



Bryssel, 18. tammikuuta 2024
(OR. en)

5512/24

Toimielinten välinen asia:
2022/0099(COD)

CODEC 98
ENV 60
CLIMA 26
PE 9

ILMOITUS

Lähettiläjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Pysyvien edustajien komitea / Neuvosto
Asia:	Ehdotus EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEKSI fluoratuista kasvihuonekaasuista, direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 517/2014 kumoamisesta – Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn tulokset (Strasbourg, 15.–18. tammikuuta 2024)

I JOHDANTO

Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 294 artiklan määräysten sekä yhteispäätösmenettelyyn sovellettavia käytännön menettelytapoja koskevan yhteisen julistuksen¹ mukaisesti neuvosto, Euroopan parlamentti ja komissio ovat olleet useita kertoja epävirallisesti yhteydessä toisiinsa, jotta asiasta päästäisiin yhteisymmärrykseen jo ensimmäisessä käsittelyssä.

Tässä yhteydessä ympäristön, kansanterveyden ja elintarvikkeiden turvallisuuden valiokunnan (ENVI) puheenjohtaja Pascal CANFIN (Renew, FR) esitti valiokunnan puolesta kompromissitarkistuksen (tarkistus 189) edellä mainittuun asetusehdotukseen, josta Bas EICKHOUT (Vihreät/EVA, NL) oli laatinut mietintöluonnoksen. Tästä tarkistuksesta oli sovittu edellä mainitussa epävirallisessa yhteydenpidossa. Muita tarkistuksia ei esitetty.

¹ EUVL C 145, 30.6.2007, s. 5.

II ÄÄNESTYS

Täysistunnon äänestyksessä 16. tammikuuta 2024 hyväksyttiin edellä mainittua asetusehdotusta koskeva kompromissitarkistus (tarkistus 189). Näin tarkistettu komission ehdotus muodostaa Euroopan parlamentin ensimmäisen käsittelyn kannan, joka on liitteenä olevassa lainsäädäntöpäätöslauselmassa².

Euroopan parlamentin kanta vastaa sitä, mitä toimielinten kesken oli aiemmin sovittu. Neuvoston pitäisi näin ollen voida hyväksyä Euroopan parlamentin kanta.

Säädös annettaisiin sitten Euroopan parlamentin kantaa vastaavassa muodossa.

² Lainsäädäntöpäätöslauselmassa olevaan Euroopan parlamentin kannan versioon on merkitty komission ehdotukseen tehdyistä tarkistuksista johtuvat muutokset. Lisäykset komission tekstiin on *lihavoitu ja kursivoitu*. Poistot on osoitettu merkillä ”■”.

P9_TA(2024)0002

Asetus fluoratuista kasvihuonekaasuista

Euroopan parlamentin lainsäädäntöpäätöslauselma 16. tammikuuta 2024 ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi fluoratuista kasvihuonekaasuista, direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 517/2014 kumoamisesta (COM(2022)0150 – C9-0142/2022 – 2022/0099(COD))

(Tavallinen lainsäätämisjärjestys: ensimmäinen käsittely)

Euroopan parlamentti, joka

- ottaa huomioon komission ehdotuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle (COM(2022)0150),
 - ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 2 kohdan ja 192 artiklan 1 kohdan, joiden mukaisesti komissio on antanut ehdotuksen Euroopan parlamentille (C9-0142/2022),
 - ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 3 kohdan,
 - ottaa huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean 15. kesäkuuta 2022 antaman lausunnon¹,
 - on kuullut alueiden komiteaa,
 - ottaa huomioon asiasta vastaavan valiokunnan työjärjestyksen 74 artiklan 4 kohdan mukaisesti hyväksymän alustavan sopimuksen sekä neuvoston edustajan 18. lokakuuta 2023 päivätyllä kirjeellä antaman sitoumuksen hyväksyä Euroopan parlamentin kanta Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 294 artiklan 4 kohdan mukaisesti,
 - ottaa huomioon työjärjestyksen 59 artiklan,
 - ottaa huomioon teollisuus-, tutkimus- ja energiavalikokunnan lausunnon,
 - ottaa huomioon ympäristön, kansanterveyden ja elintarvikkeiden turvallisuuden valiokunnan mietinnön (A9-0048/2023),
1. vahvistaa jäljempänä esitetyn ensimmäisen käsittelyn kannan²;

¹ EUVL C 365, 23.9.2022, s. 44.

² Tämä kanta korvaa 30. maaliskuuta 2023 hyväksytyt tarkistukset (Hyväksytyt tekstit, P9_TA(2023)0092).

2. pyytää komissiota antamaan asian uudelleen Euroopan parlamentin käsiteltäväksi, jos se korvaa ehdotuksensa, muuttaa sitä huomattavasti tai aikoo muuttaa sitä huomattavasti;
3. kehottaa puhemiestä välittämään parlamentin kannan neuvostolle ja komissiolle sekä kansallisille parlamenteille.

**Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu ensimmäisessä käsittelyssä 16. kuuta 2024,
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2024/... antamiseksi fluoratuista
kasvihuonekaasuista, direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o
517/2014 kumoamisesta**

(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 lainsäätämisyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon¹,

ovat kuulleet alueiden ***komiteaa***,

noudattavat tavallista lainsäätämisyksjärjestystä²,

¹ EUVL C 365, 23.9.2022, s. 44.

² ***Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 16. tammikuuta 2024.***

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) ***Komission tiedonannossa 11 päivänä joulukuuta 2019 esitetyllä*** Euroopan vihreän kehityksen ohjelmalla käynnistettiin unionin uusi kasvustrategia, jonka tavoitteena on tehdä unionista oikeudenmukainen ja vauras yhteiskunta, jolla on nykyaikainen, resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous. Siinä vahvistetaan komission pyrkimys **tehdä Euroopasta ensimmäinen ilmastoneutraali ja saasteeton** maanosa vuoteen 2050 mennessä, ja sen tarkoituksena on suojata kansalaisten terveyttä ja hyvinvointia ympäristöön liittyviltä riskeiltä ja vaikutuksilta **sekä varmistaa osallistava, reilu ja oikeudenmukainen siirtymä, jossa ketään ei jätetä jälkeen.** Lisäksi **unioni** on sitoutunut **varmistamaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1119³ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksellä (EU) 2022/591⁴ perustetun kahdeksannen ympäristöalan toimintaohjelman täysimääräisen täytäntöönpanon ja sitoutunut Yhdistyneiden kansakuntien** kestävän kehityksen Agenda 2030 -toimintaohjelmaan ja sen kestävästä kehitystä koskeviin tavoitteisiin.

³ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1).***

⁴ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (EU) 2022/591, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2022, vuoteen 2030 ulottuvasta yleisestä unionin ympäristöalan toimintaohjelmasta (EUVL L 114, 12.4.2022, s. 22).***

- (2) Fluoratut kasvihuonekaasut ovat ihmisen valmistamia kemikaaleja, jotka ovat hyvin voimakkaita kasvihuonekaasuja, usein monta tuhatta kertaa voimakkaampia kuin hiilidioksidi (■ CO₂■). **Fluoratut kasvihuonekaasut kuuluvat** hiilidioksidin, metaanin ja typpioksiduulin kanssa ■ kasvihuonekaasupäästöjen ryhmään, johon sovelletaan ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen (*UNFCCC*) nojalla hyväksyttyä Pariisin **sopimusta**, jäljempänä 'Pariisin sopimus'■⁵. **Nykyään** fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen osuus on ■ 2,5 prosenttia kaikista unionin kasvihuonekaasupäästöistä, **ja näiden päästöjen määrä kaksinkertaistui** vuosien 1990–2014 välisenä aikana■, kun ■ muiden kasvihuonekaasujen päästöjen määrät pienentyivät.

⁵ EUVL L 282, 19.10.2016, s. 4.

- (3) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 517/2014⁶ fluoratuista kasvihuonekaasuista annettiin, jotta fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen lisääntyminen saadaan *käännettyä laskuun*. Kuten komission laatimassa arvioinnissa on todettu, asetuksen (EU) N:o 517/2014 avulla fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöt ovat vähentyneet vuosi vuodelta. Fluorihilivetyjen (**■** HFC **■**) tarjonta **■** on vähentynyt 37 prosenttia metrisinä tonneina mitattuna ja 47 prosenttia hiilidioksidiekvivalenttitonneina mitattuna vuosien 2015 ja 2019 välillä. Monen tyyppisissä laitteissa, joissa on perinteisesti käytetty *fluorattuja kasvihuonekaasuja*, on myös selvästi siirrytty käyttämään yhä enemmän vaihtoehtoja, joiden lämmitysvaikutus on pienempi. Näitä ovat muun muassa luonnolliset vaihtoehdot, kuten *ilma*, hiilidioksidi, ammoniakki, hiilivedyt ja vesi.

⁶ 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* (EUVL L 150, 20.5.2014, s. 195).

- (4) ***Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli (IPCC) toteaa vuonna 2021 antamassaan erityisraportissa***, että fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä on vähennettävä jopa 90 prosenttia vuoden 2015 tasosta vuoteen 2050 mennessä. Koska tarvitaan ripeitä ilmastotoimia, unioni nosti ilmastotavoitteitaan **■** asetuksella (EU) 2021/1119 **■**. Asetuksessa vahvistetaan sitova tavoite vähentää kasvihuonekaasujen nettopäästöjä (***päästöt poistumien vähentämisen jälkeen***) ***unionin sisäisesti*** vähintään 55 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2030 mennessä ja ***tavoite saavuttaa ilmastonutraalius unionissa viimeistään*** vuoteen 2050 mennessä. Unioni on myös nostanut Pariisin ***sopimuksen*** mukaisesti asetettua alkuperäistä kansallisesti määriteltä panostaan ***kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi***. Vähintään 40 prosentin vähennysten sijaan nyt tavoitellaan vähintään 55 prosentin vähennyksiä **■** vuoteen 2030 mennessä. Asetuksen (EU) N:o 517/2014 arviointi kuitenkin osoittaa, ettei unionin vanhentuneiden ilmastotavoitteiden mukaisia päästövähennyksiä saavuteta kokonaan vuoteen 2030 mennessä.

- (5) Koska fluorihiihivetyjen päästöt kasvavat maailmanlaajuisesti, vuonna 1987 laaditun otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevan Montrealin pöytäkirjan, jäljempänä 'pöytäkirja', osapuolet päättivät vuonna 2016 pöytäkirjaan tehdyn, **unionin puolesta neuvoston päätöksellä (EU) 2017/1541⁷ hyväksytyn** Kigalin muutoksen, **jäljempänä 'Kigalin muutos'**, nojalla alkaa vähentää fluorihiihivetyjen käyttöä asteittain **niin, että** fluorihiihivetyjen tuotantoa ja kulutusta **vähennetään** yli 80 prosenttia seuraavien 30 vuoden aikana. Tämä tarkoittaa, että jokaisen osapuolen on noudatettava fluorihiihivetyjen kulutuksen ja tuotannon vähennysaikataulua sekä säädettävä fluorihiihivetyjä koskevasta tuonti- ja vientilisenssijärjestelmästä ja raportointivelvoitteista. On arvioitu, että **yksin** Kigalin muutoksella **ehkäistään ilmaston lisälämpenemistä jopa 0,4 celsiusasteella tämän** vuosisadan loppuun mennessä.
- (6) On tärkeää, että tällä asetuksella varmistetaan, että unioni noudattaa Kigalin muutoksen mukaisia kansainvälisiä velvoitteitaan pitkällä aikavälillä, etenkin siltä osin kuin on kyse fluorihiihivetyjen kulutuksen ja tuotannon vähentämisestä sekä raportointi- ja lupavaatimuksista. Tämä olisi tehtävä erityisesti vähentämällä tuotantoa asteittain ja lisäämällä **vaiheita, joiden mukaan** fluorihiihivetyjen markkinoille **saattamista vähennetään** vuoden 2030 **jälkeen**.

⁷ Neuvoston päätös (EU) 2017/1541, annettu 17 päivänä heinäkuuta 2017, otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevaan Montrealin pöytäkirjaan tehdyn Kigalin muutoksen tekemisestä Euroopan unionin puolesta (EUVL L 236, 14.9.2017, s. 1).

- (7) *Jotkin tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvat fluoratut kasvihuonekaasut ovat per- ja polyfluorattuja alkylyliyhdisteitä (PFAS), tai niiden on osoitettu tai epäillään hajoavan PFAS-yhdisteiksi. PFAS-yhdisteet ovat kemikaaleja, jotka hajoavat huonosti ja voivat vaikuttaa haitallisesti terveyteen ja ympäristöön. Ennalta varautumisen periaatteen mukaisesti yritysten olisi harkittava terveydelle, ympäristölle ja ilmastolle vähemmän haitallisten vaihtoehtojen käyttöä, jos sellaisia on saatavilla. Vuonna 2023 Euroopan kemikaalivirastolle toimitettiin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006⁸ mukainen ehdotus PFAS-yhdisteiden, myös fluorattujen kasvihuonekaasujen, valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoittamisesta. Komission ja jäsenvaltioiden olisi PFAS-yhdisteiden käytön mahdollisia rajoituksia käsitellessään otettava huomioon mainittujen vaihtoehtojen saatavuus.*

⁸ 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/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).

- (8) Jotta varmistetaan yhdenmukaisuus *pöytäkirjasta johtuvien velvoitteiden* kanssa, fluorihilivetyjen lämmitysvaikutuksen laskemisessa olisi IPCC:n neljännen arviointiraportin mukaan tarkasteltava yhden kilogramman kaasumäärän ■ lämmitysvaikutusta suhteessa yhden kilogramman hiilidioksidimäärän lämmitysvaikutukseen 100 vuoden ajanjaksolla. Muiden *fluorattujen kasvihuonekaasujen* osalta olisi käytettävä IPCC:n *kuudetta* arviointiraporttia. *Koska kasvihuonekaasupäästöjä on tärkeää vähentää nopeasti, jotta Pariisin sopimuksen mukainen tavoite ilmaston lämpenemisen rajoittamisesta 1,5 celsiusasteeseen olisi edelleen saavutettavissa, kasvihuonekaasujen lämmitysvaikutuksesta 20 vuoden ajanjaksolla on tulossa yhä merkittävämpi tekijä. Tämän vuoksi olisi* aina kun mahdollista ■ annettava tiedot lämmitysvaikutuksesta 20 vuoden *ajanjaksolla*, jotta *annettaisiin tarkempaa* tietoa tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien aineiden ilmastovaikutuksista. *Komission olisi lisättävä tietoisuutta fluorattujen kasvihuonekaasujen lämmitysvaikutuksesta 20 vuoden ajanjaksolla.*

- (9) Fluorattujen aineiden tahallinen päästäminen ilmakehään, jos tällainen päästäminen on lainvastaista, rikkoo ***vakavasti*** tätä asetusta ■ , ja se olisi nimenomaisesti kiellettävä. Laitteiden haltijat ***ja*** valmistajat olisi velvoitettava ehkäisemään tällaisten aineiden ***vuotoja*** siinä määrin kuin se on mahdollista, esimerkiksi ***tarkastamalla merkityksellisimmät laitteet vuotojen varalta. Jos fluorattujen aineiden päästäminen ilmakehään on teknisesti välttämätöntä, laitteiden haltijoiden olisi toteutettava kaikki teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoiset toimenpiteet estääkseen tällaisten aineiden pääsyn ilmakehään, myös ottamalla vapautuvat kaasut talteen.***

- (10) *Sulfuryylifluoridi on toinen erittäin voimakas kasvihuonekaasu, jota voi vapautua, kun sitä käytetään kaasutuksessa. Haltijoiden, jotka käyttävät sulfuryylifluoridia kaasutuksessa, olisi dokumentoitava kyseisen kaasun talteenotto- ja keräystoimenpiteiden käyttö tai, jos talteenotto ei ole teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa, ilmoitettava syyt tähän.*
- (11) Koska joidenkin fluorattujen yhdisteiden **tuotantoprosessissa** saattaa **syntyä sivutuotteena** muiden ■ fluorattujen kasvihuonekaasujen ■ päästöjä, näiden **sivutuotepäästöjen** hävittämisen tai ottamisen talteen myöhempää käyttöä varten olisi oltava ehtona fluorattujen kasvihuonekaasujen markkinoille saattamiselle. Tuottajia ja tuojia olisi vaadittava dokumentoimaan **riskinhallintatoimenpiteet**, joita on toteutettu trifluorimetaanin päästöjen ehkäisemiseksi tuotantoprosessin aikana, **ja esittämään todisteet näiden sivutuotepäästöjen hävittämisestä tai talteenotosta myöhempää käyttöä varten parhaita käytettävissä olevia tekniikoita hyödyntäen. Kun fluorattuja kasvihuonekaasuja saatetaan markkinoille, olisi esitettävä vaatimustenmukaisuusvakuutus.**

- (12) Jotta voidaan ehkäistä fluorattujen aineiden päästöjä, on tarpeen antaa säännöksiä aineiden talteenotosta tuotteista ja laitteista sekä tällaisten aineiden vuotojen ehkäisemisestä. Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä **vaahtoja ja** solumuoveja olisi käsiteltävä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/19/EU⁹ mukaisesti. Päästövähennysten maksimoimiseksi **talteenottovelvoitteet** olisi myös **ulotettava** koskemaan rakennusten omistajia ja urakoitsijoita, kun tiettyjä solumuoveja poistetaan rakennuksista. **Koska fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto, kierrätys ja regenerointi on kiertotalouden periaatteiden soveltamista, aineiden talteenottoa koskevien säännösten käyttöönotto perustetaan myös komission tiedonantoihin ”Euroopan uusi teollisuusstrategia”, annettu 10 päivänä maaliskuuta 2020, ”Uusi kiertotalouden toimintasuunnitelma – Puhtaamman ja kilpailukykyisemmän Euroopan puolesta”, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2020, ”Kestävyyttä edistävä kemikaalistrategia – Kohti myrkytöntä ympäristöä”, annettu 14 päivänä lokakuuta 2020, ”Vuoden 2020 uuden teollisuusstrategian päivittäminen: vahvemmat sisämarkkinat Euroopan elpymistä varten”, annettu 5 päivänä toukokuuta 2021, ja ”Terve maapallo kaikille – EU:n toimintasuunnitelma ”Kohti ilman, veden ja maaperän saasteettomuutta””, annettu 12 päivänä toukokuuta 2021.**

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/19/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 38).

- (13) *Jäähdytys- ja pakastuslaitteiden moitteeton toiminta perustuu pitkälti fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, ja ne ovat yksi merkittävimmistä luokista sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätehuollossa. Aiheuttamisperiaatteen mukaisesti ja kyseisiä haitallisia kaasuja koskevan asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi on tärkeää, että laajennettuun tuottajavastuuseen liittyvät velvoitteet kattavat sähkö- ja elektroniikkalaiteromun tapauksessa myös sähkö- ja elektroniikkalaiteromun sisältämien tai tällaisissa laitteissa käytettyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen jätehuollon. Direktiivillä 2012/19/EU säädetään sähkö- ja elektroniikkalaitteidentuottajia koskevia rahoituksenjärjestämisvelvoitteita. Tällä asetuksella täydennetään kyseistä direktiiviä velvoittamalla rahoittamaan tämän asetuksen liitteissä I ja II lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen keräystä, käsittelyä, talteenottoa, ympäristöä säästävää loppukäsittelyä, kierrätystä, regenerointia tai hävittämistä, kun ne ovat peräisin laitteista, jotka sisältävät kyseisiä kaasuja tai joiden toiminta perustuu kyseisiin kaasuihin ja jotka ovat sähkö- ja elektroniikkalaiteromua.*

- (14) *Kuljetusvälineissä olevat jäähdytys- ja ilmastointilaitteet vuotavat erityisen paljon kuljetuksen aikaisen tärinän vuoksi. Useimpien kuljetusvälinetyyppien haltijoiden olisi suoritettava vuototarkastuksia tai asennettava vuotojen havaitsemisjärjestelmiä ja otettava talteen fluoratut kasvihuonekaasut tällaisista liikkuvista laitteista. Kuten muiden tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien laitteiden haltijoiden, aluksilla olevien jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden haltijoiden olisi edellytettävä toteutettavan varotoimia fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen ehkäisemiseksi ja, jos tällaisia vuotoja havaitaan, korjattava ne ilman aiheetonta viivytystä. Merenkulun kansainvälisen luonteen vuoksi on tärkeää, että unioni ja sen jäsenvaltiot tekevät toimivaltansa puitteissa yhteistyötä kolmansien maiden kanssa sen varmistamiseksi, että tällä alalla ehkäistään fluorattujen kasvihuonekaasujen tarpeettomia päästöjä, myös alusten jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden asennuksen, kunnossapidon tai huollon, korjaamisen ja kaasujen talteenoton aikana. Kun komissio tarkastelee tämän asetuksen täytäntöönpanoa, sen olisi arvioitava, onko vuotojen estämistoimenpiteiden soveltamisala mahdollista ulottaa koskemaan aluksia.*

- (15) *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/1139¹⁰ ja sen täytäntöönpanosäädöksissä vahvistetaan säännöt, jotka koskevat ilma-alusten komponenttien kunnossapito- tai huoltotoimia suorittavilta luonnollisilta henkilöiltä vaadittavia taitoja ja tietämystä. Fluorattujen kasvihuonekaasujen tarpeettomien päästöjen ehkäisemiseksi kyseisellä alalla, myös ilma-alusten jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden asennuksen, kunnossapidon tai huollon, korjaamisen ja kaasujen talteenoton aikana, on aiheellista kattaa osaaminen, jota tarvitaan sertifiointieritelmien ja muiden yksityiskohtaisten eritelmien, hyväksyttävien vaatimusten täyttämisen menetelmien ja ohjeaineiston säännöllisessä päivittämisessä mainitun asetuksen soveltamista varten.*

¹⁰ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1139, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2018, yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan unionin lentoturvallisuusviraston perustamisesta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 2111/2005, (EY) N:o 1008/2008, (EU) N:o 996/2010, (EU) N:o 376/2014 ja direktiivien 2014/30/EU ja 2014/53/EU muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 552/2004, (EY) N:o 216/2008 ja neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3922/91 kumoamisesta (EUVL L 212, 22.8.2018, s. 1).*

- (16) *Jotta voidaan edistää unionin ilmastotavoitteiden saavuttamista ja kannustaa sellaisen teknologian käyttöön, joka ei vaikuta ilmastoon lainkaan tai vaikuttaa siihen vähemmän* mutta *johon saattaa* liittyä myrkyllisten, syttyvien tai korkeapaineisten aineiden käyttöä tai muita asiaankuuluvia riskejä, *jäsenvaltioiden olisi toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä, joilla vastataan ammattitaitoisten työntekijöiden tarpeeseen kouluttamalla ja pätevoimällä suuri määrä luonnollisia henkilöitä suorittamaan toimia, joihin liittyy fluorattuja kasvihuonekaasuja ja teknologiaa, jossa* fluoratut kasvihuonekaasut korvataan muilla aineilla tai niiden käyttöä vähennetään. *Tällaisiin toimenpiteisiin olisi sisällyttävä myös lämpöpumppualan toimenpiteitä, sillä muun muassa 18 päivänä toukokuuta 2022 annetussa komission tiedonannossa "REPowerEU-suunnitelma" asetettujen tavoitteiden valossa tällä alalla tarvitaan yhä enemmän tarvittavat taidot omaavia työntekijöitä asentamaan ja huoltamaan uusiin kylmäaineteknologioihin perustuvia lämpöpumppuja, joihin sovelletaan erilaisia turvallisuusvaatimuksia ja teknisiä vaatimuksia. Jäsenvaltiot voisivat esimerkiksi hyödyntää Euroopan osaamisohjelman puitteissa käynnistettyjen yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksien tarjoamaa tukea koulutettujen henkilöiden määrän lisäämisessä. Koulutukseen olisi sisällyttävä tietoa energiatehokkuuteen liittyvistä näkökohdista, fluorattujen kasvihuonekaasujen vaihtoehtoista sekä sovellettavista määräyksistä ja teknisistä standardeista. Asetuksen (EU) N:o 517/2014 nojalla perustettuja pätevöinti- ja koulutusohjelmia, jotka on mahdollisesti sisällytetty kansallisiin ammatillisen koulutuksen järjestelmiin, olisi tarkistettava tai mukautettava, jotta asentajat osaavat käsitellä vaihtoehtoista teknologiaa turvallisesti. Asetuksen (EU) N:o 517/2014 nojalla myönnettyjen pätevyystodistusten olisi jäätävä voimaan.*

- (17) *Komissio esitteli heinäkuussa 2022 REPowerEU-suunnitelman. REPowerEU-suunnitelmaan sisältyy tavoite ottaa vuoteen 2027 mennessä käyttöön 10 miljoonaa ilma-vesilämpöpumppua ja kaksinkertaistaa vuoteen 2030 mennessä lämpöpumppujen käyttöönottoaste, minkä tuloksena vuoteen 2030 mennessä olisi otettu käyttöön yhteensä ainakin 30 miljoonaa uutta lämpöpumppua. Kun lämpöpumppualalla siirrytään tässä asetuksessa säädettyjen toimenpiteiden johdosta käyttämään pienemmän lämmitysvaikutuksen kylmäaineita, REPowerEU-suunnitelmassa esitetty lämpöpumppujen käyttöönoton lisääminen saattaa vaikuttaa fluorihilivetyjen saatavuuteen unionin markkinoilla ja se riippuu osin siitä, missä määrin markkinoilla on otettu käyttöön vaihtoehtoista teknologiaa ennen liitteen IV mukaisten markkinoille saattamista koskevien kieltojen voimaantuloa, ja sellaisten käyttöönotettujen lämpöpumppujen määrästä, joihin edelleen tarvitaan suuremman lämmitysvaikutuksen kaasuja. Komission olisi seurattava tiiviisti markkinakehitystä, myös liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen hintojen kehitystä, ja arvioitava vähintään kerran vuodessa, onko ilmennyt sellaista vakavaa pulaa, joka voisi vaarantaa lämpöpumppujen käyttöönottoa koskevien REPowerEU-suunnitelman tavoitteiden saavuttamisen. Jos komissio toteaa tällaista pulaa olevan, lämpöpumppualan käyttöön olisi voitava asettaa lisää fluorihilivetyjen kiintiömääriä liitteessä VII vahvistettujen kiintiöiden lisäksi.*

I

- (18) Mikäli tiettyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen käytölle on saatavilla sopivia vaihtoehtoja, olisi **kielletävä** sellaisten uusien jäähdytys-, ilmastointi- ja **palontorjuntalaitteiden** markkinoille **saattaminen**, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu kyseisiin kaasuihin, **sekä** fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien **vaahtojen ja teknisten aerosolien** markkinoille **saattaminen**. **Jollei erityisehdoista muuta johdu, tällaisia kieltoja ei pitäisi soveltaa osiin, joita tarvitaan olemassa olevien, jo asennettujen laitteiden korjaamiseen tai huoltoon, jotta voidaan varmistaa, että tällaiset laitteet ovat korjattavissa ja huollettavissa koko niiden käyttöiän ajan.** Jos vaihtoehtoja ei ole saatavilla tai ■ niitä ei voida käyttää teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä ■ tai jos tällaisten vaihtoehtojen käytöstä **koituisi kohtuuttomia** kustannuksia, komission olisi voitava sallia poikkeus, jonka turvin tällaisia tuotteita tai laitteita voitaisiin saattaa markkinoille **enintään neljän vuoden** ajan. **Tämä poikkeus olisi voitava uusina, jos komissio toteaa arvioituaan poikkeusta koskevan uuden perustellun pyynnön komiteamenettelyssä, että vaihtoehtoja ei ole vielääkään saatavilla.**

- (19) *Komission olisi kannustettava eurooppalaisia standardointiorganisaatioita kehittämään ja päivittämään asiaankuuluvia yhdenmukaistettuja standardeja, jotta varmistetaan tässä asetuksessa säädettyjen markkinoille saattamista koskevien rajoitusten sujuva täytäntöönpano. Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kansalliset turvallisuusvaatimukset ja rakennusmääräykset saatetaan ajan tasalle siten, että ne vastaavat asiaa koskevia kansainvälisiä ja eurooppalaisia standardeja, mukaan lukien sähköalan kansainvälisen standardisointijärjestön (IEC) standardit IEC 60335-2-89 ja IEC 60335-2-40.*

- (20) *Farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden valmistuksessa käytetään huomattava osuus kaikista unionissa nykyään kulutetuista fluorihiiilivedyistä. Saatavilla on vaihtoehtoja, kuten inhalaatiosumutteita, joissa käytetään ponneaineena alalla äskettäin kehitettyjä fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus on pienempi. Tässä asetuksessa inhalaatiosumuteala sisällytetään fluorihiiilivetyjen kiintiöjärjestelmään, mikä kannustaa alaa jatkamaan puhtaampien vaihtoehtojen kehittämistä. Sujuvan siirtymän mahdollistamiseksi inhalaatiosumutealalle suunniteltu kiintiömekanismi takaa täydet kiintiöt, jotka vastaavat kyseisen alan viimeisintä markkinaosuutta kaudella 2025–2026, ja siinä aletaan soveltaa yhtä suuria vähennyksiä kuin muilla kiintiöjärjestelmän piiriin kuuluvilla aloilla vasta vuonna 2030. Inhalaatiosumutteiden ponneaineina käytettävät fluorihiiilivedyt ovat ratkaisevan tärkeitä sellaisten henkilöiden terveydelle, jotka sairastavat hengityselinsairauksia, kuten astmaa ja keuhkohtaumatautia. Inhalaatiosumutteet ovat lääkelaitteita, joille tehdään tiukkoja arviointeja, myös kliinisiä tutkimuksia, potilasturvallisuuden varmistamiseksi. Komission, jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten ja Euroopan lääkeviraston välisellä yhteistyöllä olisi helpotettava sellaisten inhalaatiosumutteiden sujuvaa hyväksymisprosessia, joissa käytetään pienen lämmitysvaikutuksen fluorattuja kasvihuonekaasuja ja fluorattujen kasvihuonekaasujen vaihtoehtoja, ja siten varmistettava siirtyminen puhtaampiin ratkaisuihin.*

- (21) *Jos saatavilla on teknisesti soveltuvia vaihtoehtoja, jotka ovat unionin kilpailupolitiikan mukaisia, asiaankuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien uusien sähköisten kytkinlaitteistojen käyttöönotto olisi kiellettävä. Jos olemassa olevia sähkölaitteistoja on tarpeen laajentaa, niihin voidaan lisätä yksi tai useampi sellaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävä kenno, joiden lämmitysvaikutus on sama kuin olemassa olevien kennojen lämmitysvaikutus, jos pienemmän lämmitysvaikutuksen fluorattuja kasvihuonekaasuja käyttävä teknologia edellyttäisi koko sähkölaitteiston korvaamista.*
- (22) *Jotta voidaan vähentää tarvetta tuottaa käyttämätöntä rikkiheksafluoridia (SF₆), olisi lisättävä valmiuksia regeneroida olemassa olevista laitteista peräisin olevaa rikkiheksafluoridia. Vaarantamatta sähköverkkojen ja voimalaitosten turvallista toimintaa käyttämättömän rikkiheksafluoridin käyttöä sähköisissä kytkinlaitteistoissa olisi vältettävä, jos tällainen käyttö on teknisesti toteutettavissa ja jos saatavilla on regeneroitua tai kierrätettyä rikkiheksafluoridia.*

- (23) *Jotta voidaan vähentää* jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden *ja lämpöpumppujen* toiminnasta *aiheutuvaa* ilmastoon *kohdistuvaa epäsuoraa vaikutusta*, tällaisten laitteiden enimmäisenergiankulutusta, joka on määritetty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY¹¹ nojalla annetuissa *asiaa koskevissa* täytäntöönpanotoimenpiteissä, olisi edelleen *käytettävä* perusteena *myöntää tietyntyyppisiä laitteita koskeva poikkeus* kiellosta käyttää fluorattuja kasvihuonekaasuja.
- (24) *Fluorattujen kasvihuonekaasujen kertatäyttöiset* säiliöt olisi kiellettävä, *koska säiliöitä tyhjennettäessä niihin* jää *väistämättä* tietty määrä kylmääainetta, joka *näin* pääsee ilmakehään. *Tässä asetuksessa olisi kiellettävä* niiden *vienti*, tuonti, markkinoille saattaminen, myöhempi toimittaminen tai *asettaminen saataville markkinoilla* ja käyttö, *lukuun ottamatta käyttöä laboratorio- ja analyysitarkoituksiin. Jotta varmistetaan, että fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleentäytettävät säiliöt täytetään uudelleen eikä niitä hävitetä, yrityksiä olisi vaadittava esittämään vaatimustenmukaisuusvakuutus, jossa on todisteet uudelleentäytettävien säiliöiden palauttamisjärjestelyistä uudelleentäyttöä varten, kun säiliöt saatetaan markkinoille.*

¹¹ 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).

- (25) *Kigalin muutoksen seurauksena fluorihiiilivetyjen vienti pöytäkirjan osapuolina olevista valtioista muihin kuin sopimusvaltioihin on kielletty. Tällainen kielto on tärkeä askel kohti fluorihiiilivetyjen asteittaista vähentämistä. Useat pöytäkirjan osapuolet katsovat kuitenkin, että kielto ei riitä ratkaisemaan fluorihiiilivetyjen vientiin liittyviä ympäristöongelmia. Useat pöytäkirjan osapuolina olevat kehitysmaat ovat nostaneet esiin toisten osapuolten ongelmallisen käytännön viedä maasta tehottomia jäähdytys- ja ilmastointilaitteita, joissa käytetään vanhentuneita kylmäaineita ja suuren lämmitysvaikutuksen kylmäaineita, mikä lisää huollon tarvetta. Tällainen tilanne on erityisen ongelmallinen kehitysmaissa, joissa resurssit ja valmiudet vuotojen estämiseen ja kaasujen talteenottoon ovat rajalliset, samoin kuin silloin, kun viedään käytettyjä laitteita, joiden odotettavissa oleva käyttöikä on loppuillaan, tai uusia laitteita niiden käyttöiän lopussa. Osana unionin maailmanlaajuisia pyrkimyksiä hillitä ilmastonmuutosta, pöytäkirjan tavoitteiden saavuttamisen tukemiseksi ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1005/2009¹² jo säädetyn mukaisesti on aiheellista kieltää tiettyjen sellaisten käytettyjen ja uusien laitteiden vienti, jotka sisältävät suuren lämmitysvaikutuksen fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu tällaisiin kaasuihin. Vientikieltoa olisi sovellettava ainoastaan tapauksissa, joissa laitteisiin sovelletaan liitteen IV mukaista kieltoa ja ne täyttävät 22 artiklan 3 kohdassa säädetyt vaatimukset.*

¹² *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista (EUVL L 286, 31.10.2009, s. 1).*

- (26) Jotta voidaan helpottaa sellaisten tuotteiden ja laitteiden markkinoille saattamista koskevien kieltojen ja rajoitusten **täytäntöönpanon valvontaa**, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, myös silloin kun niitä saatetaan markkinoille säiliöissä, on tärkeää **vahvistaa tarvittavat merkintävaatimukset** näille tavaroille.
- (27) ***Kun desfluraania käytetään inhalaatioanesteettina, vapautuu kyseistä erittäin voimakasta kasvihuonekaasua. Koska saatavilla on vaihtoehtoja, joiden lämmitysvaikutus on pienempi, desfluraanin käyttö olisi sallittava ainoastaan, jos vaihtoehtoja ei voida käyttää lääketieteellisistä syistä. Jos sovelletaan desfluraanin käytön sallivaa poikkeusta, desfluraani olisi kaikkien muiden kaasujen tavoin otettava talteen ja terveydenhuollon yksikön olisi säilytettävä todisteet lääketieteellisistä perusteista.***
- (28) Jotta noudatettaisiin pöytäkirjaa ja **muun muassa** vähennettäisiin fluorihiihivetyjen **määriä** asteittain, komission **olisi jatkettava** kiintiöiden jakamista yksittäisille tuottajille ja tuojille fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista varten ja **varmistettava**, ettei **pöytäkirjan mukaisesti** sallittu **kokonaisenimmäismäärä** ylity. **Komission olisi voitava poikkeuksellisesti sallia enintään neljä vuotta voimassa oleva poikkeus tietyissä sovelluksissa tai tietyissä tuote- tai laiteryhmissä käytettävien fluorihiihivetyjen kiintiövaatimuksista. Tämä poikkeus olisi voitava uusina, jos komissio toteaa arvioituaan poikkeusta koskevan uuden perustellun pyynnön komiteamenettelyssä, että vaihtoehtoja ei ole vielääkään saatavilla.** Jotta varmistetaan, että markkinoille saatettavien fluorihiihivetyjen määrän asteittainen vähentäminen onnistuu, laitteisiin sisältyvät fluorihiihivedyt olisi edelleen laskettava mukaan kiintiöjärjestelmään.

- (29) Alun perin viitearvojen laskenta ja kiintiöiden jakaminen yksittäisille tuottajille ja tuojille perustui siihen fluorihiiilivetyjen määrään, jonka ne olivat ilmoittaneet *saattaneensa* markkinoille *viitekaudella* 2009–2012. Jotta yrityksiä ei estettäisi pääsemästä markkinoille tai laajentamasta toimintaansa, pieni osa kokonaisenimmäismäärästä olisi *kuitenkin* varattava tuottajille ja tuojille, jotka eivät ole aiemmin saattaneet fluorihiiilivetyä markkinoille, sekä tuottajille ja tuojille, joille on vahvistettu viitearvo ja jotka haluavat *suuremman kiintiön*.
- (30) *Kun* viitearvot ja kiintiöt lasketaan *uudestaan* vähintään joka kolmas vuosi, *komission olisi* varmistettava, että yritykset voivat jatkaa toimintaansa niiden keskimääräisten määrien perusteella, joita ne ovat saattaneet markkinoille viime vuosina, *ja kattaa* myös yritykset, joilla ei ole aiemmin ollut viitearvoa.

- (31) *Komissio raportoi unionin puolesta vuosittain otsonisihteeristölle niiden fluorihiihivetyjen tuonnista ja viennistä, joita valvotaan pöytäkirjan nojalla. Vaikka jäsenvaltiot ovat vastuussa fluorihiihivetyjen tuotantoa ja hävittämistä koskevasta raportoinnista, komission olisi toimitettava alustavat tiedot näistä toimista, jotta otsonisihteeristö voisi helpommin laskea unionin kulutuksen varhaisessa vaiheessa, sekä tiedot HFC-23-päästöistä. Koska ei ole annettu alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöä koskevan lausekkeen laajentamista koskevia ilmoituksia, komission olisi jatkettava tätä vuosiraporttikäytäntöä ja varmistettava samalla, että jäsenvaltioille annetaan riittävästi aikaa tarkastella komission toimittamia alustavia tietoja epäjohdonmukaisuuksien välttämiseksi.*

- (32) Kun otetaan huomioon jaetun kiintiön markkina-arvo, on asianmukaista määrittää kiintiön jakamiselle jokin hinta. Näin vältetään markkinoiden pirstaloituminen entisestään, mistä olisi haittaa niille yrityksille, jotka tarvitsevat *fluorihiihivetyjä* ja jotka ovat jo riippuvaisia fluorihiihivetyjen kaupasta supistuvilla markkinoilla. Jos yritys päättää olla hakematta kiintiötä, johon sillä olisi oikeus *maksua vastaan* viitearvojen laskentaa *edeltävän vuoden tai* edeltävien vuosien perusteella, ■ yrityksen oletetaan päättäneen lähteä markkinoilta *eikä* sille ■ siksi anneta uutta viitearvoa. *Osa tuloista olisi käytettävä* hallinnollisten kustannusten kattamiseen.
- (33) Jotta voidaan säilyttää bulkkikaasuina *olevien* fluorihiihivetyjen markkinoiden joustavuus, sellaisten yritysten, joille on määritetty viitearvo, olisi voitava siirtää kiintiötä muille tuottajille tai tuojille unionissa *taikka* muille tuottajille tai tuojille, joita edustaa unionissa ainoa edustaja.

- (34) Komission olisi perustettava **keskitetty**, niin kutsuttu F-kaasuportaali, **ja varmistettava sen toiminta**; portaalia käytettäisiin fluorihiilivetyjen markkinoille saattamista koskevien kiintiöiden hallintaan, asianomaisten yritysten rekisteröintiin ja kaikkia markkinoille saatettavia aineita ja laitteita koskevaan raportointiin etenkin silloin, kun laitteet on **valmiiksi täytetty** sellaisilla fluorihiilivedyillä, joita ei ole saatettu markkinoille ennen laitteen täyttämistä. Jotta voidaan varmistaa, että F-kaasuportaaliin **voivat rekisteröityä ainoastaan todelliset toimijat**, olisi asetettava tiettyjä ehtoja. **Voimassa olevaa rekisteröintiä** F-kaasuportaaliin olisi **pidettävä lupana**, joka on yksi pöytäkirjan keskeisistä **fluorihiilivetyjen** kaupan valvontaa ja **siihen liittyvän** laittoman toiminnan estämistä koskevista vaatimuksista ■ .
- (35) Jotta voidaan varmistaa **lähetyskohtaiset** automaattiset ja reaaliaikaiset tullitarkastukset sekä **tietojen sähköinen vaihto** ja ■ tallentaminen kaikista **jäsenvaltioiden tulliviranomaisille, jäljempänä 'tulliviranomaiset', esitetyistä tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien** fluorattujen kasvihuonekaasujen, tuotteiden ja laitteiden **lähetyksistä**, F-kaasuportaali on tarpeen **kytkeä** Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) **2022/2399**¹³ perustettuun Euroopan unionin tullialan yhdenmennyyn palveluympäristöön, **jäljempänä 'EU:n tullialan yhdenmenny palveluympäristö'**.

¹³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) **2022/2399, annettu 23 päivänä marraskuuta 2022**, Euroopan unionin tullialan yhdenmenny palveluympäristön perustamisesta ja asetuksen (EU) N:o 952/2013 muuttamisesta (**EUVL L 317, 9.12.2022, s. 1**).

- (36) Jotta tämän asetuksen vaikuttavuutta voidaan seurata, raportointivelvoitteiden **soveltamisala olisi ulotettava koskemaan muita fluorattuja aineita**, joiden lämmitysvaikutus on merkittävä tai joilla todennäköisesti korvataan fluorattujen kasvihuonekaasujen käyttö. Samasta syystä olisi raportoitava myös fluorattujen kasvihuonekaasujen hävittämisestä sekä näiden kaasujen tuonnista unioniin, **kun ne sisältyvät tuotteisiin ja laitteisiin**. Olisi määritettävä vähimmäistasot, jotta vältetään suhteeton hallinnollinen rasite etenkin **mikroyrityksille sekä** pienille ja keskisuurille yrityksille, **sellaisina kuin ne määritellään komission suosituksessa 2003/361/EY¹⁴, kunhan se ei johda pöytäkirjan noudattamatta jättämiseen**.
- (37) Jotta voidaan varmistaa merkittäviä ainemääriä koskevien raporttien todenmukaisuus ja se, että unionin kiintiöjärjestelmään lasketaan mukaan **valmiiksi täytettyjen** laitteiden fluorihilivetyjen määrät, olisi edellytettävä, että **riippumaton** kolmas osapuoli todentaa määrät.

¹⁴ **Komission suositus 2003/361/EY, annettu 6 päivänä toukokuuta 2003, mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmästä (EUVL L 124, 20.5.2003, s. 36).**

- (38) Johdonmukaisten ja laadukkaiden tietojen käyttö *fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjen raportoinnissa* on erittäin tärkeää, jotta voidaan varmistaa laadukas päästöraportointi *Pariisin sopimuksen mukaisesti*. Jäsenvaltioiden perustamat fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä koskevat raportointijärjestelmät loisivat yhdenmukaisuutta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999¹⁵ kanssa. Näitä *päästöjen ilmoittamisjärjestelmiä* voitaisiin parantaa merkittävästi **■**, *jos* yritykset keräisivät *tietoja* laitteista vuotaneista fluoratuista kasvihuonekaasuista tämän asetuksen nojalla. Kansallisissa kasvihuonekaasuinventaariorissa voitaisiin myös arvioida paremmin fluorattujen kasvihuonekaasujen päästöjä.

¹⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta* (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

- (39) *Tullitarkastusten helpottamiseksi on tärkeää täsmentää tiedot, jotka on toimitettava tulliviranomaisille, kun tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia kaasuja, tuotteita ja laitteita tuodaan tai viedään, sekä tulliviranomaisten ja tarvittaessa markkinavalvontaviranomaisten tehtävät niiden pannessa täytäntöön kyseisten aineiden, tuotteiden ja laitteiden tuontia tai vientiä koskevia kieltoja ja rajoituksia. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1020¹⁶, jossa vahvistetaan markkinavalvontaa ja unionin markkinoille tulevien tuotteiden valvontaa koskevat säännöt, sovelletaan tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin aineisiin, tuotteisiin ja laitteisiin siltä osin kuin ei ole erityissäännöksiä, joilla säännellään tarkemmin joitakin tiettyjä markkinavalvontaan ja täytäntöönpanon valvontaan liittyviä seikkoja. Jos tässä asetuksessa vahvistetaan esimerkiksi tullitarkastuksia koskevia erityissäännöksiä, sovelletaan näitä tarkempia säännöksiä, jotka täydentävät asetuksessa (EU) 2019/1020 vahvistettuja sääntöjä. Ympäristönsuojelun varmistamiseksi tätä asetusta olisi sovellettava kaikkiin tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien fluorattujen kasvihuonekaasujen tarjontamuotoihin, mukaan lukien asetuksen (EU) 2019/1020 6 artiklassa tarkoitettu etämyynti.*

¹⁶ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1020, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, markkinavalvonnasta ja tuotteiden vaatimustenmukaisuudesta sekä direktiivin 2004/42/EY ja asetusten (EY) N:o 765/2008 ja (EU) N:o 305/2011 muuttamisesta (EUVL L 169, 25.6.2019, s. 1).*

- (40) Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten olisi **toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet**, joita ovat myös valtiolle menetetyksi julistaminen ja takavarikointi, jotta voidaan estää tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien kaasujen ja tuotteiden **tai laitteiden** laiton saapuminen unioniin tai **laiton** poistuminen unionista. Tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien, laittomasti tuotujen kaasujen, tuotteiden **tai laitteiden** jälleenvienti olisi **joka tapauksessa** kiellettävä.
- (41) Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että tämän asetuksen mukaisia tarkastuksia kansallisten sääntöjen mukaisesti **suorittavilla tullitoimipaikan työntekijöillä** ja muilla valtuutetuilla henkilöillä on **asianmukaiset** resurssit ja **tietämys**, esimerkiksi heille **tarjottavan** koulutuksen **ansiosta**, ja että heillä on riittävät valmiudet puuttua tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien kaasujen, tuotteiden ja laitteiden laittomaan kauppaan. Jäsenvaltioiden olisi nimettävä ne tullitoimipaikat tai muut paikat, jotka täyttävät kyseiset edellytykset ja **joilla** on sen vuoksi **valtuudet suorittaa tuontia, vientiä ja kauttakuljetusta koskevia** tullitarkastuksia.

- (42) Kaikkien tämän asetuksen täytäntöönpanoon osallistuvien jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten *eli tulliviranomaisten, markkinavalvontaviranomaisten, ympäristöviranomaisten ja kaikkien muiden* tarkastustehtäviä *hoitavien toimivaltaisten viranomaisten* välinen yhteistyö ja tarvittavien tietojen vaihto jäsenvaltioiden kesken ja komission kanssa on erittäin tärkeää ■ tämän asetuksen *rikkomisten ja erityisesti laittoman kaupan torjumiseksi*. ■ Tullialan riskeihin liittyvien tietojen *vaihdon luottamuksellisuuden vuoksi tähän tarkoitukseen olisi käytettävä* tullialan riskinhallintajärjestelmää.
- (43) *Komission olisi sille tässä asetuksessa annettujen tehtävien suorittamisessa hyödynnettävä komission päätöksellä 1999/352/EY, EHTY, Euratom¹⁷ perustettua Euroopan petostentorjuntavirastoa (OLAF), jotta voidaan edistää* toimivaltaisten viranomaisten ja komission *välistä yhteistyötä ja riittävää tietojenvaihtoa vaatimustenmukaisuuden tarkastusten* ja fluorattujen kasvihuonekaasujen laittoman kaupan torjunnan yhteydessä. OLAFilla *olisi oltava* pääsy kaikkiin *tarvittaviin tietoihin* sen tehtävien suorittamisen *helpottamiseksi*.

¹⁷ *Komission päätös 1999/352/EY, EHTY, Euratom, tehty 28 päivänä huhtikuuta 1999, Euroopan petostentorjuntaviraston (OLAF) perustamisesta (EYVL L 136, 31.5.1999, s. 20).*

- (44) Fluorihiihivetyjen sekä ■ sellaisten tuotteiden ja laitteiden, *jotka sisältävät fluorihiihivetyjä tai* joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, tuonti sellaisesta valtiosta ja vienti sellaiseen valtioon, joka ei ole pöytäkirjan osapuoli, olisi kiellettävä vuodesta 2028 alkaen. *Pöytäkirjan mukaan kielto tulisi voimaan vuonna 2033, ja sen soveltamisen aikaistamisella tämän asetuksen nojalla pyritään varmistamaan*, että Kigalin muutoksen mukaiset fluorihiihivetyjen käytön maailmanlaajuiset vähentämistoimenpiteet tuottaisivat odotuksenmukaista hyötyä ilmastolle mahdollisimman pian.
- (45) Jäsenvaltioiden olisi *varmistettava, että yrityksille, jotka rikkovat tätä asetusta, määrätään* tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia *seuraamuksia*.
- (46) *Jäsenvaltioiden olisi voitava vahvistaa säännöt rikosoikeudellisista seuraamuksista tai hallinnollisista seuraamuksista tai rikosoikeudellisten ja hallinnollisten seuraamusten määräämisestä samasta rikkomisesta. Jos jäsenvaltiot määräävät samasta rikkomisesta sekä rikosoikeudellisia että hallinnollisia seuraamuksia, kyseiset seuraamukset eivät saisi johtaa siihen, että loukataan kieltoa syyttää ja rangaista rikosoikeudenkäynnissä kahdesti samasta rikoksesta (ne bis in idem), sellaisena kuin Euroopan unionin tuomioistuin on sitä tulkinnut. ■*

(47) ■ Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten, kuten ympäristöviranomaisten, markkinavalvontaviranomaisten ja tulliviranomaisten, olisi **suoritettava** tarkastuksia riskiperusteisen lähestymistavan pohjalta, jotta varmistetaan, että **tätä asetusta** noudatetaan. Tällainen lähestymistapa on tarpeen, jotta ■ voidaan **keskittyä toimiin, joissa** tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien fluorattujen kasvihuonekaasujen **laittoman kaupan tai laittoman ilmakehään päästämisen riski on suurin**. Lisäksi toimivaltaisten viranomaisten olisi **suoritettava** tarkastuksia, **kun** niillä on **hallussaan** todisteita tai **muuta merkityksellisiä tietoja** tapauksista, joissa **asetusta ei mahdollisesti ole noudatettu**. Aina kun **se on** tarpeen ja mahdollista, **tällaiset tiedot** olisi **toimitettava** tulliviranomaisille, jotta ne voivat tehdä riskianalyysin ennen tarkastuksia Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 952/2013¹⁸ 47 artiklan mukaisesti. On tärkeää varmistaa, että ■ jos toimivaltaiset viranomaiset ovat todenneet tämän asetuksen rikkomistapauksia, seuraamusten **määrittämisen seurannasta vastaaville** toimivaltaisille viranomaisille ilmoitetaan, **jotta ne voivat tarvittaessa määrätä asianmukaisen seuraamuksen**.

¹⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 952/2013, annettu 9 päivänä lokakuuta 2013, unionin tullikooduksista (EUVL L 269, 10.10.2013, s. 1).

(48) Väärinkäytösten paljastajat voivat tuoda jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten tietoon **tietoja, jotka voivat** auttaa **näitä** toimivaltaisia viranomaisia havaitsemaan tapauksia, joissa tätä asetusta on rikottu, ja määräämään seuraamuksia. Olisi varmistettava, että käytössä on asianmukaiset järjestelyt, joiden avulla väärinkäytösten paljastajat voivat ilmoittaa toimivaltaisille viranomaisille tämän asetuksen toteutuneista tai mahdollisista rikkomisista ja joilla väärinkäytösten paljastajia voidaan suojella **tehokkaasti** vastatoimilta. Sitä varten ■ olisi säädettävä, että tämän asetuksen rikkomisesta ilmoittamiseen ja **tällaisesta** rikkomisesta ilmoittavien henkilöiden **suojeluun** sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä (EU) 2019/1937¹⁹.

¹⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1937, annettu 23 päivänä lokakuuta 2019, unionin oikeuden rikkomisesta ilmoittavien henkilöiden suojelusta (EUVL L 305, 26.11.2019, s. 17).

- (49) *Euroopan unionin tuomioistuimen vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan jäsenvaltioiden tuomioistuinten tehtävänä on varmistaa unionin oikeuden mukaisten yksilön oikeuksien oikeussuoja. Lisäksi Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 19 artiklan 1 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltiot säätävät tarvittavista muutoksenhakekeinoista tehokkaan oikeussuojan takaamiseksi unionin oikeuteen kuuluvilla aloilla. Tähän liittyen jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että yleisöllä, luonnolliset henkilöt ja oikeushenkilöt mukaan lukien, on muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeus niiden velvoitteiden mukaisesti, joista jäsenvaltiot ovat sopineet tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa 25 päivänä kesäkuuta 1998 tehdyn yleissopimuksen²⁰, jäljempänä 'Århusin yleissopimus', mukaisesti.*
- (50) *Komission olisi perustettava niin kutsuttu kuulemisfoorumi . Kuulemisfoorumin on tarkoitus varmistaa jäsenvaltioiden edustajien ja asiaankuuluvien sidosryhmien, kuten ympäristöjärjestöjen, terveydenhuollon järjestöjen ja potilasjärjestöjen edustajien sekä valmistajien, haltijoiden ja pätevyityjen henkilöiden edustajien, tasapuolinen osallistuminen. Euroopan lääkevirasto olisi tarvittaessa otettava mukaan kuulemisfoorumiin.*

²⁰ *EUVL L 124, 17.5.2005, s. 4.*

- (51) Oikeusvarmuuden parantamiseksi *direktiivin (EU) 2019/1937* soveltaminen tämän asetuksen nojalla ilmoituksiin tämän asetuksen rikkomisesta ja *tällaisesta* rikkomisesta ilmoittavien henkilöiden *suojeluun oli mainittava direktiivissä (EU) 2019/1937*. Sen vuoksi direktiivin (EU) 2019/1937 liitettä olisi muutettava *tämän mukaisesti*. Jäsenvaltioiden tehtävänä on varmistaa, että muutos *viedään* niiden *kansallisiin täytäntöönpanotoimenpiteisiin*, jotka on hyväksytty *mainitun* direktiivin mukaisesti, vaikka *tämä* muutos *ja* kansallisten täytäntöönpanotoimenpiteiden *mukauttaminen* eivät *olekaan edellytyksenä sille, että direktiiviä* (EU) 2019/1937 *sovelletaan* tämän asetuksen rikkomisesta *ilmoittamiseen ja tällaisesta rikkomisesta* ilmoittavien henkilöiden *suojeluun*.

- (52) Jotta voidaan varmistaa tämän asetuksen yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa *seuraavissa asioissa*:
- todisteet, *jotka on esitettävä* muiden fluorattujen aineiden *tuotannossa* sivutuotteena syntyvän trifluorimetaanin hävittämisestä tai talteenotosta;
 - vuototarkastuksia koskevat vaatimukset;
 - kirjanpidon muoto, toteuttaminen ja *säilyttäminen*;
 - pätevöintiohjelmien ja koulutustodistusten vähimmäisvaatimukset; *ja* pätevöinti- ja koulutusohjelmia koskevan ilmoituksen muoto;
 - *vaatimukset, jotka koskevat sitovien järjestelyjen kannalta olennaisten osatekijöiden sisällyttämistä vaatimustenmukaisuusvakuutukseen, jossa on todisteet siitä, että uudelleentäytettävät säiliöt voidaan palauttaa uudelleentäyttöä varten*;
 - *määräaikaiset poikkeukset tuotteille ja laitteille, joihin sovelletaan* markkinoille saattamista *koskevaa kieltoa tai sähköisten kytkinlaitteistojen käyttöönottokieltoa*;
 - *merkintöjen muoto*;
 - *määräaikaiset poikkeukset kunnossapitoon tai huoltoon liittyvistä kielloista, jotka koskevat tietyn lämmitysvaikutuksen omaavien fluorihiihivetyjen käyttöä jäähdytys- ja ilmastointilaitteissa ja lämpöpumpuissa*;
 - fluorihiihivetyjen tuottajien tuotanto-oikeuksien määrittäminen;
 - viitearvojen määrittäminen tuottajille ja tuojille fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista varten;
 - yksityiskohtaiset järjestelyt maksettavan maksun *suorittamista* varten;

- *valmiiksi täytettyjen laitteiden vaatimustenmukaisuusvakuutusta ja tarkastusta sekä todentajien akkreditointia koskevat* yksityiskohtaiset järjestelyt²¹;
- *F-kaasuportaalin* moitteeton toiminta *ja sen yhteensopivuus EU:n tullialan yhdenmetytyn palveluympäristön kanssa*;
- *poikkeukset tiettyjen tuotteiden ja laitteiden vientikielloista*;
- *kaupan salliminen sellaisten yhteisöjen kanssa, joihin pöytäkirjaa ei sovelleta*; ja
- raportoinnin todentamista ja tarkastajien akkreditointia koskevat yksityiskohdat sekä raporttien toimittamismuoto.

Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011²¹ mukaisesti.

²¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

(53) ■ Tämän asetuksen *tiettyjen, muiden kuin keskeisten osien täydentämiseksi tai muuttamiseksi komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä* Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ■ 290 artiklan mukaisesti *säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä, jotka koskevat seuraavia:*

- sellaisten tuotteiden ja laitteiden luettelon *laatiminen*, joiden osalta *fluorattujen kasvihuonekaasujen* talteenotto tai hävittäminen on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa, ja käytettävän teknologian *määrittäminen*;
- *12 artiklan 4–14 kohdassa säädetty merkintävaatimukset, jos täydentäminen tai muuttaminen on tarpeen kaupallisen tai teknologisen kehityksen kannalta*;
- fluorihilivetyjen *jättäminen* kiintiövaatimusten ulkopuolelle ■ pöytäkirjan osapuolten päätösten mukaisesti;
- ■ kiintiön jakamisesta *perittävät maksut* ja *jäljellä olevien kiintiöiden* jakamista koskeva mekanismi *inflaation kompensoimiseksi*;
- *liite VII, jotta voidaan sallia, että tietty määrä liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja saatetaan markkinoille liitteen VII mukaisten kiintiöiden lisäksi*;
- *perusteet, jotka jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on otettava huomioon tarkastuksia suorittaessaan*;
- *tarkistettavat vaatimukset*, jotka liittyvät *aineiden valvontaan sekä* väliaikaiseen varastoon *tai tullimenettelyyn* asetettujen ■ tuotteiden ja laitteiden valvontaan;
- *markkinoille saatettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen jäljitysmenetelmät*;
- *säännöt*, joita sovelletaan niiden tuotteiden ja laitteiden *luovuttamiseen* vapaaseen liikkeeseen *sekä vientiin*, jotka on tuotu *mistä tahansa* maasta *tai*

alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön alueelta tai viety mihin tahansa maahan tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön alueelle;

- lueteltujen kaasujen lämmitysvaikutusta koskevien tietojen ajantasaistaminen; ja
- liitteissä I, II ja III olevat kaasujen luettelot, jos pöytäkirjan nojalla asetetut arviointilautakunnat ovat todenneet tai muu vastaavan tasoinen asiantuntijataho on todennut, että näillä kaasuilla on merkittävä vaikutus ilmastoon, ja jos näitä kaasuja viedään, tuodaan, tuotetaan tai saatetaan markkinoille merkittäviä määriä.

On erityisen tärkeää, että komissio *asiaa valmistellessaan* toteuttaa asianmukaiset kuulemiset ■ , myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan *paremmasta lainsäädännöstä* 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa²² *vahvistettujen* periaatteiden mukaisesti ■ . Jotta *voitaisiin erityisesti* varmistaa *tasavertainen* osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan *parlamentille* ja *neuvostolle toimitetaan* kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden *asiantuntijoille*, ja *Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on* järjestelmällisesti *oikeus osallistua* komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa *valmistellaan delegoituja säädöksiä*.

²² EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.

- (54) *Yksilöiden suojelua* jäsenvaltioiden suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä *säännellään* Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2016/679²³ ja *yksilöiden suojelua* komission suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä *säännellään* Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2018/1725²⁴ etenkin siltä osin kuin on kyse luottamuksellisuutta ja käsittelyn turvallisuutta koskevista vaatimuksista, henkilötietojen siirrosta komissiolta *jäsenvaltioille*, käsittelyn lainmukaisuudesta sekä rekisteröityjen oikeudesta saada ■ tietoja, *saada pääsy henkilötietoihinsa* ja oikaista niitä.
- (55) Euroopan tietosuojavaltuutettua on kuultu asetuksen (EU) 2018/1725 42 artiklan 1 kohdan mukaisesti, ja hän on antanut *viralliset huomautuksensa 23 päivänä toukokuuta 2022*.

²³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (*yleinen tietosuojaa-asetus*) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).

²⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1725, annettu 23 päivänä lokakuuta 2018, luonnollisten henkilöiden suojelusta unionin toimielinten, elinten ja laitosten suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta sekä asetuksen (EY) N:o 45/2001 ja päätöksen N:o 1247/2002/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 39).

- (56) *Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa* tämän asetuksen tavoitteita *eli estää fluorattujen kasvihuonekaasujen uusia päästöjä ja edistää siten unionin ilmastotavoitteita sekä varmistaa pöytäkirjan noudattamista fluorihilivetyjä koskevien velvoitteiden osalta*, vaan ne *voidaan tässä asetuksessa käsitellyn ympäristöongelman rajatylittävän luonteen sekä niiden vaikutusten vuoksi, joita tällä asetuksella on unionin sisäiseen ja ulkoiseen kauppaan, vuoksi saavuttaa* paremmin unionin tasolla. *Sen vuoksi* unioni voi *toteuttaa* toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa *vahvistetun* toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä asetuksessa ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen *kyseisten* tavoitteiden saavuttamiseksi.
- (57) Asetukseen (EU) N:o 517/2014 on määrä tehdä muutoksia. Selkeyden vuoksi kyseinen asetus olisi kumottava ja korvattava tällä asetuksella,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I LUKU

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde

Tässä asetuksessa

- a) vahvistetaan *säännöt, jotka koskevat* fluorattujen kasvihuonekaasujen *vuotojen estämistä, näiden kaasujen* käyttöä, talteenottoa, kierrätystä, regenerointia ja hävittämistä sekä *näihin toimiin* liittyviä liitännäistoimenpiteitä, *kuten päteväntä ja koulutusta, joihin kuuluu fluorattujen kasvihuonekaasujen ja* vaihtoehtoisten, *fluoraamattomien* aineiden *turvallinen käyttö*;
- b) asetetaan ehtoja fluorattujen kasvihuonekaasujen ja tiettyjen tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu *näihin kaasuihin, tuotannolle*, tuonnille, viennille, markkinoille saattamiselle, toimittamiselle myöhemmin ja käytölle;

- c) asetetaan ehtoja fluorattujen kasvihuonekaasujen tietyille *käyttötarkoituksille*;
- d) *vahvistetaan fluorihilivetyjen* markkinoille saattamista koskevat määrälliset *rajoitukset*;
- e) vahvistetaan raportointia koskevat säännöt.

2 artikla
Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan

- a) liitteessä I, II ja III lueteltuihin fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, sekä *yksin että seoksissa; ja*
- b) tuotteisiin ja laitteisiin sekä niiden osiin, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu kyseisiin kaasuihin.

3 artikla
Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) 'lämmitysvaikutuksella' tai '**GWP:llä**' kasvihuonekaasun vaikutusta ilmaston lämpenemiseen suhteessa hiilidioksidin (CO₂) vastaavaan **vaikutukseen** laskettuna 100 vuoden ajanjakson **lämmitysvaikutuksena**, ellei toisin mainita, joka yhdellä kilogrammalla kasvihuonekaasua on suhteessa yhteen kilogrammaan hiilidioksidia liitteissä I, II, III ja VI esitetyllä tavalla, tai seosten osalta laskettuna liitteen VI mukaisesti;
- 2) 'seoksella' ainetta, joka koostuu kahdesta tai useammasta aineesta, joista vähintään yksi on liitteessä I, II tai III lueteltu aine;
- 3) 'hiilidioksidiekvivalenttitonnilla' kasvihuonekaasujen määrää ilmaistuna kasvihuonekaasujen metrisinä tonneina esitetyn painon ja niiden **lämmitysvaikutuksen** tulona;
- 4) 'fluorihilivedyillä' tai 'HFC:illä' liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja aineita **taikka** seoksia, jotka sisältävät mitä tahansa **kyseisistä aineista**;

- 5) 'haltijalla' yritystä, joka käyttää tosiasiallista määräysvaltaa tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien tuotteiden, **laitteiden tai laitosten** teknisen toiminnan osalta, tai omistajaa, **jonka** jäsenvaltio on nimennyt ■ tietyissä tapauksissa vastaamaan haltijan velvoitteista;
- 6) 'markkinoille saattamisella' **luovutusta vapaaseen liikkeeseen unionissa tai** toimittamista ensimmäisen kerran unionissa toiselle henkilölle tai **asettamista** toisen henkilön saataville maksua vastaan tai maksutta **tai** omaan käyttöön tuotettujen aineiden tai omaan käyttöön valmistettujen tuotteiden tai laitteiden käyttöä;
- 7) 'tuonnilla' ■ aineiden, tuotteiden ja laitteiden saapumista unionin tullialueelle, sikäli kuin vuonna 1987 tehdyn, otsonikerrosta heikentäviä aineita koskevan Montrealin pöytäkirjan, **jäljempänä 'pöytäkirja'**, ratifiointi koskee tätä aluetta, **johon luetaan väliaikainen varastointi** ja asetuksen (EU) N:o 952/2013 201 ja 210 artiklassa tarkoitetut tullimenettelyt;
- 8) 'viennillä' aineiden, tuotteiden ja laitteiden poistumista unionin tullialueelta, sikäli kuin kyseinen alue kuuluu ■ pöytäkirjan ratifioinnin piiriin;

- 9) 'ilmatiiviisti suljetulla laitteella' laitetta, **jonka** kaikki fluorattua kasvihuonekaasua sisältävät osat on ■ tehty tiiviiksi valmistusprosessin aikana **valmistajan tiloissa** hitsaamalla, juottamalla tai samankaltaisella pysyvällä liitostavalla ja jossa voi olla sulkuhatullisia venttiilejä tai suojahatullisia huoltoyhteitä asianmukaista **korjaamista** tai loppukäsittelyä varten ja jonka **suljetun järjestelmän liitosten** vuotoarvon on kokeellisesti todettu olevan **alle 3** grammaa vuodessa paineen ollessa vähintään neljäsosa suurimmasta sallitusta paineesta;
- 10) 'säiliöllä' **säilytysastia**, joka on tarkoitettu pääasiallisesti fluorattujen kasvihuonekaasujen kuljettamiseen tai varastointiin;
- 11) 'talteenotolla' **säiliöistä**, tuotteista ■ ja laitteista peräisin olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen keräämistä ja varastointia **niiden** kunnossapidon tai huollon aikana tai ennen kyseisten säiliöiden, tuotteiden tai laitteiden **loppukäsittelyä**;
- 12) 'kierrätyksellä' **talteenotetun fluoratun kasvihuonekaasun** uudelleenkäyttöä peruspuhdistuksen, **mukaan lukien suodatus ja kuivaus**, jälkeen;

- 13) 'regeneroinnilla' talteenotetun fluoratun kasvihuonekaasun uudelleen käsittelyä käyttämättömä aineesta vastaavan suorituskyvyn saavuttamiseksi, sen käyttötarkoituksen huomioon ottaen, *hyväksytyissä regenerointilaitoksissa, joissa on asianmukaiset laitteet ja menettelyt tällaisten kaasujen regeneroinnin mahdollistamiseksi ja jotka voivat arvioida ja osoittaa vaaditun laadun tason;*
- 14) 'hävittämisellä' prosessia, *jossa* fluorattu kasvihuonekaasu ■ muutetaan ■ tai hajotetaan pysyvästi mahdollisimman täydellisesti yhdeksi tai useammaksi pysyväksi aineeksi, joka ei ole fluorattu kasvihuonekaasu;
- 15) 'käytöstä poistamisella' fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävän tuotteen tai laitteen *pysyvää* toiminnasta tai käytöstä poistamista, mukaan *lukien* tietyn *laitoksen* lopullinen sulkeminen;
- 16) 'korjaamisella' *sellaisten vaurioituneiden tai vuotavien tuotteiden tai laitteiden, jotka sisältävät* fluorattuja kasvihuonekaasuja *tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, kunnostamista, joka koskee osaa, joka sisältää tai joka on suunniteltu sisältämään tällaisia kaasuja;*

- 17) 'asennuksella' *prosessia, jossa yhdistetään vähintään kaksi laitetta tai piiriä*, jotka sisältävät tai *jotka on suunniteltu sisältämään* fluorattuja kasvihuonekaasuja, ■ järjestelmän *kokoamiseksi* sen tulevalla käyttöpaikalla ja *johon kuuluu* järjestelmän *kaasuputkien yhdistäminen piiriksi riippumatta siitä, onko tarpeen täyttää järjestelmä sen kokoamisen jälkeen vai ei*;
- 18) 'kunnossapidolla tai huollolla' kaikkia toimia, ■ 8 artiklan mukaista talteenottoa sekä 4 artiklan ja 10 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan mukaisia vuototarkastuksia *lukuun ottamatta, joihin kuuluu* sellaisten piirien *tai muiden rakenneosien avaaminen*, jotka sisältävät tai *jotka on suunniteltu sisältämään* fluorattuja kasvihuonekaasuja, fluorattujen kasvihuonekaasujen *lisääminen* järjestelmään, yhden tai useamman piirin tai laitteen *poistaminen*, kahden tai useamman piirin tai laitteen *uudelleen kokoaminen* sekä vuotojen *korjaaminen tai fluoratun kasvihuonekaasun lisääminen*;
- 19) 'käyttämättömällä aineella' ainetta, jota ei ole käytetty aiemmin;
- 20) 'kiinteällä' laitetta, joka ei tavallisesti ole liikkeessä käytön aikana *ja jollaisiksi katsotaan huoneiden välillä liikuteltavissa olevat* huoneilmastointilaitteet;

- 21) 'liikkuvalla' käytön aikana tavallisesti liikkeessä olevaa;
- 22) 'yksikomponenttivaahdolla' vaahtoa, **joka on** yksittäisessä aerosolipakkauksessa **reagoimattomana** tai osittain **reagoineena nesteenä** ja joka laajenee ja kovettuu pakkauksesta poistuessaan;
- 23) 'kylmäkuljetuskuorma-autolla' massaltaan yli 3,5 tonnin moottoriajoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu ensisijaisesti tavarankuljetukseen ja varustettu jäähdytysyksiköllä;
- 24) 'kylmäkuljetusperävaunulla' kuljetusvälinettä, joka on suunniteltu ja rakennettu **maantieajoneuvolla** tai vetoajoneuvolla vedettäväksi ensisijaisesti tavarankuljetusta varten ja joka on varustettu jäähdytysyksiköllä;
- 25) **'kevyellä kylmäkuljetusajoneuvolla' massaltaan enintään 3,5 tonnin moottoriajoneuvoa, joka on suunniteltu ja rakennettu ensisijaisesti tavarankuljetukseen ja varustettu jäähdytysyksiköllä;**
- 26) **'vuotojen havaitsemisjärjestelmällä'** kalibroitua mekaanista, sähköistä tai elektronista laitetta, joka on tarkoitettu fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotojen havaitsemiseen ja joka antaa havaitusta vuodosta hälytyksen haltijalle;

- 27) 'yrityksellä' luonnollista **henkilöä** tai oikeushenkilöä, joka harjoittaa tässä asetuksessa tarkoitettua toimintaa;
- 28) 'raaka-aineella' mitä tahansa liitteessä I **tai** II lueteltua fluorattua kasvihuonekaasua, **jonka alkuperäinen koostumus muuttuu kemiallisen prosessin aikana täysin ja jonka** päästöt ovat merkityksettömiä;
- 29) 'kaupallisella käytöllä' käyttöä loppukäyttäjille myytävien tuotteiden varastointiin, esillepanoon tai jakeluun vähittäiskaupassa ja elintarvikepalveluissa;
- 30) 'palontorjuntalaitteilla' palonehkäisy- tai palonsammutussovelluksissa käytettäviä laitteita ja järjestelmiä, **sammuttimet** mukaan lukien;
- 31) 'orgaanisella Rankine-prosessilla' (Organic Rankine Cycle, ORC) prosessia, jossa käytetään kondensoituvia aineita muuntamaan lämmönlähteestä **saatava lämpö** sähkö- tai mekaaniseksi energiaksi;
- 32) 'puolustustarvikkeilla' nimenomaan **sotilaskäyttöön** tarkoitettuja aseita, ammuksia ja materiaaleja, jotka ovat tarpeellisia jäsenvaltioiden keskeisten turvallisuusetujen turvaamiseksi;

- 33) 'sähköisellä kytkinlaitteistolla' kytkinlaitteita ja *tällaisten laitteiden ja* niihin liittyvien ohjaus-, mittaus-, suoja- ja *säätövälineiden yhdistelmiä* sekä tällaisten laitteiden ja *välineiden* ja niihin liittyvien keskinäisliitäntöjen, varusteiden, kotelointien ja tukirakenteiden muodostamia kokonaisuuksia, jotka on tarkoitettu sähköenergian tuottamiseen, siirtämiseen, jakeluun ja muuntamiseen;
- 34) '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;
- 35) 'kaskadijärjestelmien *primäärillä kylmäainepiirillä*' primääripiiriä epäsuorissa keskilämpötilajärjestelmissä, joissa vähintään kaksi erillistä jäähdytyspiiriä on kytketty sarjaan niin, että primääripiiri absorboi lauhdutuslämmön lämmön keskilämpötilan sekundaaripiiristä;
- 36) 'käytöllä' fluorattujen kasvihuonekaasujen *osalta niiden käyttöä* tuotteiden ja laitteiden tuotannossa, kunnossapidossa tai huollossa, *uudelleentäyttö mukaan lukien*, tai muissa tässä asetuksessa tarkoitetuissa *toimissa ja* prosesseissa;

- 37) *'sijoittautumisella unioniin' luonnollisen henkilön yhteydessä sitä, että kyseisen henkilön vakinainen asuinpaikka on unionissa, ja oikeushenkilön yhteydessä sitä, että oikeushenkilöllä on asetuksen (EU) N:o 952/2013 5 artiklan 32 alakohdassa tarkoitettu pysyvä toimipaikka unionissa;*
- 38) *'itsenäisellä' kokonaista tehdasvalmisteista järjestelmää, jota ympäröi sopiva kehys tai kotelo, joka on valmistettu ja kuljetettu kokonaisena tai kahdessa tai useammassa osassa ja jossa voi olla eristysventtiileitä ja johon ei liitetä kaasua sisältäviä osia käyttöpaikassa;*
- 39) *'split-järjestelmällä' järjestelmää, joka koostuu tietyistä lukumäärästä erillisiä kylmäaineputkittuja yksiköitä, jotka muodostavat erillisen mutta toisiinsa liitetyn yksikön, ja joka edellyttää kylmäainepiirin komponenttien asentamista ja liittämistä käyttöpaikassa;*
- 40) *'ilmastoinnilla' prosessia, jossa ilmaa käsitellään ilmastoidun tilan vaatimusten täyttämiseksi säätelämällä sen lämpötilaa, kosteutta, puhtautta tai jakautumista;*

- 41) *'lämpöpumpulla' laitetta, joka kykenee käyttämään ilmasta, vedestä tai maaperästä talteen otettua ympäristölämpöä tai hukkalämpöä lämmityksen tai jäähdytyksen tuottamiseen ja joka perustuu yhden tai useamman komponentin liittämiseen suljetuksi jäähdytyspiiriksi, jossa kylmäaine kiertää keräten ja vapauttaen lämpöä;*
- 42) *'turvallisuusvaatimuksilla' vaatimuksia, jotka koskevat fluorattujen kasvihuonekaasujen ja luonnollisten kylmäaineiden taikka tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät niitä tai joiden toiminta perustuu niihin, käytön turvallisuutta ja joilla kielletään tiettyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen tai niiden vaihtoehtojen käyttö, myös niiden sisältyessä tuotteeseen tai laitteeseen, määrätyssä aiotussa käyttöpaikassa kyseisen paikan ja sovelluksen erityispiirteiden vuoksi, ja jotka vahvistetaan:*
- a) *unionin oikeudessa tai kansallisessa lainsäädännössä; tai*
- b) *muussa kuin oikeudellisesti sitovassa asiakirjassa, joka sisältää tekniset tuotetiedot tai standardit, joita on sovellettava turvallisuuden varmistamiseksi kyseisessä käyttöpaikassa, edellyttäen, että ne ovat asiaa koskevan unionin oikeuden tai kansallisen lainsäädännön mukaisia;*

- 43) *'jäähdyttämiselä' prosessia, jolla pidetään yllä tai lasketaan tuotteen, aineen, järjestelmän tai muun kohteen lämpötilaa;*
- 44) *'nesteenjähdyttimellä' yksittäistä järjestelmää, jonka ensisijaisena tehtävänä on jähdyttää lämmönsiirtoneste (kuten vesi, glykoli, suolavesi tai hiilidioksidi) jähdytys-, prosessi-, säilyttämis- tai mukavuustarkoituksiin;*
- 45) *'solumuovilevyllä' rakennetta, joka on valmistettu vaahtoa ja jäykkää materiaalia, kuten puuta tai metallia, sisältävistä kerroksista, jotka on kiinnitetty toiselle tai molemmille puolille;*
- 46) *'laminoidulla levyllä' solumuovilevyä, joka on peitetty ohuella kerroksella epäjäykkää materiaalia, kuten muovia.*

II Luku

Vuotojen estäminen

4 artikla

Päästöjen ehkäiseminen

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

Jos tahallinen päästäminen on teknisesti välttämätöntä aiottua käyttötarkoitusta varten, fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden haltijoiden tai fluorattuja kasvihuonekaasuja käyttävien laitosten haltijoiden on toteutettava kaikki teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoiset toimenpiteet ehkäistäkseen siinä määrin kuin se on mahdollista näiden kaasujen pääsyä ilmakehään, myös ottamalla vapautuvat kaasut talteen.

2. *Kun on kyse sulfuryylifluoridilla tehtävästä kaasutuksesta, haltijoiden on dokumentoitava talteenotto- ja keräystoimenpiteiden käyttö tai täsmennettävä syyt, joiden vuoksi talteenotto- ja keräystoimenpiteet eivät olleet teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa. Haltijoiden on säilytettävä tätä koskevat todisteet viiden vuoden ajan ja asetettava ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten tai komission saataville.*

3. ■ Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien laitteiden ■ haltijoiden ja valmistajien ***tai fluorattuja kasvihuonekaasuja käyttävien laitosten haltijoiden*** sekä yritysten, joiden hallussa on ***tällaisia laitteita niiden kuljetuksen tai varastoinnin aikana***, on toteutettava kaikki tarvittavat varotoimet ***ehkäistäkseen tällaisten*** kaasujen ***tahatonta pääsyä*** ilmakehään. Niiden on toteutettava kaikki teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoiset toimenpiteet kaasujen vuotojen vähentämiseksi minimiin.
4. Kun ■ fluorattuja kasvihuonekaasuja tuotetaan, varastoidaan, kuljetetaan ja siirretään yhdestä säiliöstä tai järjestelmästä toiseen ***taikka*** laitteeseen tai ***laitokseen***, ***asianomaisen*** yrityksen on toteutettava kaikki tarpeelliset varotoimet ***rajoittaakseen*** mahdollisimman suuressa määrin ■ fluorattujen kasvihuonekaasujen ***pääsyä ilmakehään***. Tätä kohtaa sovelletaan myös, kun ■ fluorattuja kasvihuonekaasuja ***syntyy*** sivutuotteina.
5. Jos ***havaitaan*** fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotoja ■, ***laitteiden*** haltijoiden ja valmistajien ja ***fluorattuja kasvihuonekaasuja käyttävien laitosten haltijoiden sekä*** yritysten, ***joiden hallussa tällaiset laitteet ovat niiden kuljetuksen tai varastoinnin aikana***, on varmistettava, että laite ***tai laitos, jossa käytetään fluorattuja kasvihuonekaasuja***, korjataan ilman aiheetonta viivytystä.

Jos laite on tarkastettava vuotojen varalta 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja laitteessa ollut vuoto on korjattu, *laitteen* haltijoiden on varmistettava, että **10 artiklan mukaisesti** päteväily luonnollinen henkilö tarkastaa laitteen **aikaisintaan 24 tunnin toiminta-ajan jälkeen mutta viimeistään** kuukauden kuluessa **korjaamisesta sen varmentamiseksi**, että **korjaaminen** on onnistunut. **Kun on kyse 5 artiklan 3 kohdan a, b ja c alakohdassa luetelluista liikkuvista laitteista, vuototarkastus voidaan suorittaa heti korjaamisen jälkeen.**

6. Rajoittamatta 11 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan soveltamista fluorattujen kasviuonekaasujen saattaminen markkinoille on kiellettyä, elleivät tuottajat tai tuojat esitä jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle **tällaisen** markkinoille saattamisen yhteydessä todisteita siitä, että **fluorattujen kasviuonekaasujen** tuotantoprosessin aikana, myös **kyseisten kaasujen tuotantoon tarkoitettujen** raaka-aineiden tuotannon aikana, sivutuotteena **mahdollisesti syntynyt** trifluorimetaani on hävitetty tai otettu talteen myöhempää käyttöä varten parhaita käytettävissä olevia tekniikoita hyödyntäen.

Tällaisten todisteiden esittämistä varten tuottajien ja tuojien on laadittava vaatimustenmukaisuusvakuutus ja liitettävä siihen *täydentävät asiakirjat, joissa*

- a) vahvistetaan markkinoille saatettavien fluorattujen kasvihuonekaasujen alkuperä;*
- b) yksilöidään markkinoille saatettavien fluorattujen kasvihuonekaasujen alkuperäinen tuotantolaitos, mukaan lukien sellaisten lähtöaineiden alkuperäisten tuotantolaitosten yksilöiminen, joiden tuotantoprosessissa syntyy klooridifluorimetaania (R-22), kun niitä tuotetaan markkinoille saatettavien fluorattujen kasvihuonekaasujen tuotantoa varten;*
- c) todistetaan sellaisen vähentämisteknologian saatavuus ja toiminta alkuperäisissä tuotantolaitoksissa, joka vastaa UNFCCC:n mukaisesti hyväksyttyä trifluorimetaanin jätevirtojen polttamista koskevaa perusmenetelmää AM0001, tai talteenotto- ja hävittämismenetelmät, joilla varmistettiin, että trifluorimetaanin päästöt hävitetään pöytäkirjan vaatimusten mukaisesti;*
- d) esitetään mahdolliset lisätiedot, jotka helpottavat fluorattujen kasvihuonekaasujen jäljittämistä ennen tuontia.*

Tuottajien ja tuojien on säilytettävä vaatimustenmukaisuusvakuutus ja täydentävät asiakirjat vähintään viiden vuoden ajan markkinoille saattamisesta ja *asetettava* ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion *toimivaltaisen viranomaisen* ja *komission saataville*.

Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää yksityiskohtaiset järjestelyt, jotka liittyvät toisessa alakohdassa tarkoitettuihin vaatimustenmukaisuusvakuutukseen ja täydentäviin asiakirjoihin. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. ***Luonnollisten henkilöiden, jotka suorittavat*** 10 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan ***a, b ja c*** alakohdassa tarkoitettuja ***toimia***, on oltava ***pätevöityjä*** 10 artiklan mukaisesti **■**, ja heidän on toteutettava varotoimet ***ehkäistäkseen*** liitteissä I ja II lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen ***ja, kun fluorattuja kasvihuonekaasuja käytetään sähköisissä kytkinlaitteistoissa, myös liitteessä III lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen vuotoja***.

*Oikeushenkilöiden, jotka suorittavat 5 artiklan 2 kohdan a–e alakohdassa ja 5 artiklan 3 kohdan a ja b alakohdassa **lueteltujen laitteiden asennusta, kunnossapitoa tai huoltoa, korjaamista tai käytöstä poistamista**, on oltava **pätevöityjä** 10 artiklan mukaisesti **■**, ja niiden on toteutettava varotoimet **ehkäistäkseen liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä** lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen **vuotoja**.*

Luonnollisilla henkilöillä, jotka suorittavat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/40/EY²⁵ soveltamisalaan kuuluvien, fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteiden kunnossapitoa tai huoltoa ja korjaamista sekä tämän asetuksen 5 artiklan 3 kohdan c alakohdassa lueteltujen liikkuvien laitteiden kunnossapitoa tai huoltoa ja korjaamista, on oltava ainakin koulutustodistus tämän asetuksen 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan mukaisesti.

²⁵

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).

5 artikla

Vuototarkastukset

1. Kun **on** kyse ■ laitteesta, joka sisältää vähintään 5 hiilidioksidiekvivalenttitonnia liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja tai vähintään 1 kilogramman liitteessä II olevassa **I** ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, **jotka eivät sisälly** solumuoveihin, laitteen **haltijoiden ja valmistajien** on varmistettava, että laite tarkastetaan vuotojen varalta.

Vuototarkastuksia ei tarvitse **suorittaa** ilmatiiviisti **suljetulle laitteelle edellyttäen, että se on merkitty ilmatiiviisti suljetuksi laitteeksi ja se täyttää jonkin seuraavista ehdoista:**

- a) **se sisältää** alle 10 hiilidioksidiekvivalenttitonnia liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja; tai
- b) **se sisältää alle 2 kilogrammaa** liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja ■ .

Poiketen siitä, mitä toisessa alakohdassa säädetään, jos ilmatiiviisti suljettu laite on asennettu asuinrakennukseen, sitä ei tarkasteta vuotojen varalta, jos se sisältää alle 3 kilogrammaa fluorattuja kasvihuonekaasuja, edellyttäen, että se on merkitty ilmatiiviisti suljetuksi.

Vuototarkastuksia ei tarvitse tehdä sähköiselle kytkinlaitteistolle, jos se täyttää jonkin seuraavista ehdoista:

- a) *sen* kokeellisesti todettu vuotoarvo on alle 0,1 prosenttia vuodessa, mikä on asianmukaisesti ilmoitettu valmistajan teknisessä *eritelmässä* ja *laitteiston* merkinnöissä;
- b) *siinä* on paineen- tai tiheydenvalvontalaite, *jonka automaattinen hälytysjärjestelmä aktivoituu laitteiston ollessa toiminnassa*;
- c) *se sisältää* alle 6 *kilogrammaa* liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja.

2. Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan seuraavien liitteessä I tai liitteessä II olevassa *I* ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien **kiinteiden** laitteiden haltijoihin ja valmistajiin:

- a) ■ jäähdytyslaitteet;
- b) ■ ilmastointilaitteet;
- c) ■ lämpöpumput;
- d) ■ palontorjuntalaitteet;
-
- e) orgaaniset Rankine-prosessit (ORC);
- f) sähköiset **kytkinlaitteistot**.

3. *Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan seuraavien liitteessä I tai liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien liikkuvien laitteiden haltijoihin ja valmistajiin:*

- a) kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköt;*
- b) kevyiden kylmäkuljetusajoneuvojen, intermodaalikonttien, kylmäkuljetusalukset mukaan lukien, ja junavaunujen jäähdytysyksiköt;*
- c) raskaiden hyötyajoneuvojen, pakettiautojen, maatalous-, kaivos- ja rakennustoiminnassa käytettävien liikkuvien työkonoiden, junien, metrojen, raitiovaunujen ja ilma-alusten ilmastointilaitteet ja lämpöpumput.*

Kun on kyse 2 kohdan a–e alakohdassa ja tämän kohdan a ja b alakohdassa tarkoitetuista laitteista, tarkastuksen suorittajan on oltava luonnollinen henkilö, joka on pätevä 10 artiklan mukaisesti.

4. *Kun on kyse 3 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista laitteista, tarkastuksen suorittajan on oltava luonnollinen henkilö, jolla on ainakin koulutustodistus 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan mukaisesti.*

5. *Edellä olevia 1 ja 6 kohtaa ei sovelleta 3 kohdan b ja c alakohdan mukaisten liikkuvien laitteiden haltijoihin ennen ... päivää ...kuuta ... [kolmen vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulopäivästä].*

6. Edellä olevan 1 kohdan mukaiset vuototarkastukset on **suoritettava** seuraavin väliajoin:

- a) laitteet, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja alle 50 hiilidioksidiekvivalenttitonnia tai liitteessä II olevassa **I** ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja alle 10 kilogrammaa, on tarkastettava vähintään 12 kuukauden välein tai, jos **tällaisiin** laitteisiin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään 24 kuukauden välein;

- b) laitteet, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 50 mutta alle 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia tai liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja **vähintään 10 mutta alle 100** kilogrammaa, on tarkastettava vähintään kuuden kuukauden välein ■ tai, jos **tällaisiin** laitteisiin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään 12 kuukauden välein;
- c) laitteet, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja **vähintään 500** hiilidioksidiekvivalenttitonnia tai liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja **vähintään 100** kilogrammaa, on tarkastettava vähintään kolmen kuukauden välein ■ tai, jos laitteisiin on asennettu vuotojen havaitsemisjärjestelmä, vähintään kuuden kuukauden välein.

7. Edellä 2 kohdan d alakohdassa tarkoitettujen palontorjuntalaitteiden *osalta* 1 kohdan mukaiset velvoitteet katsotaan täytetyiksi, jos seuraavat *edellytykset* täyttyvät:

- a) käytössä oleva tarkastusjärjestelmä *täyttää standardin* ISO 14520 tai EN 15004 *vaatimukset*; ja
- b) palontorjuntalaitteet tarkastetaan niin usein kuin 6 kohdassa edellytetään.

Edellä 3 kohdan c alakohdassa tarkoitettujen liikkuvien ilmastointilaitteiden ja lämpöpumppujen osalta 1 kohdan mukaiset velvoitteet katsotaan täytetyiksi, jos liikkuviin ilmastointilaitteisiin ja lämpöpumppuihin sovelletaan säännöllistä tarkastusjärjestelmää, johon kuuluvat vuototarkastukset.

8. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä tarkentaa 1 kohdan mukaisesti kullekin 2 ja 3 kohdassa tarkoitettulle laitetyypille *tehtäviä* vuototarkastuksia koskevia vaatimuksia *ja yksilöidä ne* laitteiden *osat*, joissa vuotoja todennäköisimmin esiintyy. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

6 artikla

Vuotojen havaitsemisjärjestelmät

1. Kun on kyse 5 artiklan 2 kohdan a–d alakohdassa luetelluista **kiinteistä** laitteista, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja vähintään 500 hiilidioksidiekvivalenttitonnia **tai liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja kaasuja vähintään 100 kilogrammaa**, laitteen haltijan on varmistettava, että laitteessa on vuotojen havaitsemisjärjestelmä, joka antaa mahdollisesta vuodosta hälytyksen haltijalle tai huoltoyhtiölle.
2. Kun on kyse 5 artiklan 2 kohdan **e** ja **f** alakohdassa luetelluista **kiinteistä** laitteista, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja 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 5 artiklan 2 kohdan a–**e** alakohdassa luetelluista **kiinteistä** laitteista, **joihin sovelletaan** tämän artiklan 1 tai 2 **kohtaa**, laitteen haltijan on varmistettava, että vuotojen havaitsemisjärjestelmät tarkastetaan vähintään 12 kuukauden välein niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

4. Kun on kyse 5 artiklan 2 kohdan *f* alakohdassa luetelluista **kiinteistä** laitteista, **joihin sovelletaan** tämän artiklan 2 **kohtaa**, laitteen haltijan on varmistettava, että vuotojen havaitsemisjärjestelmät tarkastetaan vähintään 6 vuoden välein niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

7 artikla

Kirjanpito

1. Sellaisten laitteiden haltijoiden, jotka on tarkastettava vuotojen varalta 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti, on pidettävä kirjaa kustakin tällaisesta laitteesta **ja säilytettävä tämä kirjanpito, jossa on eriteltävä** seuraavat tiedot:
- a) **laitteiden sisältämien** kaasujen määrä ja tyyppi **täsmäntäen tarvittaessa erikseen asennuksen aikana lisätyn määrän**;
 - b) **■** kunnossapidon ja huollon aikana tai vuodon vuoksi lisättyjen kaasujen määrät, **mukaan lukien tällaisen lisäämisen päivämäärä**;
 - c) **talteenotettujen kaasujen määrä**;

d) *jos kaasuja on lisätty, kyseisten kaasujen määrä ja tyyppi ja se, onko ne kierrätetty tai regeneroitu, ja kierrätys- tai regenerointilaitoksen nimi ja osoite unionissa sekä tarvittaessa lupatodistuksen numero* ■ ;

■

- e) sen yrityksen tunnistetiedot, joka on vastannut kyseisen laitteen asentamisesta, *huollosta*, kunnossapidosta ja tapauksen mukaan talteenotosta, korjaamisesta, vuotojen tarkastamisesta tai käytöstä poistamisesta *sekä tarvittaessa yrityksen pätevyystodistuksen numero ja, jos kyseisten toimien suorittamisesta vastaava yritys on oikeushenkilö, sekä yrityksen että toimet suorittaneen luonnollisen henkilön tunnistetiedot*;
- f) edellä olevan 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti *suoritettujen* tarkastusten päivämäärät ja tulokset sekä mahdollisten vuotojen *korjaamisen* päivämäärät ja tulokset;
- g) jos laite on poistettu käytöstä, kaasujen *talteenottoa* ja ■ loppukäsittelyä varten toteutetut toimenpiteet.

2. Jollei 1 kohdassa *tarkoitettua kirjanpitoa* 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 tarkoitetun kirjanpidon kopio vähintään viiden vuoden ajan.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettu kirjanpito on *asetettava* pyynnöstä *asianomaisen* jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission *saataville*.

3. Liitteessä I *tai* liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja toimittavien yritysten on 11 artiklan 6 kohdan soveltamiseksi pidettävä kirjaa näiden fluorattujen kasvihuonekaasujen ostajia koskevista asiaankuuluvista tiedoista, joihin kuuluvat muun muassa seuraavat tiedot:
- a) kunkin ostajan *pätevyystodistuksen numero*;
 - b) vastaavat ostettujen kaasujen määrät.

Kaasuja toimittavien yritysten on säilytettävä ■ kirjanpito vähintään viiden vuoden ajan **ja asetettava** kyseinen kirjanpito pyynnöstä **asianomaisen** jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission **saataville**.

4. *Yritysten, jotka myyvät liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä luetelluilla fluoratuilla kasvihuonekaasuilla täytettyjä laitteita, jotka eivät ole ilmatiiviisti suljettuja, on 11 artiklan 7 kohdan soveltamiseksi pidettävä kirjaa myydyistä laitteista ja asennuksen suorittavista pätevöidyistä yrityksistä. Edellä 11 artiklan 7 kohdassa tarkoitettuja laitteita myyvien yritysten on säilytettävä kirjanpito vähintään viiden vuoden ajan ja asetettava kyseinen kirjanpito pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen saataville.*

5. *Yritysten, jotka tuottavat, myös sivutuotteena, saattavat markkinoille, toimittavat tai vastaanottavat liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja aineita, jotka on tarkoitettu 16 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuihin poikkeuksen alaisiin käyttötarkoituksiin, on pidettävä kirjaa tapauksen mukaan ainakin seuraavista tiedoista:*

- a) aineen tai tällaisia aineita sisältävän seoksen nimi;*
- b) kyseisen kalenterivuoden aikana tuotettu, tuotu, viety, regeneroitu tai hävitetty määrä;*
- c) kyseisen kalenterivuoden aikana toimitettu ja vastaanotettu määrä kutakin yksittäistä toimittajaa tai vastaanottajaa kohti;*
- d) toimittajien tai vastaanottajien nimet ja yhteystiedot;*
- e) kyseisen kalenterivuoden aikana käytetty määrä täsmentäen sen todellinen käyttötarkoitus; ja*
- f) kyseisen kalenterivuoden 1 päivänä tammikuuta ja 31 päivänä joulukuuta varastossa oleva määrä.*

Yritysten on säilytettävä ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu kirjanpito vähintään viiden vuoden ajan tuotannon, markkinoille saattamisen, toimittamisen tai vastaanottamisen jälkeen ja asetettava se pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten tai komission saataville. Kyseiset toimivaltaiset viranomaiset ja komissio varmistavat kyseiseen kirjanpitoon sisältyvien tietojen luottamuksellisuuden.

6. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksellä määrittää ■ 1, 3, 4 ja 5 kohdassa tarkoitetun kirjanpidon muodon ja täsmentää, miten *kirjanpito olisi toteutettava ja säilytettävä*. Tämä täytäntöönpanosäädös hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

8 artikla

Talteenotto ja hävittäminen

1. *Sellaisten* laitteiden ■ , jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, *jotka eivät sisälly* solumuoveihin, haltijoiden on varmistettava, että *kyseiset aineet otetaan talteen ja että laitteen käytöstä poistamisen jälkeen ne* kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään.

Näiden aineiden talteenoton suorittajan on oltava luonnollinen henkilö, jolla on 10 artiklassa säädetty asiaankuuluva todistus.

2. *Edellä 1 kohdassa säädettyä* velvoitetta sovelletaan seuraavien **kiinteiden** laitteiden haltijoihin:

a) jäähdytys- *ja ilmastointilaitteiden sekä lämpöpumppujen* jäähdytyspiirit;

■

b) ■ fluorattuihin kasvihuonekaasuihin pohjautuvia liuottimia sisältävät laitteet;

c) ■ palontorjuntalaitteet;

d) ■ sähköiset kytkinlaitteistot.

3. *Edellä 1 kohdassa säädettyä velvoitetta sovelletaan seuraavien liikkuvien laitteiden haltijoihin:*
- a) *kylmäkuljetuskuorma-autojen ja kylmäkuljetusperävaunujen jäähdytysyksiköiden jäähdytyspiirit;*
 - b) *kevyiden kylmäkuljetusajoneuvojen ja -intermodaalikonttien, kylmäkuljetusalukset mukaan lukien, ja junavaunujen jäähdytysyksiköiden jäähdytyspiirit;*
 - c) *raskaiden hyötyajoneuvojen, pakettiautojen, maatalous-, kaivos- ja rakennustoiminnassa käytettävien liikkuvien työkonoiden, junien, metrojen, raitiovaunujen ja ilma-alusten ilmastointilaitteiden ja lämpöpumppujen jäähdytyspiirit.*
4. *Kun fluorattuja kasvihuonekaasuja otetaan talteen direktiivin 2006/40/EY soveltamisalaan kuuluvista moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteista ja 3 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitetuista liikkuvista laitteista, ainoastaan luonnollisilla henkilöillä, joilla on ainakin koulutustodistus tämän asetuksen 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan mukaisesti, katsotaan olevan asianmukainen pätevyys.*

5. *Edellä 1 kohdassa säädettyä velvoitetta sovelletaan 3 kohdan b ja c kohdassa tarkoitettujen liikkuvien laitteiden haltijoihin ... päivästä ...kuuta ... [kolmen vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulopäivästä].*
6. Mitään talteenotettua fluorattua kasvihuonekaasua, joka on lueteltu liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä, ei saa käyttää laitteen täyttämiseksi tai uudelleentäyttämiseksi, ellei kaasua ole kierrätetty tai regeneroitu.
7. Yrityksen, joka käyttää liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävää säiliötä, on välittömästi ennen **sen loppukäsittelyä** järjestettävä kaikkien **säiliössä** jäljellä olevien kaasujen talteenotto **niiden** kierrätyksen, regeneroinnin tai hävittämisen varmistamiseksi.

8. ■ Rakennusten omistajien ja urakoitsijoiden on **1 päivästä tammikuuta 2025 alkaen** varmistettava, että sellaisten ■ peruskorjausten tai kunnostus- tai purkutöiden yhteydessä, joissa poistetaan **solumuovilevyjä**, joissa on liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä solumuoveja, ■ vältetään **päästöjä siinä määrin kuin se on mahdollista käsittelemällä solumuovit tai niiden sisältämät kaasut siten, että varmistetaan kyseisten kaasujen hävittäminen. Kun on kyse kyseisten kaasujen talteenotosta**, talteenoton saavat suorittaa **ainoastaan** luonnolliset henkilöt, joilla on ■ asianmukainen pätevyys.
9. ■ Rakennusten omistajien ja urakoitsijoiden on **1 päivästä tammikuuta 2025 alkaen** varmistettava, että sellaisten ■ peruskorjausten tai kunnostus- tai purkutöiden yhteydessä, joissa poistetaan onkaloihin tai rakennettuihin rakenteisiin asennetuissa **laminoiduissa levyissä** olevia solumuoveja, joissa on liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, ■ vältetään **päästöjä siinä määrin kuin se on mahdollista käsittelemällä solumuovit tai niiden sisältämät kaasut siten, että varmistetaan kyseisten kaasujen hävittäminen. Kun on kyse kyseisten kaasujen talteenotosta**, talteenoton saavat suorittaa **ainoastaan** luonnolliset henkilöt, joilla on ■ asianmukainen pätevyys.

Jollei ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu solumuovien poistaminen ole teknisesti toteutettavissa, rakennuksen omistajan tai urakoitsijan on laadittava *asiakirjat, joissa* esitetään todisteet siitä, ettei *poistamista voida* kyseisessä tapauksessa *toteuttaa*.

Tällaiset asiakirjat on säilytettävä *viiden vuoden ajan*, ja *ne* on ■ pyynnöstä *asetettava* asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission *saataville*.

10. Kun on kyse sellaisista liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävistä tuotteista ja laitteista, joita ei ole lueteltu 2, 3, 8 tai 9 kohdassa, haltijoiden on järjestettävä kaasujen talteenotto, *paitsi jos voidaan osoittaa*, että se ei ole teknisesti toteutettavissa tai *siitä koituisi* kohtuuttomia kustannuksia. Haltijoiden on varmistettava, että talteenoton suorittavat luonnolliset henkilöt, joilla on ■ asianmukainen pätevyys, siten, että kaasut kierrätetään, regeneroidaan tai hävitetään, tai järjestettävä niiden hävittäminen ilman tätä edeltävää talteenottoa.

■ Direktiivin 2006/40/EY soveltamisalaan *kuulumattomista* moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteista peräisin olevien, liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenoton saavat suorittaa *ainoastaan* luonnolliset henkilöt, joilla on vähintään *koulutustodistus tämän asetuksen 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan mukaisesti*.

■

11. ■ Liitteessä I olevassa 1 ryhmässä *luetellut fluoratut kasvihuonekaasut* ja kyseisiä kaasuja sisältävät *tuotteet* ja laitteet saa hävittää ainoastaan ■ pöytäkirjan *osapuolten hyväksymällä hävittämismenetelmällä*.

Muut fluoratut kasvihuonekaasut, joille ei ole hyväksytty *hävittämismenetelmää*, saa hävittää *ainoastaan hävittämismenetelmällä*, joka ■ on unionin ja kansallisen jätelainsäädännön mukainen ja täyttää *tällaisen lainsäädännön* lisävaatimukset.

12. *Siirretään komissiolle valta antaa* 32 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, *joilla täydennetään tätä asetusta* vahvistamalla luettelo tuotteista ja laitteista, joiden osalta liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenottoa tai näitä kaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden hävittämistä ilman kyseisten kaasujen *tätä* edeltävää talteenottoa pidetään teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisena, ja täsmentämällä tarvittaessa *käytettävä menetelmä*.

13. Jäsenvaltioiden on edistettävä liitteessä I ja liitteessä II ■ lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenottoa, kierrätystä, regenerointia ja hävittämistä.

9 artikla

Laajennetun tuottajavastuun järjestelmät

Jäsenvaltioiden on *varmistettava, että viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevat direktiivin 2012/19/EU 12 ja 13 artiklassa säädetyt rahoituksenjärjestämisvelvoitteet kattavat tämän asetuksen liitteissä I ja II lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen *talteenoton sekä kierrätyksen, regeneroinnin tai hävittämisen tuotteista ja laitteista, jotka sisältävät kyseisiä kaasuja ja jotka ovat direktiivissä 2012/19/EU tarkoitettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita ja jotka on saatettu markkinoille ... päivästä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivä],* sanotun kuitenkin rajoittamatta voimassa *olevien laajennetun tuottajavastuun järjestelmien* soveltamista.*

Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle *tiedot* toteutetuista toimista.

10 artikla

Pätevöinti ja koulutus

1. ***Luonnollisten henkilöiden on oltava pätevöityjä 4 artiklan 7 kohdassa, 5 artiklan 1 kohdassa ja 8 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetulla tavalla voidakseen suorittaa seuraavia*** fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joihin kuuluvat kyseisissä kohdissa mainitut fluoratut kasvihuonekaasut, tai ■ fluorattujen kasvihuonekaasujen asiaankuuluviin vaihtoehtoihin, ***tarvittaessa luonnolliset kylmäaineet mukaan lukien, liittyviä toimia:***
 - a) 5 artiklan 2 kohdan a–f alakohdassa ***ja 5 artiklan 3 kohdan a ja b alakohdassa*** lueteltujen laitteiden asentaminen, ■ kunnossapito tai ***huolto***, korjaaminen tai käytöstä poistaminen;
 - b) 5 artiklan 2 kohdan a–e alakohdassa ***ja 5 artiklan 3 kohdan a ja b alakohdassa*** tarkoitettujen laitteiden vuototarkastukset ■ ;
 - c) ***kaasujen*** talteenotto ***8 artiklan 2 kohdassa ja 8 artiklan 3 kohdan a alakohdassa luetelluista laitteista.***

Luonnollisilla henkilöillä on oltava vähintään 4 artiklan 7 kohdassa, 5 artiklan 1 kohdassa ja 8 artiklan 3 kohdassa tarkoitettu koulutustodistus voidakseen suorittaa seuraavia fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joihin kuuluvat kyseisissä kohdissa mainitut fluoratut kasvihuonekaasut, tai fluorattujen kasvihuonekaasujen asiaankuuluviin vaihtoehtoihin, tarvittaessa luonnolliset kylmäaineet mukaan lukien, liittyviä toimia:

- a) direktiivin 2006/40/EY soveltamisalaan kuuluvien moottoriajoneuvojen ilmastointilaitteiden kunnossapito tai huolto tai korjaaminen sekä fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto tällaisista laitteista;*
- b) fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto 8 artiklan 3 kohdan b ja c alakohdassa ja 8 artiklan 10 kohdan toisessa alakohdassa luetelluista laitteista;*
- c) 5 artiklan 3 kohdan c alakohdassa lueteltujen laitteiden kunnossapito tai huolto, korjaaminen ja vuototarkastukset.*

2. *Oikeushenkilöiden on oltava päteviä 4 artiklan 7 kohdassa tarkoitetulla tavalla, myös kyseisessä kohdassa mainittujen fluorattujen kasvihuonekaasujen osalta, voidakseen suorittaa 5 artiklan 2 kohdan a–e alakohdassa ja 5 artiklan 3 kohdan a ja b alakohdassa lueteltujen laitteiden, joihin liittyy fluorattuja kasvihuonekaasuja tai fluorattujen kasvihuonekaasujen asianmukaisia vaihtoehtoja, tarvittaessa luonnolliset kylmäaineet mukaan lukien, asennusta, kunnossapitoa tai huoltoa, korjaamista tai käytöstä poistamista.*
3. *Jäsenvaltioiden on yhden vuoden kuluessa 8 kohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen voimaantulosta perustettava tai mukautettava päteväntiohjelmia, arviointiprosessit mukaan lukien, ja varmistettava, että käytännön taitoja ja teoreettisia tietoja antavaa koulutusta on tarjolla luonnollisille henkilöille, jotka suorittavat 1 kohdassa tarkoitettuja toimia. Jäsenvaltioiden on myös varmistettava, että tarjolla on koulutusohjelmia 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettujen koulutustodistusten saamiseksi.*
4. *Jäsenvaltioiden on yhden vuoden kuluessa 8 kohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen voimaantulosta perustettava tai mukautettava päteväntiohjelmia 2 kohdassa tarkoitettuja oikeushenkilöitä varten.*

5. Edellä 3 kohdassa *säädettyjen* pätevöintiohjelmien ja *käytännön taitoja ja teoreettista tietämystä antavan koulutuksen* on katettava seuraavat ■ :

- a) sovellettavat määräykset ja tekniset standardit;
- b) päästöjen ehkäiseminen;
- c) liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen talteenotto;
- d) *pätevyystodistuksen* kattamien laitetyyppien ja -kokojen turvallinen käsittely; ■
- e) *sellaisten laitteiden turvallinen käsittely, joissa on syttyviä tai myrkyllisiä kaasuja tai jotka toimivat korkeassa paineessa tai joiden toimintaan liittyy muita asiaankuuluvia riskejä;*
- f) *toimenpiteet, joilla parannetaan tai ylläpidetään laitteiden energiatehokkuutta asennuksen tai kunnossapidon tai huollon aikana.*

6. *Edellä 3 kohdassa säädettyt päteväintiohjelmat ja käytännön taitoja ja teoreettisia tietoja antava koulutus, jotka koskevat ilma-aluksia, on otettava huomioon Euroopan lentoturvallisuusviraston asetuksen (EU) 2018/1139 76 artiklan 3 kohdan ja 115 artiklan mukaisesti antamien sertifiointieritelmien ja muiden yksityiskohtaisten eritelmien, hyväksyttävien vaatimusten täyttämisen menetelmien ja ohjeaineiston päivittämisprosessissa.*
7. Edellä 3 kohdassa *tarkoitettujen päteväintiohjelmien mukaisten pätevyystodistusten antamisen ehtona on*, että hakija on läpäissyt 3 kohdassa tarkoitetun arviointiprosessin.

8. Komissio vahvistaa *viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kahden vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulopäivästä]* täytäntöönpanosäädöksillä *vähimmäisvaatimukset, jotka koskevat 1 kohdassa tarkoitettuihin toimiin vaadittavia 3 ja 4 kohdassa tarkoitettuja* pätevöintiohjelmia ja koulutustodistuksia ■ . Näissä vähimmäisvaatimuksissa on *täsmennettävä* kunkin 1 ■ kohdassa tarkoitetun laitetyypin edellyttämät käytännön taidot ja ■ teoreettiset tiedot *määrittäen katettavien eri toimien osalta* tarvittaessa *erikseen* pätevöintiä tai todistusta koskevat *järjestelyt* sekä *pätevyys-* ja koulutustodistusten vastavuoroisen tunnustamisen edellytykset. *Komissio mukauttaa tällaisia vähimmäisvaatimuksia tarvittaessa täytäntöönpanosäädöksillä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.*

9. Asetuksen (EU) N:o 517/2014 mukaisesti myönnettyt *pätevyystodistukset* ja koulutustodistukset *jäävät voimaan* niiden alkuperäisten myöntämisehtojen mukaisesti. *Jäsenvaltioiden on varmistettava viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kolmen vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta], että pätevöityjen luonnollisten henkilöiden on osallistuttava kertauskursseille tai läpäistävä 3 kohdassa tarkoitettu arviointiprosessi vähintään joka seitsemäs vuosi. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että luonnollisten henkilöiden, joilla on pätevyystodistus tai koulutustodistus asetuksen (EU) N:o 517/2014 nojalla, on osallistuttava tällaisille kertauskursseille tai läpäistävä tällainen arviointiprosessi ensimmäisen kerran viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [viiden vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta].*
10. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle pätevöinti- ja koulutusohjelmansa yhden vuoden kuluessa 8 kohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen voimaantulosta.

Jäsenvaltioiden on tunnustettava toisessa jäsenvaltiossa tämän artiklan mukaisesti myönnettyt *pätevyystodistukset* ja koulutustodistukset. Ne eivät saa rajoittaa palvelujen tarjoamisen vapautta tai sijoittautumisvapautta sillä perusteella, että *pätevyystodistus* on myönnetty toisessa jäsenvaltiossa.

11. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää **10** kohdassa tarkoitetun ilmoituksen muodon. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
12. *Yritys voi* antaa jonkin 1 tai 2 kohdassa tarkoitetun *toimen* toisen yrityksen tehtäväksi *vasta* sen jälkeen, kun on *tarkistettu*, että tuolla toisella yrityksellä on *tarvittavat pätevyystodistukset* 1 tai 2 kohdassa tarkoitettujen *toimien* suorittamiseen **I**.
13. Jos tämän artiklan *mukaisista* pätevöinti- ja *koulutusvelvoitteista koituisi* jäsenvaltiolle *kohtuuton taakka* sen pienen väestömäärän ja siitä johtuvan tällaista pätevöittämistä ja koulutusta koskevan kysynnän vähäisyyden vuoksi, vaatimukset voidaan täyttää tunnustamalla muissa jäsenvaltioissa myönnettyt *pätevyystodistukset*.

Ensimmäistä alakohtaa soveltavien jäsenvaltioiden on ilmoitettava *asiasta* komissiolle. *Komissio* ilmoittaa *tämän jälkeen asiasta* muille jäsenvaltioille.

- 14.** Tämä artikla ei estä jäsenvaltioita perustamasta pätevöinti- ja koulutusohjelmia myös muita kuin 1 kohdassa tarkoitettuja laitteita *ja toimia* varten.

III Luku

Rajoitukset ja käytön valvonta

11 artikla

Markkinoille saattamista ja myyntiä koskevat rajoitukset

1. ■ Liitteessä IV lueteltujen tuotteiden ja laitteiden *sekä niiden osien*, puolustustarvikkeita lukuun ottamatta, saattaminen markkinoille *on kielletty* mainitussa liitteessä asetetusta päivämäärästä, *joka vaihtelee niiden* sisältämän kaasun tyypin tai lämmitysvaikutuksen mukaan.

Poiketen siitä, mitä ensimmäisessä alakohdassa säädetään, liitteessä IV lueteltujen olemassa olevien laitteiden korjaamiseen ja huoltoon tarvittavien tuotteiden ja laitteiden osien saattaminen markkinoille on sallittua edellyttäen, että korjaaminen tai huolto ei johda

- a) *tuotteen tai laitteen kapasiteetin kasvuun;*
- b) *tuotteen tai laitteen sisältämän fluoratun kasvihuonekaasun määrän kasvuun; tai*

- c) *käytetyn fluoratun kasvihuonekaasun tyyppin muuttumiseen siten, että käytetyn fluoratun kasvihuonekaasun lämmitysvaikutus kasvaisi.*

Tuotteita ja laitteita *sekä niiden osia*, jotka on saatettu laittomasti markkinoille ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun päivämäärän jälkeen, ei saa enää käyttää, toimittaa *tai asettaa* muiden henkilöiden saataville unionissa maksua vastaan tai maksutta ■ eikä ■ viedä unionista. *Tällaisten tuotteiden ja laitteiden jälleenvienti on sallittua, jos tämän asetuksen noudattamatta jättäminen on todettu ennen tavaroiden luovutusta vapaaseen liikkeeseen tuontia varten, 23 artiklan 12 kohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden mukaisesti.* Tällaisia tuotteita ja laitteita saa ■ varastoida tai kuljettaa *ainoastaan* myöhemmin tapahtuvaa *loppukäsittelyä* ja sitä edeltävää kaasun talteenottoa varten 8 artiklan mukaisesti *tai niiden jälleenvientiä varten.*

Sellaisten tuotteiden ja laitteiden jälleenvienti on sallittua, joiden osalta tämän asetuksen noudattamatta jättäminen on todettu ennen niiden luovutusta vapaaseen liikkeeseen. Tällöin ei sovelleta 22 artiklan 3 kohtaa.

■ Vuoden kuluttua liitteessä IV luetelluista yksittäisistä päivämääristä sellaisten tuotteiden tai laitteiden toimittaminen myöhemmin tai **asettaminen** toisen **henkilön saataville** unionissa **maksua vastaan** tai maksutta, jotka oli saatettu laillisesti markkinoille ennen ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua päivämäärää, voidaan sallia vain, jos **esitetään todisteet siitä**, että tuote tai laite saatettiin laillisesti markkinoille ennen **kyseistä** päivämäärää.

2. Edellä 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa **asetettua kieltoa** ei **sovelleta laitteisiin**, joiden osalta on direktiivin 2009/125/EY **nojalla vahvistettujen** ekologista suunnittelua **koskevien vaatimusten mukaisesti** todettu, että laitteen **elinkaarenaikaiset** hiilidioksidiekvivalenttipäästöt olisivat pienemmät kuin vastaavan laitteen, joka täyttää **kyseiset** asiaan liittyvät ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset.

3. Liitteessä IV olevassa 1 alakohdassa *asetettujen* markkinoille saattamista *koskevien kieltojen* lisäksi ■ liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä luetelluille fluoratuille kasvihuonekaasuille tarkoitettujen, *tyhjien tai kokonaan tai osittain täytettyjen kertatäyttöisten* säiliöiden *tuonti*, myöhempi toimittaminen *toisille henkilöille* tai *asettaminen toisten* henkilöiden *saataville* unionissa *maksua vastaan* tai maksutta, käyttö tai vienti *on kielletty*. Tällaisia säiliöitä saa ■ varastoida tai kuljettaa *ainoastaan myöhempää loppukäsittelyä* varten. Tätä *kohtaa* ei sovelleta laboratorio- tai analyysikäyttöön tarkoitettujen *fluorattujen kasvihuonekaasujen* säiliöihin.

Ensimmäistä alakohtaa sovelletaan *kertatäyttöisiin säiliöihin eli*

- a) *säiliöihin*, joita ei voida täyttää uudelleen ilman, että niitä *on mukautettu tätä tarkoitusta varten*; ja
- b) säiliöihin, jotka *voidaan* täyttää uudelleen mutta jotka *tuodaan maahan* tai *saatetaan* markkinoille *järjestämättä* niiden *palauttamista* uudelleentäyttöä varten.

4. *Yritysten, jotka saattavat markkinoille fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleentäytettäviä säiliöitä, on esitettävä vaatimustenmukaisuusvakuutus, jossa on todisteet käytössä olevista sitovista järjestelyistä kyseisten säiliöiden palauttamiseksi uudelleentäyttöä varten, erityisesti yksilöimällä asiaankuuluvat toimijat, niiden pakolliset sitoumukset ja asiaankuuluvat logistiset järjestelyt. Kyseisistä järjestelyistä tehdään sitovia jakelijoille, jotka jakelevat fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleentäytettäviä säiliöitä loppukäyttäjille.*

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen yritysten on säilytettävä vaatimustenmukaisuusvakuutus vähintään viiden vuoden ajan fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleentäytettävien säiliöiden markkinoille saattamisesta ja asetettava se pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission saataville. Fluorattujen kasvihuonekaasujen uudelleentäytettäviä säiliöitä loppukäyttäjille toimittavien toimittajien on säilytettävä ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja sitovia järjestelyjä koskevat todisteet vaatimustenmukaisuudesta vähintään viiden vuoden ajan säiliön loppukäyttäjälle toimittamisesta ja asetettava ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission saataville.

Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää vaatimukset, jotka koskevat tämän kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen sitovien järjestelyjen kannalta olennaisten osatekijöiden sisällyttämistä vaatimustenmukaisuusvakuutukseen. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5. Komissio voi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustellusta pyynnöstä ja **ottaen huomioon** tämän asetuksen tavoitteet **■** poikkeuksellisesti sallia täytäntöönpanosäädöksillä **enintään neljä vuotta voimassa olevan** poikkeuksen **■**, jotta voidaan saattaa markkinoille liitteessä IV lueteltuja tuotteita ja laitteita tai **13 artiklan 9 kohdasta poiketen ottaa käyttöön uusia tai laajennettuja sähköisiä kytkinlaitteistoja** sekä niiden osia, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu **näihin kaasuihin**, jos **osoitetaan, että**
- a) **■** jotain tiettyä tuotetta tai laitetta taikka tiettyä tuote- tai laiteryhmää varten **ei** ole **saatavilla** vaihtoehtoja tai **näitä vaihtoehtoja** ei voida käyttää teknisistä tai **turvallisuuteen liittyvistä syistä**; tai

- b) ■ teknisesti toteutettavissa olevien ja turvallisten vaihtoehtojen käytöstä koituisi kohtuuttomia kustannuksia.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

6. *Ainoastaan* luonnolliset henkilöt, joilla on 10 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a *alakohdan nojalla edellytettävä pätevyystodistus*, tai *yritykset, jotka työllistävät luonnollisia henkilöitä, joilla on 10 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdan nojalla edellytettävä pätevyystodistus tai* 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan nojalla edellytettävä koulutustodistus, saavat ostaa liitteessä I tai liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja 5 artiklan 2 kohdan a–f alakohdassa ja 5 artiklan 3 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen ja 10 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan soveltamisalaan kuuluvien laitteiden, jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, *asennusta, ■ kunnossapitoa tai huoltoa* tai korjaamista varten. *Myyjät saavat suoraan tai välillisesti myydä tai tarjota myytäväksi tällaisia kaasuja yksinomaan tässä kohdassa tarkoitetuille yrityksille.*

Tämä kohta ei estä pätevyitä yrityksiä, jotka eivät suorita *ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja* toimia, keräämästä, kuljettamasta tai toimittamasta liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja.

7. Liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä luetelluilla fluoratuilla kasvihuonekaasuilla täytettyjä laitteita, jotka eivät ole ilmatiiviisti suljettuja, saa myydä loppukäyttäjälle ainoastaan, *jos esitetään todisteet siitä*, että asennuksen suorittaa 10 artiklan mukaisesti pätevä yritys.
8. *Ainoastaan yritykset, jotka ovat sijoittautuneet unioniin tai jotka ovat nimittäneet unioniin sijoittautuneen ainoan edustajan, joka ottaa täyden vastuun tämän asetuksen noudattamisesta, voivat saattaa markkinoille ja myöhemmin toimittaa bulkkikaasuina olevia fluorattuja kasvihuonekaasuja. Ainoa edustaja voi olla sama kuin asetuksen (EY) N:o 1907/2006 8 artiklan mukaisesti nimitetty edustaja.*

12 artikla

Merkinnät sekä tuote- ja laitetiedot

1. Seuraavat tuotteet ja laitteet, jotka sisältävät ■ fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu *kyseisiin kaasuihin*, saa saattaa markkinoille *ja myöhemmin toimittaa tai asettaa toisen henkilön saataville* vain, jos niissä on asianmukaiset merkinnät *tuote- tai laiteryhmästä*:
 - a) jäähdytyslaitteet;
 - b) ilmastointilaitteet;
 - c) lämpöpumput;
 - d) palontorjuntalaitteet;
 - e) sähköiset *kytkinlaitteistot*;
 - f) aerosolipakkaukset, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, myös inhalaatiosumutteet;

- g) kaikki fluorattujen kasvihuonekaasujen säiliöt;
 - h) fluorattuihin kasvihuonekaasuihin pohjautuvat liuottimet; *tai*
 - i) orgaaniset Rankine-prosessit (ORC).
2. ***Tuotteet ja laitteet***, joihin sovelletaan 11 artiklan 5 kohdassa tarkoitettua poikkeusta, ***sekä tuotteet ja laitteet, jotka sisältävät liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorinoituja kasvihuonekaasuja, joihin sovelletaan 16 artiklan 4 kohdassa tarkoitettua poikkeusta***, on varustettava tätä koskevalla merkinnällä, jossa täsmennetään poikkeuksen voimassaolon päättymispäivämäärä, ja niihin on liitettävä ***maininta***, että näitä tuotteita ja laitteita ***saa*** käyttää ainoastaan siihen tarkoitukseen, johon mainitun artiklan mukainen poikkeus on myönnetty.
3. Edellä 1 kohdassa edellytetyssä merkinnässä on ilmoitettava seuraavat tiedot:
- a) ***maininta***, että tuote tai laite sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja tai että sen toiminta perustuu ***tällaisiin*** kaasuihin;
 - b) kyseessä olevien fluorattujen kasvihuonekaasujen hyväksytty teollinen nimitys tai, jos tällaista nimitystä ei ole ***saatavilla***, kemiallinen nimi;

- c) 1 päivästä tammikuuta 2017 tuotteen tai laitteen sisältämien fluorattujen kasvihuonekaasujen määrät painona ja hiilidioksidiekvivalenttina ilmaistuina tai niiden fluorattujen kasvihuonekaasujen määrät, joita varten laite on suunniteltu, ja näiden kaasujen lämmitysvaikutus.

■ Merkinnäissä on soveltuvin osin oltava seuraavat tiedot:

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

Jos tuotteet tai laitteet on jälkiasennettu ja fluoratut kasvihuonekaasut on vaihdettu, kyseiset tuotteet tai laitteet on varustettava uusilla merkinnöillä, joissa on tässä kohdassa tarkoitetut tiedot ajantasaistettuina.

4. Edellä 1 kohdassa **edellytetyn** merkinnän on oltava selkeä ja pysyvä, ja se on sijoitettava joko:
- a) fluorattujen kasvihuonekaasujen **täyttö**- tai talteenottoaukkojen läheisyyteen; tai
 - b) fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävään tuotteen tai laitteen osaan.

Merkintä on **kirjoitettava** sen jäsenvaltion virallisilla kielillä, jossa **tavara** saatetaan markkinoille, **asetetaan saataville tai toimitetaan**.

5. Liitteissä I ja II lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältäviä solumuoveja ja valmiiksi sekoitettuja polyoleja ei saa saattaa markkinoille, **asettaa saataville tai toimittaa**, ellei fluorattuja kasvinhuonekaasuja ole yksilöity merkinnällä, jossa käytetään hyväksyttyä teollista nimitystä tai, jos tällaista nimitystä ei ole **saatavilla**, kemiallista nimeä. Merkinnässä on selvästi ilmoitettava, että solumuovi tai valmiiksi sekoitettu polyoli sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja. **Kun on kyse solumuovilevyistä ja laminoiduista levyistä**, nämä tiedot on annettava selkeästi ja pysyvästi **itse** levyissä.

6. *Fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät uudelleentäytetyt säiliöt on tarvittaessa varustettava uusilla merkinnöillä, joissa on 3 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetut tiedot ajantasaistettuina.*
7. *Regeneroituja tai kierrätettyjä liitteissä I ja II lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät säiliöt on varustettava merkinnällä, jossa mainitaan, että aine on regeneroitu tai kierrätetty. Kun on kyse regeneroinnista, merkintään on sisällytettävä tieto erän numerosta sekä kierrätyslaitoksen nimi ja osoite unionissa.*
8. Hävittämistä varten markkinoille saatetut, *saataville asetetut tai toimitetut*, liitteissä I ja II lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät säiliöt on *varustettava merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön sisältö on tarkoitettu ainoastaan hävitettäväksi.
9. *Suoraan vientiin tarkoitetut* liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävät säiliöt on *varustettava merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön *sisältö on tarkoitettu* ainoastaan suoraan vientiin.

10. Puolustustarvikkeissa käyttöä varten markkinoille *saatetut, saataville asetetut tai toimitetut*, liitteessä I *lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja* sisältävät säiliöt on *varustettava merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön *sisällön* saa käyttää ainoastaan *kyseiseen tarkoitukseen*.
11. Liitteissä I ja II *lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja* sisältävät säiliöt, jotka on saatettu markkinoille, *asetettu saataville tai toimitettu* käytettäväksi puolijohdemateriaalien syövyttämiseen tai *kemialliseen kaasufaasipinnoitukseen käytettävien kammioiden* puhdistukseen *puolijohteiden valmistusalalla*, on *varustettava merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön *sisällön* saa käyttää ainoastaan *kyseiseen tarkoitukseen*.
12. *Raaka-ainekäyttöä* varten markkinoille *saatetut, saataville asetetut tai toimitetut*, liitteessä I *lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja* sisältävät säiliöt on *varustettava merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön *sisällön* saa käyttää ainoastaan raaka-aineena.
13. Farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden *tuotantoa* varten markkinoille *saatetut, saataville asetetut tai toimitetut*, liitteessä I *olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja* sisältävät säiliöt on varustettava *merkinnällä, jossa mainitaan*, että säiliön *sisällön* saa käyttää ainoastaan *kyseiseen tarkoitukseen*.

14. *Kun on kyse liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja* sisältävistä säiliöistä, **8–12** kohdassa tarkoitettussa merkinnässä on oltava maininta ”vapautettu kiintiöstä *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen* (EU).../...⁺ nojalla”.

Jollei **tämän kohdan** ensimmäisessä alakohdassa ja **8–12** kohdassa tarkoitettuja merkintävaatimuksia ole, fluorihilivetyihin sovelletaan 16 artiklan 1 kohdan mukaisia kiintiövaatimuksia.

15. Liitteessä IV olevassa 2 kohdan b alakohdassa, 4 kohdassa, 5 kohdan c alakohdassa, 7 kohdan b, c ja d alakohdassa, 8 kohdan b–e alakohdassa, 9 kohdan b–f alakohdassa, 11 kohdan c alakohdassa, **16 kohdassa**, 17 kohdan a, b ja c alakohdassa **sekä** 19 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa ***tuote tai laite on varustettava merkinnällä, jossa mainitaan, että tuotetta tai laitetta saa käyttää vain, jos turvallisuusvaatimukset tai kansalliset turvallisuusvaatimukset sitä edellyttävät.*** Kyseiset vaatimukset on ilmoitettava merkinnässä. Liitteessä IV olevassa **19 ja 21 alakohdassa** tarkoitetuissa tapauksissa ***tuote tai laite on varustettava merkinnällä, jossa mainitaan, että tuotetta tai laitetta saa käyttää vain, jos merkinnässä ilmoitettu lääketieteellinen sovellus sitä edellyttää.***

⁺ *EUVL: lisätään tekstiin asiakirjassa PE-CONS 60/23 (2022/0099(COD)) olevan asetuksen numero.*

16. Edellä 3 ja 5 kohdassa tarkoitetut tiedot on sisällytettävä asianomaisten tuotteiden ja laitteiden käyttöoppaisiin.

Kun on kyse tuotteista ja laitteista, jotka sisältävät liitteissä I ja II lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 150, nämä tiedot on sisällytettävä myös mainonnassa käytettäviin kuvauksiin.

17. Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää *tämän artiklan* 1 ja 4–15 kohdassa tarkoitettujen merkintöjen muodon. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

18. Siirretään komissiolle valta antaa 32 artiklan mukaisesti ■ delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan *tämän artiklan 4–15* kohdassa *säädettyjä* merkintävaatimuksia, *kun se on tarpeen* kaupallisen tai teknologisen kehityksen *kannalta*.

13 artikla
Käytön valvonta

1. ■ Rikkiheksafluoridin käyttö magnesiumin paineavalussa ja magnesiumvaluseosten kierrätyksessä *on kielletty*.
2. ■ Rikkiheksafluoridin käyttö ajoneuvojen renkaiden täyttämiseen *on kielletty*.
3. *Sellaisten fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500, käyttö sellaisten jäähdytyslaitteiden kunnossapidossa tai huollossa, joiden täytöskoko on vähintään 40 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, on kielletty.* ■ Sellaisten ■ fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500, käyttö jäähdytyslaitteiden *kunnossapidossa tai huollossa, on kielletty 1 päivästä tammikuuta 2025.*

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja kieltoja ei sovelleta puolustustarvikkeisiin eikä laitteisiin, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle –50 celsiusasteen lämpötiloihin.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja kieltoja ei ■ sovelleta seuraaviin fluorattujen kasvihuonekaasujen luokkiin *ennen 1 päivää tammikuuta 2030*:

- a) *regeneroidut* liitteessä I luetellut ■ fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500 ja joita käytetään ■ olemassa olevien jäähdytyslaitteiden kunnossapidossa tai huollossa, edellyttäen, että kyseisiä kaasuja sisältävät säiliöt *on varustettu 12 artiklan 7 kohdan mukaisella merkinnällä*;
- b) *kierrätetyt* liitteessä I luetellut ■ 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 *ainoastaan* yritykset, jotka ovat ottaneet ne talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa, tai yritykset, joiden puolesta ne on otettu talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja kieltoja ei sovelleta jäähdytyslaitteisiin, joille on *myönnetty poikkeus* 11 artiklan 5 kohdan *mukaisesti*.

4. *Sellaisten liitteessä I lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500, käyttö ilmastointilaitteiden ja lämpöpumppujen kunnossapidossa tai huollossa on kielletty 1 päivästä tammikuuta 2026.*

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua kieltä ei sovelleta seuraaviin fluorattujen kasvihuonekaasujen luokkiin 1 päivään tammikuuta 2032 saakka:

- a) *regeneroidut liitteessä I luetellut fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500 ja joita käytetään olemassa olevien ilmastointilaitteiden ja lämpöpumppujen kunnossapidossa tai huollossa, edellyttäen, että kyseisiä kaasuja sisältävät säiliöt on varustettu 12 artiklan 7 kohdan mukaisella merkinnällä;*

b) kierrätetyt liitteessä I luetellut fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 2 500 ja joita käytetään olemassa olevien ilmastointilaitteiden ja lämpöpumppujen kunnossapidossa tai huollossa, edellyttäen, että kyseiset kaasut on otettu talteen tällaisesta laitteesta; tällaisia kierrätettyjä kaasuja saavat käyttää ainoastaan yritykset, jotka ovat ottaneet ne talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa, tai yritykset, joiden puolesta ne on otettu talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa.

5. Sellaisten liitteessä I lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 750, käyttö kiinteiden jäähdytyslaitteiden, nesteenjäähdyttimiä lukuun ottamatta, kunnossapidossa tai huollossa on kielletty 1 päivästä tammikuuta 2032.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua kieltoa ei sovelleta puolustustarvikkeisiin eikä laitteisiin, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle –50 celsiusasteen lämpötiloihin, eikä laitteisiin, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään ydinvoimaloiden jäähdyttämiseen.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua kieltoa ei sovelleta seuraaviin fluorattujen kasvihuonekaasujen luokkiin:

- a) regeneroidut liitteessä I luetellut fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 750 ja joita käytetään olemassa olevien kiinteiden jäähdytyslaitteiden, nesteenjäähdyttimiä lukuun ottamatta, kunnossapidossa tai huollossa, edellyttäen, että kyseisiä kaasuja sisältävät säiliöt on varustettu 12 artiklan 7 kohdan mukaisella merkinnällä;*
- b) kierrätetyt liitteessä I luetellut fluoratut kasvihuonekaasut, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 750 ja joita käytetään olemassa olevien kiinteiden jäähdytyslaitteiden, nesteenjäähdyttimiä lukuun ottamatta, kunnossapidossa tai huollossa, edellyttäen, että kyseiset kaasut on otettu talteen tällaisesta laitteesta; tällaisia kierrätettyjä kaasuja saavat käyttää ainoastaan yritykset, jotka ovat ottaneet ne talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa, tai yritykset, joiden puolesta ne on otettu talteen osana kunnossapitoa tai huoltoa.*

6. *Komissio arvioi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustellusta pyynnöstä ja ottaen huomioon tämän asetuksen tavoitteet 4 ja 5 kohdan soveltamisalaan kuuluvien regeneroitujen ja kierrätettyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen saatavuutta. Jos komission arviointi osoittaa, että regeneroidusta ja kierrätetystä fluoratusta kasvihuonekaasusta on todennetusti pulaa, komissio voi poikkeuksellisesti sallia täytöntöönpanosäädöksillä enintään neljä vuotta voimassa olevan poikkeuksen 4 tai 5 kohdassa säädetyistä kielloista, siinä määrin kuin se on tarpeen havaitun pulan korjaamiseksi.*
7. *Rikkiheksafluoridin käyttö sähköisten kytkinlaitteistojen kunnossapidossa tai huollossa on kielletty 1 päivästä tammikuuta 2035, paitsi jos todistetaan, että regeneroitua tai kierrätettyä rikkiheksafluoridia*
- a) ei voida käyttää teknisistä syistä; tai*
 - b) ei ole saatavilla kiireellistä korjaamista varten.*

Tällaisissa tapauksissa käyttäjän on pyynnöstä esitettävä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle tai komissiolle todisteet, joissa esitetään käytön perusteet.

Tätä kohtaa ei sovelleta puolustustarvikkeisiin.

8. Desfluraanin käyttö *inhalaatioanesteettina on kielletty* 1 päivästä *tammikuuta* 2026, *päitsi jos* sen käyttö on ehdottomasti tarpeen eikä mitään muuta nukutusainetta *voida* lääketieteellisistä syistä ■ käyttää. *Terveystieteiden yksikön on säilytettävä* todisteet lääketieteellisistä *perusteista ja toimitettava ne pyynnöstä* asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle tai komissiolle.
9. *Sellaisten sähköisten kytkinlaitteistojen, joissa käytetään eristeenä tai virran katkaisijassa fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu tällaiseen eristeeseen tai virran katkaisijaan, käyttöönotto on kielletty seuraavasti:*
- a) *1 päivästä tammikuuta 2026: ensisijaiseen ja toissijaiseen syöttöön tarkoitetut keskijännitteiset sähköiset kytkinlaitteistot, joiden jännite on enintään 24 kV;*
- b) *1 päivästä tammikuuta 2030: ensisijaiseen ja toissijaiseen syöttöön tarkoitetut keskijännitteiset sähköiset kytkinlaitteistot, joiden jännite on yli 24 kV ja enintään 52 kV;*

- c) *1 päivästä tammikuuta 2028: suurjännitteiset sähköiset kytkinlaitteistot, joiden jännite on vähintään 52 kV ja enintään 145 kV ja joiden oikosulkuvirta on enintään 50 kA ja joiden lämmitysvaikutus on vähintään 1;*
- d) *1 päivästä tammikuuta 2032: suurjännitteiset sähköiset kytkinlaitteistot, joiden jännite on yli 145 kV tai joiden oikosulkuvirta on yli 50 kA ja joiden lämmitysvaikutus on vähintään 1.*
10. *Tässä artiklassa tarkoitettuna käyttöönottona ei pidetä unionissa toiminnassa olevien sähköisten kytkinlaitteistojen käytön lopettamista ja kyseisen sähköisen kytkinlaitteiston myöhempää käyttöönottoa muussa paikassa unionissa.*
11. *Poiketen siitä, mitä 9 kohdassa säädetään, sellaisten sähköisten kytkinlaitteistojen käyttöönotto, joissa käytetään eristettä tai virran katkaisijaa, jonka lämmitysvaikutus on alle 1 000, tai joiden toiminta perustuu tällaiseen eristeeseen tai virran katkaisijaan, on sallittu, jos sellaisen hankintamenettelyn jälkeen, jossa otettiin huomioon kyseiseen erityiskäyttöön tarvittavien laitteiden tekniset erityispiirteet, vallitsee jokin seuraavista tilanteista:*
- a) *9 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettuja asiaankuuluvia päivämääriä seuraavien kahden ensimmäisen vuoden aikana ei saatu lainkaan tarjouksia tai saatiin vain tarjouksia yhden sähköisten kytkinlaitteistojen valmistajan laitteista, joiden eristeessä tai virran katkaisijassa ei käytetä fluorattuja kasvihuonekaasuja;*

- b) *9 kohdan c ja d alakohdassa tarkoitettuja asianomaisia päivämääriä seuraavien kahden ensimmäisen vuoden aikana ei saatu lainkaan tarjouksia tai saatiin vain tarjouksia yhden sähköisten kytkinlaitteistojen valmistajan laitteista, joiden eristeen tai virran katkaisijan lämmitysvaikutus on alle 1;*
- c) *a alakohdassa tarkoitetun kahden vuoden ajanjakson kuluttua ei ollut saatu yhtään tarjousta yhden sähköisten kytkinlaitteistojen valmistajan laitteista, joiden eristeessä tai virran katkaisijassa ei käytetä fluorattuja kasvihuonekaasuja; tai*
- d) *b alakohdassa tarkoitetun kahden vuoden ajanjakson kuluttua ei ollut saatu yhtään tarjousta yhden sähköisten kytkinlaitteistojen valmistajan laitteista, joiden eristeen tai virran katkaisijan lämmitysvaikutus on alle 1.*
12. *Poiketen siitä, mitä 11 kohdassa säädetään, sellaisten sähköisten kytkinlaitteistojen käyttöönotto, joiden eristeen tai virran katkaisijan lämmitysvaikutus on vähintään 1 000, ovat sallittuja, jos hankintamenettelyssä, jossa otettiin huomioon kyseiseen erityiskäyttöön tarvittavien laitteiden tekniset erityispiirteet, ei saatu yhtään tarjousta sähköisistä kytkinlaitteistoista, joiden eristeen tai virran katkaisijan lämmitysvaikutus on alle 1 000.*

13. *Edellä olevaa 9 kohtaa ei sovelleta sähköisiin kytkinlaitteistoihin, joiden osalta on direktiivin 2009/125/EY nojalla vahvistettujen ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten mukaisesti todettu, että laitteen elinkaarenaikaiset hiilidioksidiekvivalenttipäästöt olisivat pienemmät kuin vastaavan laitteen, joka täyttää kyseiset asiaan liittyvät ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset, ja olisivat 9 kohdassa säädettyjen lämmitysvaikutus-arvon rajojen mukaisia.*
14. *Edellä olevaa 9 kohtaa ei sovelleta, jos haltija voi esittää todisteet siitä, että sähköisiä kytkinlaitteistoja koskeva tilaus on tehty ennen ... päivää ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivä].*
15. *Edellä olevaa 9 kohtaa ei sovelleta, jos laitteet, joilla laajennetaan olemassa olevia sähköisiä kytkinlaitteistoja, joissa käytetään fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus on pienempi kuin nykyisissä sähköisissä kytkinlaitteistoissa käytettyjen fluorattujen kasvihuonekaasujen lämmitysvaikutus, eivät ole yhteensopivia olemassa olevien sähköisten kytkinlaitteistojen kanssa ja kyseisten laitteiden käyttö edellyttäisi olemassa olevan sähköisen kytkinlaitteiston korvaamista kokonaan.*
16. *Jos sovelletaan 10, 11, 12, 13, 14 tai 15 kohdassa säädettyä poikkeusta, haltijan on säilytettävä poikkeusta koskevana todisteina käytettävät asiakirjat vähintään viiden vuoden ajan ja asetettava ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission saataville.*

17. *Soveltaessaan 11, 12, 14 tai 15 kohdassa säädettyä poikkeusta haltijan on ilmoitettava sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, missä sähköinen kytkinlaitteisto otetaan käyttöön.*
18. *Laitteiden osia voidaan asentaa olemassa olevien sähköisten kytkinlaitteistojen korjaamista tai huoltoa varten edellyttäen, että käytetyn fluoratun kasvihuonekaasun tyyppi ei muutu siten, että käytetyn fluoratun kasvihuonekaasun lämmitysvaikutus kasvaa tai laitteen sisältämien fluorattujen kasvihuonekaasujen määrä kasvaa.*
19. *Liitteessä IV olevassa 2 kohdan b alakohdassa, 4 kohdassa, 5 kohdan c alakohdassa, 7 kohdan b, c ja d alakohdassa, 8 kohdan b–e alakohdassa, 9 kohdan b–f alakohdassa, 11 kohdan c alakohdassa, 17 kohdan c alakohdassa sekä 19 kohdan b alakohdassa lueteltujen laitteiden käyttöönotto on kielletty näissä kohdissa vahvistetun kiellon voimaantulopäivämäärän jälkeen, paitsi jos haltija voi esittää todisteet siitä, että*
- a) kyseisessä käyttöpaikassa sovellettavat asiaa koskevat turvallisuusvaatimukset eivät salli sellaisten laitteistojen asentamista, joissa käytetään fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden lämmitysvaikutus on pienempi kuin asianomaisissa kielloissa täsmennetty lämmitysvaikutus; tai*
- b) laitteisto on saatettu markkinoille ennen liitteessä IV vahvistettua asiaankuuluvaa kiellon voimaantulopäivämäärää.*

20. *Haltijan on säilytettävä 19 kohdassa tarkoitetut todisteina käytettävät asiakirjat vähintään viiden vuoden ajan ja asetettava ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai komission saataville.*

IV luku

Tuotantoaikataulu ja markkinoille saatettujen fluorihiiilivetyjen määrän vähentäminen

14 artikla

Fluorihiiilivetyjen tuotanto

1. *Tässä artiklassa, 15 artiklassa ja liitteessä V fluorihiiilivetyjen tuotannolla tarkoitetaan tuotettujen fluorihiiilivetyjen määrää, josta on vähennetty pöytäkirjan osapuolten hyväksymällä menetelmällä hävitetty määrä sekä määrä, joka on käytetty kokonaan raaka-aineena muiden kemikaalien valmistuksessa, ja johon on sisällytetty sivutuotteena syntyneet fluorihiiilivedyt, paitsi jos niitä ei ole otettu talteen tai jos tuottaja hävittää sivutuotteen osana tuotantoprosessia tai sen jälkeen tai jos sivutuote luovutetaan toiselle yritykselle hävitettäväksi. Regeneroitujen fluorihiiilivetyjen määrää ei oteta huomioon fluorihiiilivetyjen tuotannon laskennassa.*
2. Fluorihiiilivetyjen tuotanto on sallittu niiden tuotanto-oikeuksien mukaisesti, jotka komissio on jakanut tuottajille tämän artiklan mukaisesti.

3. Komissio jakaa täytäntöönpanosäädöksillä ennen 1 päivää tammikuuta 2025 tuotanto-oikeudet liitteen V perusteella tuottajille, jotka tuottivat fluorihiiilivetyjä vuonna 2022, asetuksen (EU) N:o 517/2014 19 artiklan nojalla ilmoitettujen tietojen pohjalta. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
4. Komissio voi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä täytäntöönpanosäädöksillä muuttaa 3 kohdassa tarkoitettuja täytäntöönpanosäädöksiä siten, että 3 kohdassa tarkoitetuille tuottajille tai muille unioniin sijoittautuneille yrityksille voidaan jakaa *lisää tuotanto-oikeuksia*, paitsi jos kyseisen jäsenvaltion pöytäkirjan mukaiset tuotantorajat *ylittyvät*. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
5. *Jos ennen 1 päivää tammikuuta 2025 ei ole voimassa täytäntöönpanosäädöstä, tuottajat voivat jatkaa fluorihiiilivetyjen tuottamista ilman, että jaetaan tuotanto-oikeuksia. Tänä aikana tuotetut fluorihiiilivedyt otetaan huomioon tuotanto-oikeuksien laskennassa, kun niitä jaetaan 3 kohdassa tarkoitetun täytäntöönpanosäädöksen mukaisesti.*

6. Kolmen vuoden kuluttua 3 kohdassa tarkoitettujen täytäntöönpanosäädösten antamisesta ja sen jälkeen ■ joka kolmas vuosi komissio tarkastelee uudelleen ja tarvittaessa muuttaa näitä täytäntöönpanosäädöksiä ottaen huomioon 15 artiklan nojalla *edeltävien kolmen vuoden* aikana tehdyt muutokset tuotanto-oikeuksiin. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

15 artikla

Tuotanto-oikeuksien siirtäminen ja lupa käyttää niitä teollisuuden *järkeistämässä*

1. Tuottajat voivat *jäsenvaltion teollisuuden järkeistämiseksi* siirtää kaikki tuotanto-oikeutensa tai osan niistä jollekin toiselle yritykselle *kyseisessä* jäsenvaltiossa *edellyttäen, että noudatetaan pöytäkirjan* osapuolten *laskettuja tuotantomääriä*. Komissio ja asianmukaiset toimivaltaiset viranomaiset hyväksyvät siirrot, ja ne toteutetaan F-kaasuportaalin välityksellä.

2. Jäsenvaltioiden välistä teollisuuden **järkeistämistä** varten komissio voi **yhteisymmärryksessä** sekä sen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen **kanssa**, jossa kyseisen tuottajan **asiaankuuluva** tuotanto tapahtuu, että sen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen **kanssa**, jossa on **saatavilla** ylimääräisiä **laskettuja tuotantomääriä pöytäkirjan nojalla**, antaa kyseiselle tuottajalle F-kaasuportaalin välityksellä luvan ylittää 14 artiklan 3 kohdassa **tarkoitettut tuotanto-oikeutensa** tietyllä määrällä pöytäkirjan ehdot huomioon ottaen.
3. Komissio voi **yhteisymmärryksessä** sekä sen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen **kanssa**, jossa tuottajan **asiaankuuluva** tuotanto tapahtuu, että **asianomaisen** osapuolena olevan kolmannen maan toimivaltaisen viranomaisen **kanssa** antaa tuottajalle luvan yhdistää 14 artiklan 2 kohdassa tarkoitettut **tuotanto-oikeudet ja ne lasketut tuotantomäärät, jotka on sallittu** osapuolena olevassa kolmannessa maassa sijaitsevalle tuottajalle pöytäkirjan ja tämän tuottajan **maan** kansallisen lainsäädännön nojalla, teollisuuden **järkeistämiseksi** osapuolena olevan kolmannen maan kanssa, kunhan näiden kahden tuottajan **yhteenlaskettu tuotanto ei** ylitä ■ pöytäkirjan **kahden osapuolen laskettuja tuotantomääriä** ja kunhan muuta asiaankuuluvaa kansallista lainsäädäntöä noudatetaan.

16 artikla

Markkinoille saatettujen fluorihiiilivetyjen määrän vähentäminen

1. Fluorihiiilivetyjen saattaminen markkinoille on sallittu vain niiden kiintiöiden mukaisesti, jotka komissio on jakanut tuottajille ja tuojille 17 artiklan nojalla.

Tuottajat ja tuojat, jotka saattavat markkinoille fluorihiiilivetyjä, eivät saa ylittää kiintiötä, joka kullakin on käytettävissään markkinoille saattamisen hetkellä.

2. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin fluorihiiilivetyjen luokkiin:
 - a) fluorihiiilivedyt, jotka tuodaan unioniin hävitettäväksi;
 - b) ***fluorihiiilivedyt, jotka tuottaja käyttää raaka-aineina taikka jotka tuottaja tai tuoja toimittaa*** suoraan yrityksille ***raaka-aineina käytettäväksi***;
 - c) ***fluorihiiilivedyt, jotka tuottaja tai tuoja toimittaa*** suoraan yrityksille unionista vientiä varten ***ja*** jotka eivät sisälly tuotteisiin tai laitteisiin, edellyttäen, ettei kyseisiä fluorihiiilivetyjä myöhemmin ***aseteta*** minkään muun unionissa sijaitsevan henkilön saataville ennen vientiä;

- d) *fluorihiiilivedyt, jotka tuottaja tai tuoja toimittaa* suoraan *käytettäväksi* puolustustarvikkeissa ■ ;
- e) *fluorihiiilivedyt, jotka tuottaja tai tuoja toimittaa* suoraan ■ yritykselle, *joka käyttää niitä* puolijohdeaineiden *syövyttämiseen* tai kemialliseen *höyrypinnoitukseen käytettyjen tilojen puhdistukseen puolijohteiden tuotannon alalla.*

3. Siirretään komissiolle valta antaa 32 artiklan mukaisesti *delegoituja säädöksiä*, joilla muutetaan 2 kohtaa ja jätetään fluorihiiilivetyjä 1 kohdassa säädetyn kiintiövaatimuksen ulkopuolelle pöytäkirjan osapuolten päätösten mukaisesti.

4. Komissio voi jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustellusta pyynnöstä ja **ottaen huomioon** tämän asetuksen tavoitteet **sekä Euroopan lääkeviraston mahdollisesti toimittamat tiedot** poikkeuksellisesti sallia täytäntöönpanosäädöksillä **enintään neljä vuotta voimassa olevan** poikkeuksen¹, jotta tietyissä sovelluksissa tai tietyissä tuote- tai laiteryhmissä käytettävät fluorihilivedyt voidaan jättää 1 kohdassa säädetyn **kiintiövaatimuksen** ulkopuolelle, jos pyynnössä osoitetaan, **että**
- a) **kyseisiä** tiettyjä sovelluksia, **tuotteita** tai **laitteita** varten **ei** ole **saatavilla** vaihtoehtoja tai **näitä vaihtoehtoja** ei voida käyttää teknisistä tai **turvallisuuteen liittyvistä syistä taikka** kansanterveydelle aiheutuvien riskien vuoksi; ja
- b) riittävää fluorihilivetyjen tarjontaa ei voida varmistaa ilman kohtuuttomia kustannuksia.

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5. Tuotannon aikaisten *fluorihiiilivetyjen* päästöjen osalta *nämä* fluorihiiilivedyt katsotaan saatetuksi markkinoille sinä vuonna, jona päästöt tapahtuvat.
6. Tätä artiklaa sekä 17, 20–29 ja 31 artiklaa sovelletaan myös valmiiksi sekoitettuihin polyoleihin sisältyviin fluorihiiilivetyihin.

17 artikla

■ Viitearvojen määrittäminen ja kiintiöiden jakaminen *fluorihiiilivetyjen markkinoille saattamista varten*

1. *Komissio määrittää viimeistään 31 päivänä lokakuuta 2024* ja sen jälkeen ■ joka kolmas vuosi ■ liitteen VII mukaisesti viitearvot tuottajille ja tuojille fluorihiiilivetyjen markkinoille saattamista varten.

Komissio määrittää nämä viitearvot kaikille tuottajille ja tuojille, jotka ovat *saattaneet markkinoille* fluorihiiilivetyjä kolmen edellisen vuoden aikana, täytäntöönpanosäädöksellä, jossa määritetään viitearvot kaikille tuottajille ja tuojille. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

2. Tuottaja tai tuoja voi ilmoittaa komissiolle sen tämän artiklan kannalta merkityksellisen liiketoiminnan osan pysyvistä luovutuksesta tai ostosta, **jonka johdosta tuojan tai tuottajan** ja sen oikeusseuraajan **viitearvoja on muutettava**.

Komissio voi pyytää **tätä varten asiaan liittyviä asiakirjoja**. **Mukautetut** viitearvot **asetetaan saataville** F-kaasuportaalissa.

3. **Tuottajat ja tuojat voivat tehdä viimeistään 1 päivänä kesäkuuta 2024 ja viimeistään 1 päivänä huhtikuuta 2027** ja sen jälkeen **vähintään** joka kolmas vuosi **■** F-kaasuportaalin välityksellä ilmoituksen **saadakseen kiintiöitä** liitteessä VIII tarkoitetusta **varatusta määrästä**.
4. **Komissio jakaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2024** ja sen jälkeen joka vuosi **■** liitteen VIII mukaisesti kiintiöt kullekin tuottajalle ja tuojalle fluorihilivetyjen markkinoille saattamista varten. Kiintiöt ilmoitetaan tuottajille ja tuojille F-kaasuportaalin välityksellä.

5. Kiintiöiden jakamisesta peritään maksu, jonka suuruus on kolme euroa jaettavan kiintiön yhtä hiilidioksidiekvivalenttitonnia kohti. Tuottajille ja tuojille ilmoitetaan F-kaasuportaalin välityksellä kokonaissumma, joka **niiden on maksettava** niille seuraavaksi kalenterivuodeksi lasketuista enimmäiskiintiöistä ■ , ja eräpäivä, johon mennessä maksu on **suoritettava**. Komissio voi **täytäntöönpanosäädöksillä** määrittää **yksityiskohtaiset järjestelyt maksettavan** maksun **suorittamista varten**. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

Tuottajat ja tuojat voivat maksaa vain **osasta niille** tarjotusta lasketusta enimmäiskiintiöstä. Tällöin näille tuottajille ja tuojille jaetaan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuun määräaikaan mennessä **suoritettua** maksua vastaava kiintiö.

Komissio jakaa **31 päivään joulukuuta 2027 asti uudelleen** sen kiintiön osan, jota koskevaa maksua ei ole **suoritettu** vahvistettuun määräaikaan mennessä, ■ maksutta vain niille tuottajille ja tuojille, jotka ovat maksaneet ■ niille ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettusta lasketusta enimmäiskiintiöstä **perittävän kokonaissumman** ja jotka ovat tehneet 3 kohdassa tarkoitetun ilmoituksen. Tämä uudelleenjako tehdään sen mukaan, mikä on kunkin tuottajan tai tuojan osuus koko lasketusta enimmäiskiintiöstä, jota on tarjottu ja jonka nämä tuojat ja tuottajat ovat maksaneet kokonaan. **Kiintiö, jota koskevaa maksua ei ole suoritettu määräaikaan mennessä, peruutetaan 1 päivästä tammikuuta 2028.**

Komissiolle annetaan lupa olla jakamatta liitteessä VII tarkoitettua enimmäiskiintiötä kokonaan tai jakaa lisäkiintiöitä varotoimena jakokaudella ilmenevien täytäntöönpano-ongelmien varalta.

6. Siirretään komissiolle valta antaa **32 artiklan mukaisesti** delegoituja säädöksiä, **joilla muutetaan tämän artiklan 5 kohtaa** kiintiön jakamisesta perittävien maksujen osalta ja jäljellä olevien kiintiöiden jakamista koskevan mekanismin osalta **inflaation kompensoimiseksi**.
7. **Komissio arvioi vuosittain tai jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustellusta pyynnöstä tätä useammin asiaankuuluvia sidosryhmiä kuultuaan, miten liitteessä VII vahvistettu kiintiöiden asteittaisen vähentämisen järjestelmä on vaikuttanut unionin lämpöpumppumarkkinoihin, ottaen huomioon merkitykselliset tekijät ja erityisesti liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen hintojen kehityksen, tällaisia kaasuja edelleen tarvitsevien lämpöpumppujen määrän kasvuvauhdin, vaihtoehtoisen teknologian käyttöönoton markkinoilla ja edistymisen REPowerEU-suunnitelmassa asetetussa lämpöpumppujen käyttöönottoastetta koskevassa tavoitteessa. Komissio sisällyttää näiden arviointien päätelmät asiaankuuluvaan ilmastotoimia koskevaan vuotuisen toimintakertomukseen.**

Jos arviointi osoittaa, että liitteessä I olevassa 1 ryhmässä luetelluista fluoratuista kasvihuonekaasuista on lämpöpumppujen käyttöönottoon vaikuttavaa vakavaa pulaa, joka voisi vaarantaa lämpöpumppujen käyttöönottoa koskevien REPowerEU-suunnitelman tavoitteiden saavuttamisen, komissio antaa 32 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitettä VII siten, että markkinoille voidaan saattaa liitteen VII mukaisten kiintiöiden lisäksi tietty määrä liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, joka voi olla enintään 4 410 247 hiilidioksidiekvivalenttitonnia vuodessa kaudella 2025–2026 ja enintään 1 425 536 hiilidioksidiekvivalenttitonnia vuodessa kaudella 2027–2029.

Jos komissio antaa tämän artiklan toisessa alakohdassa tarkoitetun delegoidun säädöksen, lisäkiintiöt jaetaan tuottajille ja tuojille, jotka ovat edellisenä vuonna raportoineet 26 artiklan mukaisesti lämpöpumppujen käytöstä yhtenä tärkeimmistä sovellusluokista, joissa ainetta käytetään, F-kaasuportaalin välityksellä esitetyn pyynnön perusteella.

8. Kiintiön jakamisesta *saadut* tulot *ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston* asetuksen (EU, Euratom) 2018/1046²⁶ 21 artiklan 5 *kohdassa tarkoitettuja ulkoisia käyttötarkoitukseensa sidottuja tuloja*. Nämä tulot kohdistetaan LIFE-ohjelmaan sekä monivuotisen rahoituskehysten otsakkeeseen 7 (EU:n yleinen hallinto), *jotta voidaan* kattaa kiintiön jakamisen hallinnoinnissa, tietoteknisissä palveluissa ja tämän asetuksen täytäntöönpanoon liittyvien lupajärjestelmien parissa **■** työskentelevään ulkopuoliseen henkilöstöön liittyvät kustannukset *ja varmistaa pöytäkirjan vaatimusten noudattaminen. Näiden kustannusten kattamiseen saa käyttää tuloja enintään kolme miljoonaa euroa vuodessa*. Näiden kustannusten kattamisen jälkeen mahdollisesti jäljelle jäävät tulot *otetaan* unionin yleiseen talousarvioon.

²⁶ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU, Euratom) 2018/1046, annettu 18 päivänä heinäkuuta 2018, unionin yleiseen talousarvioon sovellettavista varainhoitosäännöistä, asetusten (EU) N:o 1296/2013, (EU) N:o 1301/2013, (EU) N:o 1303/2013, (EU) N:o 1304/2013, (EU) N:o 1309/2013, (EU) N:o 1316/2013, (EU) N:o 223/2014, (EU) N:o 283/2014 ja päätöksen N:o 541/2014/EU muuttamisesta sekä asetuksen (EU, Euratom) N:o 966/2012 kumoamisesta (EUVL L 193, 30.7.2018, s. 1).*

18 artikla

Rekisteröintiä ja kiintiöiden saamista koskevat edellytykset

1. Kiintiöitä jaetaan ainoastaan tuottajille tai tuojille, jotka ovat sijoittautuneet unioniin tai jotka ovat nimittäneet unioniin sijoittautuneen ainoan edustajan, joka ottaa täyden vastuun tämän asetuksen **ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 II osaston vaatimusten** noudattamisesta. Ainoa edustaja voi olla sama kuin asetuksen (EY) N:o 1907/2006 8 artiklan mukaisesti nimitetty edustaja.
2. **Ainoastaan** tuottajat ja tuojat, joilla on kokemusta kemikaalikauppaan liittyvästä toiminnasta **tai jäähdytys- tai ilmastointilaitteiden, palontorjuntalaitteiden tai lämpöpumppujen huollosta** kolmelta peräkkäiseltä vuodelta ennen kiintiön jakokautta, **voivat** toimittaa 17 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun ilmoituksen tai **saada sen perusteella** jaetun kiintiön **17 artiklan 4 kohdan mukaisesti**. Tuottajien ja tuojien on pyynnöstä toimitettava **tätä varten** todisteita komissiolle.

3. F-kaasuportaaliin rekisteröitymistä varten tuottajien ja tuojien on **ilmoitettava** fyysinen osoite, jossa yritys sijaitsee ja jossa se harjoittaa liiketoimintaansa.

■ Samalla fyysisellä osoitteella **voi rekisteröidä vain yhden yrityksen**.

Edellä 17 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun kiintiöilmoituksen toimittamisen ja 17 artiklan 4 kohdan nojalla jaetun kiintiön saamisen sekä 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen viitearvojen määrittämisen yhteydessä kaikkia yrityksiä, joilla on sama tosiasiallinen **omistaja ja** edunsaaja, pidetään yhtenä ja samana yrityksenä.

Ainoastaan tämä yksi ja sama yritys, joka on **F-kaasuportaaliin** ensimmäisenä rekisteröity yritys, ellei tosiasiallinen **omistaja ja** edunsaaja ole ilmoittanut muuta, voi saada **viitearvon** 17 artiklan 1 kohdan **mukaisesti** ja **jaetun kiintiön** 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti ■ .

19 artikla

Fluorihiihivedyillä **valmiiksi täytetyt tuotteet tai** laitteet

1. ***Lüitteessä I olevassa 1 ryhmässä luetelluilla aineilla valmiiksi täytettyjä jäähdytys- ja ilmastointilaitteita, lämpöpumppuja sekä inhalaatiosumutteita*** ei saa saattaa markkinoille, elleivät ***kyseiset aineet***, joilla ***tuotteet tai*** laitteet on valmiiksi täytetty, kuulu tässä luvussa tarkoitetun kiintiöjärjestelmän piiriin.

Ensimmäisessä alakohdassa säädettyä kieltoa sovelletaan tällaisiin inhalaatiosumutteisiin 1 päivästä tammikuuta 2025 alkaen.

2. ***Kun tuotteiden tai laitteiden valmistajat ja tuojat saattavat*** markkinoille 1 kohdassa tarkoitettuja valmiiksi täytettyjä ***tuotteita tai*** laitteita, ***niiden*** on varmistettava, että 1 kohdan noudattaminen dokumentoidaan ***asiakirjoin*** täydellisesti, ja laadittava tästä vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Laatimalla vaatimustenmukaisuusvakuutuksen ***tuotteiden tai laitteiden*** valmistajat ja tuojat ottavat vastuun siitä, että tätä kohtaa ja 1 ■ kohtaa noudatetaan.

Tuotteiden tai laitteiden valmistajien ja tuojien on säilytettävä *nämä asiakirjat* ja vaatimustenmukaisuusvakuutus vähintään viiden vuoden ajan *kyseisten tuotteiden tai laitteiden* markkinoille saattamisesta ja *asetettava* ne pyynnöstä asianomaisen jäsenvaltion *toimivaltaisen viranomaisen* tai *komission saataville*.

3. Jos 1 kohdassa tarkoitettujen *tuotteiden tai laitteiden* sisältämiä fluorihiiilivetyjä ei ole saatettu markkinoille ennen *tuotteiden tai laitteiden* täyttämistä, *kyseisten tuotteiden tai laitteiden* tuojien on varmistettava, että *F-kaasuportaaliin rekisteröitynyt riippumaton tarkastaja vahvistaa viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2025* ja sen jälkeen joka vuosi *asiakirjojen* ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksen *paikkansapitävyyden* sekä näitä *fluorihiiilivetyjä* koskevan 26 artiklan 7 kohdan mukaisen raportin *todenmukaisuuden* edellisen kalenterivuoden osalta kohtuullisella varmuustasolla.

Riippumattoman tarkastajan on oltava joko

- a) akkreditoitu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/87/EY²⁷ mukaisesti; tai
- b) akkreditoitu asianomaisen jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti todentamaan tilinpäätöksiä.

²⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta unionissa ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).

4. Komissio määrittää täytäntöönpanosäädöksillä 2 kohdassa tarkoitettua vaatimustenmukaisuusvakuutusta, riippumattoman tarkastajan suorittamaa todentamista sekä **tarkastajien** akkreditointia koskevat yksityiskohtaiset järjestelyt. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
5. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen **tuotteiden tai laitteiden tuojan, joka ei ole sijoittautunut** unioniin, on nimitettävä unioniin sijoittautunut ainoa edustaja, joka **ottaa täyden vastuun** tämän asetuksen ■ noudattamisesta. Ainoa edustaja voi olla sama kuin asetuksen (EY) N:o 1907/2006 8 artiklan mukaisesti nimitetty edustaja.
6. Tätä artiklaa ei sovelleta yrityksiin, jotka ovat saattaneet markkinoille 1 kohdassa tarkoitettuihin **tuotteisiin tai laitteisiin** sisältyviä fluorihilivetyjä vuodessa alle **10** hiilidioksidiekvivalenttitonnia.

20 artikla

F-kaasuportaali

1. Komissio perustaa kiintiöjärjestelmän ■ , *tuonnin ja viennin lupamenettelyä koskevien vaatimusten ja fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevien raportointivaatimusten hallinnointiin* tarkoitetun sähköisen järjestelmän ('F-kaasuportaali') ja varmistaa sen toiminnan.
2. Komissio *varmistaa* F-kaasuportaalin *kytkemisen EU:n* tullialan yhdennettyyn palveluympäristöön asetuksella (EU) *2022/2399 perustetun* Euroopan unionin tullialan *yhdennetyn palveluympäristön todistustenvaihtojärjestelmän (EU CSW-CERTEX) kautta*.
3. *Jäsenvaltioiden on varmistettava* niiden *kansallisten* tullialan *yhdennettyjen palveluympäristöjen kytkeminen EU CSW-CERTEXiin* tietojen vaihtamiseksi F-kaasuportaalin *kanssa*.

4. Yrityksillä on oltava voimassa oleva rekisteröinti F-kaasuportaaliin ennen ***kuin ne suorittavat mitään seuraavista toimista:***
- a) fluorattujen kasvihuonekaasujen ja fluorattuja kasvihuonekaasuja sisältävien tuotteiden ja laitteiden tuonti tai vienti, paitsi jos on kyse asetuksen (EU) N:o 952/2013 5 artiklan 17 alakohdassa määritellystä väliaikaisesta varastoinnista;***
 - b) ilmoituksen toimittaminen*** 17 artiklan 3 kohdan ***mukaisesti;***
 - c)*** jaetun kiintiön vastaanottaminen fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista varten 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti tai kiintiön ***siirtäminen*** tai ***saaminen*** 21 artiklan 1 kohdan mukaisesti tai ***kiintiön käyttöluvan*** antaminen tai saaminen ■ 21 artiklan 2 kohdan mukaisesti tai ***kiintiön käyttöluvan edelleen*** siirtäminen ■ 21 artiklan 3 kohdan mukaisesti;
 - d)*** fluorihiihivetyjen toimittaminen tai vastaanottaminen 16 artiklan 2 kohdan a–e kohdassa lueteltuihin tarkoituksiin;

- e) *kaikkien muiden* 26 artiklan mukaista raportointia edellyttävien toimien suorittaminen;
- f) tuotanto-oikeuksien *vastaanottaminen* 14 artiklan nojalla ja 15 artiklassa *tarkoitettun tuotanto-oikeuksien* siirron tekeminen tai *vastaanottaminen* ja luvan *vastaanottaminen*;
- g) 19 artiklan 3 kohdassa ja 26 artiklan 8 kohdassa tarkoitettujen raporttien todentaminen.

Rekisteröinti *F-kaasuportaaliin* on *voimassa* vasta, kun komissio vahvistaa sen, ja niin kauan kuin komissio ei peruuta sitä väliaikaisesti tai *pysyvästi* tai yritys ei peruuta sitä.

- 5. *Viennin tai tuonnin hetkellä* voimassa oleva rekisteröinti *F-kaasuportaaliin* on 22 artiklassa edellytetty lupa.
- 6. **■** Komissio selventää *siinä määrin kuin se on tarpeen* täytäntöönpanosäädöksillä *F-kaasuportaaliin rekisteröitymistä koskevia sääntöjä, jotta voidaan varmistaa F-kaasuportaalin moitteeton toiminta ja yhteensopivuus EU:n tullialan yhdennetyn palveluympäristön kanssa*. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

7. ■ Jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille, tulliviranomaiset mukaan **lukien**, on oltava pääsy F-kaasuportaaliin, jotta ne voivat valvoa asiaan kuuluvien vaatimusten täyttymistä ja toteuttaa valvontaa. Tulliviranomaisten pääsy F-kaasuportaaliin on järjestettävä **EU:n** tullialan yhdenmätyn palveluympäristön **kautta**.

Jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset ja komissio varmistavat F-kaasuportaaliin sisällytettävien tietojen luottamuksellisuuden.

Viiimeistään kolmen kuukauden kuluttua siitä, kun jakaminen on saatu päätökseen tietyn vuoden osalta, komissio asettaa julkisesti saataville

- a) luettelon kiintiön haltijoista;***
- b) luettelon yrityksistä, joihin sovelletaan 26 artiklassa säädettyjä raportointivaatimuksia.***

8. Kaikki pyynnöt, joita tuottajat ja tuojat ovat esittäneet niiden F-kaasuportaaliin ***kirjaamiensa*** tietojen korjaamiseksi, jotka koskevat 21 artiklan 1 kohdassa ***tarkoitettua kiintiön siirtämistä***, 21 artiklan 2 kohdassa ***tarkoitettua kiintiön käyttö lupaa*** tai 21 artiklan 3 kohdassa ***tarkoitettua luvan siirtämistä***, on ilmoitettava kaikkien ***toimeen osallisten*** yritysten suostumuksella komissiolle viipymättä ja viimeistään ***sitä vuotta seuraavan vuoden 31 päivänä*** maaliskuuta ■, jona kiintiön siirto ***tai tapauksen mukaan luvan siirtäminen*** on kirjattu ■. ***Pyynnön tueksi on esitettävä todisteet, jotka osoittavat***, että kyse on kirjausvirheestä.

Sen estämättä, mitä ensimmäisessä alakohdassa ***säädetään***, sellaiset pyynnöt korjata tietoja, jotka vaikuttavat ***kielteisesti toimeen*** liittymättömien ***muiden*** tuottajien ja tuojien oikeuksiin ■, hylätään.

21 artikla

Kiintiöiden siirtäminen ja lupa käyttää kiintiötä tuoduissa laitteissa olevien fluorihilivetyjen markkinoille saattamiseksi

1. Tuottaja tai tuoja, jolle on määritetty viitearvo 17 artiklan 1 kohdan mukaisesti, voi siirtää F-kaasuportaalissa kiintiönsä 17 artiklan 4 kohdan perusteella kokonaan tai osittain toiselle unionissa toimivalle tuottajalle tai tuojalle tai toiselle tuottajalle tai tuojalle, jota edustaa unionissa 18 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu ainoa edustaja.

Ensimmäisen alakohdan nojalla siirrettyä kiintiötä ei saa siirtää toista kertaa.

2. Tuottaja tai tuoja, jolle on määritetty viitearvo 17 kohdan 1 kohdan mukaisesti, voi antaa F-kaasuportaalissa unionissa toimivalle yritykselle tai yritykselle, jota edustaa unionissa 19 artiklan 5 kohdassa tarkoitettu ainoa edustaja, luvan käyttää sen kiintiön kokonaan tai osittain 19 artiklassa tarkoitettujen valmiiksi täytettyjen laitteiden tuontiin.

Luvan antaneen tuottajan tai tuojan katsotaan saattaneen vastaavat fluorihiihivetyjen määrät markkinoille luvan antamisen hetkellä.

3. Luvan saanut yritys voi siirtää *edelleen 2 kohdan mukaisesti saamansa luvan käyttää kiintiötä* F-kaasuportaalissa ■ toiselle yritykselle 19 artiklassa tarkoitettujen valmiiksi täytettyjen laitteiden tuontia varten. *Edelleen siirrettyä* lupaa ei saa siirtää toista kertaa.
4. F-kaasuportaalin välityksellä toteutetut kiintiön siirrot, annetut *kiintiön käyttöluvat* ja lupien *edelleen siirrot* ovat voimassa vain, jos vastaanottava yritys hyväksyy ne F-kaasuportaalin välityksellä.

V luku

Kauppa

22 artikla

Vienti ja tuonti

1. Fluorattujen kasvihuonekaasujen sekä sellaisten tuotteiden ja laitteiden , jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, *tuonnin ja viennin edellytyksenä on komission 20 artiklan 4 ja 5 kohdan perusteella myöntämän voimassa olevan luvan esittäminen tulliviranomaisille, paitsi jos on kyse väliaikaisesta varastoinnista.*

Tätä kohtaa ei sovelleta tuotteisiin ja laitteisiin, jotka ovat henkilökohtaisia tavaroita.

2. Unioniin tuotuja fluorattuja kasvihuonekaasuja pidetään käyttämättöminä kaasuina.

3. *Liitteessä IV tarkoitettujen vaahtojen, teknisten aerosolien, kiinteiden jäähdytyslaitteiden sekä kiinteiden ilmastointilaitteiden ja kiinteiden lämpöpumppujen, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden lämmitysvaikutus on vähintään 1 000, vienti on kielletty ... päivästä ...kuuta ... [päivä, joka on vuoden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta].*

Ensimmäisessä alakohdassa säädettyä kieltoa ei sovelleta puolustustarvikkeisiin tai tuotteisiin ja laitteisiin, jotka voidaan saattaa markkinoille unionissa liitteen IV mukaisesti.

4. *Poiketen siitä, mitä 3 kohdassa säädetään, komissio voi poikkeuksellisissa tapauksissa ja asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen perustellusta pyynnöstä ja ottaen huomioon tämän asetuksen tavoitteet sallia täytäntöönpanosäädöksillä 3 kohdassa tarkoitettujen tuotteiden ja laitteiden viennin, jos osoitetaan, että vientikielto aiheuttaisi viejälle kohtuuttoman rasitteen, kun otetaan huomioon kyseisen tavaran taloudellinen arvo ja odotettavissa oleva jäljellä oleva käyttöikä. Tällainen vienti sallitaan vain, jos se on määrämaan kansallisen lainsäädännön mukaista.*

Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

5. *Unioniin sijoittautuneiden yritysten on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden sekä lämpöpumppujen vienti ei riko tuontirajoituksia, joista tuojavaltio on ilmoittanut pöytäkirjan nojalla.*

23 artikla

*Kaup*an valvonta

1. *Tulliviranomaisten ja markkinavalvontaviranomaisten on pantava täytäntöön* tässä asetuksessa *säädetty tuontia ja vientiä koskevat kiellot ja muut rajoitukset.*
2. *Kun on kyse* vapaaseen liikkeeseen *luovutuksesta*, yritys, jolla on kiintiö tai *kiintiön käyttölu*pa tässä asetuksessa edellytetyn mukaisesti ja joka on *rekisteröity* F-kaasuportaaliin 20 artiklan mukaisesti, on tullilmoituksessa *ilmoitettu* tuoja.

Kun *on* kyse ■ muusta tuonnista kuin *luovutuksesta* vapaaseen liikkeeseen ■, ■ F-kaasuportaaliin 20 artiklan mukaisesti *rekisteröity yritys* on tullilmoituksessa *ilmoitettu* ilmoittaja, *joka on muuta erityismenettelyä kuin passitusmenettelyä koskevan luvan haltija, paitsi jos oikeuksia ja velvollisuuksia on siirretty asetuksen (EU) N:o 952/2013 218 artiklan mukaisesti, jotta toinen henkilö voi toimia ilmoittajana. Kun on kyse passitusmenettelystä, yritys, jolla on kiintiö tai kiintiön käyttölupa tässä asetuksessa edellytetyn mukaisesti, on menettelynhaltija.*

Kun on kyse viennistä, yritys, joka on rekisteröitynyt F-kaasuportaaliin 20 artiklan mukaisesti, on tullilmoituksessa ilmoitettu viejä.

3. *Fluorattuja kasvihuonekaasuja sekä sellaisia tuotteita ja laitteita tuotaessa*, jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, *tulli-ilmoituksessa tai väliaikaisen varastoinnin ilmoituksessa ilmoitetun tuojan* tai, jos *tuojan tietoja ei ole saatavilla*, ■ ilmoittajan ja *tällaisia kaasuja, tuotteita ja laitteita viettäessä tulli-ilmoituksessa ilmoitetun* viejän on annettava tulliviranomaisille tehtävässä ilmoituksessa soveltuvin osin seuraavat tiedot:

- a) F-kaasuportaalin *rekisteröinti- ja tunnistenumero*;
- b) *talouden* toimijan rekisteröinti- ja tunnistenumero (EORI);
- c) *bulkkikaasujen* sekä tuotteisiin ja laitteisiin sekä tuotteiden ja laitteiden osiin sisältyvien kaasujen nettomassa;
- d) tavarakoodi, jonka mukaan tavarat on luokiteltu;
- e) *bulkkikaasujen* sekä tuotteisiin ja laitteisiin sekä tuotteiden ja laitteiden osiin *sisältyvien* kaasujen hiilidioksiditonniekvivalenttitonnit.

4. Tulliviranomaisten on todennettava *erityisesti, onko* vapaaseen liikkeeseen *luovutuksen ollessa kyseessä tullilmoituksessa ilmoitetulla* tuojalla kiintiö tai *kiintiön käyttö lupa* tässä asetuksessa edellytetyn mukaisesti, ennen kuin tavarat luovutetaan vapaaseen *liikkeeseen*. Tulliviranomaisten on ■ varmistettava, että tuonnin *ollessa kyseessä tullilmoituksessa ilmoitettu* tuoja tai, *jos tuojan tietoja ei ole saatavilla*, ilmoittaja ■ ja viennin *ollessa kyseessä tullilmoituksessa ilmoitettu* viejä, on rekisteröitynyt F-kaasuportaaliin 20 artiklan mukaisesti.
5. *Tulliviranomaisten on tarvittaessa toimitettava* tavaroiden tulliselvitystä koskevat tiedot F-kaasuportaaliin *EU:n* tullialan yhdenmätyn palveluympäristön *kautta*.
6. Uudelleentäytettävissä säiliöissä olevien, liitteessä I ja liitteessä II olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen tuojien on *asetettava* tulliviranomaisten saataville *11 artiklan 4 kohdassa tarkoitettu* vaatimustenmukaisuusvakuutus sekä *todisteet* siitä, että käytössä on ■ järjestelyt säiliöiden palauttamiseksi uudelleentäyttöä varten, sillä hetkellä, kun vapaaseen liikkeeseen luovuttamista koskeva tullilmoitus toimitetaan.

7. Fluorattujen kasvihuonekaasujen tuojien on **asetettava tulliviranomaisten saataville** 4 artiklan 6 kohdassa tarkoitettut todisteet sillä hetkellä, kun vapaaseen liikkeeseen luovuttamista koskeva tullilmoitus toimitetaan.
8. Edellä 19 artiklan 2 kohdassa **tarkoitettut** vaatimustenmukaisuusvakuutus ja **asiakirjat** on **asetettava** tulliviranomaisten saataville sillä hetkellä, kun vapaaseen liikkeeseen luovuttamista ■ koskeva tullilmoitus toimitetaan.
9. Tulliviranomaisten on todennettava **tässä asetuksessa vahvistettujen tuontia ja vientiä koskevien sääntöjen noudattaminen suorittaessaan** riskianalyysiin perustuvia tarkastuksia tullialan riskinhallintajärjestelmän **yhteydessä** ja asetuksen (EU) N:o 952/2013 46 artiklan mukaisesti. Riskianalyysissä on otettava huomioon **erityisesti saatavilla** olevat tiedot fluorattujen kasvihuonekaasujen laittoman kaupan todennäköisyydestä ja ■ siitä, miten **hyvin asianomainen** yritys on **aiemmin noudattanut vaatimuksia**.

10. ***Suorittaessaan*** tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien aineiden, tuotteiden ***ja laitteiden fyysisiä*** tullitarkastuksia ***tulliviranomaisen on riskianalyysin perusteella erityisesti*** todennettava ***tuonnin ja viennin yhteydessä*** seuraavat ■ seikat ■ :

- a) ***tullille esitettävät*** tavarat vastaavat luvassa ja tulli-ilmoituksessa kuvattuja tavaroita;
- b) ***tullille esitettävään*** tuotteeseen tai laitteeseen ***ei*** sovelleta 11 artiklan 1 ja 3 kohdassa tarkoitettuja ***kieltoja***;
- c) ***tavarat on varustettu asianmukaisilla merkinnöillä*** 12 artiklan mukaisesti ennen kuin ***kyseiset*** tavarat luovutetaan vapaaseen liikkeeseen.

Tuojan, tai jos tuoja ei ole saatavilla, tapauksen mukaan ilmoittajan tai viejän, on asetettava lupa tulliviranomaisten saataville tarkastusten aikana asetuksen (EU) N:o 952/2013 15 artiklan mukaisesti.

11. Tulliviranomaisten tai markkinavalvontaviranomaisten on ***toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet***, joilla estetään yritykset tuoda tai viedä tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia aineita, tuotteita ***ja laitteita***, joiden saapuminen alueelle tai poistuminen siltä on jo aiemmin kielletty.
12. Tulliviranomaisten on julistettava valtiolle menetetyksi tai takavarikoitava tämän asetuksen ***11 artiklan 3 kohdan toisen alakohdan a alakohdassa tarkoitetut kertatäyttöiset*** säiliöt, ***jotka on kielletty tässä asetuksessa***, asetuksen (EU) N:o 952/2013 197 ja 198 artiklan ***mukaista hävittämällä tapahtuvaa loppukäsittelyä varten tai ilmoitettava asiasta toimivaltaisille viranomaisille sen varmistamiseksi, että tällaiset säiliöt julistetaan menetetyksi valtiolle tai takavarikoidaan hävittämällä tapahtuvaa loppukäsittelyä varten.*** ■ Markkinavalvontaviranomaisten on ***myös*** poistettava tällaiset säiliöt markkinoilta tai järjestettävä niitä koskeva palautusmenettely ■ asetuksen (EU) 2019/1020 16 artiklan mukaisesti.

Muissa kuin ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa, joissa on kyse tämän asetuksen vastaisesti tapahtuneesta laittomasta tuonnista, myöhemmin toimittamisesta tai viennistä, erityisesti jos liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja saatetaan markkinoille bulkkitavarana tai täytetään tuotteisiin ja laitteisiin tässä asetuksessa säädettyjen kiintiö- ja lupavaatimusten vastaisesti, tulliviranomaiset tai markkinavalvontaviranomaiset voivat toteuttaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä. Tällaisiin toimenpiteisiin voi kuulua huutokauppa edellyttäen, että myöhempi markkinoille saattaminen on tämän asetuksen mukaista.

I

Sellaisten liitteessä I olevassa 1 ryhmässä lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen vienti on kielletty, joiden osalta tämän asetuksen noudattamatta jättäminen on todettu sen jälkeen, kun ne on luovutettu vapaaseen liikkeeseen.

13. ■ Jäsenvaltioiden on nimettävä tai hyväksyttävä **tullitoimipaikat** tai **muut paikat** ja osoitettava reitti **kyseisiin toimipaikkoihin** ja muihin paikkoihin asetuksen (EU) N:o 952/2013 135 ja 267 artiklan mukaisesti liitteessä I lueteltujen fluorattujen kasvihuonekaasujen ja **tämän asetuksen** 19 artiklassa tarkoitettujen tuotteiden ja laitteiden tulliviranomaisille esittämistä varten niiden saapuessa unionin tullialueelle tai poistuessa **sieltä**. **Tarkastuksia suorittavat kansallisten sääntöjen mukaisesti tullitoimipaikan työntekijät tai muut valtuutetut henkilöt, jotka hallitsevat asiat, jotka liittyvät tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvan laittoman toiminnan ehkäisemiseen ja joilla on käytettävissään asianmukaiset välineet riskianalyysiin perustuvien asiaankuuluvien fyysisten tarkastusten suorittamiseksi.**

Ainoastaan ensimmäisessä alakohdassa **tarkoitettut nimetyt tai hyväksytyt tullitoimipaikat tai muut paikat saavat aloittaa tai lopettaa passitusmenettelyn, joka koskee** tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia kaasuja ja tuotteita **tai laitteita**.

24 artikla

Laittoman kaupan valvontatoimenpiteet

1. *Fluorattujen kasvihuonekaasujen kaupan säännöllisen valvonnan ja fluorattujen kasvihuonekaasujen sekä sellaisten tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, siirtämisiin liittyviä mahdollisia laittoman kaupan riskejä koskevan arvioinnin perusteella* siirretään komissiolle valta antaa **32 artiklan mukaisesti** delegoituja säädöksiä, *joilla*
 - a) *täydennetään tätä asetusta täsmentämällä perusteet, jotka jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on otettava huomioon suorittaessaan 29 artiklan mukaisia tarkastuksia sen selvittämiseksi, noudattavatko yritykset tämän asetuksen mukaisia velvoitteitaan;*

b) täydennetään tätä asetusta täsmentämällä vaatimukset, jotka on tarkastettava valvottaessa 23 artiklan mukaisesti sellaisia fluorattuja kasvihuonekaasuja sekä tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät näitä kaasuja ■ tai ■ joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, jotka on asetettu väliaikaiseen varastoon tai tullimenettelyyn, mukaan lukien tullivarastointi- tai vapaa-alueenmenettely, tai jotka ovat passitusmenettelyssä unionin tullialueen kautta;

c) muutetaan tätä asetusta lisäämällä siihen markkinoille saatettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen jäljitysmenetelmät, jotta voidaan 22 artiklan mukaisesti valvoa väliaikaisen varastoon tai tullimenettelyyn asetettujen fluorattujen kasvihuonekaasujen sekä sellaisten tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, tuontia ja vientiä.

2. Antaessaan delegoidun säädöksen 1 kohdan nojalla komissio ottaa huomioon kyseisen kohdan a, b ja c alakohdan nojalla vahvistettavan menetelmän ympäristöhyödyt ja sosioekonomiset vaikutukset.

25 artikla

Kauppa pöytäkirjan soveltamisalaan kuulumattomien valtioiden tai ***alueellisten*** taloudellisen yhdentymisen järjestöjen ja alueiden kanssa

1. Fluorihiihdivetyjen sekä ***sellaisten*** tuotteiden ja laitteiden, ***jotka sisältävät näitä kaasuja*** tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, tuonti ***sellaisesta*** valtiosta tai sellaisen alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön alueelta, joka ei ole ***sitoutunut noudattamaan*** näihin kaasuihin ***sovellettavia*** pöytäkirjan ***määräyksiä***, ja vienti tällaisiin valtioihin ja tällaisten järjestöjen alueelle ***on kielletty*** 1 päivästä tammikuuta 2028 alkaen.

2. Siirretään komissiolle valta antaa **32 artiklan mukaisesti** delegoituja säädöksiä, **joilla täydennetään tätä asetusta** vahvistamalla säännöt, joita sovelletaan vapaaseen liikkeeseen luovutukseen ja sellaisten tuotteiden ja laitteiden vientiin, jotka on tuotu 1 kohdan mukaisesta valtiosta tai **alueellisesta** taloudellisen yhdentymisen järjestöstä tai viety tällaiseen valtioon tai tällaisen järjestön alueelle ja jotka on tuotettu käyttämällä fluorihilivetyä mutta jotka eivät sisällä ■ kaasuja, jotka voidaan **varmuudella** tunnistaa fluorihilivedyiksi, sekä säännöt, joita sovelletaan tällaisten tuotteiden ja laitteiden tunnistamiseen. Näitä delegoituja säädöksiä antaessaan komissio ottaa huomioon pöytäkirjan osapuolten tekemät **asiaa koskevat** päätökset **sekä** tällaisten tuotteiden ja laitteiden **tunnistamista koskevien** sääntöjen osalta pöytäkirjan osapuolille **ajoittain annettavat tekniset neuvot**.

3. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, komissio voi antaa täytäntöönpanosäädöksillä luvan kaupankäyntiin sellaisen 1 kohdan mukaisen valtion tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön kanssa fluorihiihivedyillä ja **tuotteilla ja laitteilla, jotka sisältävät näitä kaasuja** tai ■ joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin tai joiden tuotannossa käytetään vähintään yhtä tällaista kaasua, kunhan kyseisen valtion tai alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestön katsotaan pöytäkirjan osapuolten pöytäkirjan 4 artiklan 8 kohdan mukaisesti järjestetyssä kokouksessa tekemällä päätöksellä **noudattavan** täysimääräisesti **pöytäkirjaa** ja kun kyseinen valtio tai järjestö on **ilmoittanut asiaa koskevat** tiedot pöytäkirjan 7 **artiklan määräysten** mukaisesti. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
4. **Jollei** 2 kohdassa tarkoitetuista pöytäkirjan osapuolten **tekemistä päätöksistä** muuta johdu, 1 kohtaa sovelletaan **alueisiin, jotka eivät** kuulu pöytäkirjan soveltamisalaan, samalla tavoin kuin tällaisia päätöksiä sovelletaan 1 kohdan **mukaisiin valtioihin** tai **alueellisiin** taloudellisen yhdentymisen **järjestöihin**.

5. Jos sellaisen alueen viranomaiset, joka ei kuulu pöytäkirjan soveltamisalaan, **noudattavat täysimääräisesti pöytäkirjaa** ja ovat **ilmoittaneet asiaa koskevat** tiedot pöytäkirjan 7 **artiklan määräysten** mukaisesti, komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä päättää, ettei joitakin tämän artiklan 1 kohdan säännöksistä tai mitään niistä sovelleta kyseiseen alueeseen. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

VI luku

Päästötietojen raportointi ja kerääminen

26 artikla

Yritysten raportointi

1. ■ Jokaisen tuottajan, tuojan ja viejän, joka *on edellisen kalenterivuoden aikana tuottanut, tuonut tai vienyt* fluorihiihivetyjä *taikka enemmän kuin* yhden metrisen tonnin tai 100 *hiilidioksidiekvivalenttonnin verran* muita fluorattuja kasvihuonekaasuja■, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta. Tätä kohtaa sovelletaan myös kaikkiin yrityksiin, jotka ovat saaneet kiintiöitä 21 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

■ Jokaisen tuottajan tai tuojan, jolle on jaettu kiintiö 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti tai jolle on siirretty kiintiöitä 21 artiklan 1 kohdan mukaisesti mutta joka ei ole *edellisen kalenterivuoden aikana* saattanut fluorihiihivetyjä lainkaan markkinoille■, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2024 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava asiasta komissiolle toimittamalla sille *niin sanotun nollaraportin*.

2. **■** Jokaisen yrityksen, joka *on edellisen kalenterivuoden aikana hävittänyt* fluorihiihivetyjä *taikka enemmän kuin* yhden metrisen tonnin tai 100 *hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* muita fluorattuja kasvihuonekaasuja **■**, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta.
3. **■** Jokaisen yrityksen, joka *on edellisen kalenterivuoden aikana käyttänyt raaka-aineena* vähintään 1 000 *hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta.
4. **■** Jokaisen yrityksen, joka *on edellisen kalenterivuoden aikana saattanut* markkinoille vähintään *10 hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* fluorihiihivetyjä tai vähintään *100 hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* muita fluorattuja kasvihuonekaasuja, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta.

5. ■ Jokaisen yrityksen, joka on *vastaanottanut minkä tahansa määrän* 16 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja fluorihiihivetyjä, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta.

■ Jokaisen tuottajan tai tuojan, joka *on saattanut* markkinoille fluorihiihivetyjä farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden tuotantoa varten, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot. Tällaisten inhalaatiosumutteiden valmistajien on ilmoitettava komissiolle liitteessä IX tarkoitetut tiedot *vastaanotetuista* fluorihiihivedyistä.

6. ■ Jokaisen yrityksen, joka *on regeneroinut enemmän kuin* yhden metrisen tonnin tai 100 *hiilidioksidiekvivalenttitonnia* fluorattuja kasvihuonekaasuja, on *viimeistään 31 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* ilmoitettava komissiolle liitteessä IX täsmennetyt tiedot jokaisesta *tällaisesta* aineesta kyseiseltä kalenterivuodelta.

7. █ Jokaisen laitteiden tuojan, joka *on saattanut* markkinoille 19 artiklassa tarkoitettuja valmiiksi täytettyjä laitteita, jotka sisälsivät vähintään 1 000 *hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* fluorihilivetyä, *joita* ei ollut saatettu markkinoille ennen laitteen täyttämistä, on *viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2025* toimitettava komissiolle 19 artiklan 3 kohdan mukaisesti laadittu todennusraportti.
8. █ Jokaisen yrityksen, joka 1 kohdan nojalla raportoi saattaneensa *edellisen kalenterivuoden aikana* markkinoille vähintään 1 000 *hiilidioksidiekvivalenttitonnin verran* fluorihilivetyä █, on tämän lisäksi *viimeistään 30 päivänä huhtikuuta 2025 ja sen jälkeen joka vuosi* varmistettava, että riippumaton tarkastaja vahvistaa sen raportin todenmukaisuuden kohtuullisella varmuustasolla. Tarkastajan on oltava rekisteröity F-kaasuportaaliin, ja hänen on oltava *akkreditoitu*
- a) █ direktiivin 2003/87/EY mukaisesti; tai
- b) *todentamaan tilinpäätöksiä* asianomaisen jäsenvaltion lainsäädännön mukaisesti █.

Edellä 16 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettut tapahtumat on todennettava riippumatta niihin liittyvistä määristä.

Komissio voi pyytää yritystä varmistamaan, että riippumaton tarkastaja vahvistaa **yrityksen** raportin todenmukaisuuden kohtuullisella varmuustasolla riippumatta asiaan liittyvistä määristä, jos on **tarpeen** varmistaa, että **kyseinen** yritys noudattaa tätä asetusta.

Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä täsmentää raporttien **todentamista** ja **tarkastajien** akkreditointia koskevat yksityiskohdat. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

9. Kaikki tässä artiklassa tarkoitettut raportointi- ja todentamistoimet on tehtävä F-kaasuportaalissa.

Komissio voi täytäntöönpanosäädöksillä määrittää tässä artiklassa tarkoitettujen raporttien toimittamismuodon. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 34 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

27 artikla

Päästötietojen kerääminen

Jäsenvaltioiden on perustettava tässä asetuksessa tarkoitettuja toimialoja varten raportointijärjestelmät, *joiden avulla on tarkoitus saada* tietoa päästöistä.

Jäsenvaltioiden on tarvittaessa mahdollistettava 7 artiklan mukaisesti kerättyjen tietojen kirjaaminen *keskitettyyn* sähköiseen *järjestelmään*.

Komissio voi antaa jäsenvaltioille ohjeita keskitetyn sähköisen järjestelmän suunnittelua varten.

VII luku

Täytäntöönpanon valvonta

28 artikla

Yhteistyö ja *tietojenvaihto*

1. Kunkin jäsenvaltion *toimivaltaisten viranomaisten*, mukaan lukien tulliviranomaiset, markkinavalvontaviranomaiset, ympäristöviranomaiset ja *kaikki* muut *tarkastustehtäviä hoitavat toimivaltaiset* viranomaiset, ■ on tehtävä yhteistyötä keskenään *sekä* muiden jäsenvaltioiden *toimivaltaisten* viranomaisten, komission ja tarvittaessa ■ kolmansien maiden hallintoviranomaisten kanssa, jotta varmistetaan, että tätä asetusta noudatetaan.

Jos tullialan riskinhallintajärjestelmän asianmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi tarvitaan yhteistyötä tulliviranomaisten kanssa, jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on *toimitettava tulliviranomaisille* kaikki tarvittavat tiedot asetuksen (EU) N:o 952/2013 47 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

2. Jos  tulliviranomaiset tai markkinavalvontaviranomaiset havaitsevat tai muu jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen havaitsee **tämän asetuksen rikkomisen**, kyseisen toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava asiasta ympäristöviranomaiselle tai tarvittaessa toiselle viranomaiselle, joka vastaa seuraamusten täytäntöönpanosta 31 artiklan mukaisesti.
3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että niiden toimivaltaisilla viranomaisilla **on mahdollisuus saada ja vaihtaa** tehokkaasti **kaikkia** tämän asetuksen täytäntöönpanon valvonnan **kannalta tarpeellisia tietoja. Näihin tietoihin on sisällyttävä** tulliin liittyvät tiedot, **omistusta ja taloudellista asemaa koskevat tiedot, mahdolliset ympäristölainsäädännön rikkomiset** sekä F-kaasuportaaliin tallennetut tiedot.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettut tiedot on **asetettava** myös muiden jäsenvaltioiden **toimivaltaisten viranomaisten** ja **komission saataville, jos se on tarpeen** tämän asetuksen täytäntöönpanon **valvonnan varmistamiseksi**.

Toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava 16 artiklan 1 kohdan rikkomisesta komissiolle viipymättä.

4. Toimivaltaisten viranomaisten on **varoitettava** muiden jäsenvaltioiden **toimivaltaisia viranomaisia**, jos ne havaitsevat ■ tämän asetuksen **rikkomisen, joka** saattaa vaikuttaa useampaan kuin yhteen jäsenvaltioon. Toimivaltaisten viranomaisten on **erityisesti** ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille ■, jos ne havaitsevat markkinoilla **tuotteen**, joka ei ole tämän asetuksen mukainen, jotta **se** voidaan takavarikoida, julistaa **valtiolle** menetetyksi ■, poistaa markkinoilta tai **jotta** sitä koskeva palautusmenettely **voidaan järjestää loppukäsittelyä** varten.

Tullialan riskeihin liittyvän tiedon vaihtamisessa on käytettävä tullialan riskinhallintajärjestelmää.

Tulliviranomaisten on myös **vaihdettava** tämän asetuksen ■ rikkomiseen **liittyviä tietoja** neuvoston asetuksen (EY) N:o 515/97²⁸ mukaisesti ja ■ pyydettyä tarvittaessa apua muilta jäsenvaltioilta ja komissiolta.

29 artikla

Velvollisuus **suorittaa** tarkastuksia

1. ■ Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on **suoritettava** tarkastuksia **selvittääkseen**, noudattavatko yritykset tämän asetuksen mukaisia velvoitteitaan.

²⁸ Neuvoston asetus (EY) N:o 515/97, annettu 13 päivänä maaliskuuta 1997, jäsenvaltioiden hallintoviranomaisten keskinäisestä avunannosta sekä jäsenvaltioiden hallintoviranomaisten ja komission yhteistyöstä tulli- ja maatalousasioita koskevan lainsäädännön moitteettoman soveltamisen varmistamiseksi (**EYVL** L 82, 22.3.1997, s. 1).

2. Tarkastukset on *suoritettava noudattaen riskiperusteista lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon erityisesti vaatimusten aiempi noudattaminen*, riski siitä, *että* tietty tuote *ei* ole tämän asetuksen mukainen, *sekä* kaikki muut *asiaankuuluvat* tiedot, jotka on saatu komissiolta, **■** tulliviranomaisilta, markkinavalvontaviranomaisilta, ympäristöviranomaisilta *ja muilta tarkastustehtäviä hoitavilta jäsenvaltioiden viranomaisilta taikka* kolmansien maiden toimivaltaisilta viranomaisilta.

Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on *suoritettava* tarkastuksia myös **■**, kun niillä on *hallussaan* todisteita tai *muuta merkityksellisiä tietoja, jotka koskevat tämän asetuksen mahdollista noudattamatta jättämistä, sekä* kolmansien osapuolten *tai komission esittämien perusteltujen huolenaiheiden perusteella.*

■

3. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuihin tarkastuksiin *on sisällyttävä*
- a) **■** riittävän usein *tehtäviä käyntejä laitoksissa sekä asiaankuuluvien asiakirjojen ja laitteiden tarkastamista; ja*
 - b) *verkkoalustojen tarkastukset tämän kohdan mukaisesti.*

Jos Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/2065²⁹ III luvun 4 jakson soveltamisalaan kuuluva verkkoalusta antaa tehdä etäsovimuksia fluorattuja kasvihuonekaasuja tai tällaisia kaasuja sisältäviä tuotteita ja laitteita tarjoavien yritysten kanssa, jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on tarkistettava, täyttävätkö tarjottu yritys, fluoratut kasvihuonekaasut, tuotteet tai laitteet tässä asetuksessa säädetyt vaatimukset, sanotun kuitenkin rajoittamatta mainitun asetuksen soveltamista. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava asiasta komissiolle ja asetuksen (EU) 2022/2065 49 artiklassa tarkoitetuille asiaankuuluville toimivaltaisille viranomaisille ja tehtävä yhteistyötä niiden kanssa mainitun asetuksen noudattamisen varmistamiseksi.

Tarkastukset on *suoritettava ilman* yritykselle *annettavaa ennakkovaroitusta, paitsi jos ennakkoilmoitus* on tarpeen tarkastusten *tehokkuuden* varmistamiseksi.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yritykset antavat toimivaltaisille *viranomaisille* kaiken tarvittavan avun, jotta *kyseiset* viranomaiset voivat *suorittaa* tässä artiklassa säädetyt tarkastukset.

²⁹

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2065, annettu 19 päivänä lokakuuta 2022, digitaalisten palvelujen sisämarkkinoista ja direktiivin 2000/31/EY muuttamisesta (digipalvelusäädös) (EUVL L 277, 27.10.2022, s. 1).

4. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on pidettävä ***kirjaa*** tarkastuksista ***ja kirjattava ylös erityisesti*** tarkastusten luonne ja tulokset ***sekä toimenpiteet, joita*** on toteutettu tapauksissa, joissa asetusta ei ole noudatettu. ***Kaikkia*** tarkastuksia koskeva ***kirjanpito*** on säilytettävä vähintään ***viiden vuoden ajan***.
5. Jäsenvaltio voi toisen jäsenvaltion pyynnöstä ***suorittaa*** tarkastuksia tai muita muodollisia tutkimuksia ***yrityksille***, joiden epäillään osallistuvan tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien kaasujen, tuotteiden ja laitteiden laittomaan siirtämiseen ***ja jotka toimivat kyseisen jäsenvaltion alueella***. Pyyntöä esittäneelle jäsenvaltiolle on ilmoitettava tarkastuksen tai tutkimuksen tuloksesta.
6. ■ Komissio voi pyytää ***kaikki tarvittavat tiedot*** jäsenvaltioiden toimivaltaisilta viranomaisilta ja yrityksiltä ***suorittaessaan sille tässä asetuksessa annettuja tehtäviä***. Pyytäessään ■ yritykseltä ***tietoja*** komissio toimittaa samalla jäljennöksen pyynnöstä sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jonka alueella yrityksen ***kotipaikka*** sijaitsee.

7. Komissio *toteuttaa aiheelliset toimet edistääkseen riittävää tietojenvaihtoa* ja yhteistyötä ■ jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten *kesken* sekä ■ kyseisten toimivaltaisten viranomaisten ja komission välillä. Komissio *toteuttaa aiheelliset toimet* tämän artiklan nojalla saatujen tietojen *luottamuksellisuuden suojaamiseksi*.

30 artikla

Rikkomisesta ilmoittaminen ja *tällaisesta rikkomisesta ilmoittavien henkilöiden* suojele

Tämän asetuksen rikkomisesta ilmoittamiseen ja *tällaisesta* rikkomisesta ilmoittavien henkilöiden *suojeeluun* sovelletaan direktiiviä (EU) 2019/1937.

VIII luku

Seuraamukset, kuulemisfoorumi, komiteamenettely ja säädösvallan siirto

31 artikla

Seuraamukset

1. Jäsenvaltioiden on *säädetävä* tämän asetuksen säännösten *rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista* ja *toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi, sanotun kuitenkin rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/99/EY³⁰ mukaisten jäsenvaltioiden velvoitteiden soveltamista*. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava *nämä säännökset ja toimenpiteet komissiolle ennen 1 päivää tammikuuta 2026, ja jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset* viipymättä.

³⁰ *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/99/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, ympäristönsuojelusta rikosoikeudellisin keinoin (EUVL L 328, 6.12.2008, s. 28).*

2. *Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia, ja niitä määritettäessä on tapauksen mukaan otettava asianmukaisesti huomioon seuraavat seikat:*
- a) rikkomisen luonne ja vakavuus;*
 - b) väestö tai ympäristö, johon rikkominen vaikuttaa, ottaen huomioon tarve varmistaa ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun korkea taso;*
 - c) ■ tämän asetuksen mahdolliset aiemmat rikkomiset, joihin vastuussa oleva yritys on syyllistynyt;*
 - d) vastuussa olevan yrityksen taloudellinen tilanne.*

3. *Seuraamuksiin on sisällyttävä*

- a) *4 kohdan mukaiset hallinnolliset taloudelliset seuraamukset; jäsenvaltiot voivat kuitenkin myös tai vaihtoehtoisesti käyttää rikosoikeudellisia seuraamuksia edellyttäen, että ne ovat yhtä tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia kuin hallinnolliset taloudelliset seuraamukset;*
- b) *laittomasti hankittujen tavaroiden julistaminen menetetyksi valtiolle, takavarikointi, poistaminen markkinoilta tai ottaminen jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten haltuun;*
- c) *väliaikainen kielto käyttää, tuottaa, tuoda, viedä tai saattaa markkinoille fluorattuja kasvihuonekaasuja tai sellaisia tuotteita ja laitteita, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, vakavan tai toistuvan rikkomisen tapauksessa.*

4. *Edellä olevan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen hallinnollisten taloudellisten seuraamusten on oltava oikeassa suhteessa mahdolliseen ympäristövahinkoon ja vietävä tosiasiallisesti vastuussa olevilta rikkomisesta saadut taloudelliset hyödyt. Toistuvissa rikkomisissa hallinnollisten taloudellisten sakkojen suuruus asteittain kasvaa.*

Kun kyseessä on fluorattujen kasvihuonekaasujen tai sellaisten tuotteiden ja laitteiden, jotka sisältävät näitä kaasuja tai joiden toiminta perustuu näihin kaasuihin, laitton tuotanto, tuonti, vienti, markkinoille saattaminen tai käyttö, hallinnollisen taloudellisen seuraamuksen enimmäismäärän on oltava vähintään viisinkertainen asianomaisten kaasujen tai tuotteiden ja laitteiden markkina-arvoon verrattuna. Jos tällaiset rikkomiset toistuvat viiden vuoden kuluessa, hallinnollisen taloudellisen seuraamuksen enimmäismäärän on oltava vähintään kahdeksan kertaa asianomaisten kaasujen tai tuotteiden ja laitteiden markkina-arvo.

I

5. *Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen seuraamusten lisäksi yrityksille, jotka ovat ylittäneet kiintiönsä, joka niille on jaettu 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti tai joka niille on siirretty 21 artiklan 1 kohdan mukaisesti fluorihülivetyjen markkinoille saattamista varten, voidaan jakaa kiintiön ylittämisen havaitsemisen jälkeiselle jakokaudelle ainoastaan pienennetty kiintiö.*

Pienennyksen määrä lasketaan siten, että se on 200 prosenttia siitä määrästä, jolla kiintiö on ylitetty. Jos pienennyksen määrä on suurempi kuin ylityksen havaitsemisen jälkeiselle jakokaudelle 17 artiklan 4 kohdan mukaisesti kiintiönä jaettavaksi tuleva määrä, kyseiselle jakokaudelle ei jaeta kiintiötä ja seuraavien jakokausien kiintiöitä pienennetään myös, kunnes koko määrä on vähennetty. Pienennykset on kirjattava F-kaasuportaaliin.

■

32 artikla

Säädösvallan siirto

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artikkelissa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle ... *päivästä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivä]* **määräämättömäksi ajaksi** 8 artiklan 12 kohdassa, 12 artiklan 18 kohdassa, 16 artiklan 3 kohdassa, 17 artiklan 6 kohdassa, 24 *artiklan 1 kohdassa*, 25 artiklan 2 kohdassa, 35 *artiklan 1 kohdassa ja 35 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu valta antaa* delegoituja säädöksiä ■ .

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 8 artiklan **12** kohdassa, 12 artiklan **18** kohdassa, 16 artiklan 3 kohdassa, 17 artiklan 6 kohdassa, 24 **artiklan 1 kohdassa**, 25 artiklan 2 kohdassa, 35 **artiklan 1 kohdassa ja 35 artiklan 2 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. Ennen **kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee** kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita **paremmasta lainsäädännöstä** 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa **vahvistettujen** periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi **yhtäaikaaisesti** Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

6. Edellä olevan 8 artiklan **12** kohdan, 12 artiklan **18** kohdan, 16 artiklan 3 kohdan, 17 artiklan 6 kohdan, 24 **artiklan 1 kohdan**, 25 artiklan 2 kohdan, 35 **artiklan 1 kohdan ja 35 artiklan 2 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 määräaika jatketaan kahdella kuukaudella.

33 artikla

Kuulemisfoorumi

Komissio perustaa kuulemisfoorumin, jonka tehtävänä on tarjota neuvontaa ja asiantuntemusta tämän asetuksen täytäntöönpanoa varten. Komissio vahvistaa

■ kuulemisfoorumin työjärjestyksen, **joka julkaistaan. Euroopan lääkevirasto on tarvittaessa otettava mukaan kuulemisfoorumiin.**

34 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa *fluorattuja kasvihuonekaasuja* käsittelevä 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.

IX luku

Siirtymäsäännökset ja loppusäännökset

35 artikla

Uudelleentarkastelu

1. Siirretään komissiolle valta antaa 32 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, ***joilla muutetaan liitteitä I, II, III ja VI niissä lueteltujen kaasujen lämmitysvaikutuksen osalta***, kun se on tarpeen ***IPCC:n*** hyväksymien uusien arviointiraporttien tai pöytäkirjan tieteellisen ***arviointilautakunnan*** uusien ***raporttien*** perusteella .
2. ***Siirretään komissiolle valta antaa 32 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan liitteissä I, II ja III olevia kaasujen luetteloita, jos tieteellinen arviointilautakunta tai muu vastaavan tasoinen asiantuntijataho on todennut, että näillä kaasuilla on merkittävä vaikutus ilmastoon, ja jos näitä kaasuja viedään, tuodaan, tuotetaan tai saatetaan markkinoille merkittäviä määriä.***

3. *Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2027 kertomuksen, jossa arvioidaan, onko olemassa sellaisia kustannustehokkaita, teknisesti toteutettavissa olevia, energiatehokkaita ja luotettavia vaihtoehtoja, jotka mahdollistavat fluorattujen kasvihuonekaasujen korvaamisen liikkuvissa jäähdytyslaitteissa ja liikkuvissa ilmastointilaitteissa, ja antaa tarvittaessa Euroopan parlamentille ja neuvostolle lainsäädäntöehdotuksen liitteessä IV olevan luettelon muuttamisesta.*
4. *Komissio julkaisee viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2028 kertomuksen, jossa arvioidaan tämän asetuksen vaikutusta terveydenhuoltoalaan, erityisesti farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden saatavuuteen, ja vaikutusta akkukäyttöisten jäähdytyslaitteiden markkinoihin.*
5. Komissio julkaisee *ennen 1 päivää tammikuuta 2030* kertomuksen tämän asetuksen vaikutuksista.

Kertomuksessa arvioidaan seuraavia asioita:

- a) onko olemassa kustannustehokkaita, teknisesti toteutettavissa olevia, energiatehokkaita, riittävästi saatavilla olevia ja luotettavia vaihtoehtoja, jotka mahdollistavat fluorattujen kasvihuonekaasujen korvaamisen liitteessä IV luetelluissa tuotteissa ja laitteissa, joihin sovelletaan kieltoja, jotka eivät ole arvioinnin ajankohtana vielä tulleet voimaan, erityisesti tuotteissa ja laitteissa, joihin sovelletaan fluorattuja kasvihuonekaasuja koskevia kieltoja, mukaan lukien niin kutsutut split-ilmastointilaitteet ja -lämpöpumput;*
- b) merenkulkualan kannalta merkityksellinen kansainvälinen kehitys ja vuotojen estämistä koskevien vaatimusten soveltamisalan mahdollinen ulottaminen koskemaan alusten jäähdytys- ja ilmastointilaitteiden sisältämiä fluorattuja kasvihuonekaasuja;*
- c) 22 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun vientikiellon soveltamisalan mahdollinen laajentaminen ottaen huomioon muun muassa pienen lämmitysvaikutuksen fluorattuja kasvihuonekaasuja tai näiden kaasujen luonnollisia vaihtoehtoja sisältävien tuotteiden ja laitteiden mahdollisesti paremman maailmanlaajuisen saatavuuden sekä tilanteen kehittymisen pöytäkirjan nojalla;*

- d) *16 artiklan 2 kohdassa lueteltuihin tarkoituksiin tarkoitettujen fluorihiihivetyjen, erityisesti fluorihiihivetyjen, jotka tuottaja tai tuoja toimittaa suoraan yritykselle, joka käyttää niitä puolijohdemateriaalien syövyttämiseen tai kemialliseen kaasufaasipinnoitukseen käytettävien kammioiden puhdistukseen puolijohteiden valmistusalalla, mahdollinen sisällyttäminen 16 artiklan 1 kohdassa säädetyn kiintiövaatimuksen soveltamistalaa;*
- e) *markkinoiden kilpailullisuuden liiallisen vähenemisen riski 13 artiklan 9 kohdan mukaisten kieltojen ja asiaan liittyvien rajoitusten vuoksi, erityisesti suurjännitteisiä sähköisiä kytkinlaitteistoja, joiden jännite on yli 145 kV tai joiden oikosulkuvirta on yli 50 kA, koskevien kieltojen ja asiaan liittyvien rajoitusten vuoksi.*

Komissio antaa tarvittaessa Euroopan parlamentille ja neuvostolle lainsäädäntöehdotuksen, joka voi sisältää muutoksia liitteeseen IV.

6. *Komissio tarkastelee ennen 1 päivää tammikuuta 2040 uudelleen fluorihiihivetyjen tarvetta aloilla, joilla niitä edelleen käytetään, ja liitteessä VII vahvistettua fluorihiihivetyjen kiintiöiden käytöstä poistamista vuodesta 2050 alkaen, ottaen erityisesti huomioon teknologisen kehityksen, fluorihiihivetyjen vaihtoehtojen saatavuuden asiaankuuluvissa sovelluksissa ja unionin ilmastotavoitteet. Uudelleentarkasteluun liitetään tarvittaessa Euroopan parlamentille ja neuvostolle annettava lainsäädäntöehdotus.*
7. *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 401/2009³¹ 10 a artiklalla perustettu ilmastonmuutosta käsittelevä eurooppalainen tieteellinen neuvottelukunta voi omasta aloitteestaan antaa tieteellisiä neuvoja tai raportteja tämän asetuksen johdonmukaisuudesta asetuksen (EU) 2021/1119 tavoitteiden ja Pariisin sopimuksen mukaisten unionin kansainvälisten sitoumusten kanssa.*

³¹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 401/2009, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, Euroopan ympäristökeskuksesta sekä ympäristöä koskevasta Euroopan tieto- ja seurantaverkostosta (EUVL L 126, 21.5.2009, s. 13).*

36 artikla

Direktiivin (EU) 2019/1937 muuttaminen

Direktiivin (EU) 2019/1937 liitteessä I olevan I osan E jakson 2 kohtaan lisätään I kohta seuraavasti:

”vi) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) .../... ** fluoratuista kasvihuonekaasuista, direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 517/2014 kumoamisesta.

* *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus, annettu ... päivänä ...kuuta ..., fluoratuista kasvihuonekaasuista, direktiivin (EU) 2019/1937 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 517/2014 kumoamisesta.”*

37 artikla

Kumoaminen ja siirtymäsäännökset

1. Kumotaan asetus (EU) N:o 517/2014.

⁺ *EUVL: lisätään tekstiin asiakirjassa PE-CONS 60/23 (2022/0099(COD)) olevan asetuksen numero ja lisätään alaviitteeseen kyseisen asetuksen numero, päivämäärä, nimi ja EUVL-julkaisuviite.*

2. *Asetuksen (EU) N:o 517/2014 12 artiklaa, sellaisena kuin sitä sovelletaan ... päivänä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivää edeltävä päivä], sovelletaan edelleen 31 päivään joulukuuta 2024.*
3. *Asetuksen (EU) N:o 517/2014 14 artiklan 2 kohdan toista alakohtaa ja 19 artiklaa, sellaisina kuin niitä sovelletaan ... päivänä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivää edeltävä päivä], sovelletaan edelleen raportointikauden osalta 1 päivästä tammikuuta 2023 alkaen 31 päivään joulukuuta 2023.*
4. *Asetuksen (EU) N:o 517/2014 16 artiklan 5 kohdan mukaisesti jaettu kiintiö jää voimaan tämän asetuksen noudattamiseksi. Asetuksen (EU) N:o 517/2014 15 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan f alakohdassa tarkoitettuja fluorihilivetyjä koskevaa poikkeusta sovelletaan 31 päivään joulukuuta 2024.*
5. Viittauksia *kumottuun* asetukseen pidetään viittauksina tähän asetukseen ■ liitteessä X olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

38 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

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

Tämän asetuksen 12 artiklaa ja 17 artiklan 5 kohtaa sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2025.

Tämän asetuksen 20 artiklan 2 kohtaa, 20 artiklan 3 kohtaa ja 23 artiklan 5 kohtaa sovelletaan **3** päivästä maaliskuuta **2025** asetuksen (EU) N:o 952/2013 201 artiklassa tarkoitetun vapaaseen liikkeeseen luovutuksen ja kaikkien muiden tullimenettelyjen sekä viennin osalta.

■

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

Tehty ...ssa/ssä ... päivänä ...kuuta ...

Euroopan parlamentin puolesta

Neuvoston puolesta

Puhemies

Puheenjohtaja

LIITE I

***Tämän asetuksen 2 artiklan a alakohdassa¹ tarkoitetut fluoratut kasvihuonekaasut –
fluorihilivedyt, perfluorihilivedyt ja muut fluoratut yhdisteet***

Aine			GWP ⁽²⁾	20 vuoden GWP ⁽³⁾ ainoastaan
Teollinen nimitys	Kemiallinen nimi (yleisnimi)	Kemiallinen kaava		
1 ryhmä: Fluorihilivedyt (HFC)				
HFC-23	trifluorimetaani (fluoroformi)	CHF ₃	14 800	12 400
HFC-32	difluorimetaani	CH ₂ F ₂	675	2 690
HFC-41	fluorimetaani (metyylifluoridi)	CH ₃ F	92	485
HFC-125	pentafluorietaani	CHF ₂ CF ₃	3 500	6 740
HFC-134	1,1,2,2-tetrafluorietaani	CHF ₂ CHF ₂	1 100	3 900
HFC-134a	1,1,1,2-tetrafluorietaani	CH ₂ FCF ₃	1 430	4 140
HFC-143	1,1,2-trifluorietaani	CH ₂ FCHF ₂	353	1 300

¹ Tämän asetuksen 2 artiklan a alakohdan mukaan ***tässä liitteessä lueteltuja aineita sisältäviä seoksia pidetään tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvina fluorattuina kasvihuonekaasuina.***

² Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) neljänteen arviointiraporttiin, jollei toisin mainita.

³ Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) kuudenteen arviointiraporttiin, jollei toisin mainita.

HFC-143a	1,1,1-trifluorietaani	CH ₃ CF ₃	4 470	7 840
HFC-152	1,2-difluorietaani	CH ₂ FCH ₂ F	53	77,6
HFC-152a	1,1-difluorietaani	CH ₃ CHF ₂	124	591
HFC-161	fluorietaani (etyylifluoridi)	CH ₃ CH ₂ F	12	17,4
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-heptafluoripropaani	CF ₃ CHFCF ₃	3 220	5 850
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-heksafluoripropaani	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340	3 750
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-heksafluoripropaani	CHF ₂ CHFCF ₃	1 370	4 420
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-heksafluoripropaani	CF ₃ CH ₂ CF ₃	9 810	7 450
HFC-245ca	1,1,2,2,3-pentafluoripropaani	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	693	2 680
HFC-245fa	1,1,1,3,3-pentafluoripropaani	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1 030	3 170
HFC-365mfc	1,1,1,3,3-pentafluoributaani	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	794	2 920
HFC-43-10mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-dekafluoripentaani	CF ₃ CHFCHFCF ₂ CF ₃	1 640	3 960

Aine			GWP 100 (3)	GWP 20 (3))
Teollinen nimitys	Kemiallinen nimi (yleisnimi)	Kemiallinen kaava		
2 ryhmä: Perfluorihiiilivedyt (PFC)				
PFC-14	tetrafluorimetaani (perfluorimetaani, hiilitetrafluoridi)	CF ₄	7 380	5 300
PFC-116	heksafluorietaaani (perfluorietaaani)	C ₂ F ₆	12 400	8 940
PFC-218	oktafluoripropaani (perfluoripropaani)	C ₃ F ₈	9 290	6 770
PFC-3-1-10 (R-31-10)	dekafluoributaani (perfluoributaani)	C ₄ F ₁₀	10 000	7 300
PFC-4-1-12 (R-41-12)	dodekafluoripentaani (perfluoripentaani)	C ₅ F ₁₂	9 220	6 680
PFC-5-1-14 (R-51-14)	tetradekafluorihexaani (perfluorihexaani)	CF ₃ CF ₂ CF ₂ CF ₂ CF ₂ CF ₃	8 620	6 260
PFC-c-318	oktafluorisyklobutaani (perfluorisyklobutaani)	c-C ₄ F ₈	10 200	7 400

PFC-9-1-18 (R-91-18)	perfluoridekaliini	C ₁₀ F ₁₈	7 480	5 480
PFC-4-1-14 (R-41-14)	perfluori-2-metyylipentaani	CF ₃ CFCF ₃ CF ₂ CF ₂ CF ₃ (I-C ₆ F ₁₄)	7 370 ⁽⁴⁾	(*)
<i>3 ryhmä: Muut (per)fluoratut yhdisteet ja fluoratut nitrilit</i>				
	rikkiheksafluoridi	SF ₆	24 300	18 200
	<i>heptafluori-isobutyronitrili</i> <i>(2,3,3,3-tetrafluori-2-</i> <i>(trifluorimetyyli)-</i> <i>propaaninitrili)</i>	<i>Iso-C₃F₇CN</i>	2 750	4 580

⁴ Droste ym. (2019). *Trends and Emissions of Six Perfluorocarbons in the Northern and Southern Hemisphere. Atmospheric Chemistry and Physics.*
<https://acp.copernicus.org/preprints/acp-2019-873/acp-2019-873.pdf>

* Lämmitysvaikutustietoa ei vielä saatavilla.

LIITE II

Tämän asetuksen 2 artiklan a alakohdassa tarkoitettut fluoratut kasvihuonekaasut¹ – tyydyttymättömät (kloori)fluorihilivedyt, inhalaatioanesteetteina käytettävät fluoratut aineet ja muut fluoratut aineet

Aine		GWP ⁽²⁾	20 vuoden GWP ⁽²⁾ ainoastaan tiedoksi
Yleisnimi / Teollinen nimitys	Kemiallinen kaava		
1 ryhmä: Tyydyttymättömät (kloori)fluorihilivedyt			
HCFC-1224yd	CF ₃ CF=CHCl	0,06 ⁽³⁾	(*)
Trans-1,2-difluorieteeni (HFC-1132) ja isomeerit	CHF=CHF	>1	(*)
1,1-difluorieteeni (HFC-1132a)	CH ₂ =CF ₂	0 052	0 189
1,1,1,2,3,4,5,5,5(tai 1,1,1,3,4,4,5,5,5)- nonafluori-4(tai 2)- (trifluorimetyyli)pent-2-eeni	CF ₃ CF=CFCFCF ₃ CF ₃ or CF ₃ CF ₃ C=CFCF ₂ CF ₃	1 F _n (4)	(*)
HFC-1234yf	CF ₃ CF = CH ₂	0 501	1,81
HFC-1234ze ja isomeerit	CHF = CHCF ₃	1,37	4,94

¹ Tämän asetuksen 2 artiklan a alakohdan mukaan tässä liitteessä lueteltuja aineita sisältäviä seoksia pidetään tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvina fluorattuina kasvihuonekaasuina.

² Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) kuudenteen arviointiraporttiin, jollei toisin mainita.

³ Tokuhashi, K., T. Uchimaru, K. Takizawa ja S. Kondo (2018): *Rate Constants for the Reactions of OH Radical with the (E)/(Z) Isomers of CF₃CF=CHCl and CHF₂CF=CHCl*. The Journal of Physical Chemistry A 122:3120–3127.

* Lämmitysvaikutustietoa ei vielä saatavilla.

* Lämmitysvaikutustietoa ei vielä saatavilla.

⁴ Oletusarvo, lämmitysvaikutustietoa ei vielä saatavilla.

HFC-1336mzz(E)	(E)-CF₃CH = CHCF₃	17,9	64,3
HFC-1336mzz(Z)	(Z)-CF₃CH = CHCF₃	2,08	7,48
HCFC-1233zd ja isomeerit	CF ₃ CH = CHCl	3,88	14
HCFC-1233xf	CF ₃ CCl = CH ₂	1 ^{Fn (5)}	(*)
2 ryhmä: Inhalaatioanesteetteina käytettävät fluoratut aineet			
HFE-347mmz1 (sevofluraani) ja isomeerit	(CF ₃) ₂ CHOCH ₂ F	195	702
HCFE-235ca2 (enfluraani) ja isomeerit	CHF ₂ OCF ₂ CHFCI	654	2 320
HCFE-235da2 (isofluraani) ja isomeerit	CHF ₂ OCHClCF ₃	539	1 930
HFE-236ea2 (desfluraani) ja isomeerit	CHF ₂ OCHF ₂ CF ₃	2 590	7 020
3 ryhmä: Muut fluoratut aineet			
typpitrifluoridi	NF ₃	17 400	13 400
sulfuryylifluoridi	SO ₂ F ₂	4 630	7 510

LIITE III

Asetuksen 2 artiklan a alakohdassa¹ tarkoitetut fluoratut kasvihuonekaasut – fluoratut eetterit, ketonit ja alkoholit ja muut fluoratut yhdisteet

Aine		GWP ⁽²⁾	20 vuoden GWP ⁽²⁾ ainoastaan
Yleisnimi / Teollinen nimitys	Kemiallinen kaava		
1 ryhmä: Fluoratut eetterit, ketonit ja alkoholit			
HFE-125	CHF ₂ OCF ₃	14 300	13 500
HFE-134 (HG-00)	CHF ₂ OCHF ₂	6 630	12 700
HFE-143a	CH ₃ OCF ₃	616	2 170
HFE-245cb2	CH ₃ OCF ₂ CF ₃	747	2 630
HFE-245fa2	CHF ₂ OCH ₂ CF ₃	878	3 060
HFE-254cb2	CH ₃ OCF ₂ CHF ₂	328	1 180
HFE-347 mcc3 (HFE-7000)	CH ₃ OCF ₂ CF ₂ CF ₃	576	2 020
HFE-347pcf2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CF ₃	980	3 370

¹ *Tämän asetuksen 2 artiklan a alakohdan mukaan tässä liitteessä lueteltuja aineita sisältäviä seoksia pidetään tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvina fluorattuina kasvihuonekaasuina.*

² Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) kuudenteen arviointiraporttiin, jollei toisin mainita.

HFE-356pcc3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	277	995
HFE-449s1 (HFE-7100)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OCH}_3$	460	1 620
HFE-569sf2 (HFE-7200)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OC}_2\text{H}_5$	60,7	219
HFE-7300	$(\text{CF}_3)_2\text{CFCFOC}_2\text{H}_5\text{CF}_2\text{CF}_2\text{CF}_3$	405	1 420
n-HFE-7100	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_3$	544	1 920
i-HFE-7100	$(\text{CF}_3)_2\text{CFCF}_2\text{OCH}_3$	437	1 540
i-HFE-7200	$(\text{CF}_3)_2\text{CFCF}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	34,3	124
HFE-43-10pcccl24 (H-Galden 1040x)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OC}_2\text{F}_4\text{OCHF}_2$	3 220	8 720
HFE-236cal2 (HG-10)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OCHF}_2$	6 060	11 700
HFE-338pccl3 (HG-01)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{OCHF}_2$	3 320	9 180
HFE-347mmyl	$(\text{CF}_3)_2\text{CFOCH}_3$	392	1 400
2,2,3,3,3-pentafluoripropan-1-oli	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OH}$	34,3	123
1,1,1,3,3,3-heksafluoripropan-2-oli	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOH}$	206	742
HFE-227ea	$\text{CF}_3\text{CHFOCF}_3$	7 520	9 800

HFE-236fa	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_3$	1 100	3 670
HFE-245fal	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_3$	934	3 170
HFE 263mf	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$	2,06	7,43
HFE-329 mcc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	3 770	7 550
HFE-338 mcf2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	1 040	3 460
HFE-338mmzl	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCHF}_2$	3 040	6 500
HFE-347 mcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	963	3 270
HFE-356 mec3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CHFCF}_3$	264	949
HFE-356mmzl	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCH}_3$	8,13	29,3
HFE-356pcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	831	2 870
HFE-356pcf3	$\text{CHF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	484	1 730
HFE 365 mcf3	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$	1,6	5,77
HFE-374pc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	12,5	45
2,2,3,3,4,4,5,5-oktafluorisyklopentan-1-oli	$-(\text{CF}_2)_4\text{CH}(\text{OH})-$	13,6	49,1

1,1,1,3,4,4,4-heptafluori-3-(trifluorimetyyli)butan-2-oni	$\text{CF}_3\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$	0,29 ⁽³⁾	(*)
<i>perfluoropolymetyylisopropyleetteri (PFPMIE)</i>	$\text{CF}_3\text{OCF}(\text{CF}_3)\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{OCF}_3$	10 300	7 750
<i>perfluori(2-metyyli-3-pentanoni)</i> <i>(1,1,1,2,2,4,5,5,5-nonafluori-4-(trifluorimetyyli)pentan-2-oni)</i>	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2^*$	0,114	0,441
2 ryhmä: Muut fluoratut yhdisteet			
–	–	–	–
trifluorimetyylirikkipentafluoridi	SF_5CF_3	18 500	13 900
perfluorisyklopropani	c-C ₃ F ₆	9 200 ⁽⁴⁾	6 850 ⁽⁴⁾
perfluoritributyyliamiini (PFTBA, FC43)	C ₁₂ F ₂₇ N	8 490	6 340
perfluori-N-metyylimorfoliini	C ₅ F ₁₁ NO	8 800⁽⁵⁾	(*)
perfluoritripropyyliamiini	C ₉ F ₂₁ N	9 030	6 750

³ Ren ym. (2019). Atmospheric Fate and Impact of Perfluorinated Butanone and Pentanone. Environ. Sci. Technol. 2019, 53, 15, 8862–8871

⁴ WMO ym. (2018). *Scientific Assessment of Ozone Depletion*.

⁵ REACH-rekisteröintiaineisto. <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/10075/5/1>

* Ei vielä saatavilla.

LIITE IV

Asetuksen 11 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut markkinoille saattamista koskevat kiellot

<i>Tuotteet ja laitteet</i>		Kiellon voimaantulo
1)	Liitteessä I <i>luetelluille fluoratuille kasvihuonekaasuille tarkoitetut kertatäyttyiset</i> , tyhjät tai <i>kokonaan tai</i> osittain täytetyt säiliöt, joita käytetään jäähdytys-, ilmastointi- tai lämpöpumppulaitteiden, <i>palontorjuntajärjestelmien</i> tai <i>sähköisten kytkinlaitteistojen</i> huollossa,	4. heinäkuuta 2007
KIINTEÄT JÄÄHDYTYSLAITTEET		
2)	a) jotka sisältävät fluorihilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150	1. tammikuuta 2015
	b) <i>jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa</i>	<i>1. tammikuuta 2026</i>
3)	a) jotka sisältävät fluorihilivetyjä, joiden GWP on vähintään 2 500	1. tammikuuta 2020
	b) jotka sisältävät fluorihilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150	1. tammikuuta 2022
	c) jotka sisältävät muita fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150	1. tammikuuta 2025

4)	Kaikki <i>itsenäiset</i> jäähdytyslaitteet, <i>nesteenjäähdyttimiä</i> lukuun ottamatta ■ , ■ jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150, <i>paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa</i>		1. tammikuuta 2025
5)	■ Jäähdytyslaitteet, <i>nesteenjäähdyttimiä ja 4 ja 6 kohdassa tarkoitettuja laitteita lukuun ottamatta</i> , jotka sisältävät <i>seuraavia</i> tai joiden toiminta perustuu <i>seuraaviin</i> :	a) <i>fluorihilivedyt</i> , joiden GWP on vähintään 2 500, lukuun ottamatta laitteita, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle –50 celsiusasteen lämpötiloihin	1. tammikuuta 2020
		b) <i>fluoratut kasvihuonekaasut, joiden GWP on vähintään 2 500, lukuun ottamatta laitteita, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden</i>	1. tammikuuta 2025
		c) <i>fluoratut kasvihuonekaasut, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi</i>	1. tammikuuta 2030
6)	Kaupalliseen käyttöön tarkoitetut monikompressoriset keskusjäähdytysjärjestelmät, joiden mitoituskapasiteetti on vähintään 40 kW ja jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, <i>joiden GWP on vähintään 150</i> , tai joiden toiminta perustuu <i>tällaisiin</i> fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, ■ lukuun ottamatta kaskadijärjestelmien primääriä kylmäainepiiriä, jossa voidaan		1. tammikuuta 2022

KIINTEÄT NESTEENJÄÄHDYTTIMET

7) Nesteenjäähdyttimet, jotka sisältävät seuraavia tai joiden toiminta perustuu seuraaviin:	a) fluorihilivedyt, joiden GWP on vähintään 2 500, lukuun ottamatta laitteita, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, joita käytetään tuotteiden jäähdyttämiseen alle –50 celsiusasteen lämpötiloihin	1. tammikuuta 2020
	b) fluoratut kasvihuonekaasut, joiden GWP on vähintään 150, nesteenjäähdyttimissä, joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa	1. tammikuuta 2027
	c) fluoratut kasvihuonekaasut nesteenjäähdyttimissä, joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa	1. tammikuuta 2032
	d) fluoratut kasvihuonekaasut, joiden GWP on 750, nesteenjäähdyttimissä, joiden mitoituskapasiteetti on yli 12 kW, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa	1. tammikuuta 2027

KIINTEÄT ILMASTOINTILAITTEET JA KIINTEÄT LÄMPÖPUMPUT

8) <i>Itsenäiset ilmastointilaitteet ja lämpöpumput, nesteenjäähdyttimiä lukuun ottamatta, seuraavasti:</i>	a) pistokkeella kytkettävät huoneilmastointilaitteet ■ , joita loppukäyttäjä pystyy siirtämään huoneesta toiseen ja jotka sisältävät fluorihilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150	1. tammikuuta 2020
	b) pistokkeella kytkettävät huoneilmastointilaitteet, <i>yksiosaiset ilmastointilaitteet</i> , muut <i>itsenäiset ilmastointilaitteet ja itsenäiset lämpöpumput</i> , joiden <i>mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW ja</i> jotka sisältävät <i>fluorattuja kasvihuonekaasuja</i> , joiden GWP on vähintään 150, <i>paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi. Jos toimintapaikassa sovellettavat turvallisuusvaatimukset eivät</i>	1. tammikuuta 2027

	c) <i>pistokkeella kytkettävät huoneilmastointilaitteet, yksiosaiset ilmastointilaitteet, muut itsenäiset ilmastointilaitteet ja itsenäiset lämpöpumput, joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, paitsi jos se on tarpeen turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi. Jos toimintapaikassa sovellettavat</i>	<i>1. tammikuuta 2032</i>
	d) <i>yksiosaiset ja muut itsenäiset huoneilmastointilaitteet ja lämpöpumput, joiden mitoituskapasiteetti on yli 12 kW mutta enintään 50 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi. Jos toimintapaikassa sovellettavat turvallisuusvaatimukset eivät sallisi fluorattujen</i>	<i>1. tammikuuta 2027</i>

	e) <i>muut itsenäiset ilmastointilaitteet ja lämpöpumput, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi. Jos toimintapaikassa sovellettavat turvallisuusvaatimukset eivät sallisi sellaisten fluorattujen</i>	<i>1. tammikuuta 2030</i>
--	--	----------------------------------

9) Split-ilmastointilaitteet ja lämpöpumput¹	a) single split -järjestelmät , jotka sisältävät alle 3 kg liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja ja jotka sisältävät sellaisia liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu sellaisiin liitteessä I lueteltuihin fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 750	1. tammikuuta 2025
	b) split- ilma-vesijärjestelmät , joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa	1. tammikuuta 2027
	c) split- ilma-ilmajärjestelmät , joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten	1. tammikuuta 2029

	d) <i>split-järjestelmät, joiden mitoituskapasiteetti on enintään 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, paitsi jos käyttö on</i>	<i>1. tammikuuta 2035</i>
	e) <i>split-järjestelmät, joiden mitoituskapasiteetti on yli 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 750, paitsi jos käyttö on</i>	<i>1. tammikuuta 2029</i>
	f) <i>split-järjestelmät, joiden mitoituskapasiteetti on yli 12 kW ja jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi toimintapaikassa</i>	<i>1. tammikuuta 2033</i>

MUUT TUOTTEET JA LAITTEET		
10) Ei-suljetut suorahaihutusjärjestelmät, jotka sisältävät fluorihiiilivetyjä ja perfluorihiiilivetyjä		4. heinäkuuta 2007
11) Palontorjuntalaitteet	a) jotka sisältävät perfluorihiiilivetyjä	4. heinäkuuta 2007
	b) jotka sisältävät HFC-23:a	1. tammikuuta 2016
	c) jotka sisältävät muita liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu tällaisiin muihin kaasuihin, paitsi jos käyttö on	1. tammikuuta 2025
12) Kotitalouskäyttöön tarkoitetut ikkunat, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja		4. heinäkuuta 2007
13) Muut ikkunat, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja		4. heinäkuuta 2008
14) Jalkineet, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja		4. heinäkuuta 2006

15)	Ajoneuvojen renkaat, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja	4. heinäkuuta 2007	
16)	Yksikomponenttivaahdot, jotka sisältävät liitteessä I lueteltuja fluorattuja kasvihuonekaasuja, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä kansallisten turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi	4. heinäkuuta 2008	
17)	Vaahdot tai solumuovit	a) suulakepuristettu polystyreeni (XPS), joka sisältää fluorihiiilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä kansallisten turvallisuusvaatimusten	1. tammikuuta 2020
		b) muut vaahdot tai solumuovit, lukuun ottamatta suulakepuristettua polystyreeniä (XPS), jotka sisältävät fluorihiiilivetyjä, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä kansallisten turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi	1. tammikuuta 2023
		c) vaahdot tai solumuovit, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, paitsi jos käyttö on välttämätöntä kansallisten turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi	1. tammikuuta 2033
18)	Aerosolit, joita pidetään kaupan ja joita myydään yleisesti viihde- ja koristelutarkoituksiin ja jotka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa 40 kohdassa, ja sellaisia fluorihiiilivetyjä sisältävät merkinantotorvet, joiden GWP on vähintään 150	4. heinäkuuta 2009	

19) Tekniset aerosolit	a) jotka sisältävät fluorihiihivetyjä, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos käyttö on välttämätöntä kansallisten turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi tai kyseessä on käyttö lääketieteellisissä sovelluksissa	1. tammikuuta 2018
	b) <i>jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja, paitsi jos käyttö on välttämätöntä turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi tai kyseessä on käyttö lääketieteellisissä sovelluksissa</i>	<i>1. tammikuuta 2030</i>
20)	Henkilökohtaiseen hygieniaan tarkoitetut tuotteet (ts. voiteet, vaahdot, <i>nesteeet tai suihkeet</i>), jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja	1. tammikuuta 2025
21)	Ihon jäähdyttämiseen käytettävät laitteet, jotka sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja tai joiden toiminta perustuu fluorattuihin kasvihuonekaasuihin, joiden GWP on vähintään 150, paitsi jos kyseessä on käyttö lääketieteellisissä sovelluksissa	1. tammikuuta 2025

Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan *kertatäyttöisiin säiliöihin eli*

- a) *säiliöihin*, joita ei voida täyttää uudelleen ilman, että *niitä on mukautettu tätä tarkoitusta varten; ja*
- b) säiliöihin, jotka voidaan täyttää uudelleen mutta jotka tuodaan maahan tai saatetaan markkinoille järjestämättä niiden palauttamista uudelleentäyttöä varten.

LIITE V

Fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista koskevat tuotanto-oikeudet

Asetuksen 14 artiklan 3 kohdassa tarkoitettut fluorihiihivetyjen tuotanto-oikeudet, jotka ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenttitonneina, lasketaan kunkin tuottajan osalta *seuraavasti*:

- a) 1 päivän tammikuuta **2025** ja 31 päivän joulukuuta 2028 välisenä aikana 60 prosenttia sen tuotannon vuotuisesta keskiarvosta vuosina 2011–2013;
- b) 1 päivän tammikuuta 2029 ja 31 päivän joulukuuta 2033 välisenä aikana 30 prosenttia sen tuotannon vuotuisesta keskiarvosta vuosina 2011–2013;
- c) 1 päivän tammikuuta 2034 ja 31 päivän joulukuuta 2035 välisenä aikana 20 prosenttia sen tuotannon vuotuisesta keskiarvosta vuosina 2011–2013;
- d) 1 päivästä tammikuuta 2036 alkaen 15 prosenttia sen tuotannon vuotuisesta keskiarvosta vuosina 2011–2013.

I

LIITE VI

Seoksen 3 artiklan 1 alakohdassa tarkoitetun lämmitysvaikutuksen (GWP) laskentamenetelmä

Seoksen GWP on painotettu keskiarvo, joka saadaan laskemalla yhteen eri aineiden paino-osuudet kerrottuna niiden GWP-arvoilla, ellei toisin mainita, mukaan **lukien** 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 paino-osuus, jossa sallitaan +/-1 prosentin painopoikkeama.

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

$$\Sigma (60 \% \times 1) + (10 \% \times 124) + (30 \% \times 0)$$

$$\text{Kokonaislämmitysvaikutus} = 13,0$$

Seosten GWP-arvon **laskemiseen** käytetään seuraavien fluoraamattomien aineiden GWP-arvoa.

Tässä liitteessä luettelemattomien muiden aineiden osalta käytetään vakioarvoa 0. **GWP:n**

laskennassa merkityksellisiä ovat ainoastaan ainesosat, jotka voivat päätyä ilmakehään ja joilla on suurin piirtein sama tehtävä.

Aine			GWP 100 ⁽¹⁾
Yleisnimi	Teollinen nimitys	Kemiallinen kaava	
metaani		CH ₄	27,9
typpioksiduuli		N ₂ O	273
dimetyylieetteri		CH ₃ OCH ₃	1 ⁽²⁾
metyleenikloridi		CH ₂ Cl ₂	11,2
metyylikloridi		CH ₃ Cl	5,54
kloroformi		CHCl ₃	20,6
etaani	R-170	CH ₃ CH ₃	0,437
propaani	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	0,02
butaani	R-600	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	0,006
isobutaani	R-600a	CH(CH ₃) ₂ CH ₃	0 ⁽³⁾
pentaani	R-601	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	0 ⁽³⁾
isopentaani	R-601a	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	0 ⁽³⁾
etoksietaani (dietylieetteri)	R-610	CH ₃ CH ₂ OCH ₂ CH ₃	4 ⁽²⁾
metyyliformiaatti	R-611	HCOOCH ₃	11 ⁽⁴⁾
vety	R-702	H ₂	6 ⁽²⁾
ammoniakki	R-717	NH ₃	0
eteeni	R-1150	C ₂ H ₄	4 ⁽²⁾
propeeni	R-1270	C ₃ H ₆	0 ⁽³⁾
syklopentaani		C ₅ H ₁₀	0 ⁽³⁾

¹ Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) kuudenteen arviointiraporttiin, jollei toisin mainita.

² Perustuu hallitustenvälisen ilmastomuutospaneelin (IPCC) neljänteen arviointiraporttiin.

³ WMO ym. (2018). *Scientific Assessment of Ozone Depletion*, jossa arvoksi ilmoitetaan <<1.

⁴ WMO ym. (2018). *Scientific Assessment of Ozone Depletion*.

LIITE VII

ASETUKSEN 17 ARTIKLASSA TARKOITETUT ENIMMÄISMÄÄRÄT JA VIITEARVOJEN JA KIINTIÖIDEN LASKEMINEN FLUORIHIILIVETYJEN MARKKINOILLE SAATTAMISTA VARTEN

- 1) Fluorihiihivetyjen enimmäismäärä, joka tietyssä vuonna voidaan saattaa unionin markkinoille, on seuraava:

Vuodet	Enimmäismäärä hiilidioksidiekvivalenttitonneina
2025–2026	42 874 410
2027–2029	21 665 691
2030–2032	9 132 097
2033–2035	8 445 713
2036–2038	6 782 265
2039–2041	6 136 732
2042–2044	5 491 199
2045–2047	4 845 666
2048–2049	4 200 133
vuodesta 2050 alkaen	0

- 2) Vuoden 2015 enimmäismäärän perusarvoksi on asetettu seuraava: 176 700 479 hiilidioksidiekvivalenttitonnia.
- 3) **Asetuksen** 16 ja 17 artiklassa tarkoitetut fluorihiihivetyjen markkinoille saattamista koskevat viitearvot ja kiintiöt lasketaan kaikkien fluorihiihivetyjen yhteenlaskettuina määrinä, jotka ilmaistaan hiilidioksidiekvivalenttitonneina pyöristettynä lähimpään tonniin.

- 4) **Jokaiselle** tuottajalle ja tuojalle määritetään 17 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut viitearvot, jotka lasketaan seuraavasti:
- a) fluorihiiilivetyjen markkinoille saattamista koskeva viitearvo, joka perustuu asetuksen (EU) N:o 517/2014 19 artiklan ja tämän asetuksen 26 artiklan mukaisesti ilmoitettujen, 1 päivästä tammikuuta 2015 alkaen markkinoille laillisesti saatettujen fluorihiiilivetyjen määrien vuotuisen keskiarvoon laskettuna niiltä vuosilta, joilta tiedot ovat saatavilla, ottaen huomioon saadut siirrot, lukuun ottamatta **tämän asetuksen** 26 artiklan 5 kohdassa tarkoitettuihin käyttötarkoituksiin markkinoille saatettujen fluorihiiilivetyjen määriä samalta ajanjaksolta saatavilla olevien tietojen perusteella;
 - b) lisäksi niiden tuottajien ja tuojien osalta, jotka ovat ilmoittaneet fluorihiiilivetyjen saattamisesta markkinoille **tämän asetuksen** 26 artiklan 5 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettua käyttöä varten, viitearvo, joka perustuu asetuksen (EU) N:o 517/2014 19 artiklan ja tämän asetuksen 26 artiklan mukaisesti ilmoitettujen, 1 päivästä tammikuuta 2020 alkaen tällaiseen käyttöön markkinoille laillisesti saatettujen fluorihiiilivetyjen määrien vuotuisen keskiarvoon laskettuna käytettävissä olevien tietojen perusteella niiltä vuosilta, joilta tiedot ovat saatavilla.

LIITE VIII

Asetuksen 17 artiklassa tarkoitettu jakomenettely

- 1) Sellaisille yrityksille jaettavien määrien määrittäminen, joille on vahvistettu viitearvot 17 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

Jokainen yritys, jolle on vahvistettu viitearvot, *saa kiintiön*, joka lasketaan seuraavasti:

- a) *kiintiön*, joka vastaa 89:ää prosenttia liitteessä VII olevan 4 kohdan a alakohdassa tarkoitettua viitearvosta kerrottuna sen vuoden enimmäismäärällä, jolle kiintiö on myönnetty, jaettuna 176 700 479 hiilidioksidiekvivalenttitonnin perusarvolla⁵; *ja*
- b) *soveltuviissa tapauksissa kiintiön*, joka vastaa liitteessä VII olevan 4 kohdan b alakohdassa tarkoitettua viitearvoa. *Vuodesta 2027 alkaen tällainen kiintiö saadaan kertomalla viitearvo kertoimella 0,85. Vuodesta 2030 alkaen tällainen kiintiö vastaa viitearvoa* kerrottuna sen vuoden enimmäismäärällä, jolle kiintiö on myönnetty, jaettuna vuoden *2025* enimmäismäärällä.

⁵ Tämä luku on asteittaista vähentämistä koskevan prosessin alkuvaiheessa vuodelle 2015 vahvistettu enimmäismäärä, jossa otetaan huomioon *Yhdistyneen kuningaskunnan eroaminen unionista*.

Jos enimmäismäärä ylittyy sen jälkeen, kun toisessa alakohdassa tarkoitettu kiintiöiden kokonaismäärä on jaettu, kaikkia kiintiöitä pienennetään samassa suhteessa.

- 2) Sellaisille yrityksille jaettavan kiintiön määrittäminen, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 17 artiklan 3 kohdan mukaisesti.

■ Sellaisille yrityksille ■ , jotka ovat toimittaneet ilmoituksen 17 artiklan 3 kohdan mukaisesti, *varattavan määrän määrittämiseksi* vähennetään *liitteessä VII kyseiselle vuodelle vahvistetusta enimmäismäärästä* 1 kohdan mukaisesti jaettujen kiintiöiden kokonaissumma ■ .

Kullekin yritykselle jaetaan määrä, joka vastaa suhteellista osuutta varatusta määrästä.

Suhteellinen osuus lasketaan jakamalla luku 100 niiden yritysten määrällä, jotka ovat toimittaneet ilmoituksen.

- 3) *Edellä tarkoitetuissa laskelmissa otetaan huomioon* 31 artiklan mukaisesti määrätty seuraamukset ■ .

LIITE IX

ASETUKSEN 26 ARTIKLAN MUKAISESTI ILMOITETTAVAT TIEDOT

- 1) *Jokaisen* 26 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun tuottajan on ilmoitettava seuraavat tiedot:
 - a) kunkin unionissa tuottamansa liitteissä I, II ja III luetellun aineen kokonaismäärä, mukaan lukien *sivutuotteet, tehden eron talteenotettujen ja ei-talteenotettujen määrien välillä* sekä eritellen *ei-talteenotettujen määrien osalta* määrät, jotka se on hävittänyt tällaisesta tuotannosta tai sivutuotannosta ■ , tai talteen otettujen määrien osalta *määrät, jotka on joko hävitetty* ennen markkinoille saattamista ■ tuottajan laitoksissa ■ tai *toimitettu hävitettäväksi* muille yrityksille, sekä hävittämisen suorittanut yritys;
 - b) *kunkin aineen* tärkeimmät käyttösovellusluokat;

- c) kunkin unionissa markkinoille saattamansa liitteissä I, II ja III luetellun aineen määrät *ilmoittaen* erikseen
- i) määrät, jotka on saatettu markkinoille raaka-aineena *käytettäväksi*, sekä ainoastaan HFC-23:n osalta tieto *tätä* edeltävästä talteenotosta tai siitä, ettei edeltävää talteenottoa ole;
- ii) *suoraan vientiin tarkoitettut* määrät ;
- iii) farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden *tuotantoon tarkoitettut määrät*;
- iv) puolustustarvikkeissa *käytettäväksi tarkoitettut määrät*;
- v) määrät, jotka on *tarkoitettu käytettäväksi* puolijohdemateriaalien *syövyttämiseen* tai kemialliseen *kaasufaasipinnoitukseen käytettävien kammioiden puhdistamiseen* puolijohteiden *valmistusala*lla;
- vi) fluorihilivetyjen määrät, jotka on *tuotettu* käytettäväksi unionissa jo pöytäkirjan nojalla *poikkeuksen* saaneisiin käyttötarkoituksiin;
- d) raportointikauden alussa ja lopussa *varastossa olevat määrät täsmentäen*, onko ne jo saatettu markkinoille .

- 2) **Jokaisen** 26 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun tuojan on ilmoitettava seuraavat tiedot:
- a) kunkin **unioniin** tuomansa liitteissä I, II ja III luetellun aineen kokonaismäärä ja **kunkin aineen** tärkeimmät **sovellusluokat ilmoittaen** erikseen
 - i) **tuotteisiin tai laitteisiin sisältyvät** määrät ■ , jotka ilmoittava yritys on tuonut **luovuttamatta niitä vapaaseen liikkeeseen** ja **jotka se on** jälleenvienyt ■ ;
 - ii) hävitettävät määrät ja hävittämisen **suorittavan yrityksen tunnistetiedot**;
 - iii) käyttö raaka-aineena **ilmoittaen** erikseen ■ raaka-aineena käytettäväksi tuotujen fluorihiiilivetyjen määrät sekä ■ kyseisiä raaka-aineita **käyttävän yrityksen tunnistetiedot**;
 - iv) suoraan vientiin tarkoitetut määrät sekä **viejäyrityksen tunnistetiedot**;
 - v) farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden **tuotantoon** tarkoitetut määrät sekä **tuottajan tunnistetiedot**;

- vi) ■ puolustustarvikkeissa *käytettäväksi tarkoitetut määrät, sen yrityksen tunnistetiedot*, joka vastaanottaa määrät tähän käyttötarkoitukseen;
- vii) määrät, jotka on tarkoitettu *käytettäväksi* puolijohdemateriaalien *syövyttämiseen* tai kemialliseen *kaasufaasipinnoitukseen käytettävien kammioiden puhdistamiseen* puolijohteiden *valmistusalalla*, sekä määrät *vastaanottavan* puolijohteiden *valmistajan tunnistetiedot*;
- viii) valmiiksi *sekoitettuihin polyoleihin sisältyvien* fluorihiiilivetyjen määrät;
- ix) *talteenotettujen*, kierrätettyjen tai regeneroitujen fluorihiiilivetyjen määrät;
- x) ■ pöytäkirjan nojalla poikkeuksen saaneisiin käyttötarkoituksiin tuotujen fluorihiiilivetyjen määrä.

Fluorihiiilivetyjen määrät on ilmoitettava erikseen kunkin alkuperämaan osalta;

- b) ■ raportointikauden alussa ja lopussa *varastossa olevat määrät täsmentäen*, onko ne jo saatettu markkinoille vai ei.

- 3) *Jokaisen* 26 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun viejän on ilmoitettava kaikkien unionista viemiensä liitteissä I, II ja III lueteltujen aineiden määrät ja ilmoitettava, ovatko ne peräisin sen omasta tuotannosta tai tuonnista *tai* onko ne ostettu muilta unioniin sijoittautuneilta yrityksiltä, **valmiiksi sekoitettuihin polyoleihin sisältyvien fluorihilivetyjen määrät mukaan lukien.**
- 4) *Jokaisen* 26 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava seuraavat tiedot:
- a) kunkin hävitetyn liitteissä I, II ja III luetellun aineen määrät **ilmoittaen erikseen** näiden aineiden määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin;
 - b) **varastossa raportointikauden alussa ja lopussa olevat** kunkin hävittämistä odottavan liitteissä I, II ja III luetellun aineen **määrät ilmoittaen erikseen** näiden aineiden määrät, jotka sisältyivät tuotteisiin tai laitteisiin;
 - c) liitteissä I, II ja III lueteltujen aineiden hävittämisessä käytetty menetelmä.
- 5) *Jokaisen* 26 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava kunkin raaka-aineena käytetyn liitteessä I luetellun aineen määrät.

- 6) **Jokaisen** 26 artiklan 4 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava seuraavat tiedot:
- a) liitteissä I, II ja III lueteltuja aineita sisältävien tuotteiden tai laitteiden **ryhmät**;
 - b) yksikköjen **lukumäärä tuotteiden ja laitteiden osalta tai massa muiden kuin laskettavissa olevien tuotteiden, kuten vaahtojen osalta**;
 - c) kunkin tuotteisiin tai laitteisiin sisältyvän liitteissä I, II ja III luetellun aineen **määrät**;
 - d) unioniin tuotujen ja vapaaseen liikkeeseen luovutettujen laitteiden täyttämiseen käytettyjen fluorihiihivetyjen määrät, kun fluorihiihivedyt oli aiemmin viety unionista tätä tarkoitusta varten ja niihin oli sovellettu unionin markkinoille saattamista koskevia kiintiörajoituksia. Tällaisessa tapauksessa ilmoituksessa on myös täsmennettävä viejäyritys ja vientivuosi sekä yritys, joka on saattanut fluorihiihivedyt unionin markkinoille ensimmäisen kerran **ja kyseinen ensimmäinen markkinoille saattamisvuosi**.

- 7) *Jokaisen* 26 artiklan 5 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava kunkin aineen määrät, jotka ne ovat *vastaanottaneet* tuottajilta ja tuojilta hävitettäväksi, raaka-aineena käytettäväksi, suoraa vientiä varten, farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden *tuotantoa* varten, *käytettäväksi* puolustustarvikkeissa *sekä* puolijohdemateriaalien *syövyttämiseen* tai kemialliseen *kaasufaasipinnoitukseen* *käytettävien kammioiden puhdistamiseen* puolijohteiden *valmistusalalla*.

Farmaseuttisten aineiden annosteluun tarkoitettujen inhalaatiosumutteiden tuottajan on ilmoitettava käyttämiensä fluorihilivetyjen tyyppi ja määrät.

- 8) *Jokaisen* 26 artiklan 6 kohdassa tarkoitetun yrityksen on ilmoitettava seuraavat tiedot:
- a) kunkin *regeneroidun liitteissä* I, II ja III luetellun aineen määrät ;
 - b) *varastossa raportointikauden alussa ja lopussa olevat* kunkin *regenerointia odottavan* liitteissä I, II ja III luetellun aineen *määrät*.

LIITE X

Vastaavuustaulukko

Asetus (EU) N:o 517/2014	Tämä aset
1 artikla	1 artikla
2 artiklan 1 alakohta	2 artiklan ensimmäinen kohta
2 artiklan 2 alakohta	3 artiklan 4 alakohta
2 artiklan 3 ja 4 alakohta	—
2 artiklan 5 alakohta	3 artiklan 2 alakohta
2 artiklan 6 alakohta	3 artiklan 1 alakohta
2 artiklan 7 alakohta	3 artiklan 3 alakohta
2 artiklan 8 alakohta	3 artiklan 5 alakohta
2 artiklan 9 alakohta	3 artiklan 36 alakohta
2 artiklan 10 alakohta	3 artiklan 6 alakohta
2 artiklan 11 alakohta	3 artiklan 9 alakohta
2 artiklan 12 alakohta	3 artiklan 10 alakohta
2 artiklan 13 alakohta	11 artiklan 3 kohdan toinen alakohta ja liitteessä IV oleva 1 kohta
2 artiklan 14 alakohta	3 artiklan 11 alakohta
2 artiklan 15 alakohta	3 artiklan 12 alakohta
2 artiklan 16 alakohta	3 artiklan 13 alakohta
2 artiklan 17 alakohta	3 artiklan 14 alakohta
2 artiklan 18 alakohta	3 artiklan 15 alakohta
2 artiklan 19 alakohta	3 artiklan 16 alakohta

2 artiklan 20 alakohta	3 artiklan 17 alakohta
------------------------	------------------------

2 artiklan 21 alakohta	3 artiklan 18 alakohta
2 artiklan 22 alakohta	3 artiklan 19 alakohta
2 artiklan 23 alakohta	3 artiklan 20 alakohta
2 artiklan 24 alakohta	3 artiklan 21 alakohta
2 artiklan 25 alakohta	3 artiklan 22 alakohta
2 artiklan 26 alakohta	3 artiklan 23 alakohta
2 artiklan 27 alakohta	3 artiklan 24 alakohta
2 artiklan 28 alakohta	–
2 artiklan 29 alakohta	3 artiklan 26 alakohta
2 artiklan 30 alakohta	3 artiklan 27 alakohta
2 artiklan 31 alakohta	3 artiklan 28 alakohta
2 artiklan 32 alakohta	3 artiklan 29 alakohta
2 artiklan 33 alakohta	3 artiklan 30 alakohta
2 artiklan 34 alakohta	3 artiklan 31 alakohta
2 artiklan 35 alakohta	3 artiklan 32 alakohta
2 artiklan 36 alakohta	3 artiklan 33 alakohta
2 artiklan 37 alakohta	3 artiklan 34 alakohta
2 artiklan 38 alakohta	3 artiklan 35 alakohta
2 artiklan 39 alakohta	–
3 artiklan 1 kohta	4 artiklan 1 kohta
3 artiklan 2 kohta	4 artiklan 3 kohta
3 artiklan 3 kohta	4 artiklan 5 kohta
3 artiklan 4 kohta	4 artiklan 7 kohta
4 artikla	5 artikla

5 artikla	6 artikla
-----------	-----------

6 artikla	7 artikla
7 artiklan 1 kohta	4 artiklan 4 kohta
7 artiklan 2 kohta	4 artiklan 6 kohta
8 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	8 artiklan 1 kohta
8 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	8 artiklan 2 kohta
8 artiklan 2 kohta	8 artiklan 7 kohta
8 artiklan 3 kohta	8 artiklan 10 kohta
9 artikla	9 artikla
10 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	10 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta ja 10 artiklan 3 kohta
10 artiklan 2 kohta	10 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohta
10 artiklan 3 kohta	10 artiklan 5 kohta
10 artiklan 4 kohta	10 artiklan 7 kohta
10 artiklan 5 kohta	—
10 artiklan 6 kohta	10 artiklan 2 kohta ja 10 artiklan 4 kohta
10 artiklan 7 kohta	10 artiklan 9 kohta
10 artiklan 8 kohta	—
10 artiklan 9 kohta	—
10 artiklan 10 kohta	10 artiklan 10 kohta
10 artiklan 11 kohta	10 artiklan 12 kohta
10 artiklan 12 kohta	10 artiklan 8 kohta
10 artiklan 13 kohta	10 artiklan 11 kohta
10 artiklan 14 kohta	10 artiklan 13 kohta
10 artiklan 15 kohta	10 artiklan 14 kohta

11 artiklan 1 kohta	11 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
11 artiklan 2 kohta	11 artiklan 2 kohta
11 artiklan 3 kohta	11 artiklan 5 kohta
11 artiklan 4 kohta	11 artiklan 6 kohta
11 artiklan 5 kohta	11 artiklan 7 kohta
11 artiklan 6 kohta	–
12 artiklan 1–12 kohta	12 artiklan 1–13 kohta

12 artiklan 13 kohta	12 artiklan 16 kohta
12 artiklan 14 kohta	12 artiklan 17 kohta
12 artiklan 15 kohta	12 artiklan 18 kohta
13 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	13 artiklan 1 kohta
13 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	–
13 artiklan 2 kohta	13 artiklan 2 kohta
13 artiklan 3 kohta	–
14 artiklan 1 kohta	19 artiklan 1 kohta
14 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	19 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
14 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	19 artiklan 3 kohta
14 artiklan 2 kohdan kolmas alakohta	19 artiklan 2 kohdan kolmas alakohta
14 artiklan 3 kohta	19 artiklan 2 kohdan toinen alakohta
14 artiklan 4 kohta	19 artiklan 4 kohta
15 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	–
15 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	16 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
15 artiklan 2 kohta	16 artiklan 2 kohta
15 artiklan 3 kohta	16 artiklan 6 kohta
15 artiklan 4 kohta	16 artiklan 4 kohta
16 artiklan 1 kohta	–
16 artiklan 2 kohta	17 artiklan 3 kohta
16 artiklan 3 kohta	17 artiklan 1 kohta
16 artiklan 4 kohta	17 artiklan 3 kohta
16 artiklan 5 kohta	17 artiklan 4 kohta
17 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	20 artiklan 1 kohta
17 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	20 artiklan 4 kohta

17 artiklan 1 kohdan kolmas alakohta	–
17 artiklan 2 kohta	20 artiklan 6 kohta
17 artiklan 3 kohta	–
17 artiklan 4 kohta	20 artiklan 7 kohta
18 artiklan 1 kohta	21 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
18 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta	21 artiklan 2 kohta
18 artiklan 2 kohdan toinen alakohta	–
18 artiklan 2 kohdan kolmas alakohta	21 artiklan 3 kohta
19 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	26 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
19 artiklan 2 kohta	26 artiklan 2 kohta
19 artiklan 3 kohta	26 artiklan 3 kohta
19 artiklan 4 kohta	26 artiklan 4 kohta
19 artiklan 5 kohta	26 artiklan 7 kohta
19 artiklan 6 kohta	26 artiklan 8 kohta
19 artiklan 7 kohta	26 artiklan 9 kohdan toinen alakohta
19 artiklan 8 kohta	20 artiklan 7 kohdan toinen alakohta
20 artikla	27 artikla
21 artiklan 1 kohta	35 artiklan 1 kohta
21 artiklan 2–6 kohta	–
22 artikla	32 artikla
23 artikla	33 artikla
24 artikla	34 artikla
25 artikla	31 artikla
26 artikla	37 artikla

27 artikla	38 artikla
Liite I	Liite I
Liite II	Liite III
Liite III	Liite IV
Liite IV	Liite VI
Liite V	Liite VII
Liite VI	Liite VIII
Liite VII	Liite IX
