

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

► **B** EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) N:o 517/2014,
annettu 16 päivänä huhtikuuta 2014,
fluoratuista kasvihuonekaasuista ja asetuksen (EY) N:o 842/2006 kumoamisesta
(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)
(EUVL L 150, 20.5.2014, s. 195)

Oikaistu:

► **C1** Oikaisu, EUVL L 327, 21.12.2018, s. 102 (517/2014)



**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU)
N:o 517/2014,**

annettu 16 päivänä huhtikuuta 2014,

**fluoratuista kasviuonekaasuista ja asetuksen (EY) N:o 842/2006
kumoamisesta**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

I LUKU

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde

Tämän asetuksen tavoitteena on suojella ympäristöä vähentämällä fluorattujen kasviuonekaasujen päästöjä. Tämän mukaisesti tässä asetuksessa

- a) vahvistetaan fluorattujen kasviuonekaasujen vuotojen estämistä ja niiden käyttöä, talteenottoa ja hävittämistä sekä niihin liittyviä liittäistöimenpiteitä koskevat säännöt;
- b) asetetaan ehtoja tiettyjen tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät fluorattuja kasviuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin, markkinoille saattamiselle;
- c) asetetaan ehtoja fluorattujen kasviuonekaasujen tietyille käyttövoille; ja
- d) asetetaan fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista koskevat määrälliset rajoitukset.

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1. 'fluoratuilla kasviuonekaasuilla' liitteessä I lueteltuja fluorihiihivetyjä, perfluorihiihivetyjä, rikkiheksafluoridia ja muita fluoria sisältäviä kasviuonekaasuja tai seoksia, jotka sisältävät jotakin näistä aineista;
2. 'fluorihiihivedyillä' tai 'HFC:illä' liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja aineita tai seoksia, joihin sisältyy jotakin näistä aineista;
3. 'perfluorihiihivedyillä' tai 'PFC:illä' liitteessä I olevassa 2 ryhmässä lueteltuja aineita tai seoksia, joihin sisältyy jotakin näistä aineista;
4. 'rikkiheksafluoridilla' tai 'SF₆:illa' liitteessä I olevassa 3 ryhmässä lueteltua ainetta tai seoksia, joihin sisältyy tätä ainetta;
5. 'seoksella' nestettä, joka koostuu kahdesta tai useammasta aineesta, joista vähintään yksi on liitteessä I tai liitteessä II lueteltu aine;

▼B

6. 'lämmitysvaikutuksella' tai 'GWP':llä kasvihuonekaasun vaikutusta ilmaston lämpenemiseen verrattuna hiilidioksidin vaikutukseen; tämä liitteissä I, II ja IV esitetty luku saadaan laskemalla yhden kilogramman kasvihuonekaasumäärän lämmitysvaikutus suhteessa yhden kilogramman hiilidioksidimäärän lämmitysvaikutukseen 100 vuoden ajanjaksolla ja seosten osalta laskemalla se liitteessä IV esitetyllä tavalla;
7. 'hiilidioksidiekvivalenttitonneilla' kasvihuonekaasujen määrää ilmaistuna metrisinä tonneina esitetyn kasvihuonekaasujen painon ja niiden GWP:n tulona;
8. 'haltijalla' luonnollista tai oikeushenkilöä, joka käyttää tosiasiallista määräysvaltaa tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien tuotteiden ja laitteiden teknisen toiminnan osalta; jäsenvaltio voi tietyissä erikseen määritellyissä tilanteissa määrätä omistajan vastaamaan haltijan velvoitteista;
9. 'käytöllä' fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttöä tuotteiden ja laitteiden tuotannossa, kunnossapidossa tai huollossa, uudelleentäyttö mukaan luettuna, tai muissa tässä asetuksessa tarkoitetuissa prosesseissa;
10. 'markkinoille saattamisella' toimittamista ensimmäisen kerran unionissa toiselle osapuolelle tai saattamista toisen osapuolen saataville vastiketta vastaan tai vastikkeetta tai tuottajan omiin tarkoituksiinsa tapahtuvaa käyttöä varten, ja se sisältää luovutuksen vapaaseen liikkeeseen unionissa;
11. 'ilmatiiviisti suljetulla laitteella' laitetta, jossa kaikki fluorattua kasvihuonekaasua sisältävät osat on tiivistetty hitsaamalla, juottamalla tai samankaltaisella pysyvällä liitostavalla ja jossa voi olla suljetut tai suojatut käsittelykohdat tai venttiilit asianmukaista korjaamista tai loppukäsittelyä varten ja jonka vuotoarvon on kokeellisesti todettu olevan vähemmän kuin 3 grammaa vuodessa paineen ollessa vähintään neljäsosa suurimmasta sallitusta paineesta;
12. 'säiliöllä' pääasiallisesti fluorattujen kasvihuonekaasujen kuljettamiseen tai varastointiin tarkoitettua tuotetta;
13. 'kertaalleen täytettävällä säiliöllä' säiliötä, jota ei voida täyttää uudelleen ilman, että se muunnetaan kyseiseen tarkoitukseen, tai joka on saatettu markkinoille ilman, että sen palauttaminen uudelleentäyttöä varten on järjestetty;
14. 'talteenotolla' tuotteista, säiliöt mukaan lukien, ja laitteista peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen keräämistä ja varastointia niiden kunnossapidon tai huollon aikana tai ennen kyseisten tuotteiden tai laitteiden poistamista käytöstä;
15. 'kierrätyksellä' talteen otettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleenkäyttöä peruspuhdistuksen jälkeen;
16. 'regeneroinnilla' talteenotetun fluoratun kasvihuonekaasun uudelleenkäsittelyä käyttämätöntä ainetta vastaavan suoritusasteen saavuttamiseksi sen käyttötarkoitus huomioon ottaen;

▼B

17. 'hävittämisellä' prosessia, jolla fluorattu kasvihuonekaasu kokonaisuudessaan tai suurimmalta osaltaan muutetaan tai hajotetaan pysyvästi yhdeksi tai useammaksi pysyväksi aineeksi, joka tai joista mikään ei ole fluorattu kasvihuonekaasu;
18. 'käytöstä poistamisella' fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävän tuotteen taikka laitteen lopullista sulkemista ja toiminnasta tai käytöstä poistamista;
19. 'korjaamisella' viallisten tai vuotavien tuotteiden tai laitteiden, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin, kunnostamista, joka koskee osaa, joka sisältää tai joka on suunniteltu sisältämään tällaisia kaasuja;
20. 'asennuksella' kahden tai useamman laitteen tai piirin, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden on tarkoitus sisältää niitä, yhdistämistä järjestelmän kokoamiseksi sen tulevalle käyttöpaikalla, mihin liittyy järjestelmän kaasujohtojen yhdistäminen piiriin muodostamiseksi riippumatta siitä, onko kyseessä kokoamisen jälkeen täytettävä järjestelmä vai ei;
21. 'kunnossapidolla tai huollolla' kaikkia toimia, lukuun ottamatta tämän asetuksen 8 artiklan mukaista talteenottoa sekä 4 artiklan ja 10 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaista tarkastusta vuotojen varalta, jotka edellyttävät sellaisten piirien avaamista, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden on tarkoitus sisältää niitä, ennen kaikkea fluorattujen kasvihuonekaasujen lisäämistä järjestelmään, yhden tai useamman osan poistamista piiristä tai laitteesta, kahden tai useamman piirin tai laitteen kokoamista uudelleen ja vuotojen korjaamista;
22. 'käyttämättömällä aineella' ainetta, jota ei ole käytetty aiemmin;
23. 'kiinteällä' sellaista, joka ei tavallisesti ole liikkeessä käytön aikana ja joka käsittää liikuteltavat huoneilmastointilaitteet;
24. 'liikkuvalla' käytön aikana tavallisesti liikkeessä olevaa;
25. 'yksikomponenttivaahdolla' vaahtoa, joka on yhdessä ainoassa aerosolipakkauksessa reagoimattomana tai osittain reagoineena nesteenä ja joka laajenee ja kovettuu pakkauksesta poistuessaan;
26. 'kylmäkuljetuskuorma-autolla' massaltaan yli 3,5 tonnia olevaa moottorijoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu ensisijaisesti tavarankuljetukseen ja varustettu jäähdytysyksiköllä;
27. 'kylmäkuljetusperävaunulla' ajoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu kuorma-autolla tai vetoajoneuvolla vedettäväksi ensisijaisesti tavarankuljetusta varten ja joka on varustettu jäähdytysyksiköllä;
28. 'teknisellä aerosolilla' tuotteiden ja laitteiden huollossa, korjauksessa, puhdistuksessa, testauksessa, hyönteisten hävittämisessä niistä ja niiden valmistuksessa, laitteiden asennuksessa ja muissa sovelluksissa käytettyjä aerosolipakkauksia;
29. 'vuotojen havaitsemisjärjestelmällä' kalibroitua mekaanista, sähköistä tai elektronista laitetta, joka on tarkoitettu fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen havaitsemiseen ja joka antaa havaitusta vuodosta hälytyksen haltijalle;

▼B

30. 'yrityksellä' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka
- a) tuottaa, käyttää, ottaa talteen, kerää, kierrättää, regeneroi tai hävittää fluorattuja kasviuonekaasuja;
 - b) harjoittaa fluorattujen kasviuonekaasujen tai niitä sisältävien tuotteiden ja laitteiden tuontia tai vientiä;
 - c) saattaa markkinoille fluorattuja kasviuonekaasuja tai tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät tällaisia kaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin;
 - d) asentaa, huoltaa, pitää kunnossa, korjaa, tarkastaa vuotojen varalta tai poistaa käytöstä laitteita, jotka sisältävät fluorattuja kasviuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin;
 - e) on sellaisen laitteen haltija, joka sisältää fluorattuja kasviuonekaasuja tai jonka toiminta perustuu niihin;
 - f) tuottaa, tuo, vie, saattaa markkinoille tai hävittää liitteessä II lueteltuja kaasuja;
 - g) saattaa markkinoille liitteessä II lueteltuja kaasuja sisältäviä tuotteita tai laitteita;
31. 'raaka-aineella' mitä tahansa fluorattua kasviuonekaasua tai liitteessä II mainittua ainetta, jonka alkuperäinen koostumus muuttuu kemiallisen prosessin aikana täysin ja jonka päästöt ovat merkityksellisiä;
32. 'kaupallisella käytöllä' käyttöä loppukäyttäjille myytävien tuotteiden varastointiin, esillepanoon tai jakeluun vähittäiskaupassa ja elintarvikepalveluissa;
33. 'palontorjuntalaitteilla' palonehkäisy- tai palonsammutussovelluksissa käytettäviä laitteita ja järjestelmiä, mukaan lukien palonsammuttimet;
34. 'orgaanisella Rankine-prosessilla' (Organic Rankine Cycle, ORC) prosessia, jossa käytetään kondensoituvaa fluorattua kasviuonekaasua ja jossa lämmönlähteestä saatava lämpö muutetaan voimaksi sähkö- tai mekaanisen energian tuottamista varten;
35. 'puolustustarvikkeilla' nimenomaan sotilaalliseen käyttöön tarkoitettuja aseita, ammuksia ja sotatarvikkeita, jotka ovat tarpeen jäsenvaltioiden keskeisten turvallisuusetujen suojaamisessa;
36. 'sähköisellä kytkinlaitteistolla' tarkoitetaan kytkinlaitteita, kytkinlaitteiden ja niihin liittyvien ohjaus-, mittaus-, suoja- ja säätövälineiden yhdistelmiä sekä tällaisten laitteiden ja välineiden ja niihin liittyvien keskinäisliitäntöjen, varusteiden, koteloiden ja tukirakenteiden muodostamaa kokonaisuutta, jotka on tarkoitettu sähköenergian tuottamiseen, siirtämiseen, jakelemiseen ja muuntamiseen;
37. 'monikompressorisilla keskusjäähdytysjärjestelmillä' järjestelmiä, joissa käytetään rinnakkain kahta tai useampaa kompressoria, jotka on kytketty yhteen tai useampaan yhteiseen lauhduttimeen ja useisiin kylmälaitteisiin, kuten kylmäaltaisiin, kylmäkaappeihin, pakastimiin tai kylmiöihin;

▼B

38. 'kaskadijäähdytysjärjestelmien primäärillä kylmäainepiirillä' primääripiiriä epäsuorissa keskilämpötilan järjestelmissä, joissa kaksi tai useampi erillinen kylmäainepiiri on kytketty sarjaksi niin, että primääripiiri absorboi lauhdutuslämmön lämmön keskilämpötilan sekundääripiiristä;
39. 'single split -ilmastointijärjestelmillä' sellaisia sisäilman ilmastointijärjestelmiä, jotka koostuvat ulkoyksiköstä ja sisäyksiköstä, jotka on kytketty toisiinsa kylmäaineputkistolla ja jotka edellyttävät asentamista käyttöpaikassa.

II LUKU

VUOTOJEN ESTÄMINEN

3 artikla

Fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen ehkäiseminen

1. Fluorattujen kasvihuonekaasujen tahallinen päästäminen ilmakehään, jos vapauttaminen ei ole teknisesti välttämätöntä aiottua käyttötarkoitusta varten, on kielletty.

2. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden haltijoiden on toteutettava varotoimia, joilla ehkäistään näiden kaasujen tahaton pääsy ilmakehään, jäljempänä 'vuoto'. Niiden on toteutettava kaikki teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoiset toimenpiteet fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen vähentämiseksi minimiin.

3. Jos fluorattuja kasvihuonekaasujen vuotoja havaitaan, haltijoiden on varmistettava, että laite korjataan ilman aiheutonta viivytystä.

Jos laite on tarkastettava vuotojen varalta 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja laitteessa ollut vuoto on korjattu, haltijoiden on varmistettava, että pätevyity luonnollinen henkilö tarkastaa laitteen kuukauden kuluessa korjauksesta varmistaakseen, että korjaus on onnistunut.

4. Tämän asetuksen 10 artiklan 1 kohdan a–c alakohdassa tarkoitettuja tehtäviä suorittavien luonnollisten henkilöiden on oltava 10 artiklan 4 ja 7 kohdan mukaisesti pätevyityjä, ja heidän on toteutettava varotoimet fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen estämiseksi.

Tämän asetuksen 4 artiklan 2 kohdan a–d alakohdassa lueteltuja laitteita asentavien, huoltavien, kunnossa pitävien, korjaavien tai käytöstä poistavien yritysten on oltava 10 artiklan 6 ja 7 kohdan mukaisesti pätevyityjä, ja heidän on toteutettava varotoimet fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen estämiseksi.

4 artikla

Vuototarkastukset

1. Kun kyse on laitteesta, joka sisältää vähintään 5 hiilidioksidiekvivalentitonnia fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita ei ole sisällytetty solumuoveihin, laitteen haltijan on varmistettava, että laite tarkastetaan vuotojen varalta.

▼B

Tämän artiklan mukaisia vuototarkastuksia ei tarvitse tehdä ilmatiiviisti suljetuille laitteille, jotka sisältävät alle 10 hiilidioksidiekvivalenttitonnia fluorattuja kasvihuonekaasuja edellyttäen, että laitteet on merkitty ilmatiiviisti suljetuiksi.

Sähköisille kytkinlaitteille ei tarvitse tehdä tämän artiklan mukaisia vuototarkastuksia, jos ne täyttävät jonkin seuraavista ehdoista:

- a) niiden kokeellisesti todettu vuotoarvo on alle 0,1 prosenttia vuodessa, mikä on asianmukaisesti ilmoitettu valmistajan teknisessä eritteilyssä ja laitteiden merkinnöissä;
- b) niissä on paineen- tai tiheydenvalvontalaite; tai
- c) ne sisältävät alle 6 kg fluorattuja kasvihuonekaasuja.

2. Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan seuraavien fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden haltijoihin:

- a) kiinteät jäähdytyslaitteet;
- b) kiinteät ilmastointilaitteet;
- c) kiinteät lämpöpumput;
- d) kiinteät palontorjuntalaitteet;
- e) kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköt;
- f) sähköiset kytkinlaitteistot;
- g) orgaaniset Rankine-prosessit (ORC);

Ensimmäisen alakohdan a–e alakohdassa tarkoitettujen laitteiden osalta on 10 artiklan sääntöjen mukaisesti pätevyityjen luonnollisten henkilöiden suoritettava tarkastukset.

Poiketen siitä, mitä 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetään, vuototarkastuksia ei 31 päivään joulukuuta 2016 saakka tarvitse suorittaa sellaisten laitteiden osalta, jotka sisältävät alle 3 kg fluorattuja kasvihuonekaasuja, tai ilmatiiviisti suljettujen laitteiden osalta, jotka on asianmukaisesti merkitty sellaisiksi ja jotka sisältävät alle 6 kg fluorattuja kasvihuonekaasuja.

3. Edellä olevan 1 kohdan mukaiset vuototarkastukset on tehtävä seuraavin väliajoin:

- a) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 5 mutta alle 50 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, on tarkastettava vähintään 12 kuukauden välein tai, jos niihin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään 24 kuukauden välein;
- b) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 50 mutta alle 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, on tarkastettava vähintään 6 kuukauden välein tai, jos niihin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään 12 kuukauden välein;

▼B

c) laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, on tarkastettava vähintään 3 kuukauden välein tai, jos niihin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään 6 kuukauden välein.

4. Edellä 2 kohdan d alakohdassa tarkoitettujen palontorjuntalaitteiden 1 kohdan mukaiset velvoitteet katsotaan täytetyiksi, jos seuraavat kaksi edellytystä täyttyvät:

a) käytössä oleva tarkastusjärjestelmä täyttää ISO 14520 – tai EN 15004 -standardin; ja

b) palontorjuntalaitteet tarkastetaan niin usein kuin 3 kohdassa vaaditaan.

5. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä tarkentaa tämän artiklan 1 kohdan mukaisesti kullekin mainitussa kohdassa tarkoitettulle laitetypille tehtäviä vuototarkastuksia koskevia vaatimuksia niiden laitteiden osien yksilöimiseksi, joissa vuotoja todennäköisimmin esiintyy, ja asetuksen (EY) N:o 842/2006 3 artiklan 7 alakohdan nojalla annettujen säädösten kumoamiseksi. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5 artikla

Vuotojen havaitsemisjärjestelmät

1. Kun on kyse 4 artiklan 2 kohdan a–d alakohdassa luetelluista laitteista, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, laitteen haltijan on varmistettava, että laitteessa on vuotojen havaitsemisjärjestelmä, joka antaa mahdollisesta vuodosta hälytyksen haltijalle tai huoltoyhtiölle.

2. Kun on kyse 4 artiklan 2 kohdan f ja g alakohdassa luetelluista laitteista, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia ja jotka on asennettu 1 päivästä tammikuuta 2017 alkaen, laitteen haltijan on varmistettava, että laitteessa on vuotojen havaitsemisjärjestelmä, joka antaa mahdollisesta vuodosta hälytyksen haltijalle tai huoltoyhtiölle.

3. Kun on kyse 4 artiklan 2 kohdan a–d ja g alakohdassa luetelluista laitteista, joita tämän artiklan 1 tai 2 kohta koskevat, laitteen haltijan on varmistettava, että vuotojen havaitsemisjärjestelmät tarkastetaan vähintään 12 kuukauden välein niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

4. Kun on kyse 4 artiklan 2 kohdan f alakohdassa luetelluista laitteista, joita tämän artiklan 2 kohta koskee, laitteen haltijan on varmistettava, että vuotojen havaitsemisjärjestelmät tarkastetaan vähintään 6 vuoden välein niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

▼B*6 artikla***Kirjanpito****▼C1**

1. Laitteiden haltijoiden on pidettävä kirjaa kustakin sellaisesta laitteesta, joka on tarkastettava vuotojen varalta 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti, ja eriteltävä seuraavat tiedot:

▼B

- a) laitteessa käytettävien fluorattujen kasvihuonekaasujen määrä ja tyyppi;
 - b) asennuksen, kunnossapidon ja huollon aikana tai vuodon vuoksi lisättyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen määrät;
 - c) onko laitteessa käytettävät fluoratut kasvihuonekaasut kierrätetty tai otettu talteen, kierrätys- tai regenerointilaitoksen nimi ja osoite sekä tapauksen mukaan todistuksen numero;
 - d) talteen otettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen määrä;
 - e) sen yrityksen tunnistetiedot, joka on vastannut kyseisen laitteen asentamisesta, huoltamisesta, kunnossapidosta ja tapauksen mukaan korjaamisesta tai käytöstä poistamisesta, mukaan lukien tapauksen mukaan sen todistuksen numero;
 - f) edellä olevan 4 artiklan 1–3 kohdan mukaisesti tehtyjen tarkastusten päivämäärät ja tulokset;
 - g) jos laite on poistettu käytöstä, fluorattujen kasvihuonekaasujen talteen ottamista ja niiden loppukäsittelyä varten toteutetut toimenpiteet.
2. Jollei 1 kohdassa tarkoitettuja tietoja säilytetä jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten perustamassa tietokannassa, sovelletaan seuraavia sääntöjä:
- a) 1 kohdassa tarkoitettujen haltijoiden on säilytettävä tuossa kohdassa tarkoitettu kirjanpito vähintään viiden vuoden ajan.
 - b) haltijoiden puolesta 1 kohdan e alakohdassa tarkoitettuja toimia suorittavien yritysten on säilytettävä 1 kohdassa tarkoitettun kirjanpidon kopio vähintään viiden vuoden ajan.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettu kirjanpito on annettava pyynnöstä kyseessä olevan jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission käyttöön. Kirjanpidon sisältämän ympäristötiedon osalta sovelletaan tapauksen mukaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2003/4/EY ⁽¹⁾ tai Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1367/2006 ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/4/EY, annettu 28 päivänä tammikuuta 2003, ympäristötiedon julkisesta saatavuudesta ja neuvoston direktiivin 90/313/ETY kumoamisesta (EUVL L 41, 14.2.2003, s. 26).

⁽²⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1367/2006, annettu 6 päivänä syyskuuta 2006, tiedon saatavuutta, yleisön osallistumista päätöksentekoon sekä oikeuden saatavuutta ympäristöasioissa koskevan Århusin yleissopimuksen määräysten soveltamisesta yhteisön toimielimiin ja elimiin (EUVL L 264, 25.9.2006, s. 13).

▼B

3. Fluorattuja kasviuonekaasuja toimittavien yritysten on 11 artiklan 4 kohdan soveltamiseksi pidettävä kirjaa fluorattujen kasviuonekaasujen ostajia koskevista asiaankuuluvista tiedoista, joihin kuuluvat muun muassa seuraavat tiedot:

- a) ostajien todistuksien numerot, ja
- b) vastaavat ostettujen fluorattujen kasviuonekaasujen määrät.

Fluorattuja kasviuonekaasuja toimittavien yritysten on säilytettävä tämä kirjanpito vähintään viiden vuoden ajan.

Fluorattuja kasviuonekaasuja toimittavien yritysten on annettava tämä kirjanpito pyynnöstä kyseessä olevan jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission käyttöön. Kirjanpidon sisältämän ympäristötiedon osalta sovelletaan tapauksen mukaan direktiiviä 2003/4/EY tai asetusta (EY) N:o 1367/2006.

4. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksellä määrittää tämän artiklan 1 ja 3 kohdassa tarkoitetun kirjanpidon muodon ja täsmentää, miten kirjaa olisi pidettävä. Tämä täytäntöönpanosäädös hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

*7 artikla***Tuotannon yhteydessä syntyvät fluorattujen kasviuonekaasujen päästöt**

1. Fluorattujen yhdisteiden tuottajien on toteutettava kaikki tarvittavat varotoimet rajoittaakseen syntyviä fluorattujen kasviuonekaasujen päästöjä mahdollisimman paljon:

- a) tuotannon;
- b) kuljetuksen; ja
- c) varastoinnin aikana.

Tätä artiklaa sovelletaan myös sivutuotteena syntyviin fluorattuihin kasviuonekaasuihin.

2. Jollei 11 artiklan 1 kohdasta muuta johdu, kielletään fluorattujen kasviuonekaasujen ja liitteessä II lueteltujen kaasujen markkinoille saattaminen, paitsi jos tuottajat tai maahantuojat toimittavat tällaisen markkinoille saattamisen yhteydessä tarvittaessa todisteet siitä, että valmistusprosessin sekä niiden raaka-aineiden valmistusprosessin aikana sivutuotteena tuotettu trifluorimetaani on hävitetty tai otettu talteen myöhempää käyttöä varten parhaiden käytettävissä olevien tekniikoiden mukaisesti.

Tätä vaatimusta sovelletaan 11 päivästä kesäkuuta 2015 alkaen.



8 artikla

Talteenotto

1. Kiinteiden laitteiden tai kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköiden, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita ei ole sisällytetty solumuoveihin, haltijoiden on varmistettava, että kyseisten kaasujen talteenoton suorittavat luonnolliset henkilöt, joilla on 10 artiklassa säädettyt pätevyystodistukset, siten, että kaasut kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään.

Tätä velvoitetta sovelletaan seuraavien laitteiden haltijoihin:

- a) kiinteiden jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteiden jäähdytyspiirit;
- b) kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköiden jäähdytyspiirit;
- c) kiinteät fluorattuihin kasvihuonekaasuihin pohjautuvia liuottimia sisältävät laitteet;
- d) kiinteät palontorjuntalaitteet;
- e) kiinteät sähköiset kytkinlaitteistot.

2. Yrityksen, joka käyttää fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävää säiliötä välittömästi ennen tämän käytöstä poistamista, on järjestettävä kaikkien säiliön sisältämien jäljellä olevien kaasujen talteenotto kyseisten kaasujen kierrätyksen, regeneroinnin tai hävittämisen varmistamiseksi.

3. Kun on kyse sellaisista fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävistä tuotteista ja laitteista, joita ei ole lueteltu 1 kohdassa, mukaan lukien liikkuvat laitteet, haltijoiden on teetettävä kaasujen talteenotto, siinä määrin kuin se on teknisesti toteutettavissa eikä aiheuta kohtuuttomia kustannuksia, asianmukaisesti pätevyityneillä luonnollisilla henkilöillä siten, että kaasut kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään, tai järjestettävä niiden hävittäminen ilman tätä edeltävää talteenottoa.

Asianmukaisen pätevyuden omaavien luonnollisten henkilöiden on suoritettava Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/40/EY⁽¹⁾ soveltamisalan ulkopuolelle jäävien maantieajoneuvojen ilmastointilaitteista peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto.

Direktiivin 2006/40/EY soveltamisalan piiriin kuuluvien moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteista peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenottoa varten asianmukaisen pätevyuden omaavina pidetään ainoastaan luonnollisia henkilöitä, joilla on ainakin 10 artiklan 2 kohdan mukaista koulutusta koskeva todistusasiakirja.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/40/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, moottoriajoneuvojen ilmastointijärjestelmien päästöistä ja neuvoston direktiivin 70/156/ETY muuttamisesta (EUVL L 161, 14.6.2006, s. 12).

*9 artikla***Tuottajavastuujärjestelmät**

Jäsenvaltioiden on kannustettava tuottajavastuujärjestelmien kehittämistä fluorattujen kasvihuonekaasujen talteen ottamiseksi ja kierrättämiseksi, regeneroimiseksi tai hävittämiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta voimassa olevan unionin lainsäädännön soveltamista.

Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle tietoja toimista, joita on toteutettu ensimmäisen kohdan perusteella.

*10 artikla***Koulutus ja päteväinti**

1. Jäsenvaltioiden on 5 kohdassa tarkoitettujen vähimmäisvaatimusten pohjalta perustettava tai mukautettava päteväintijärjestelmiä, arviointimenettelyt mukaan lukien. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että koulutusta on tarjolla seuraavia tehtäviä suorittaville luonnollisille henkilöille:

- a) 4 artiklan 2 kohdan a–f alakohdassa lueteltujen laitteiden asentaminen, huoltaminen, kunnossapito, korjaaminen tai käytöstä poistaminen;
- b) 4 artiklan 1 kohdassa säädetty 4 artiklan 2 kohdan a–e alakohdassa tarkoitettujen laitteiden vuototarkastus;
- c) 8 artiklan 1 kohdassa säädetty fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto;

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että direktiivin 2006/40/EY soveltamisalaan kuuluvien moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteista peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotosta huolehtiville luonnollisille henkilöille on tarjolla 5 kohdassa tarkoitettujen vähimmäisvaatimukset täyttäviä koulutusohjelmia.

3. Edellä 1 ja 2 kohdassa säädettyjen päteväintijärjestelmien ja koulutuksen on katettava seuraavat alat:

- a) sovellettavat määräykset ja tekniset standardit;
- b) päästöjen ehkäiseminen;
- c) fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto;
- d) pätevyystodistuksen kattamien laitetyyppien ja -kokojen turvallinen käsittely;
- e) tietoa asianomaisista tekniikoista, joiden avulla voidaan korvata tai vähentää fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttöä, ja niiden turvallisuudesta käsittelystä.

4. Edellä 1 kohdassa säädetyn päteväintiohjelman mukaiset pätevyystodistukset on annettava sillä ehdolla, että hakija on saattanut 1, 3 ja 5 kohdan mukaisesti luodun arviointimenettelyn onnistuneesti päätökseen.

▼B

5. Pätevointijärjestelmiä koskevat vähimmäisvaatimukset on esitetty asetuksissa (EY) N:o 303/2008–306/2008 ja 12 kohdassa. Koulutusta koskeville todistusasiakirjoille asetetut vähimmäisvaatimukset on esitetty asetuksessa (EY) N:o 307/2008 ja 12 kohdassa. Vähimmäisvaatimuksissa on määriteltävä kunkin 1 ja 2 kohdassa tarkoitetun laitetyypin edellyttämät käytännön taidot ja tarvittaessa teoreettiset tiedot, pitäen erillään toisistaan eri toiminnot, jotka on katettava, sekä pätevyystodistusten ja koulutusta koskevien todistusasiakirjojen vastavuoroisen tunnustamisen edellytykset.

6. Jäsenvaltioiden on perustettava tai mukautettava pätevointijärjestelmiä 5 kohdassa tarkoitettujen vähimmäisvaatimusten pohjalta 4 artiklan 2 kohdan a–d alakohdassa lueteltuja laitteita muille osapuolille asentavia, huoltavia, kunnossapitäviä, korjaavia tai käytöstä poistavia yrityksiä varten.

7. Asetuksen (EY) N:o 842/2006 mukaisesti myönnettyt pätevyyskirjat ja koulutusta koskevat todistusasiakirjat jäävät voimaan niiden alkuperäisten myöntämisehtojen mukaisesti.

8. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikkien luonnollisten henkilöiden, joilla on 1 ja 7 kohdassa tarkoitettujen pätevyittämissuunnitelmien mukaiset pätevyystodistukset, saatavilla on tiedot kustakin seuraavasta:

a) 3 kohdan e alakohdassa tarkoitettut tekniikat; ja

b) ne voimassa olevat sääntelyvaatimukset, jotka koskevat työskentelyä fluoratuille kasvihuonekaasuille vaihtoehtoisia kylmäaineita sisältävien laitteiden kanssa.

9. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että koulutusta on tarjolla niille luonnollisille henkilöille, jotka haluavat saattaa tietonsa 3 kohdassa tarkoitettujen alojen osalta ajan tasalle.

10. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle pätevointi- ja koulutusohjelmansa viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2017.

Jäsenvaltioiden on tunnustettava toisessa jäsenvaltiossa tämän artiklan mukaisesti annetut pätevyystodistukset ja koulutusta koskevat todistusasiakirjat. Ne eivät saa rajoittaa palvelujen tarjoamisen vapautta tai sijoittautumisvapautta sillä perusteella, että pätevyystodistus on annettu toisessa jäsenvaltiossa.

11. Yrityksen, joka antaa jonkin 1 kohdassa tarkoitetun tehtävän toisen yrityksen tehtäväksi, on toteutettava kohtuulliset toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tuolla toisella yrityksellä on kyseisen tehtävän suorittamiseen tämän artiklan mukaisesti tarvittavat pätevyystodistukset.

▼B

12. Jos tämän artiklan soveltamiseksi on tarpeen säätää yhdenmukaisemmasta lähestymistavasta koulutukseen ja päteväintiin, komissio mukauttaa ja saattaa ajan tasalle edellytetyjä taitoja ja tietoja koskevat vähimmäisvaatimukset, määrittää tarkemmin päteväintiä tai todistusten myöntämistä koskevat määräykset sekä vastavuoroisen tunnustamisen edellytykset sekä kumoaa asetuksen (EY) N:o 842/2006 5 artiklan 1 kohdan nojalla annettuja säädöksiä täytäntöönpanosäädöksillä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen. Komission on otettava huomioon asiaankuuluvat olemassa olevat laatu- tai pätevytymisjärjestelmät käyttäessään sille tämän kohdan nojalla siirrettyä toimivaltaa.

13. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää tämän artiklan 10 kohdassa tarkoitetun ilmoituksen muodon ja kumota asetuksen (EY) N:o 842/2006 5 artiklan 5 kohdan nojalla annettuja säädöksiä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

14. Jos tämän artiklan mukaiset päteväinti- ja koulutusvelvoitteet olisivat jäsenvaltiolle kohtuuttomia sen pienen väestömäärän ja siitä johtuvan vähäisen tällaista koulutusta ja päteväittämistä koskevan kysynnän vuoksi, vaatimukset voidaan täyttää tunnustamalla muissa jäsenvaltioissa myönnetty todistukset.

Tätä kohtaa soveltavien jäsenvaltioiden on ilmoitettava siitä komissiolle, joka ilmoittaa tästä muille jäsenvaltioille.

15. Mikään tässä artiklassa ei estä jäsenvaltioita perustamasta päteväinti- ja koulutusohjelmia myös muita kuin 1 kohdassa tarkoitettuja laitteita varten.

III LUKU

MARKKINOILLE SAATTAMINEN JA KÄYTÖN VALVONTA

*11 artikla***Markkinoille saattamista koskevat rajoitukset**

1. Kielletään liitteessä III lueteltujen tuotteiden ja laitteiden, puolustustarvikkeita lukuun ottamatta, saattaminen markkinoille mainitussa liitteessä asetetusta päivämäärästä alkaen, jolloin päivämäärät erotellaan tapauksen mukaan tuotteiden ja laitteiden sisältämän fluoratun kasvihuonekaasun tyyppin tai lämmitysvaikutuksen mukaan.

2. Edellä 1 kohdassa asetettu kieltö ei koske laitteita, joiden osalta on direktiivin 2009/125/EY mukaisesti vahvistetuissa ekologista suunnittelua koskevissa vaatimuksissa todettu, että laitteen paremman käytön-aikaisen energiatehokkuuden ansiosta sen elinkaaren mittaiset hiilidioksidiekvivalenttipäästöt olisivat pienemmät kuin vastaavan laitteen, joka täyttää asiaan liittyvät ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset eikä sisällä fluorihiihivetyjä.

▼B

3. Komissio voi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustelusta pyynnöstä ja tämän asetuksen tavoitteet huomioon ottaen poikkeuksellisesti sallia täytäntöönpanosäädöksillä poikkeuksen enintään neljäksi vuodeksi, jotta markkinoille voidaan saattaa liitteessä III lueteltuja tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin, jos on osoitettu:

- a) ettei jotain tiettyä tuotetta tai laitetta taikka tiettyä tuote- tai laiteryhmää varten ole olemassa vaihtoehtoja tai niitä ei voida käyttää teknisistä tai turvallisuussyistä; tai
- b) teknisesti toteutettavissa olevien ja turvallisten vaihtoehtojen käytöstä koituisi kohtuuttomia kustannuksia.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

►C1 4. Vain sellaisille yrityksille, joilla on 10 artiklan mukaiset asianmukaiset pätevyydistodistukset tai koulutusta koskevat asiakirjat, tai joilla on palveluksessaan henkilöitä, joilla on 10 artiklan 2 ja 5 kohdan mukainen pätevyydistodistus tai koulutusta koskeva asiakirja, saa myydä ja vain ne saavat ostaa fluorattuja kasvihuonekaasuja sellaisten laitteiden, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin ja joita varten tarvitaan pätevyydistodistukset tai koulutusta koskevat asiakirjat 10 artiklan nojalla, asentamista, huoltamista, kunnossapitoa tai korjausta varten. ◀ Tämä kohta ei estä yrityksiä, joilla ei ole pätevyydistodistuksia ja jotka eivät suorita tämän kohdan ensimmäisessä virkkeessä tarkoitettuja toimia, keräämästä, kuljettamasta tai toimittamasta fluorattuja kasvihuonekaasuja.

5. Fluoratuilla kasvihuonekaasuilla täytettyjä laitteita, jotka eivät ole ilmatiiviisti suljettuja, saa myydä loppukäyttäjälle ainoastaan silloin, kun voidaan osoittaa, että asennuksen suorittaa 10 artiklan mukaisesti pätevä yritys.

6. Komission on koottava jäsenvaltioilta saatavien tietojen pohjalta tietoja jäsenvaltioiden kansallisista määräyksistä, standardeista tai lainsäädännöstä, jotka koskevat sellaisia korvaavia tekniikoita, joissa käytetään fluorattujen kasvihuonekaasujen vaihtoehtoja jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumppulaitteissa sekä solumuoveissa.

Komissio julkaisee ensimmäisen alakohdan nojalla kerättyjä tietoja koskevan yhteenvedokertomuksen viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2017.

12 artikla

Merkinnät sekä tuote- ja laitetiedot

1. Tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin, ei saa saattaa markkinoille ilman merkintöjä. Tämä koskee vain seuraavia:

- a) jäähdytyslaitteet;
- b) ilmastointilaitteet;
- c) lämpöpumput;
- d) palontorjuntalaitteet;

▼B

- e) sähköiset kytkinlaitteistot;
- f) fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät aerosolipakkaukset, lukuun ottamatta farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettuja inhalaatiosumutteita;
- g) kaikki fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät säiliöt;
- h) fluorattuihin kasviuonekaasuihin pohjautuvat liuottimet;
- i) orgaaniset Rankine-prosessit (ORC).

2. Tuotteisiin ja laitteisiin, joihin sovelletaan 11 artiklan 3 kohdan mukaista poikkeusta, on lisättävä tätä koskeva merkintä, ja niihin on liitettävä ilmoitus siitä, että näitä tuotteita ja laitteita voidaan käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon mainitun artiklan mukainen poikkeus on myönnetty.

3. Edellä 1 kohdassa edellytetyssä merkinnässä on ilmoitettava seuraavat tiedot:

- a) viittaus siihen, että tuote tai laite sisältää fluorattuja kasviuonekaasuja tai että sen toiminta perustuu näihin kaasuihin;
- b) kyseessä olevien fluorattujen kasviuonekaasujen hyväksytyt teollisuuden nimitys tai, jos tällaista nimitystä ei ole saatavana, kemiallinen nimi;
- c) 1 päivästä tammikuuta 2017 tuotteen tai laitteen sisältämien fluorattujen kasviuonekaasujen määrät painona ja hiilidioksidiekvivalentina ilmaistuina tai fluorattujen kasviuonekaasujen määrät, joita varten laite on suunniteltu, ja näiden kaasujen lämmitysvaikutus (GWP).

Edellä 1 kohdan nojalla vaaditussa merkinnässä on tarvittaessa oltava seuraavat tiedot:

- a) viittaus siihen, että fluoratut kasviuonekaasut ovat ilmatiiviisti suljetussa laitteessa;
- b) viittaus siihen, että sähköisen kytkinlaitteiston kokeellisesti todettu vuotoarvo on alle 0,1 prosenttia vuodessa, siten kuin valmistajan teknisessä erittelyssä on ilmoitettu.

4. Merkinnän on oltava selkeä ja pysyvä, ja se on sijoitettava joko:

- a) fluorattujen kasviuonekaasujen täyttämisen- tai talteenottoaukkojen läheisyyteen; tai
- b) fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävään tuotteen tai laitteen osaan.

Merkintä on tehtävä sen jäsenvaltion virallisilla kielillä, jossa tuote tai laite saatetaan markkinoille.

▼B

5. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä solumuoveja ja valmiiksi sekoitettuja polyoleja ei saa saattaa markkinoille, ellei fluorattuja kasvihuonekaasuja ole yksilöity merkinnällä, jossa käytetään hyväksyttyä teollisuuden nimitystä tai, jos tällaista nimitystä ei ole saatavana, kemiallista nimeä. Merkinnässä on selvästi ilmoitettava, että solumuovi tai valmiiksi sekoitettu polyoli sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. Solumuovilevyjen osalta nämä tiedot on annettava selkeästi ja pysyvästi levyissä.

6. Regeneroituihin tai kierrätettyihin kasvihuonekaasuihin on lisättävä merkintä siitä, että aine on regeneroitu tai kierrätetty, ilmoitus erän numerosta sekä regenerointi- tai kierrätyslaitoksen nimi ja osoite.

7. Hävittämistä varten markkinoille saatetut fluoratut kasvihuonekaasut on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältö on tarkoitettu ainoastaan hävitettäväksi.

8. Suoraa vientiä varten markkinoille saatetut fluoratut kasvihuonekaasut on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältämän aineen saa käyttää ainoastaan suoraan vientiin.

9. Puolustustarvikkeissa käyttöä varten markkinoille saatetut fluoratut kasvihuonekaasut on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältämän aineen saa käyttää ainoastaan tuota tarkoitusta varten.

10. Fluoratut kasvihuonekaasut, jotka on saatettu markkinoille käytettäväksi puolijohdeaineiden syövyttämiseen tai kemiallisen höyrypinnoituslaitteen (CVD) prosessikammion puhdistukseen puolijohdetuotannossa, on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältämän aineen saa käyttää ainoastaan tuota tarkoitusta varten.

11. Raaka-aineena käyttämistä varten markkinoille saatetut fluoratut kasvihuonekaasut on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältämää ainetta saa käyttää ainoastaan raaka-aineena.

12. Farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosuutteiden tuottamista varten markkinoille saatetut fluoratut kasvihuonekaasut on merkittävä ilmoituksella siitä, että säiliön sisältämän aineen saa käyttää ainoastaan tuota tarkoitusta varten.

13. Edellä 3 ja 5 kohdassa tarkoitettut tiedot on sisällytettävä kyseessä olevien tuotteiden ja laitteiden käyttöoppaisiin.

Jos tuotteiden ja laitteiden sisältämien fluorattujen kasvihuonekaasujen lämmitysvaikutus on vähintään 150, tämä tieto on sisällytettävä myös mainonnassa käytettäviin kuvauksiin.

▼B

14. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää 1 ja 4–12 kohdassa tarkoitettujen merkintöjen muodon ja kumota asetuksen (EY) N:o 842/2006 7 artiklan 3 kohdan nojalla annettuja säädöksiä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

15. Siirretään komissiolle valta antaa 22 artiklan mukaisesti sellaisia delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan 4–12 kohdassa asetettuja merkintävaatimuksia tarvittaessa kaupallisen tai teknologisen kehityksen perusteella.

*13 artikla***Käytön valvonta**

1. Kielletään rikkiheksafluoridin käyttö magnesiumin painevalussa ja magnesiumvaluseosten kierrätyksessä.

Sellaisten laitosten osalta, joissa rikkiheksafluoridia käytetään alle 850 kg vuodessa magnesiumin painevalussa ja magnesiumvaluseosten kierrätyksessä, tätä kieltoa sovelletaan vasta 1 päivästä tammikuuta 2018.

2. Kielletään rikkiheksafluoridin käyttö ajoneuvojen renkaiden täyttämiseen.

3. Kielletään 1 päivästä tammikuuta 2020 sellaisten fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500, käyttö sellaisten jäähdytyslaitteiden huollossa tai kunnossapidossa, joiden täytsökö on vähintään 40 hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

Tätä kohtaa ei sovelleta puolustustarvikkeisiin eikä laitteisiin, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle – 50 celsiusasteen lämpötiloihin.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua kieltoa ei 1 päivään tammikuuta 2030 saakka sovelleta seuraaviin kahteen fluorattujen kasvihuonekaasujen luokkaan:

- a) regeneroidut fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500 ja joita käytetään nykyisten jäähdytyslaitteiden kunnossapidossa tai huollossa edellyttäen, että ne on varustettu merkinnällä 12 artiklan 6 kohdan mukaisesti;
- b) kierrätetyt fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500 ja joita käytetään olemassa olevien jäähdytyslaitteiden kunnossapidossa tai huollossa edellyttäen, että ne on otettu talteen tällaisesta laitteesta. Tällaisia kierrätettyjä kaasuja saavat käyttää vain yritykset, jotka ovat ottaneet ne talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa, tai yritykset, joiden puolesta ne on otettu talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua kieltoa ei sovelleta jäähdytyslaitteisiin, joille on 11 artiklan 3 kohdan perusteella myönnetty poikkeuslupa.



14 artikla

Fluorihilivedyllä valmiiksi täytetyt laitteet

1. Fluorihilivedyllä täytettyjä jäähdytys-, ilmastointi- ja lämpöpumpulaitteita ei saa saattaa markkinoille 1 päivästä tammikuuta 2017, elleivät fluorihilivedyt, joilla laitteet on täytetty, kuulu IV luvussa tarkoitettun kiintiöjärjestelmän piiriin.

2. Saattaessaan markkinoille 1 kohdassa tarkoitettuja valmiiksi täytettyjä laitteita valmistajien ja maahantuojien on varmistettava, että 1 kohdan noudattaminen dokumentoidaan täydellisesti, ja laadittava tästä vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Jos 1 päivästä tammikuuta 2018 alkaen laitteen sisältämiä fluorihiliveytyjä ei ole saatettu markkinoille ennen laitteen täyttämistä, kyseisen laitteen maahantuojien on varmistettava, että riippumaton tarkastaja todentaa dokumentoinnin ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksen paikkansapitävyyden vuosittain viimeistään maaliskuun 31 päivänä edellisen kalenterivuoden osalta. Riippumattoman tarkastajan on oltava joko

- a) akkreditoitu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/87/EY ⁽¹⁾ mukaisesti; tai
- b) akkreditoitu asianomaisten jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti varmentamaan tilinpäätöksiä.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen laitteiden valmistajien ja maahantuojien on säilytettävä dokumentointi ja vaatimustenmukaisuusvakuutus vähintään viiden vuoden ajan laitteen markkinoille saattamisen jälkeen. Maahantuojien, jotka saattavat markkinoille valmiiksi täytettyjä laitteita, joiden sisältämiä fluorihiliveytyjä ei ole saatettu markkinoille ennen laitteen täyttämistä, on varmistettava, että ne on rekisteröity 17 artiklan 1 kohdan e alakohdan mukaisesti.

3. Laatomalla vaatimustenmukaisuusvakuutuksen 1 kohdassa tarkoitettujen laitteiden valmistajat ja maahantuojat ottavat vastuun siitä, että 1 ja 2 kohtaa noudatetaan.

4. Komissio määrittää täytäntöönpanosäädöksillä vaatimustenmukaisuusvakuutusta ja tämän artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettujen riippumattoman tarkastajan suorittamaa todentamista koskevat yksityiskohtaiset järjestelyt. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta yhteisössä ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).



IV LUKU

**MARKKINOILLE SAATETTujen FLUORIHILIVETYJEN MÄÄRÄN
VÄHENTÄMINEN**

15 artikla

Markkinoille saatettujen fluorihilivetyjen määrän vähentäminen

1. Komissio varmistaa, että se fluorihilivetyjen määrä, joka tuottajilla ja maahantuojilla on oikeus saattaa unionin markkinoille kunakin vuotena, ei ylitä kyseiselle vuodelle liitteen V mukaisesti laskettua enimmäismäärää.

Tuottajien ja maahantuojien on varmistettava, että se liitteen V mukaisesti laskettu fluorihilivetyjen määrä, jonka kukin niistä saattaa markkinoille, ei ylitä kullekin 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti myönnettyä tai 18 artiklan mukaisesti siirrettyä kiintiötä.

2. Tätä artiklaa ei sovelleta tuottajiin tai maahantuojiin, jotka tuottavat tai tuovat fluorihilivetyjä vuodessa alle 100 hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

Tätä artiklaa ei myöskään sovelleta seuraaviin fluorihilivetyjen luokkiin:

- a) fluorihilivedyt, jotka tuodaan unioniin hävitettäväksi;
- b) tuottajan raaka-ainesovelluksissa käyttämät tai tuottajan tai maahantuojan suoraan yrityksille toimittamat, raaka-ainesovelluksissa käytettäväksi tarkoitetut fluorihilivedyt;
- c) tuottajan tai maahantuojan suoraan yrityksille unionista vientiä varten toimittamat fluorihilivedyt edellyttäen, ettei kyseisiä fluorihilivetyjä myöhemmin aseteta minkään muun unionissa sijaitsevan osapuolen saataville ennen maastavientiä;
- d) tuottajan tai maahantuojan suoraan toimittamat, puolustustarvikkeissa käytettävät fluorihilivedyt;
- e) tuottajan tai maahantuojan suoraan puolijohdeiden tuotannon alalla toimivalle yritykselle puolijohdeaineiden syövyttämistä tai kemialliseen höyrypinnoitukseen käytettyjen tilojen puhdistamista varten toimittamat fluorihilivedyt;
- f) 1 päivästä tammikuuta 2018 alkaen tuottajan tai maahantuojan suoraan farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettuja inhalaatiosumutteita tuottavalle yritykselle toimittamat fluorihilivedyt.

3. Tätä artiklaa ja 16, 18, 19 ja 25 artiklaa sovelletaan myös valmiiksi sekoitettuihin polyoleihin sisältyviin fluorihilivetyihin.

▼B

4. Komissio voi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustelusta pyynnöstä ja tämän asetuksen tavoitteet huomioon ottaen poikkeuksellisesti sallia täytäntöönpanosäädöksillä poikkeuksen enintään neljäksi vuodeksi, jotta tietyissä sovelluksissa tai tietyissä tuote- tai laiteryhmissä käytettävät fluorihilivedyt voidaan jättää 1 kohdassa säädetyn kiintiön ulkopuolelle, jos on osoitettu, ettei:

a) kyseisiä sovelluksia, tuotteita tai laitteita varten ole olemassa vaihtoehtoja tai niitä ei voida käyttää teknisistä tai turvallisuussyistä; ja

▼C1

b) riittävää fluorihilivetyjen tarjontaa ei voida varmistaa ilman kohtuuttomia kustannuksia.

▼B

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

*16 artikla***Fluorihilivetyjen markkinoille saattamista koskevien kiintiöiden jakaminen**

1. Komissio määrittää viimeistään 31 päivänä lokakuuta 2014 täytäntöönpanosäädöksillä kullekin tuottajalle tai maahantuojalle, joka on toimittanut asetuksen (EY) N:o 842/2006 6 artiklan mukaisesti tietoja, viitearvon, joka perustuu vuotuisen keskiarvoon niistä fluorihilivetyjen määristä, jotka tuottaja tai maahantuoja on ilmoittanut saattaneensa markkinoille vuosina 2009–2012. Viitearvot lasketaan tämän asetuksen V liitteen mukaisesti.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

2. Tuottajat ja maahantuoja, jotka eivät ole ilmoittaneet fluorihilivetyjen markkinoille saattamisesta asetuksen (EY) N:o 842/2006 6 artiklan mukaisesti 1 kohdassa tarkoitettua vertailujakson osalta, voivat ilmoittaa aikomuksestaan saattaa fluorihilivetyjä markkinoille seuraavana vuonna.

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

Komissio antaa ilmoituksen näiden ilmoitusten toimittamisen määräajasta. Ennen kuin yritykset toimittavat ilmoituksen tämän artiklan 2 ja 4 kohdan mukaisesti, niiden on rekisteröidyttävä 17 artiklassa säädettyyn rekisteriin.

3. Komissio laskee viimeistään 31 päivänä lokakuuta 2017 ja sen jälkeen joka kolmas vuosi uudelleen viitearvot tämän artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetuille tuottajille ja maahantuojille käyttäen perustana 19 artiklan mukaisesti ilmoitettujen, 1 päivästä tammikuuta 2015 alkaen markkinoille laillisesti saatettujen fluorihilivetyjen määrien vuotuista keskiarvoa laskettuna niiltä vuosilta, joilta tiedot ovat saatavilla. Komissio määrittää nämä viitearvot täytäntöönpanosäädöksillä.

▼B

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

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

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

Kiintiöitä myönnetään ainoastaan tuottajille tai maahantuojille, jotka ovat sijoittautuneet unioniin tai jotka ovat valtuuttaneet unioniin sijoittautuneen ainoan edustajan tämän asetuksen vaatimusten noudattamiseksi. Ainoa edustaja voi olla sama kuin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ⁽¹⁾ 8 artiklan mukaisesti valtuutettu edustaja.

Ainoan edustajan on noudatettava kaikkia tuottajille tai maahantuojille tämän asetuksen nojalla kuuluvia velvollisuuksia.

*17 artikla***Rekisteri**

1. Komissio perustaa viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2015 sähköisen rekisterin, jäljempänä 'rekisteri', fluorihiihiveytyjen markkinoille saattamista koskeville kiintiöille ja huolehtii sen toiminnasta.

Rekisteröityminen rekisteriin on pakollista seuraaville:

- a) tuottajat ja maahantuojat, joille on fluorihiihiveytyjen myönnetty markkinoille saattamista koskeva kiintiö 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti;
- b) yritykset, joille on siirretty kiintiö 18 artiklan mukaisesti;
- c) tuottajat ja maahantuojat, jotka ilmoittavat aikovansa toimittaa ilmoitus 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti;
- d) tuottajat ja maahantuojat, jotka toimittavat, tai yritykset, jotka vastaanottavat fluorihiihiveytyjä 15 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan a–f alakohdassa lueteltuja tarkoituksia varten;
- e) valmiiksi täytettyjä laitteita markkinoille saattavat laitteiden maahantuojat, jos laitteiden sisältämiä fluorihiihiveytyjä ei ole saatettu markkinoille ennen laitteen täyttämistä 14 artiklan mukaisesti.

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/ETY ja 2000/21/EY kumoamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

▼B

Rekisteröityminen tapahtuu komissiolle toimitettavalla hakemuksella komission vahvistamien menettelyjen mukaisesti.

2. Komissio voi, siinä määrin kuin on tarpeen, täytäntöönpanosäädöksillä varmistaa rekisterin moitteettoman toiminnan. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

3. Komissio varmistaa, että jaetusta kiintiöstä ja siihen kiintiöiden jakokauden aikana mahdollisesti tehdyistä muutoksista ilmoitetaan rekisteröityneille tuottajille ja maahantuojille rekisterin kautta.

4. Jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille, tulliviranomaiset mukaan lukien, annetaan pääsy rekisteriin tietojen hankkimiseksi.

*18 artikla***Kiintiöiden siirtäminen ja lupa käyttää kiintiöitä maahantuoduissa laitteissa olevien fluorihiihivetyjen markkinoille saattamisessa**

1. Tuottaja tai maahantuoja, jolle on määritetty viitearvo 16 artiklan 1 tai 3 kohdan mukaisesti ja jolle on myönnetty kiintiö 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti, voi siirtää 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitettussa rekisterissä olevan kiintiön kokonaisuudessaan tai osittain toiselle unionissa toimivalle tuottajalle tai maahantuojalle tai toiselle tuottajalle tai maahantuojalle, jota edustaa unionissa 16 artiklan 5 kohdan toisessa ja kolmannessa alakohdassa tarkoitettu ainoa edustaja.

2. Tuottaja tai maahantuoja, joka on saanut kiintiönsä 16 artiklan 1 ja 3 kohdan mukaisesti tai jolle on siirretty kiintiö tämän artiklan 1 kohdan mukaisesti, voi antaa toiselle yritykselle luvan käyttää kiintiötään 14 artiklassa tarkoitettuun tarkoitukseen.

Tuottaja tai maahantuottaja, joka on saanut kiintiönsä yksinomaan 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti tehdyn ilmoituksen nojalla, voi antaa toiselle yritykselle luvan käyttää kiintiötään 14 artiklassa tarkoitettuun tarkoitukseen ainoastaan edellyttäen, että luvan antanut tuottaja tai maahantuoja toimittaa konkreettisesti vastaavat fluorihiihivety määrät.

►C1 Sovellettaessa 15 ja 16 artiklaa sekä 19 artiklan 1 ja 6 kohtaa vastaavat fluorihiihivety määrät katsotaan luvan antaneen tuottajan tai maahantuojan luvanantohetkellä markkinoille saattamiksi. ◀ Komissio voi vaatia luvan antaneelta tuottajalta tai maahantuojalta näyttöä siitä, että se on aktiivinen fluorihiihivetyjen toimittaja.

▼B

V LUKU

TIETOJEN ILMOITTAMINEN*19 artikla***Tietojen ilmoittaminen liitteessä I tai II lueteltujen aineiden tuotannosta, tuonnista, viennistä, käytöstä raaka-aineena ja hävittämisestä**

1. Kunkin tuottajan, tuojan ja viejän, joka on tuottanut, tuonut tai vienyt fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja kaasuja vähintään yhden metrisen tonnin tai 100 hiilidioksidiekvivalenttitonnia edellisen kalenterivuoden aikana, on viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2015 ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII tarkemmin määritetyt tiedot kustakin edellä mainitusta aineesta kyseisen kalenterivuoden osalta. Tätä kohtaa sovelletaan myös yrityksiin, jotka saavat kiintiöitä 18 artiklan 1 kohdan nojalla.

2. Kunkin yrityksen, joka on hävittänyt fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja kaasuja vähintään yhden metrisen tonnin tai 1 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia edellisen kalenterivuoden aikana, on viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2015 ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII tarkemmin määritetyt tiedot kustakin edellä mainitusta aineesta kyseisen kalenterivuoden osalta.

3. Kunkin yrityksen, joka on käyttänyt fluorattuja kasvihuonekaasuja raaka-aineina vähintään 1 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia edellisen kalenterivuoden aikana, on viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2015 ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII tarkemmin määritetyt tiedot kustakin edellä mainitusta aineesta kyseisen kalenterivuoden osalta.

4. Kunkin yrityksen, joka on saattanut tuotteissa tai laitteissa olevia fluorattuja kasvihuonekaasuja ja liitteessä II lueteltuja kaasuja markkinoille vähintään 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia edellisen kalenterivuoden aikana, on viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2015 ja vuosittain sen jälkeen ilmoitettava komissiolle liitteessä VII tarkemmin määritetyt tiedot kustakin edellä mainitusta aineesta kyseisen kalenterivuoden osalta.

5. Kunkin laitteiden maahantuojan, joka saattaa markkinoille valmiiksi täytettyjä laitteita, joiden sisältämiä fluorihilivetyjä ei ole saatettu unionin markkinoille ennen laitteen täyttämistä, on toimitettava komissiolle 14 artiklan 2 kohdan mukainen todentamisasiakirja.

▼C1

6. Viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 2015 ja vuosittain sen jälkeen kunkin yrityksen, joka 1 kohdan mukaisesti ilmoittaa saattaneensa markkinoille vähintään 10 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia fluorihilivetyjä edellisen kalenterivuoden aikana, on lisäksi varmistettava, että tietojen paikkansapitävyys varmentaa riippumaton tarkastaja. Tarkastajan on oltava joko:

▼B

a) akkreditoitu direktiivin 2003/87/EY mukaisesti; tai

▼B

- b) akkreditoitu asianomaisen jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti varmentamaan tilinpäätöksiä.

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

7. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää tässä kohdassa tarkoitettun ilmoituksen muodon ja toimittamistavan.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 24 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

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

*20 artikla***Päästötietojen kerääminen**

Jäsenvaltioiden on perustettava tässä asetuksessa tarkoitettuja asianomaisia aloja varten tietojen ilmoittamista koskevat järjestelmät, joiden avulla on tarkoitus saada päästötietoja siinä määrin kuin se on mahdollista.

VI LUKU

LOPPUSÄÄNNÖKSET*21 artikla***Uudelleentarkastelu**

1. Siirretään komissiolle valta antaa 22 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, jotka koskevat liitteiden I, II ja IV ajan tasalle saattamista käyttäen perustana hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin hyväksymiä uusia hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin, IPCC:n arviointikertomuksia tai uusia Montrealin pöytäkirjan tieteellisen asiantuntijapaneelin arviointikertomuksia liitteissä lueteltujen aineiden lämmitysvaikutuksesta.

2. Komissio seuraa tämän asetuksen soveltamista ja vaikutuksia käyttäen perustana liitteissä I ja II lueteltujen kaasujen markkinoille saattamisesta 19 artiklan mukaisesti toimitettuja tietoja ja fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöistä 20 artiklan mukaisesti saataville asetettuja tietoja sekä muita jäsenvaltioilta saatuja asiaan liittyviä tietoja.

Komissio julkaisee viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2020 kertomuksen fluorihilivetyjen saatavuudesta unionin markkinoilla.

▼B

Komissio julkaisee viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2022 tämän asetuksen vaikutuksista perusteellisen kertomuksen, johon sisällytetään erityisesti

- a) ennuste fluorihiielivetyjenkysynnän jatkumisesta vuoteen 2030 ja sen jälkeen;
- b) arvio unionin ja sen jäsenvaltioiden jatkotoimien tarpeellisuudesta ottaen huomioon fluorattujen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä koskevat nykyiset ja uudet kansainväliset sitoumukset;
- c) katsaus eurooppalaisista ja kansainvälisistä standardeista, jäsenvaltioiden kansallisesta turvallisuuslainsäädännöstä ja rakennusmääräyksistä, jotka liittyvät vaihtoehtoihin kylmäaineisiin siirtymiseen;
- d) katsaus fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden teknisesti toteuttamiskelpoisten ja kustannustehokkaiden vaihtoehtojen saatavuudesta niiden tuotteiden ja laitteiden osalta, joita ei ole lueteltu liitteessä III, energiatehokkuus huomioon ottaen.

3. Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2017 kertomuksen, jossa arvioidaan liitteessä III olevan 13 kohdan mukaista kieltä, ottaen erityisesti huomioon kustannustehokkaiden, teknisesti toteutuskelpoisten, energiatehokkaiden ja luotettavien vaihtoehtojen saatavuuden kyseisessä säännöksessä tarkoitettujen monikompressorisille keskusjäähdytysjärjestelmille. Komissio tekee tämän kertomuksen pohjalta tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle liitteessä III olevan 13 kohdan mukaisen säännöksen muuttamiseksi.

4. Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2020 kertomuksen, jossa arvioidaan, onko olemassa sellaisia kustannustehokkaita, teknisesti toteutuskelpoisia, energiatehokkaita ja luotettavia vaihtoehtoja, jotka mahdollistavat fluorattujen kasvihuonekaasujen korvaamisen uusissa keskijännitekojeistoissa ja uusissa pienissä single split -ilmastointijärjestelmissä, ja tekee tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle liitteessä III olevan luettelon muuttamiseksi.

5. Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2017 kertomuksen, jossa arvioidaan kiintiöiden jakomenetelmää, kuten sitä, mikä vaikutus on kiintiöiden jakamisella maksutta, sekä tarvittaessa tämän asetuksen ja mahdollisen kansainvälisen fluorihiielivety sopimuksen täytäntöönpanon kustannuksia jäsenvaltioissa. Jos on aiheellista, komissio tekee tämän kertomuksen pohjalta lainsäädäntöehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle

- a) kiintiöiden jakomenetelmän muuttamiseksi;
- b) asianmukaisen menetelmän määrittämiseksi mahdollisten tulojen jakamista varten.

▼B

6. Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2017 kertomuksen unionin lainsäädännöstä, joka koskee luonnollisille henkilöille tarkoitettua niiden vaihtoehtoisten kylmäaineiden turvallista käsittelyä koskevaa koulutusta, joilla korvataan fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttö tai vähennetään sitä, ja tekee tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle asiaan liittyvän unionin lainsäädännön muuttamiseksi.

*22 artikla***Siirretyn säädösvallan käyttäminen**

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artiklassa säädetyt edellytykset.

2. Siirretään komissiolle 10 päivästä kesäkuuta 2014 alkaen viiden vuoden ajaksi 12 artiklan 15 kohdassa ja 21 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tuon viisivuotiskauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä viiden vuoden pituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 12 artiklan 15 kohdassa ja 21 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös 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 olevan 12 artiklan 15 kohdan ja 21 artiklan 1 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen 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.

*23 artikla***Kuulemisfoorumi**

Komissio varmistaa tämän asetuksen täytäntöönpanon yhteydessä jäsenvaltioiden edustajien sekä kansalaisyhteiskunnan, mukaan lukien ympäristöjärjestöjen, edustajien sekä valmistajien, haltijoiden ja pätevyityneiden henkilöiden edustajien tasapuolisen osallistumisen. Se perustaa tätä varten kuulemisfoorumin, jossa edellä mainitut osapuolet voivat koontua ja tarjota komissiolle tämän asetuksen täytäntöönpanoa koskevia tietoja ja asiantuntemusta erityisesti fluorattujen kasvihuonekaasujen vaihtoehtojen saatavuuden osalta sekä niiden käyttöön liittyvistä ympäristöä koskevista, teknisistä, taloudellisista ja turvallisuusnäkökohdista. Komissio vahvistaa kuulemisfoorumin työjärjestyksen ja se julkistetaan.

▼B*24 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. Jos komitea ei anna lausuntoa, komissio ei hyväksy ehdotusta täytäntöönpanosäädökseksi, ja tuolloin sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklan 4 kohdan kolmatta alakohtaa.

*25 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 1 päivänä tammikuuta 2017 ja ilmoitettava sille viipymättä niitä koskevista myöhemmistä muutoksista.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen seuraamusten lisäksi voidaan yrityksille, jotka ovat ylittäneet fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista koskevan kiintiönsä, joka on jaettu niille 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti tai siirretty niille 18 artiklan mukaisesti, jakaa vain pienennetty kiintiö kiintiön ylityksen havaitsemista seuraavalle kiintiönjakokaudelle.

Kiintiön pienennys lasketaan siten, että se on 200 prosenttia siitä määrästä, jolla kiintiö on ylitetty. Jos pienennyksen määrä on suurempi kuin ylityksen havaitsemista seuraavalle kiintiönjakokaudelle 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti kiintiönä jaettavaksi tuleva määrä, kyseiselle kiintiönjakokaudelle ei jaeta kiintiötä ja seuraavien kiintiöjakokausien kiintiötä pienennetään vastaavasti, kunnes koko määrä on vähennetty.

*26 artikla***Kumoaminen**

Kumotaan asetus (EY) N:o 842/2006 1 päivästä tammikuuta 2015, sanotun kuitenkin rajoittamatta kyseisen asetuksen vaatimusten noudattamista siinä säädetyssä aikataulussa.

Asetukset (EY) N:o 1493/2007, (EY) N:o 1494/2007, (EY) N:o 1497/2007, (EY) N:o 1516/2007, (EY) N:o 303/2008, (EY) N:o 304/2008, (EY) N:o 305/2008, (EY) N:o 306/2008, (EY) N:o 307/2008 ja (EY) N:o 308/2008 pysyvät kuitenkin voimassa, ja niitä sovelletaan edelleen siihen asti, kunnes ne kumotaan komission tämän asetuksen mukaisesti antamalla delegoiduilla säädöksillä tai täytäntöönpanosäädöksillä.

▼B

Viittauksia asetukseen (EY) N:o 842/2006 pidetään viittauksina tähän asetukseen liitteessä VIII olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

27 artikla

Voimaantulo ja soveltamispäivä

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

Sitä sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2015.

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



LIITE I

2 ARTIKLAN 1 ALAKOHDASSA TARKOITETUT FLUORATUT KASVIHUONEKAASUT

Aine			GWP (1)
Teollisuuden nimitys	Kemiallinen nimi (yleisnimi)	Kemiallinen kaava	
1 ryhmä: Fluorihilivedyt (HFC)			
HFC-23	trifluorimetaani (fluoroformi)	CHF ₃	14 800
HFC-32	difluorimetaani	CH ₂ F ₂	675
HFC-41	fluorimetaani (metyylifluoridi)	CH ₃ F	92
HFC-125	pentafluorietaani	CHF ₂ CF ₃	3 500
HFC-134	1,1,2,2-tetrafluorietaani	CHF ₂ CHF ₂	1 100
HFC-134a	1,1,1,2-tetrafluorietaani	CH ₂ FCF ₃	1 430
HFC-143	1,1,2-trifluorietaani	CH ₂ FCHF ₂	353
HFC-143a	1,1,1-trifluorietaani	CH ₃ CF ₃	4 470
HFC-152	1,2-difluorietaani	CH ₂ FCH ₂ F	53
HFC-152a	1,1-difluorietaani	CH ₃ CHF ₂	124
HFC-161	fluorietaani (etyylifluoridi)	CH ₃ CH ₂ F	12
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-heptafluoripropaani	CF ₃ CHF ₂ CF ₃	3 220
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-heksafluoripropaani	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-heksafluoripropaani	CHF ₂ CHF ₂ CF ₃	1 370
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-heksafluoripropaani	CF ₃ CH ₂ CF ₃	9 810
HFC-245ca	1,1,2,2,3-pentafluoripropaani	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	693
HFC-245fa	1,1,1,3,3-pentafluoripropaani	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1 030
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-pentafluoributaani	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	794
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoripentaani	CF ₃ CHFCH ₂ CF ₂ CF ₃	1 640
2 ryhmä: Perfluorihilivedyt (PFC)			
PFC-14	tetrafluorimetaani (perfluorimetaani, hiilitetrafluoridi)	CF ₄	7 390
PFC-116	heksafluorietaani (perfluorietaani)	C ₂ F ₆	12 200
PFC-218	oktafluoripropaani (perfluoripropaani)	C ₃ F ₈	8 830
PFC-3-1-10 (R-31-10)	dekafluoributaani (perfluoributaani)	C ₄ F ₁₀	8 860
PFC-4-1-12 (R-41-12)	dodekafluoripentaani (perfluoripentaani)	C ₅ F ₁₂	9 160
PFC-5-1-14 (R-51-14)	tetradekafluorihexaani (perfluorihexaani)	C ₆ F ₁₄	9 300

▼B

Aine			GWP (1)
Teollisuuden nimitys	Kemiallinen nimi (yleisnimi)	Kemiallinen kaava	
PFC-c-318	oktafluorisyklobutaani (perfluorisyklobutaani)	c-C ₄ F ₈	10 300
3 ryhmä: Muut perfluoratut yhdisteet			
	rikkiheksafluoridi	SF ₆	22 800

(1) Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, jollei toisin mainita.



LIITE II

**MUUT FLUORATUT KASVIHUONEKAASUT, JOISTA ON ILMOITETTAVA
19 ARTIKLAN MUKAISESTI**

Aine		GWP (1)
Yleisnimi / teollisuuden nimitys	Kemiallinen kaava	
1 ryhmä: Tyydyttymättömät (kloori)fluorihiihivedyt		
HFC-1234yf	$\text{CF}_3\text{CF} = \text{CH}_2$	4 ^{Fn} (2)
HFC-1234ze	trans – $\text{CHF} = \text{CHCF}_3$	7 ^{Fn} 2
HFC-1336mzz	$\text{CF}_3\text{CH} = \text{CHCF}_3$	9
HCFC-1233zd	$\text{C}_3\text{H}_2\text{C}_1\text{F}_3$	4,5
HCFC-1233xf	$\text{C}_3\text{H}_2\text{C}_1\text{F}_3$	1 ^{Fn} (3)
2 ryhmä: Fluoratut eetterit ja alkoholit		
HFE-125	CHF_2OCF_3	14 900
HFE-134 (HG-00)	$\text{CHF}_2\text{OCHF}_2$	6 320
HFE-143a	CH_3OCF_3	756
HCFE-235da2 (isofluoraani)	$\text{CHF}_2\text{OCHC}_1\text{CF}_3$	350
HFE-245cb2	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_3$	708
HFE-245fa2	$\text{CHF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_3$	659
HFE-254cb2	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	359
HFE-347 mcc3 (HFE-7000)	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{CF}_3$	575
HFE-347pcf2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_3$	580
HFE-356pcc3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	110
HFE-449sl (HFE-7100)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OCH}_3$	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OC}_2\text{H}_5$	59
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x) HG-11	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OC}_2\text{F}_4\text{OCHF}_2$	1 870
HFE-236ca12 (HG-10)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OCHF}_2$	2 800
HFE-338pcc13 (HG-01)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{OCHF}_2$	1 500
HFE-347mmy	$(\text{CF}_3)_2\text{CFOCH}_3$	343
2,2,3,3,3-pentafluoropropanoli	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OH}$	42
bis(trifluorometyyli)-metanoli	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOH}$	195
HFE-227ea	$\text{CF}_3\text{CHFOCF}_3$	1 540
HFE-236ea2 (desfluoraani)	$\text{CHF}_2\text{OCHF}_2\text{CF}_3$	989
HFE-236fa	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_3$	487
HFE-245fa1	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_3$	286
HFE 263fb2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$	11
HFE-329 mcc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	919

▼B

Aine		GWP ⁽¹⁾
Yleisnimi / teollisuuden nimitys	Kemiallinen kaava	
HFE-338 mcf2	CF ₃ CH ₂ OCF ₂ CF ₃	552
HFE-338mmzl	(CF ₃) ₂ CHOCHF ₂	380
HFE-347 mcf2	CHF ₂ CH ₂ OCF ₂ CF ₃	374
HFE-356 mec3	CH ₃ OCF ₂ CHF ₂ CF ₃	101
HFE-356mm1	(CF ₃) ₂ CHOCH ₃	27
HFE-356pcf2	CHF ₂ CH ₂ OCF ₂ CHF ₂	265
HFE-356pcf3	CHF ₂ OCH ₂ CF ₂ CHF ₂	502
HFE 365 mcf3	CF ₃ CF ₂ CH ₂ OCH ₃	11
HFE-374pc2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CH ₃	557
	- (CF ₂) ₄ CH (OH) -	73
3 ryhmä: Muut perfluoratut yhdisteet		
perfluoropolymetyylisopropyleetteri (PFPMIE)	CF ₃ OCF(CF ₃)CF ₂ OCF ₂ OCF ₃	10 300
typpitrifluoridi	NF ₃	17 200
trifluorimetyylirikkipentafluoridi	SF ₅ CF ₃	17 700
perfluorisyklopropani	c-C ₃ F ₆	17 340 ^{F_n} (4)

(1) Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, jollei toisin mainita.
(2) Lämmitysvaikutus (GWB) Montrealin pöytäkirjan tieteellisen arviointilautakunnan arviointikertomus 2010, taulukot 1–11, mukaan, jossa mainitaan kaksi vertaisarvioitua tieteellistä viitettä. http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml
(3) Oletusarvo, lämmitysvaikutus ei ole vielä saatavilla.
(4) Hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin hyväksymän neljännen arviointiraportin mukainen vähimmäisarvo.



LIITE III

11 ARTIKLAN 1 KOHDASSA TARKOITETUT MARKKINOILLE SAATTAMISTA KOSKEVAT KIELLOT

Tuotteet ja laitteet		Kiellon voimaantulo
Fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävien seosten lämmitysvaikutus (GWP) lasketaan soveltuviissa tapauksissa liitteen IV mukaisesti, siten kuin 2 artiklan 6 alakohdassa säädetään		
1. Fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät kertaalleen täytettävät säiliöt, joita käytetään jäähdytys-, ilmastointi- tai lämpöpumppulaitteiden, palontorjuntalaitteistojen tai kytkinlaitteiden huollossa, kunnossapidossa tai täyttämässä taikka liuotinkäytössä		4. heinäkuuta 2007
2. Ei-suljetut suorahaihdutusjärjestelmät, jotka sisältävät fluorihiihivetyjä ja perfluorihiihivetyjä kylmäaineina		4. heinäkuuta 2007
3. Palontorjuntalaitteet	jotka sisältävät perfluorihiihivetyjä	4. heinäkuuta 2007
	jotka sisältävät HFC-23:a	1. tammikuuta 2016
4. Fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät kotitalouskäyttöön tarkoitetut ikkunalasit		4. heinäkuuta 2007
5. Muut fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät ikkunalasit		4. heinäkuuta 2008
6. Fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät jalkineet		4. heinäkuuta 2006
7. Fluorattuja kasviuonekaasuja sisältävät ajoneuvojen renkaat		4. heinäkuuta 2007
8. Yksikomponenttivaahdot, jotka sisältävät fluorattuja kasviuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos näiden tuotteiden on täytettävä kansalliset turvallisuusvaatimukset		4. heinäkuuta 2008
9. Aerosolit, joita pidetään kaupan ja joita myydään yleisesti vihde- ja koristelutarkoituksiin ja jotka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa 40 kohdassa, ja sellaisia fluorihiihivetyjä sisältävät merkinantotorvet, joiden GWP on vähintään 150		4. heinäkuuta 2009
10. Kotitalouksien jääkaapit ja pakastimet, jotka sisältävät fluorihiihivetyjä, joiden GWP on vähintään 150		1. tammikuuta 2015
11. Kaupalliseen käyttöön tarkoitetut jääkaapit ja pakastimet (ilmatiiviisti suljetut laitteet),	jotka sisältävät fluorihiihivetyjä, joiden GWP on vähintään 2 500	1. tammikuuta 2020
	jotka sisältävät fluorihiihivetyjä, joiden GWP on vähintään 150	1. tammikuuta 2022
12. Kiinteät jäähdytyslaitteet, jotka sisältävät fluorihiihivetyjä tai joiden toiminta perustuu niihin ja, joiden GWP on vähintään 2 500, lukuun ottamatta laitteita, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle –50 celsiusasteen lämpötiloihin		1. tammikuuta 2020
13. Kaupalliseen käyttöön tarkoitetut monikompressoriset keskusjäähdytysjärjestelmät, joiden arvioitu kapasiteetti on vähintään 40 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasviuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin ja joiden GWP on vähintään 150, lukuun ottamatta kaskadijärjestelmien primääriä kylmäainepiiriä, jossa voidaan käyttää fluorattuja kasviuonekaasuja, joiden GWP on alle 1 500		1. tammikuuta 2022

▼ **B**

Tuotteet ja laitteet		Kiellon voimaantulo
Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien seosten lämmitysvaikutus (GWP) lasketaan soveltuvissa tapauksissa liitteen IV mukaisesti, siten kuin 2 artiklan 6 alakohdassa säädetään		
14. Liikkuvat huoneilmastointilaitteet (jotka on suljettu ilmatiiviisti ja joita loppukäyttäjä pystyy siirtämään huoneesta toiseen), jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150		1. tammikuuta 2020
► CI 15. Single split -ilmastointijärjestelmät, jotka sisältävät alle 3 kg fluorattuja kasvihuonekaasuja, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu niihin, joiden GWP on vähintään 750 ◀		1. tammikuuta 2025
16. Solumuovit, jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos näiden tuotteiden on täytettävä kansalliset turvallisuusvaatimukset	Suulakepuristettu polystyreeni (XPS)	1. tammikuuta 2020
	Muut solumuovit	1. tammikuuta 2023
17. Tekniset aerosolit, jotka sisältävät fluorihiilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos näiden tuotteiden on täytettävä kansalliset turvallisuusvaatimukset tai niitä käytetään lääketieteellisissä sovelluksissa		1. tammikuuta 2018



LIITE IV

MENETELMÄ SEOKSEN GWP:N LASKEMISEKSI

Seoksen 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.

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

jossa % on painon osuus, jossa sallitaan +/- 1 prosentin poikkeama.

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

$$\Sigma (60 \% \times 1) + (10 \% \times 124) + (30 \% \times 3)$$

→ Kokonaislämmitysvaikutus = 13,9

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

Aine			GWP (1)
Yleisnimi	Teollisuuden nimitys	Kemiallinen kaava	
metaani		CH ₄	25
typpioksiduuli		N ₂ O	298
dimetyylieetteri		CH ₃ OCH ₃	1
metyleenikloridi		CH ₂ Cl ₂	9
metyylikloridi		CH ₃ Cl	13
kloroformi		CHCl ₃	31
etaani	R-170	CH ₃ CH ₃	6
propaani	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	3
butaani	R-600	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	4
isobutaani	R-600a	CH(CH ₃) ₂ CH ₃	3
pentaani	R-601	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	5 (2)
isopentaani	R-601a	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	5 (2)
etoksietaani (dietylieetteri)	R-610	CH ₃ CH ₂ OCH ₂ CH ₃	4
metyyliformiaatti	R-611	HCOOCH ₃	25
Vety	R-702	H ₂	6
ammoniakki	R-717	NH ₃	0
etylenei	R-1150	C ₂ H ₄	4
propyleeni	R-1270	C ₃ H ₆	2
syklopentaani		C ₅ H ₁₀	5 (2)

(1) Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin neljänteen arviointikertomukseen, jollei toisin mainita.

(2) Aine, jota ei ole merkitty luetteloon hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin neljännessä arviointikertomuksessa, muiden hiilivetyjen GWP:iin pohjautuva oletusarvo.



LIITE V

**FLUORIHILIVETYJEN SAATTAMISTA MARKKINOILLE
KOSKEVIEN ENIMMÄISMÄÄRIEN, VIITEARVOJEN JA
KIINTIÖIDEN LASKEMINEN**

Tämän asetuksen 15 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu enimmäismäärä lasketaan soveltamalla seuraavia prosenttiosuuksia vuosina 2009–2012 unionissa markkinoille saatettujen kokonaismäärien vuotuisen keskiarvoon. Vuodesta 2018 alkaen 15 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu enimmäismäärä lasketaan soveltamalla seuraavia prosenttiosuuksia vuosina 2009–2012 unionissa markkinoille saatettujen kokonaismäärien vuotuisen keskiarvoon, minkä jälkeen vähennetään 15 artiklan 2 kohdan mukaisten poikkeusten perusteella käytetyt määrät saatavilla olevien tietojen pohjalta.

Vuodet	Prosenttiluku, jolla lasketaan fluorihilivetyjen markkinoille saattamista koskevat enimmäismäärät ja vastaavat kiintiöt
2015	100 %
2016–2017	93 %
2018–2020	63 %
2021–2023	45 %
2024–2026	31 %
2027–2029	24 %
2030	21 %

Tämän asetuksen 15 ja 16 artiklassa tarkoitettujen fluorihilivetyjen markkinoille saattamista koskevat enimmäismäärät, viitearvot ja kiintiöt lasketaan kaikäntyyppisten fluorihilivetyjen yhteismääränä, joka ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenttonneina.

Edellä 15 ja 16 artiklassa tarkoitettujen fluorihilivetyjen markkinoille saattamista koskevat viitearvot ja kiintiöt lasketaan käyttämällä perustana tuottajien ja maahantuojien viite- tai kiintiönjakokaudella unionin markkinoille saattamien fluorihilivetyjen määriä lukuun ottamatta sellaisten fluorihilivetyjen määrää, jotka on saatavilla olevien tietojen mukaan käytetty samalla jakokaudella 15 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuun käyttötarkoitukseen.

Tämän asetuksen 15 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettujen liiketoimet on varmennettava 19 artiklan 6 kohdan mukaisesti määrästä riippumatta.



LIITE VI

16 ARTIKLASSA TARKOITETTU JAKOMENETTELY

1. Sellaisille yrityksille jaettavien määrien määrittäminen, joille on vahvistettu viitearvo 16 artiklan 1 ja 3 kohdan mukaisesti

Kullekin yritykselle, jolle on vahvistettu viitearvo, jaetaan kiintiö, joka vastaa 89:ää prosenttia viitearvosta kerrottuna liitteessä V kyseiselle vuodelle asetulla prosenttiosuudella.

2. Sellaisille yrityksille jaettavien määrien määrittäminen, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti

Kun määritetään sellaisille yrityksille jaettavat määrät, joille ei ole vahvistettu viitearvoa ja jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 2 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 kaikki pyynnöt on täytetty tai seuraavassa vaiheessa jaettavaksi jäänyt määrä on alle 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

3. Sellaisille yrityksille jaettavien määrien määrittäminen, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 4 kohdan mukaisesti

Vuosien 2015–2017 kiintiöiden jakamista varten vähennetään 1 ja 2 kohdan mukaisesti jaettujen kiintiöiden summa liitteessä V kyseiselle vuodelle vahvistetusta enimmäismäärästä niille yrityksille myönnettävän määrän määrittämiseksi, joille on vahvistettu viitearvo ja jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

Tällöin sovelletaan 2.1 ja 2.2 kohdassa vahvistettua jakomenettelyä.

Vuoden 2018 ja jokaisen sitä seuraavan vuoden kiintiöitä jaettaessa yrityksiä, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 4 kohdan mukaisesti, kohdellaan samalla tavoin kuin yrityksiä, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 16 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

▼B*LIITE VII***19 ARTIKLAN MUKAISESTI ILMOITETTAVAT TIEDOT****▼C1**

1. Kunkin 19 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tuottajien on ilmoitettava seuraavat tiedot:

▼B

- a) kunkin unionissa tuottamansa liitteissä I ja II luetellun aineen kokonaismäärä ja aineiden tärkeimmät käyttösovellusluokat;

▼C1

- b) kunkin unionissa markkinoille saattamansa liitteissä I ja tapauksen mukaan liitteessä II luetellun aineen määrät sekä täsmennettävä erikseen määrät, jotka on saatettu markkinoille raaka-aineena käytettäväksi, suoraa vientiä varten, farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatioosumutteiden tuottamista varten, puolustustarvikkeissa käytettäväksi ja puolijohdeaineiden syövyttämistä tai kemialliseen höyrypinnoitukseen käytettyjen tilojen puhdistamista varten puolijohdeiden valmistusalailla;

▼B

- c) kunkin liitteissä I ja II luetellun aineen osalta kierrätetyt, talteen otetut ja hävitetyt määrät;
 - d) varastot ilmoituskauden alussa ja lopussa;
 - e) lupa käyttää kiintiöitä sekä täsmennettävä määrät, 14 artiklassa tarkoitettuihin tarkoituksiin.
2. Kunkin 19 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen maahantuojien on ilmoitettava seuraavat tiedot:
 - a) kunkin unionissa markkinoille tuomansa liitteissä I ja tapauksen mukaan liitteessä II luetellun aineen määrä ja aineiden tärkeimmät käyttösovellusluokat sekä täsmennettävä erikseen määrät, jotka on saatettu markkinoille hävitettäväksi, raaka-aineena käytettäväksi, suoraa vientiä varten, farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatioosumutteiden tuottamista varten, puolustustarvikkeissa käytettäväksi ja puolijohdeaineiden syövyttämistä tai kemialliseen höyrypinnoitukseen käytettyjen tilojen puhdistamista varten puolijohdeiden valmistusalailla;
 - b) kunkin liitteissä I ja II luetellun aineen osalta kierrätetyt, talteen otetut ja hävitetyt määrät;
 - c) lupa käyttää kiintiöitä ja täsmennettävä 14 artiklassa tarkoitettuihin tarkoituksiin käytettävät määrät;
 - d) varastot ilmoituskauden alussa ja lopussa.
 3. Kunkin 19 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen maahantuojien on ilmoitettava seuraavat tiedot:
 - a) kunkin unionista muihin tarkoituksiin kuin kierrätettäväksi, talteen otettavaksi tai hävitettäväksi vietyjen liitteissä I ja II luetellun aineen määrät;
 - b) kunkin unionista kierrätettäväksi, talteen otettavaksi tai hävitettäväksi vietyjen liitteissä I ja II luetellun aineen määrät.

▼B

4. Kunkin 19 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava seuraavat tiedot:
 - a) kunkin hävitetyn liitteissä I ja II luetellun aineen määrät sekä näiden aineiden määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin;
 - b) kunkin hävittämistä odottavan liitteissä I ja II luetellun aineen varastot sekä näiden aineiden määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin;
 - c) liitteissä I ja II lueteltujen aineiden hävittämisessä käytetty menetelmä.
5. Kunkin 19 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava kunkin raaka-aineena käytetyn liitteessä I luetellun aineen määrät.
6. Kunkin 19 artiklan 4 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava seuraavat tiedot:
 - a) liitteissä I ja II lueteltuja aineita sisältävien tuotteiden tai laitteiden luokat;
 - b) yksikköjen määrä;
 - c) kunkin tuotteisiin tai laitteisiin sisältyvän liitteissä I ja II luetellun aineen määrä.



LIITE VIII

VASTAAVUUSTAULUKKO

Asetus (EY) N:o 842/2006	Tämä asetus
1 artikla	1 artikla
2 artikla	2 artikla
3 artiklan 1 kohta	3 artiklan 2 ja 3 kohta
3 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	4 artiklan 1, 2 ja 3 kohta
3 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	3 artiklan 3 kohdan toinen alakohta
3 artiklan 2 kohdan kolmas alakohta	—
3 artiklan 3 kohta	5 artiklan 1 kohta
3 artiklan 4 kohta	4 artiklan 3 kohta
3 artiklan 5 kohta	4 artiklan 4 kohta
3 artiklan 6 kohta	6 artiklan 1 ja 2 kohta
3 artiklan 7 kohta	4 artiklan 5 kohta
4 artiklan 1 kohta	8 artiklan 1 kohta
4 artiklan 2 kohta	8 artiklan 2 kohta
4 artiklan 3 kohta	8 artiklan 3 kohta
4 artiklan 4 kohta	—
5 artiklan 1 kohta	10 artiklan 5 ja 12 kohta
5 artiklan 2 kohdan ensimmäinen virke	10 artiklan 1, 2 ja 6 kohta
5 artiklan 2 kohdan toinen virke	10 artiklan 10 kohdan ensimmäinen alakohta
5 artiklan 2 kohdan kolmas virke	10 artiklan 10 kohdan toinen alakohta
5 artiklan 3 kohta	3 artiklan 4 kohdan ensimmäinen alakohta ja 10 artiklan 3 kohta
5 artiklan 4 kohta	11 artiklan 4 kohta
5 artiklan 5 kohta	10 artiklan 13 kohta
6 artiklan 1 kohta	19 artiklan 1 kohta ja liite VII
6 artiklan 2 kohta	19 artiklan 7 kohta
6 artiklan 3 kohta	19 artiklan 8 kohta
6 artiklan 4 kohta	20 artikla ja 6 artiklan 2 kohta
7 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohtan ensimmäinen virke	12 artiklan 1 kohdan ensimmäinen virke
7 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohtan toinen ja kolmas virke	12 artiklan 2, 3 ja 4 kohta
7 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	12 artiklan 13 kohta
7 artiklan 2 kohta	12 artiklan 1 kohdan toinen virke
7 artiklan 3 kohdan ensimmäinen virke	12 artiklan 14 kohta

▼B

Asetus (EY) N:o 842/2006	Tämä asetetus
7 artiklan 3 kohdan toinen virke	12 artiklan 15 kohta
8 artiklan 1 kohta	13 artiklan 1 kohta
8 artiklan 2 kohta	13 artiklan 2 kohta
9 artiklan 1 kohta	11 artiklan 1 kohta
9 artiklan 2 kohta	—
9 artiklan 3 kohta	—
10 artikla	21 artiklan 2 kohta
11 artikla	—
12 artikla	24 artikla
13 artiklan 1 kohta	25 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
13 artiklan 2 kohta	25 artiklan 1 kohdan toinen alakohta
14 artikla	—
15 artikla	27 artikla
Liite I – 1 osa	Liite I
Liite I – 2 osa	Liite IV
Liite II	Liite III