisällytetty vaahtoihin, laitteiden haltijoiden on pidettävä kirjaa seuraavista tiedoista ja yksilöitävä tietoja vastaava laite:

(a) laitteessa käytettävien fluorattujen kasvihuonekaasujen määrä ja tyyppi;

(b) lisättyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen määrät ja lisäämisen syyt;

(c) talteenotettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen määrä;

(d) havaitut vuotonopeudet;

(e) yksilöivät tiedot yrityksestä ja henkilöstä, jotka vastasivat kyseisen laitteen asentamisesta, huoltamisesta, kunnossapidosta ja tapauksen mukaan korjaamisesta tai poistamisesta käytöstä;

(f) edellä olevan 3 artiklan 1 ja 3 kohdan mukaisesti tehtyjen tarkastusten päivämäärät ja tulokset;

(g) jos laite poistettiin käytöstä, toimenpiteet fluorattujen kasvihuonekaasujen ottamiseksi talteen ja loppukäsittelemiseksi.

Tätä kohtaa sovelletaan rikkiheksafluoridia sisältävien sähköisten kytkinlaitteiden tai 3 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen laitteiden haltijoihin.

4. Jollei 1 kohdassa tarkoitettuja tietoja kirjata jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten perustamaan tietokantaan, 1 kohdassa tarkoitettujen haltijoiden on säilytettävä kirjanpito vähintään kahden vuoden ajan laitteen käytöstä poistosta.

Jollei 1 kohdassa tarkoitettuja tietoja kirjata jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten perustamaan tietokantaan, haltijoille 1 kohdan e alakohdassa tarkoitettuja toimia suorittavien henkilöiden tai yritysten on säilytettävä kopio kirjanpidosta vähintään viiden vuoden ajan.

Kirjanpito on annettava pyynnöstä toimivaltaisen viranomaisen tai komission käyttöön.

5. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksellä määrittää edellä 1 kohdassa tarkoitetun kirjanpidon muodon ja täsmentää, miten kirjanpito olisi perustettava ja miten sitä olisi pidettävä yllä. Tämä täytäntöönpanosäädös annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

6 artikla
Tuotannossa syntyvät päästöt

Fluorattujen yhdisteiden valmistajien on toteutettava kaikki tarvittavat varotoimet rajoittaakseen tuotannon, kuljetuksen ja varastoinnin yhteydessä syntyviä fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä mahdollisimman paljon.

Näiden valmistajien on varmistettava, että sivutuotteena merkittävinä määrinä tuotettu trifluorimetaani (HFC-23) hävitetään osana tuotantoprosessia.

7 artikla
Talteenotto

1. Vaahtoihin sitomattomia fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden, myös liikuteltavien, haltijoiden on järjestettävä näiden kaasujen talteenotto, jonka suorittavat henkilöt ja yritykset, joilla on asianmukaiset 8 artiklassa tarkoitetut pätevyystodistukset, sen varmistamiseksi, että kyseiset kaasut kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään.

   Tämä velvollisuus koskee kaikkien seuraavien laitteiden haltijoita:

   (a) jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteiden jäähdytyspiirit;

   (b) fluorattuihin kasvihuonekaasuihin pohjautuvia liuottimia sisältävät laitteet;

   (c) palontorjuntalaitteistot ja palonsammuttimet;

   (d) sähköiset kytkinlaitteet.

2. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan 1 kohdassa olevaa laitteiden luetteloa sisällyttämällä siihen muun tyyppisiä laitteita kaupallisen tai teknologisen kehityksen perusteella.

3. Ennen kuin fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävä säiliö poistetaan käytöstä, säiliötä kuljetukseen tai varastointiin käyttäneen henkilön on järjestettävä kaikkien säiliön sisältämien jäljellä olevien kaasujen talteenotto niiden kierrätyksen, regeneroinnin tai hävittämisen varmistamiseksi.

4. Kun kyse on fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävistä tuotteista ja laitteista, jotka eivät sisälly 1 kohdassa olevaan luetteloon, tuotteiden käyttäjien ja laitteiden haltijoiden on järjestettävä, että asianmukaisen pätevyyden omaavat henkilöt ottavat kaasut talteen siinä määrin kuin on käytännössä mahdollista sen varmistamiseksi, että ne kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään tai että ne hävitetään ilman ensin suoritettua talteenottoa.

8 artikla
Koulutus ja pätevöinti

1. Jäsenvaltioiden on perustettava seuraavia henkilöitä koskevat koulutus- ja pätevöintiohjelmat:

   a) henkilöt, jotka asentavat, huoltavat, kunnossapitävät, korjaavat tai poistavat käytöstä 3 artiklan 1 kohdan kolmannessa alakohdassa lueteltuja laitteita;

   b) henkilöt, jotka asentavat, huoltavat, kunnossapitävät, korjaavat tai poistavat käytöstä rikkiheksafluoridia sisältäviä sähköisiä kytkinlaitteita;

   c) henkilöt, jotka tekevät 3 artiklan 1 kohdassa säädetyt vuototarkastukset;

   d) henkilöt, jotka suorittavat fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenoton 7 artiklassa säädetyn mukaisesti.

2. Edellä 1 kohdassa säädettyjen koulutusohjelmien on katettava seuraavat:

a) sovellettavat määräykset ja tekniset standardit;

b) päästöjen ehkäiseminen;

c) fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto;

d) pätevyystodistuksen kattaman tyyppisten ja kokoisten laitteiden turvallinen käsittely;

e) teknologia, jonka avulla voidaan korvata ja vähentää fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttöä, ja sen turvallinen käsittely.

3. Edellä 1 kohdassa säädetyn pätevöintiohjelman mukaiset pätevyystodistukset on annettava sillä ehdolla, että hakija on suorittanut 1 ja 2 kohdan mukaisesti perustetun koulutusohjelman.

4. Jäsenvaltioiden on perustettava pätevöintiohjelmat sellaisia yrityksiä varten, jotka suorittavat 1 kohdan a–d alakohdassa mainittuja tehtäviä muille osapuolille.

5. Edellä 1 ja 3 kohdassa säädetyt pätevyystodistukset ovat voimassa enintään viisi vuotta. Jäsenvaltiot voivat jatkaa 1 kohdassa säädettyjen pätevyystodistusten voimassaoloaikaa, jos asianomainen henkilö suorittaa pakollisen määräaikaisen koulutuksen joka viides vuosi saattaakseen ajan tasalle tietonsa 2 kohdassa tarkoitetuista aiheista.

6. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle koulutus- ja pätevöintiohjelmansa [1 päivään tammikuuta 2015] mennessä. Niiden on tunnustettava toisessa jäsenvaltiossa annetut pätevyystodistukset. Ne eivät saa rajoittaa palvelujen tarjoamisen vapautta tai sijoittautumisvapautta sillä perusteella, että pätevyystodistus on annettu toisessa jäsenvaltiossa.

7. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joissa täsmennetään 1 kohdassa säädettyä koulutusta ja pätevöimistä koskevat vähimmäisvaatimukset ja pätevyystodistuksen vastavuoroista tunnustamista koskevat edellytykset.

8. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää 6 kohdassa tarkoitetun ilmoituksen muodon. Nämä täytäntöönpanosäädökset annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

III LUKU
MARKKINOILLE SAATTAMINEN JA KÄYTÖN VALVONTA

9 artikla
Markkinoille saattamista koskevat rajoitukset

1. Kielletään liitteessä III lueteltujen erityisten tuotteiden ja laitteiden saattaminen markkinoille kyseisessä liitteessä asetetusta päivämäärästä; tapauksen mukaan

päivämäärät eriytetään tuotteiden ja laitteiden sisältämän fluoratun kasvihuonekaasun tyypin tai lämmitysvaikutuksen mukaan.

Kyseisten tuotteiden ja laitteiden sisältämien fluorattujen kasvihuonekaasujen seosten lämmitysvaikutus lasketaan liitteessä IV vahvistetulla menettelyllä.

2. Edellä 1 kohdassa asetettu kielto ei koske laitteita, joiden osalta on direktiivin 2009/125/EY[44] mukaisesti vahvistetuissa ekologista suunnittelua koskevissa vaatimuksissa todettu, että laitteen paremman käytönaikaisen energiatehokkuuden ansiosta sen elinkaaren mittaiset hiilidioksidipäästöt olisivat pienemmät kuin vastaavan laitteen, joka täyttää asiaan liittyvät ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset eikä sisällä fluorihiilivetyjä.

3. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitteessä III olevaa luetteloa sisällyttämällä siihen muita tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus on 150 tai enemmän, tai joiden toiminta perustuu niihin, jos on vahvistettu, että fluorattujen kasvihuonekaasujen käytölle tai fluorattujen kasvihuonekaasujen erityisten tyyppien käytölle on saatavilla vaihtoehtoja ja niiden käyttö johtaisi pienempiin kasvihuonekaasupäästöihin, tai tarpeen mukaan sulkea tietyksi ajaksi pois tietyt tuote- tai laiteluokat, joiden osalta ei ole teknisistä, taloudellisista tai turvallisuussyistä käytettävissä vaihtoehtoisia aineita, joiden lämmitysvaikutukset jäävät määritetyn raja-arvon alle.

10 artikla
Merkinnät ja tuotetiedot

1. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä tuotteita ja laitteita ei saa saattaa markkinoille ilman merkintöjä.

Tätä kohtaa sovelletaan seuraavantyyppisiin laitteisiin:

(a) jäähdytyslaitteet;

(b) ilmastointilaitteet;

(c) lämpöpumput;

(d) palontorjuntalaitteistot;

(e) sähköiset kytkinlaitteet;

(f) fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät aerosolitölkit;

(g) kaikki fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät säiliöt.

2. Edellä olevan 1 kohdan mukaisesti vaaditussa merkinnässä on ilmoitettava seuraavat:

---

[44] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista (EUVL L 285, 31.10.2009, s. 10).

(a) tieto siitä, että tuote tai laite sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja;

(b) fluorattujen kasvihuonekaasujen nimi käyttäen hyväksyttyä teollisuuden nimitystä tai, jos tällaista nimitystä ei ole saatavana, kemiallista nimeä;

(c) 1 päivästä tammikuuta 2017 tuotteen tai laitteen sisältämien kasvihuonekaasujen määrä ilmaistuna painona ja hiilidioksidiekvivalenttina.

Jos fluoratut kasvihuonekaasut ovat ilmatiiviisti suljetussa järjestelmässä, se on ilmoitettava merkinnässä.

3. Merkinnän on oltava selkeä ja pysyvä, ja se on sijoitettava joko fluorattujen kasvihuonekaasujen täyttämis- tai talteenottoaukkojen läheisyyteen tai fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävän tuotteen tai laitteen osaan.

4. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä vaahtoja ei saa saattaa markkinoille, ellei fluorattuja kasvinhuonekaasuja ole yksilöity merkinnällä, jossa käytetään hyväksyttyä teollisuuden nimitystä tai, jos tällaista nimitystä ei ole saatavana, kemiallista nimeä. Merkinnässä on selvästi ilmoitettava, että vaahto sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.

Vaahtokartonkien tapauksessa nämä tiedot on annettava selkeästi ja pysyvästi kartongeissa.

5. Edellä 2 ja 3 kohdassa tarkoitetut tiedot on sisällytettävä tällaisten tuotteiden ja laitteiden käyttöohjeisiin. Kun fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden lämmitysvaikutus on 150 tai enemmän, tämä tieto on sisällytettävä myös mainonnassa käytettäviin kuvauksiin.

6. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää 1 ja 3 kohdassa tarkoitettujen merkintöjen muodon. Nämä täytäntöönpanosäädökset annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan 1 ja 3 kohdassa asetettuja merkintävaatimuksia ja muutetaan 1 kohdassa olevaa tuotteiden ja laitteiden luetteloa sisällyttämällä siihen tarvittaessa muita tuotteita ja laitteita kaupallisen tai teknologisen kehityksen perusteella.

11 artikla
Käytön valvonta

1. Kielletään rikkiheksafluoridin käyttö magnesiumin painevalussa ja magnesiumvaluseosten kierrätyksessä. Sellaisten valujen osalta, joissa rikkiheksafluoridia käytetään alle 850 kg vuodessa, kielto tulee voimaan vasta 1 päivänä tammikuuta 2015.

2. Kielletään rikkiheksafluoridin käyttö ajoneuvojen renkaiden täyttämiseen.

3. Kielletään sellaisten fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on 2 500 tai suurempi, tai niitä sisältävien seosten käyttö sellaisten jäähdytyslaitteiden

huollossa tai kunnossapidossa, joiden täytöskoko on viisi hiilidioksidiekvivalenttitonnia tai suurempi, 1 päivästä tammikuuta 2020.

Tämän säännöksen soveltamiseksi on fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien seosten lämmitysvaikutus laskettava liitteen IV mukaisesti.

12 artikla
Valmiiksi täytetyt laitteet

1. Jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteita ei [dd/mm/yyyy] [*lisätään päivämäärä, joka on 3 vuotta tämän asetuksen voimaantulosta*] saa täyttää fluorihiilivedyillä ennen niiden saattamista markkinoille tai niiden asettamista loppukäyttäjän saataville ensiasennusta varten.

   Laitteet on täytettävä tarkoitetussa käyttöpaikassaan, ja täyttäjän on oltava 8 artiklan mukaisesti pätevöity henkilö.

2. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta ilmatiiviisti suljettuihin laitteisiin eikä laitteisiin, joiden sisältämien fluorihiilivetyjen määrä vastaa alle kahta prosenttia laitteen suunnitellusta enimmäistilavuudesta.

IV LUKU
FLUORIHIILIVETYJEN MARKKINOILLE SAATTAMISEN VÄHENTÄMINEN

13 artikla
Fluorihiilivetyjen markkinoille saattamisen vähentäminen

1. Komissio varmistaa, että se fluorihiilivetyjen määrä, joka tuottajilla ja maahantuojilla on oikeus saattaa unionin markkinoille kunakin vuotena, ei ylitä kyseiselle vuodelle liitteen V mukaisesti laskettua enimmäismäärää. Kunkin tuottajan ja maahantuojan on varmistettava, että se liitteen V mukaisesti laskettu fluorihiilivetyjen määrä, jonka se saattaa markkinoille, ei ylitä sille 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti jaettua tai 16 artiklan mukaisesti siirrettyä kiintiötä.

2. Tätä artiklaa ei sovelleta fluorihiilivetyihin, jotka tuodaan unioniin hävitettäväksi.

   Sitä ei sovelleta tuottajiin tai maahantuojiin, jotka tuottavat tai tuovat fluorihiilivetyjä vuodessa vähemmän kuin määrän, joka vastaa 1 000:ta hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

3. Tätä artiklaa ja 14, 16, 17 ja 22 artiklaa sovelletaan myös polyoliseosten sisältämiin fluorihiilivetyihin.

4. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla

   (a) muutetaan liitteessä V vahvistettuja enimmäismääriä fluorihiilivetyjen markkinoiden ja niihin liittyvien päästöjen kehittymisen valossa; ja

(b) myönnetään 1 kohdassa vahvistettua kiintiövaatimusta koskevia poikkeuksia, jotka koskevat fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille tiettyihin käyttötarkoituksiin, jos fluorihiilivetyjen käyttö on tarpeen terveyteen tai turvallisuuteen liittyvistä syistä eikä riittävää tarjontaa voitaisi muuten varmistaa.

14 artikla

Fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskevien kiintiöiden jakaminen

1. Komissio määrittää 31 päivään lokakuuta 2014 mennessä täytäntöönpanopäätöksillä kullekin tuottajalle tai maahantuojalle, joka on toimittanut asetuksen (EY) N:o 842/2006 6 artiklan mukaisesti tietoja, viitearvon, joka perustuu vuotuiseen keskiarvoon niistä fluorihiilivetyjen määristä, jotka tuottaja tai maahantuoja on ilmoittanut tuottaneensa tai tuoneensa vuosina 2008–2011. Viitearvoa määritettäessä ei oteta huomioon ilmoitettuja määriä, jotka ylittävät kiintiön. Viitearvot lasketaan tämän asetuksen liitteen V mukaisesti.

   Nämä täytäntöönpanosäädökset annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

2. Tuottajat ja maahantuojat, jotka eivät ole ilmoittaneet tuotannosta tai tuonnista asetuksen (EY) N:o 842/2006 6 artiklan mukaisesti 1 kohdassa tarkoitetun vertailujakson osalta, voivat ilmoittaa aikomuksestaan tuottaa tai tuoda fluorihiilivetyjä seuraavana vuotena.

   Ilmoitus on osoitettava komissiolle, ja siinä on yksilöitävä fluorihiilivetyjen tyypit ja määrät, jotka odotetaan saatettavan markkinoille.

   Komissio antaa ilmoituksen näiden ilmoitusten toimittamisen määräajasta. Ennen kuin yritykset toimittavat ilmoituksen 2 ja 3 kohdan mukaisesti, niiden on rekisteröidyttävä 15 artiklassa säädettyyn rekisteriin.

3. Komissio laskee 31 päivään lokakuuta 2017 mennessä ja sen jälkeen joka kolmas vuosi uudelleen viitearvot 1 ja 2 kohdassa tarkoitetuille tuottajille ja maahantuojille käyttäen perustana 17 artiklan mukaisesti ilmoitettujen, 1 päivän tammikuuta 2015 jälkeen tuotettujen tai tuotujen fluorihiilivetyjen määrien vuotuista keskiarvoa. Komissio määrittää nämä viitearvot täytäntöönpanosäädöksillä.

   Nämä täytäntöönpanosäädökset annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

4. Tuottajat ja maahantuojat, joille on määritetty viitearvo, voivat ilmoittaa ennakoiduista lisämääristä 2 kohdassa vahvistetulla menettelyllä.

5. Komissio jakaa kullekin tuottajalle ja maahantuojalle fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskevat vuosikiintiöt vuodesta 2015 lähtien soveltaen liitteessä VI vahvistettua jakomenettelyä.

6. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joissa määritetään menettely viitearvojen laskemiseksi uudelleen 3 kohdan

mukaisesti ja joilla muutetaan tai täydennetään liitteessä VI vahvistettua kiintiöiden jakomenettelyä.

15 artikla
Kiintiörekisteri

1. Perustetaan sähköinen rekisteri fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskeville kiintiöille. Komissio toteuttaa toimenpiteet tämän sähköisen rekisterin perustamiseksi ja sen toiminnan varmistamiseksi.

   Sähköiseen rekisteriin rekisteröidään pyynnöstä

   (a) tuottajat ja maahantuojat, joille on jaettu markkinoille saattamista koskeva kiintiö 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti;

   (b) tuottajat ja maahantuojat, joille on siirretty kiintiö 16 artiklan mukaisesti;

   (c) tuottajat ja maahantuojat, jotka ilmaisevat aikeensa toimittaa ilmoitus 14 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

2. Komissio varmistaa, että jaetusta kiintiöstä ja siihen kiintiöiden jakokauden aikana mahdollisesti tehdyistä muutoksista ilmoitetaan kyseisen rekisterin kautta tuottajille ja maahantuojille ja jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille.

16 artikla
Kiintiöiden siirtäminen

Tuottaja tai maahantuoja, jolle on määritetty viitearvo 14 artiklan 1 tai 3 kohdan mukaisesti ja jolle on jaettu kiintiö 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti, voi siirtää kiintiön kokonaisuudessaan tai osan sen kattamista määristä toiselle unionissa sijaitsevalle yritykselle, joka on rekisteröity 15 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun rekisteriin. Tällaisesta siirrosta on ilmoitettava komissiolle etukäteen.

V LUKU

TIETOJEN ILMOITTAMINEN

17 artikla
Tietojen ilmoittaminen tuotannosta, tuonnista, viennistä ja hävittämisestä

1. Kunkin tuottajan, tuojan ja viejän, joka tuotti, toi tai vei fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja kaasuja enemmän kuin yhden metrisen tonnin tai 1 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia vastaavan määrän edellisen kalenterivuoden aikana, on 31 päivään maaliskuuta 2014 mennessä ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII täsmennetyt tiedot kaikista kyseisistä aineista kyseisen kalenterivuoden osalta.

2. Kunkin yrityksen, joka hävitti fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja kaasuja enemmän kuin yhden metrisen tonnin tai 1 000

hiilidioksidiekvivalenttitonnia vastaavan määrän edellisen kalenterivuoden aikana, on 31 päivään maaliskuuta 2014 mennessä ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII täsmennetyt tiedot kaikista kyseisistä aineista kyseisen kalenterivuoden osalta.

3. Kunkin yrityksen, joka saattoi tuotteissa tai laitteissa olevia fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja aineita markkinoille enemmän kuin yhden metrisen tonnin tai 10 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia vastaavan määrän edellisen kalenterivuoden aikana, on 31 päivään maaliskuuta 2014 mennessä ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII täsmennetyt tiedot kaikista kyseisistä aineista kyseisen kalenterivuoden osalta.

4. Kunkin yrityksen, joka 1 ja 3 kohdan mukaisesti on ilmoittamassa saattaneensa markkinoille yli 10 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia vastaavan määrän fluorihiilivetyjä edellisen kalenterivuoden aikana, on ennen ilmoituksen antamista varmistettava, että tietojen paikkansapitävyyden varmentaa riippumaton tarkastaja, joka on akkreditoitu direktiivin 2003/87/EY[45] mukaisesti tai akkreditoitu asianomaisen jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti varmentamaan tilinpäätöksiä.

   Yrityksen on säilytettävä varmennuskertomus vähintään viiden vuoden ajan. Varmennuskertomus on asetettava pyynnöstä toimivaltaisen viranomaisen ja komission saataville.

5. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan 1, 2 ja 3 kohdassa asetettuihin velvoitteisiin sovellettavia kynnysarvoja, jos se on tarpeen markkinoiden kehityksen vuoksi, sen välttämiseksi, että merkittäviä määriä tuotettuja, tuotuja tai vietyjä fluorattuja kasvihuonekaasuja ei seurata, taikka hallinnollisen rasitteen keventämiseksi silloin, kun ilmoitetut määrät ovat merkityksettömiä.

6. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää tässä kohdassa tarkoitetun ilmoituksen muodon ja toimittamistavan.

   Nämä täytäntöönpanosäädökset annetaan 21 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. Komissio toteuttaa aiheelliset toimenpiteet sille tämän artiklan mukaisesti toimitettujen tietojen luottamuksellisuuden suojaamiseksi.

18 artikla
Päästötietojen kerääminen

1. Jäsenvaltioiden on kerättävä tietoja fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöistä.

   Sitä varten niiden on perustettava seuraavista järjestelmistä soveltuvaksi katsomansa:

[45] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).

a) järjestelmä, jossa on kansallisen tason tietokanta, johon kerätään 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti kirjatut tiedot;

b) järjestelmä, jossa valitaan edustava otos 5 artiklan 1 kohdan piiriin kuuluvista haltijoista ja tehdään tutkimuksia niiden päästöistä ja ekstrapoloidaan tulokset tutkimusten perusteella.

2. Edellä olevan 1 kohdan mukaisesti kerätyt tiedot on asetettava pyynnöstä komission saataville. Komissio voi antaa nämä tiedot tiedoksi muille jäsenvaltioille.

3. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joissa vahvistetaan vaatimukset tämän artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitetuille tiedonkeruujärjestelmille sekä se, onko järjestelmä tietyillä aloilla perustettava artiklan 1 kohdan toisen alakohdan a vai b alakohdan mukaisesti.

VI LUKU

LOPPUSÄÄNNÖKSET

19 artikla
Uudelleentarkastelu

1. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitettä I lisäämällä luetteloon lämmitysvaikutukseltaan merkittäviä aineita, joita käytetään liitteessä jo lueteltujen aineiden korvaajina ja joita viedään, tuodaan, tuotetaan tai saatetaan markkinoille merkittävinä määrinä.

2. Siirretään komissiolle valta antaa 20 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla saatetaan liitteet I, II ja IV ajan tasalle käyttäen perustana uusia tieteellisiä havaintoja erityisesti lueteltujen aineiden lämmitysvaikutuksesta.

3. Komissio seuraa tämän asetuksen soveltamista ja vaikutuksia käyttäen perustana 17 artiklan mukaisesti toimitettuja markkinoille saattamista koskevia tietoja ja 18 artiklan 2 kohdan mukaisesti saataville asetettuja tietoja fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöistä.

Komissio julkaisee viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2020 kertomuksen fluorihiilivetyjen saatavuudesta unionin markkinoilla etenkin lääketieteen sovellusten osalta.

Komissio julkaisee viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2024 kattavan kertomuksen tämän asetuksen vaikutuksista; kertomukseen sisältyy ennuste fluorihiilivetyjen jatkuvasta kysynnästä vuoden 2030 jälkeen.

20 artikla
Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Siirretään komissiolle valta antaa delegoituja säädöksiä tässä artiklassa säädetyin edellytyksin.

2. Siirretään 3 artiklan 4 kohdassa, 7 artiklan 2 kohdassa, 8 artiklan 7 kohdassa, 9 artiklan 3 kohdassa, 10 artiklan 7 kohdassa, 13 artiklan 5 kohdassa, 14 artiklan 6 kohdassa, 17 artiklan 5 kohdassa, 18 artiklan 3 kohdassa ja 19 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä komissiolle määräämättömäksi ajaksi [… päivästä …kuuta …] [*lisätään tämän asetuksen voimaantulopäivä*].

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 3 artiklan 4 kohdassa, 7 artiklan 2 kohdassa, 8 artiklan 7 kohdassa, 9 artiklan 3 kohdassa, 10 artiklan 7 kohdassa, 13 artiklan 5 kohdassa, 14 artiklan 6 kohdassa, 17 artiklan 5 kohdassa, 18 artiklan 3 kohdassa ja 19 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Päätös tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempänä, päätöksessä mainittuna päivänä. Päätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.

4. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

5. Edellä olevien 3 artiklan 4 kohdan, 7 artiklan 2 kohdan, 8 artiklan 7 kohdan, 9 artiklan 3 kohdan, 10 artiklan 7 kohdan, 13 artiklan 5 kohdan, 14 artiklan 6 kohdan, 17 artiklan 5 kohdan, 18 artiklan 3 kohdan ja 19 artiklan 1 ja 2 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

21 artikla
Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa komitea. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.

2. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.

22 artikla
Seuraamukset

1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tämän asetuksen rikkomiseen sovellettavia seuraamuksia koskevat säännöt ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että ne pannaan täytäntöön. Säädettyjen seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia.

Jäsenvaltioiden on ilmoitettava näistä säännöksistä komissiolle viimeistään [dd/mm/yyyy] [*soveltamispäivä*] ja säännöksiin vaikuttavista myöhemmistä muutoksista viipymättä.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen seuraamusten lisäksi voidaan yrityksille, jotka ovat ylittäneet fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskevan kiintiönsä, joka on jaettu niille 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti tai siirretty niille 16 artiklan mukaisesti,

jakaa vain pienennetty kiintiö kiintiön ylityksen havaitsemista seuraavalle kiintiönjakokaudelle.

Kiintiön pienennys vastaa 200:aa prosenttia siitä määrästä, jolla kiintiö ylitettiin. Jos pienennyksen määrä on suurempi kuin ylityksen havaitsemista seuraavalle kiintiönjakokaudelle 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti kiintiönä jaettavaksi tuleva määrä, kyseiselle kiintiönjakokaudelle ei jaeta kiintiötä ja seuraavien kiintiöjakokausien kiintiöitä pienennetään vastaavasti, kunnes koko määrä on vähennetty.

23 artikla
Kumoaminen

Kumotaan asetus (EY) N:o 842/2006.

Viittauksia kumottuun asetukseen pidetään viittauksina tähän asetukseen liitteessä VIII olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

24 artikla
Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2014.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä

Euroopan parlamentin puolesta	*Neuvoston puolesta*
Puhemies	*Puheenjohtaja*

LIITE I

1 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut fluoratut kasvihuonekaasut

Aine			**Lämmitysvaikutus** [46]
Teollisuuden nimitys	**Kemiallinen nimi (yleisnimi)**	**Kemiallinen kaava**	
1 jakso: *Fluorihiilivedyt (HFC)*			
HFC-23	trifluorimetaani (fluoroformi)	CHF_3	14 800
HFC-32	difluorimetaani	CH_2F_2	675
HFC-41	fluorimetaani (metyylifluoridi)	CH_3F	92
HFC-125	pentafluorietaani	CHF_2CF_3	3 500
HFC-134	1,1,2,2-tetrafluorietaani	CHF_2CHF_2	1 100
HFC-134a	1,1,1,2-tetrafluorietaani	CH_2FCF_3	1 430
HFC-143	1,1,2-trifluorietaani	CH_2FCHF_2	353
HFC-143a	1,1,1-trifluorietaani	CH_3CF_3	4 470
HFC-152	1,2-difluorietaani	CH_2FCH_2F	53
HFC-152a	1,2-difluorietaani	CH_3CHF_2	124
HFC-161	fluorietaani (etyylifluoridi)	CH_3CH_2F	12
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-heptafluoripropaani	CF_3CHFCF_3	3 220
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-heksafluoripropaani	$CH_2FCF_2CF_3$	1 340
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-heksafluoripropaani	CHF_2CHFCF_3	1 370

[46] Perustuu hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, ellei toisin mainita.

HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-heksafluoripropaani	$CF_3CH_2CF_3$	9 810
HFC-245ca	1,1,2,2,3-pentafluoripropaani	$CH_2FCF_2CHF_2$	693
HFC-245fa	1,1,1,3,3,3-pentafluoripropaani	$CHF_2CH_2CF_3$	1 030
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3,3-pentafluoributaani	$CF_3CH_2CF_2CH_3$	794
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoripentaani	$CF_3CHFCHFCF_2CF_3$	1 640
2 jakso: *Perfluorihiilivedyt (PFC)*			
PFC-14	perfluorimetaani (hiilitetrafluoridi)	CF_4	7 390
PFC-116	heksafluorietaani (perfluorietaani)	C_2F_6	12 200
PFC-218	oktafluoripropaani (perfluoripropaani)	C_3F_8	8 830
PFC-3-1-10 (R-31-10)	dekafluoributaani (perfluoributaani)	C_4F_{10}	8 860
PFC-4-1-12 (R-41-12)	dodekafluoripentaani (perfluoripentaani)	C_5F_{12}	9 160
PFC-5-1-14 (R-51-14)	tetradekafluoriheksaani (perfluoriheksaani)	C_6F_{14}	9 300
PFC-c-318	oktafluorisyklobutaani (perfluorisyklobutaani)	c-C_4F_8	10 300
3 jakso: *Muut perfluoratut yhdisteet*			
	rikkiheksafluoridi	SF_6	22 800

LIITE II

Muut fluoratut kaasut, joista on ilmoitettava 17 artiklan mukaisesti

Aine		**Lämmitysvaikutus**[47]
Yleisnimi / teollisuuden nimitys	**Kemiallinen kaava**	
1 jakso: ***Tyydyttymättömät fluorihiilivedyt***		
HFC-1234yf	$CF_3CF=CH_2$	4 [48]
HFC-1234ze	trans — $CHF=CHCF_3$	7 [Fn 48]
2 jakso: ***Fluoratut eetterit***		
HFE-125	CHF_2OCF_3	14 900
HFE-134	CHF_2OCHF_2	6 320
HFE-143a	CH_3OCF_3	756
HCFE-235da2	$CHF_2OCHClCF_3$	350
HFE-245cb2	$CH_3OCF_2CF_3$	708
HFE-245fa2	$CHF_2OCH_2CF_3$	659
HFE-254cb2	$CH_3OCF_2CHF_2$	359
HFE-347 mcc3	$CH_3OCF_2CF_2CF_3$	575
HFE-347pcf2	$CHF_2CF_2OCH_2CF_3$	580
HFE-356pcc3	$CH_3OCF_2CF_2CHF_2$	110
HFE-449sl (HFE-7100)	$C_4F_9OCH_3$	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	$C_4F_9OC_2H_5$	59
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x)	$CHF_2OCF_2OC_2F_4OCHF_2$	1 870

[47] Perustuu hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, ellei toisin mainita.

[48] Lämmitysvaikutus (GWB) Montrealin pöytäkirjan tieteellisen arviointilautakunnan arviointikertomus 2010, taulukot 1–11, mainitaan kaksi vertaisarvioitua tieteellistä viitettä.
Ks. http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml.

HFE-236ca12 (HG-10)	$CHF_2OCF_2OCHF_2$	2 800
HFE-338pcc13 (HG-01)	$CHF_2OCF_2CF_2OCHF_2$	1 500
	$(CF_3)_2CFOCH_3$	343
	$CF_3CF_2CH_2OH$	42
	$(CF_3)_2CHOH$	195
HFE-227ea	$CF_3CHFOCF_3$	1 540
HFE-236ea2	$CHF_2OCHFCF_3$	989
HFE-236fa	$CF_3CH_2OCF_3$	487
HFE-245fa1	$CHF_2CH_2OCF_3$	286
HFE 263fb2	$CF_3CH_2OCH_3$	11
HFE-329 mcc2	$CHF_2CF_2OCF_2CF_3$	919
HFE-338 mcf2	$CF_3CH_2OCF_2CF_3$	552
HFE-347 mcf2	$CHF_2CH_2OCF_2CF_3$	374
HFE-356 mec3	$CH_3OCF_2CHFCF_3$	101
HFE-356pcf2	$CHF_2CH_2OCF_2CHF_2$	265
HFE-356pcf3	$CHF_2OCH_2CF_2CHF_2$	502
HFE 365 mcf3	$CF_3CF_2CH_2OCH_3$	11
HFE-374pc2	$CHF_2CF_2OCH_2CH_3$	557
	- $(CF_2)_4CH$ (OH) -	73
	$(CF_3)_2CHOCHF_2$	380
	$(CF_3)_2CHOCH_3$	27
3 jakso: ***Muut perfluoratut yhdisteet***		
PFPMIE	$CF_3OCF(CF_3)CF_2OCF_2OCF_3$	10 300
typpitrifluoridi	NF_3	17 200
trifluorimetyylirikkipentafluoridi	SF_5CF_3	17 700

perfluorisyklopropaani	c-C_3F_6	17 340 [49]

[49] YK:n ilmastosopimuksen UNFCCC:n Forward Action Requestin mukainen enimmäisarvo.

LIITE III

9 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut markkinoille saattamista koskevat kiellot

Tuotteet ja laitteet Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien seosten lämmitysvaikutus (GWP) lasketaan soveltuvissa tapauksissa liitteen IV mukaisesti, siten kuin 9 artiklan 1 kohdan 2 alakohdassa säädetään.		**Kiellon voimaantulo**
1. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät kertaalleen täytettävät säiliöt, joita käytetään jäähdytys-, ilmastointi- tai lämpöpumppulaitteiden, palontorjuntalaitteistojen tai kytkinlaitteiden huollossa, kunnossapidossa tai täyttämisessä taikka liuotinkäytössä		4. heinäkuuta 2007
2. Ei-suljetut suorahaihdutusjärjestelmät, jotka sisältävät fluorihiilivetyjä ja perfluorihiilivetyjä kylmäaineina		4. heinäkuuta 2007
3. Palontorjuntalaitteistot ja palonsammuttimet	jotka sisältävät perfluorihiilivetyjä	4. heinäkuuta 2007
	jotka sisältävät HFC-23:a	1. tammikuuta 2015
4. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät kotitalouskäyttöön tarkoitetut ikkunalasit		4. heinäkuuta 2007
5. Muut fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät ikkunalasit		4. heinäkuuta 2008
6. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät jalkineet		4. heinäkuuta 2006
7. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät ajoneuvojen renkaat		4. heinäkuuta 2007
8. Yksikomponenttivaahdot, jotka sisältävät lämmitysvaikutukseltaan vähintään 150 olevia fluorattuja kasvihuonekaasuja, paitsi jos näiden aineiden on täytettävä kansalliset turvallisuusvaatimukset		4. heinäkuuta 2008
9. Aerosolit, joita pidetään kaupan ja joita myydään yleisesti viihde- ja koristelutarkoituksiin ja jotka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 1907/2006[50] liitteessä XVII olevassa 40 kohdassa, ja lämmitysvaikutukseltaan vähintään 150 olevia fluorihiilivetyjä sisältävät merkinantotorvet		4. heinäkuuta 2009
10. Kotitalouksien jääkaapit ja pakastimet, jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutusluku on 150 tai suurempi		1. tammikuuta 2015

[50] Kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) 18 päivänä joulukuuta 2006 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

11. Tuotteiden varastointiin, esittelyyn tai jakeluun vähittäiskaupassa ja elintarvikepalveluissa (kaupallinen käyttö) tarkoitetut jääkaapit ja pakastimet (ilmatiiviisti suljetut järjestelmät)	jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutus on 2 500 tai suurempi	1. tammikuuta 2017
	jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutus on 150 tai suurempi	1. tammikuuta 2020
12. Liikuteltavat huoneilmastointijärjestelmät (jotka on suljettu ilmatiiviisti ja joita loppukäyttäjä pystyy siirtämään huoneesta toiseen), jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden lämmitysvaikutusluku on 150 tai suurempi		1. tammikuuta 2020

LIITE IV

Menetelmä 9 artiklan 1 kohdassa ja 11 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun seoksien lämmitysvaikutuksen laskemiseksi

Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävän seoksen lämmitysvaikutus (GWP) on painotettu keskiarvo, joka saadaan laskemalla yhteen eri aineiden painon osuudet kerrottuna niiden GWP-arvoilla, ellei toisin mainita, mukaan luettuina aineet, jotka eivät ole fluorattuja kasvihuonekaasuja.

Σ (aine X % x GWP) + (aine Y % x GWP) + … (aine N % x GWP),

jossa % on painon osuus, jossa sallitaan ±1 prosentin poikkeama.

Esimerkiksi: sovelletaan kaavaa kaasuseokseen, jossa on 60 % dimetyylieetteriä, 10 % HFC-152a:ta ja 30 % isobutaania:

Σ (60 % x 1) + (10 % x 125) + (30 % x 4)

→ Kokonaislämmitysvaikutus = 14,3

Seosten GWP-arvon laskemiseksi käytetään seuraavien ei-fluorattujen aineiden GWP-arvoa. Muiden tässä liitteessä luettelemattomien aineiden osalta käytetään vakioarvoa 0.

Aine			**Lämmitysvaikutus**[51]
Yleisnimi	**Teollisuuden nimitys**	**Kemiallinen kaava**	
Metaani		CH_4	25
Typpiokdisuuli		N_2O	298
Dimetyylieetteri		CH_3OCH_3	1
Metyleenikloridi		CH_2Cl_2	9
Metyylikloridi		CH_3Cl	13
Kloroformi		$CHCl_3$	31
Etaani	R-170	CH_3CH_3	6
Propaani	R-290	$CH_3CH_2CH_3$	3
Butaani	R-600	$CH_3CH_2CH_2CH_3$	4
Isobutaani	R-600a	$CH(CH_3)_2CH_3$	3

[51] Perustuu hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, ellei toisin mainita.

Pentaani	R-601	$CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$	20
Isopentaani	R-601a	$(CH_3)_2CHCH_2CH_3$	4
Etoksietaani (dietyylieetteri)	R-610	$CH_3CH_2OCH_2CH_3$	4
Metyyliformiaatti	R-611	$HCOOCH_3$	25
Vety	R-702	H_2	6
Ammoniakki	R-717	NH_3	0
Etyleeni	R-1150	C_2H_5	4
Propyleeni	R-1270	C_3H_6	2

LIITE V

Fluorihiilivetyjen saattamista markkinoille koskevien enimmäismäärien, viitearvojen ja kiintiöiden laskeminen

Edellä 13 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu enimmäismäärä lasketaan soveltamalla seuraavia prosenttiosuuksia vuosina 2008–2011 unionissa tuotettuihin ja unioniin tuotujen kokomaismäärien vuotuiseen keskiarvoon:

Vuodet	
2015	100 %
2016–2017	93 %
2018–2020	63 %
2021–2023	45 %
2024–2026	31 %
2027–2029	24 %
2030	21 %

Edellä 13 ja 14 artiklassa tarkoitetut fluorihiilivetyjen markkinoille saattamista koskevat enimmäismäärät, viitearvot ja kiintiöt lasketaan kaikentyyppisten fluorihiilivetyjen yhteismääränä, joka ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenttitonneina.

Edellä 13 ja 14 artiklassa tarkoitetut fluorihiilivetyjen markkinoille saattamista koskevat viitearvot ja kiintiöt lasketaan käyttämällä perustana tuottajien ja maahantuojien kiintiönjakokaudella unionin markkinoille saattamien fluorihiilivetyjen määriä.

Samalla kiintiönjakokaudella yritykselle vientiä varten siirrettyjä määriä ei oteta huomioon laskettaessa kiintiötä tai arvioitaessa 13 artiklan 2 kohdan vaatimusten noudattamista, kun vienti toteutuu samalla kaudella ja viejä ilmoittaa sen 17 artiklan 1 kohdan mukaisesti. Liiketoimi on varmennettava 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti määristä riippumatta.

LIITE VI

14 artiklassa tarkoitettu jakomenettely

1. Määrien määrittäminen yrityksille, joille on vahvistettu viitearvo 14 artiklan 1 ja 3 kohdan mukaisesti

Kullekin yritykselle, jolle on vahvistettu viitearvo, jaetaan kiintiö, joka vastaa 95:tä prosenttia viitearvosta kerrottuna liitteessä V kyseiselle vuodelle asetetulla prosenttiosuudella.

2. Määrien määrittäminen yrityksille, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 14 artiklan 2 kohdan mukaisesti

Kun määritetään määrät yrityksille, joille ei ole vahvistettu viitearvoa ja jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti, vähennetään 1 kohdan mukaisesti jaettujen kiintiöiden summa liitteessä V kyseiselle vuodelle vahvistetusta enimmäismäärästä (laskelman vaiheen 1 mukaisesti jaettava määrä).

2.1. Laskelman **vaihe 1**

Kullekin yritykselle jaetaan määrä, joka vastaa sen ilmoituksessa pyydettyä määrää mutta ei ylitä suhteellista osuutta vaiheessa 1 jaettavasta määrästä.

Suhteellinen osuus lasketaan jakamalla luku 100 niiden yritysten määrällä, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen. Vaiheessa 2 jaettava määrä määritetään vähentämällä vaiheessa 1 jaettujen kiintiöiden summa vaiheessa 1 jaettavasta määrästä.

2.2. Laskelman **vaihe 2**

Kullekin yritykselle, joka ei vaiheessa 1 ole saanut ilmoituksessaan pyytämäänsä määrää kokonaisuudessaan, jaetaan lisämäärä, joka vastaa pyydetyn määrän ja vaiheessa 1 saadun määrän eroa. Tämä ei kuitenkaan saa ylittää suhteellista osuutta vaiheessa 2 jaettavasta määrästä.

Suhteellinen osuus lasketaan jakamalla luku 100 niiden yritysten määrällä, joille voidaan jakaa lisämäärä vaiheessa 2. Vaiheessa 3 jaettava määrä määritetään vähentämällä vaiheessa 2 jaettujen kiintiöiden summa vaiheessa 2 jaettavasta määrästä.

2.3. Laskelman **vaihe 3**

Vaihe 2 toistetaan, kunnes seuraavassa vaiheessa jaettavaksi jäänyt määrä on alle 1 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

3. Määrien määrittäminen yrityksille, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 13 artiklan 4 kohdan mukaisesti

Kun määritetään määrät yrityksille, joille on vahvistettu viitearvo ja jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 14 artiklan 4 kohdan mukaisesti, vähennetään 1 ja 2 kohdan mukaisesti jaettujen kiintiöiden summa liitteessä V kyseiselle vuodelle vahvistetusta enimmäismäärästä.

Tällöin sovelletaan 2.1 ja 2.2 kohdassa vahvistettua jakomenettelyä.

LIITE VII

17 artiklan mukaisesti ilmoitettavat tiedot

1. Kunkin 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun tuottajan on ilmoitettava tiedot seuraavista:

   (a) kunkin aineen kokonaistuotanto unionissa ja aineiden tärkeimmät käyttösovellusluokat

   (b) kunkin unionissa markkinoille saattamansa tuotteen määrät

   (c) kunkin aineen osalta kierrätetyt, talteen otetut ja hävitetyt määrät

   (d) varastot ilmoituskauden alussa ja lopussa.

2. Kunkin 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun maahantuojan on ilmoitettava tiedot seuraavista:

   (a) kunkin unioniin tuodun aineen tuontimäärät ja aineiden tärkeimmät käyttösovellusluokat

   (b) kunkin aineen osalta kierrätetyt, talteen otetut ja hävitetyt määrät.

3. Kunkin 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun viejän on ilmoitettava tiedot seuraavista:

   (a) kunkin EU:sta muihin tarkoituksiin kuin kierrätettäväksi, talteen otettavaksi tai hävitettäväksi viedyn aineen määrät

   (b) kunkin kierrätettäväksi, talteen otettavaksi tai hävitettäväksi viedyn aineen määrät.

4. Kunkin 17 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava tiedot seuraavista:

   (a) kunkin hävitetyn aineen määrät, mukaan lukien määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin

   (b) kunkin hävittämistä odottavan aineen määrät, mukaan lukien määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin

   (c) hävittämisessä käytetty menetelmä.

5. Kunkin 17 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava tiedot seuraavista:

   (a) tuotteiden tai laitteiden luokat

   (b) yksikköjen määrä

   (c) kunkin tuotteisiin tai laitteisiin sisältyvän aineen määrä.

LIITE VIII

Vastaavuustaulukko

Asetus (EY) N:o 842/2006	Tämä asetus
1 artikla	-
2 artikla	1 artikla
3 artiklan 1 kohta	2 artiklan 2 kohta
3 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	3 artiklan 1 kohta
3 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	2 artiklan 3 kohdan toinen alakohta
3 artiklan 2 kohdan kolmas alakohta	3 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
3 artiklan 3 kohta	3 artiklan 3 kohta
3 artiklan 4 kohta	3 artiklan 4 kohta
3 artiklan 5 kohta	3 artiklan 5 kohta
3 artiklan 6 kohta	4 artiklan 1 kohta
3 artiklan 7 kohta	3 artiklan 6 kohta
4 artiklan 1 kohta	6 artiklan 1 kohta
4 artiklan 2 kohta	6 artiklan 3 kohta
4 artiklan 3 kohta	6 artiklan 4 kohta
4 artiklan 4 kohta	6 artiklan 5 kohta
5 artiklan 1 kohta	8 artiklan 7 kohta
5 artiklan 2 kohdan ensimmäinen virke	8 artiklan 1 ja 4 kohta
5 artiklan 2 kohdan toinen virke	8 artiklan 6 kohdan ensimmäinen virke
5 artiklan 2 kohdan kolmas virke	8 artiklan 6 kohdan toinen virke
5 artiklan 3 kohta	2 artiklan 5 kohta
5 artiklan 4 kohta	2 artiklan 4 kohdan d alakohta
5 artiklan 5 kohta	8 artiklan 8 kohta
6 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	17 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta

6 artiklan 1 kohta	17 artiklan 1 kohta ja liite VII
6 artiklan 2 kohta	17 artiklan 5 kohta
6 artiklan 3 kohta	17 artiklan 6 kohta
6 artiklan 4 kohta	18 artiklan 1 kohta
7 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan ensimmäinen virke	10 artiklan 1 kohta
7 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan toinen ja kolmas virke	10 artiklan 2 ja 3 kohta
7 artiklan 2 kohta	10 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
7 artiklan 3 kohdan ensimmäinen virke	10 artiklan 6 kohta
7 artiklan 3 kohdan toinen virke	10 artiklan 7 kohta
8 artiklan 1 kohta	11 artiklan 1 kohta
8 artiklan 2 kohta	11 artiklan 2 kohta
9 artiklan 1 kohta	9 artiklan 1 kohta
9 artiklan 2 kohta	-
9 artiklan 3 kohta	-
10 artikla	19 artiklan 3 kohta
11 artikla	-
12 artikla	21 artikla
13 artiklan 1 kohta	22 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
13 artiklan 2 kohta	22 artiklan 2 kohdan toinen alakohta
14 artikla	-
15 artikla	24 artikla
Liite I – 1 osa	Liite I
Liite I – 2 osa	Liite IV
Liite II	Liite III