



EUROPOS KOMISIJA

Briuselis, 2011.9.26  
KOM(2011) 581 galutinis

### **KOMISIJOS ATASKAITA**

**dėl Reglamento dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (Reglamento (EB) Nr. 842/2006) taikymo, poveikio ir tinkamumo**

## 1. ĮVADAS

Šioje ataskaitoje persvarstomas Reglamentas (EB) Nr. 842/2006<sup>1</sup> dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – reglamentas) ir taip vykdomas reglamento 10 straipsnyje Komisijai nustatytas įpareigojimas teikti ataskaitas. Ataskaitoje vertinamas šiuo metu galiojančių taisyklių taikymas ir jų poveikis, taip pat poreikis imtis papildomų priemonių, kad būtų sumažintas Europos Sąjungoje išmetamų fluorintų dujų kiekis. Atliekant vertinimą remiamasi Komisijos atlikta analize<sup>2</sup>.

Reglamento dalykas – hidrofluorangliavandenilių, perfluorangliavandenilių ir sieros heksafluorido, t. y. fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (F dujų), išmetimas. Šios dujos yra žmogaus pagamintos cheminės medžiagos, naudojamos, pvz., kaip šaltnešis, putodarės priemonės, aerozolio propelentai ir elektros įrangos izoliavimo dujos. Visame pasaulyje sparčiai didėja fluorintų dujų naudojimas, nes vis plačiau įsigali produktai ir įranga, kuriems šios dujos yra būtinos.

Šiuo reglamentu ir Direktyva 2006/EB/40 dėl dujų, išmetamų iš motorinių transporto priemonių oro kondicionavimo sistemų (MAC (angl. *Mobile Air Conditioning*) direktyva<sup>3</sup>), visų pirma siekiama Europos Sąjungai ir jos valstybėms narėms padėti 2008–2012 m. laikotarpiu įvykdyti išpareigojimus pagal Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolą<sup>4</sup>. Taikant minėtus teisės aktus tikėtasi Europos Sąjungoje sustabdyti fluorintų dujų išmetimo didėjimo tendencijas ir užtikrinti, kad 2010 m. ES–15 išmestų fluorintų dujų kiekis neviršytų 75 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento<sup>5</sup> tonų – tai gerokai mažiau nei 98 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų fluorintų dujų, kurios būtų išmestos, jeigu nebūtų taikomos ribojimo priemonės<sup>6</sup>.

Pagal fluorintoms dujoms taikomą ES reguliavimo sistemą, kuri aprėpia pagrindines fluorintų dujų taikymo sritis, imamasi dviejų rūšių priemonių: pirma, fluorintas dujas vengiama naudoti, jei reguliavimo sistemos priėmimo metu jau turėta pakankamai pigių, mažesnį neigiamą poveikį aplinkai darančių pakaitalų – šiuo tikslu ribojamas fluorintų dujų turinčių konkrečių taikmenų naudojimas ir prekyba jais; antra, siekiama mažinti fluorintų dujų nutekėjimą iš įrangos, kurioje šių dujų neįmanoma pakeisti tinkamais pakaitalais. Šio tikslo siekiama taikant su tinkamu įrangos tvarkymu jos eksploatavimo laikotarpiu susijusias priemones. Be to, siekiant palengvinti stebėseną buvo įtraukta nuostatų dėl ataskaitų teikimo.

Reglamentas įsigaliojo 2006 m. liepos 4 d., o jo nuostatos pradėtos taikyti nuo 2007 m. liepos 4 d<sup>7</sup>. Nors reglamentas tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse, jo visišką taikymą taip

---

<sup>1</sup> OL L 161, 2006 6 14, p. 1–11.

<sup>2</sup> W. Schwarz ir kiti. (2011 m.) Galutinė ataskaita: Paslaugų pirkimo sutartis teikti techninę paramą persvarstant Reglamentą (EB) Nr. 842/2006 dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (angl. *Final Report: Service contract to provide technical support for conducting a review of Regulation (EC) No 842/2006 on certain fluorinated greenhouse gases*).

<sup>3</sup> OL L 161, 2006 6 14, p. 12–18.

<sup>4</sup> Patvirtinta Tarybos sprendimu 2002/358/EB, OL L 130, 2002 5 15, p. 1–3.

<sup>5</sup> Anglies dioksido ekvivalentas yra priemonė, kurią naudojant šiltnamio efektą sukeliančių išmestų įvairių dujų kiekis lyginamas atsižvelgiant į jų visuotinį atšilimo potencialą.

<sup>6</sup> COM(2003) 492 galutinis, 2003 8 11. Šiuo Komisijos pasiūlymu grindžiamas reglamentas ir MAC direktyva.

<sup>7</sup> 9 straipsnyje ir II priede nustatyti apribojimai pateikti rinkai tam tikrus produktus ir įrangą su fluorintomis dujomis ar produktus ir įrangą, kurių veikimas susijęs su fluorintų dujų naudojimu.

pat buvo susijęs su dešimties Komisijos įgyvendinimo reglamentų priėmimu nuo 2007 m. gruodžio mėn. iki 2008 m. balandžio mėn., ir vėlesniu tam tikrų papildomų nuostatų priėmimu valstybėse narėse.

## **2. PER KETVERIUS METUS ĮGYTA PATIRTIS**

### **2.1. Sėkmingas naudojimo ir prekybos apribojimų taikymas (8 ir 9 straipsniai)**

Individualiojo naudojimo ir prekybos apribojimai pradėti laipsniškai taikyti nuo 2006 m. liepos 4 d. (avalynei) ir 2009 m. liepos 4 d. (naujiesiems aerosoliams). Jie taikyti sėkmingai, išskyrus kelias išimtis.

Visų pirma pranešta apie piktnaudžiavimą išimtimi, pagal kurią importuotoms vienkartinėms fluorintų dujų talpykloms, pagamintoms iki 2007 m. liepos 4 d.<sup>8</sup>, netaikomas bendrasis pateikimo ES rinkai draudimas. Valstybių narių kompetentingos institucijos nurodė, kad tinkamai įgyvendinti šį draudimą sunku, nes joms trūksta veiksmingų priemonių ir patirties, kad galėtų nustatyti importuotojų pateiktų pažymėjimų, etikečių ir kitų dokumentų tikrumą.

### **2.2. Tinkamas ženklavimo nuostatų taikymas (7 straipsnis)**

Ženklavimo nuostatos palengvina produktų ir įrangos su fluorintomis dujomis atsakingą montavimą, techninę priežiūrą ir šalinimą. Nuostatos taikomos maždaug 50 000 šaldymo, oro kondicionavimo ir šilumos siurblių sektorių rangovų bei originaliosios įrangos gamintojų, 100 dujų talpyklų (įskaitant gaisro gesinimo sistemoms skirtas dujų talpyklas) tiekėjų ir apie 25 aukštosios įtampos perjungimo įrenginių gamintojams.

Nagrinėjamo sektoriaus atstovai iš pradžių skatino savanoriškumu pagrįstą ženklavimo derinimą, visų pirma visoje ES parduodamų produktų ir įrangos ženklavimo derinimą, ir įtraukdavo informaciją apie fluorintas dujas į kitas etiketes. Kai kurie gamintojai nusprendė etiketėse pateikti informaciją visomis oficialiosiomis kalbomis, tačiau tai padaryti sunku mažesnės įrangos (pvz., būgninių džiovintuvų su šilumos siurbliu) etiketėse. Keliais atvejais nustatyta, kad ES importuotų produktų ir įrangos neatitiktis ženklavimo nuostatoms. Komisija šiuo metu svarsto galimybę ženklavimo taisyklės įtraukti į Europos Bendrijų integruotąjį tarifą ir taip padėti valstybėms narėms užtikrinti šių nuostatų įgyvendinimą<sup>9</sup>.

### **2.3. Su mokymu ir atestavimu susijęs vėlavimas (5 straipsnis)**

Valstybėms narėms buvo nustatytas galutinis 2009 m. sausio 4 d. terminas, iki kurio jos turėjo atsižvelgdamos į būtiniausius Komisijos reikalavimus parengti savo mokymo ir atestavimo sistemas bei jas paskelbti. 2011 m. liepos 4 d. 8 valstybės narės dar nebuvo Komisijai pranešusios apie savo parengtas mokymo ir atestavimo priemones arba apie tam tikras šių priemonių dalis.

---

Išimties tvarka šie apribojimai taikyti nuo 2006 m. liepos 4 d., nors pavieniai apribojimai laipsniškai įdiegti nuo 2006 m. liepos 4 d. (avalynei) ir 2009 m. liepos 4 d. (naujiesiems aerosoliams).

<sup>8</sup> Pagal 9 straipsnio 2 dalį II priede išvardytiems produktams ir įrangai, kurie, kaip įrodyta, pagaminti iki atitinkamo draudimo pateikti rinkai įsigaliojimo dienos, tas draudimas netaikomas.

<sup>9</sup> Parengta pagal 1987 m. liepos 23 d. Tarybos reglamentą (EB) Nr. 2658/87 dėl tarifų ir statistinės nomenklatūros bei dėl Bendrojo muitų tarifo, OL L 256, 1987 9 7, p. 1–675, su pakeitimais.

Šią skirtingą įgyvendinimo spartą galima paaiškinti valstybių narių profesinio mokymo ir atestavimo sistemų skirtumais dar prieš pradėdant taikyti reglamentą. Be to, vėlavimą valstybės narės grindžia tam tikrų sektorių dydžiu ir tuo, kad neįvertintas naujoms sistemoms sukurti ar turimoms pritaikyti būtinų administracinių priemonių mastas.

Siekdama palengvinti informacijos mainus Komisija reguliariai rengė posėdžius su valstybėmis narėmis, o tais atvejais, kai tai buvo būtina, pradėjo pažeidimų nagrinėjimo procedūrą, kad išspręstų vėlavimo problemą.

Mokymo ir atestavimo reikalavimai šiuo metu taikomi maždaug 600 000 asmenų ir 66 000 bendrovių, iš kurių daugiau nei 98 % susijusios su šaldymo, oro kondicionavimo ir šilumos siurblių sektoriais.

Iš Komisijos atliktos analizės paaiškėjo, kad gana daug darbuotojų ir bendrovių, kuriems taikomi šie reikalavimai, iki 2011 m. liepos 4 d. nebuvo atestuoti. Daugiau kaip 50 % apsaugos nuo gaisro, stacionariųjų šaldymo įrenginių, oro kondicionavimo, šilumos siurblių ir oro kondicionavimo variklinėse transporto priemonėse sektorių darbuotojų, kurie tvarko fluorintas dujas, kol kas nėra atestuoti. Be to, dar turi būti atestuota 90 % apsaugos nuo gaisro sektoriaus bendrovių ir daugiau nei 50 % stacionariųjų šaldymo įrenginių, oro kondicionavimo ir šilumos siurblių sektoriaus bendrovių<sup>10</sup>.

#### **2.4. Skirtingi atitikties fluorintų dujų išmetimo ribojimo priemonėms lygiai (3 straipsnis)**

Apskritai fluorintų dujų išmetimo ribojimo priemonės taikytos prastai, visų pirma tose valstybėse narėse, kuriose iki reglamento priėmimo netaikytos panašios ribojimo priemonės. Šiose šalyse operatoriai, ypač tie, kurių veikla susijusi su mažesne įranga, kol kas tebėra per menkai informuojami apie minėtas priemones, nes nuostatų dėl fluorintų dujų išmetimo ribojimo įgyvendinimas užtikrinamas nepakankamai.

Iš atliktos analizės paaiškėjo, kad pagrindinėse stacionariųjų šaldymo įrenginių, oro kondicionierių, šilumos siurblių taikymo srityse nuotėkio patikrų tvarkaraščio ypač prastai laikosi buitinių ir mažų komercinių įrenginių operatoriai. Registracijos įrašus apie šias pagrindines taikymo sritis kaupia mažiau nei 50 % operatorių. Įpareigojimas sumontuoti nuotėkio aptikimo sistemas tinkamai vykdomas tik tam tikruose sektoriuose, kuriuose šių sistemų montavimas jau buvo įprastas dar iki reglamento priėmimo. Nuostatos dėl fluorintų dujų išmetimo ribojimo geriau taikomos apsaugos nuo gaisro sektoriuje, kuriame panašių reikalavimų savanoriški techniniai standartai jau buvo plačiai įsigalėję.

#### **2.5. Didesnės fluorintų dujų surinkimo galimybės (4 straipsnis)**

Fluorintos dujos turėtų būti surenkamos prieš galutinį įrangos šalinimą ir, jeigu reikia, atliekant jos einamąjį remontą ir techninę priežiūrą.

Iki reglamento priėmimo šaldymo ir oro kondicionavimo sektoriuose fluorintų dujų apskritai buvo surenkama mažai. Iš tam tikrų duomenų galima spręsti apie šiokią tokią surenkamo kiekio didėjimą, tačiau neturint sisteminių duomenų neįmanoma įvertinti tiksliau. Apsaugos nuo gaisro ir aukštosios įtampos perjungimo įrenginių sektoriuose šiuo metu įsigalėjusi praktika

---

<sup>10</sup> Visos stacionariųjų šaldymo įrenginių, oro kondicionavimo, šilumos siurblių bendrovės ir visi jų darbuotojai turėjo būti atestuoti ne vėliau kaip iki 2011 m. liepos 4 d.

surinkimo procedūrą taikyti atliekant einamąjį remontą ir techninę priežiūrą. Šiuose sektoriuose surinkimo iš sistemų, kuriose naudojamos fluorintos dujos, galimybės ateinančiais metais didės, nes šių sistemų eksploatavimo trukmė netrukus turėtų pasibaigti.

Surinktosios dujos turi būti naudojamos gražinamajam perdirbimui, regeneruojamos ar sunaikinamos. Hidrofluorangliavandeniliams regeneruoti ir naikinti būtina infrastruktūrą 2010 m. turėjo maždaug pusė valstybių narių, o sieros heksafluoridui – vos kelios valstybės narės. Todėl surinktų fluorintų dujų tarptautinis pervežimas siekiant jas regeneruoti ir sunaikinti ES yra labai svarbus, o valstybės narės turėtų jam sukurti kuo palankesnes sąlygas<sup>11</sup>, kaip nurodyta reglamento 9 konstatuojamoje dalyje.

## **2.6. Tinkamas ataskaitų teikimo reikalavimų laikymasis (6 straipsnis)**

Metinės ataskaitos pradėtos teikti 2008 m., t. y. pradedant 2007 kalendoriniais metais. Nuostatų dėl ataskaitų teikimo apskritai laikomasi tinkamai. Iš atliktos analizės matyti, kad reikalavimai šiuo metu taikomi maždaug 100 ES bendrovių ir kad palyginti nedaug didelių bendrovių teikia ataskaitas apie didelę pagaminamo, importuojamo ir eksportuojamo kiekio dalį. Kiekiai, kuriems gali būti netaikomos nuostatos dėl ataskaitų teikimo, kai ribinis kiekis sudaro vieną toną, nėra dideli.

Neprivaloma teikti ataskaitų apie importuotuose ar eksportuotuose produktuose ar įrangoje, į kuriuos iš anksto buvo prileista fluorintų dujų, esančias fluorintas dujas. Apytikriai apskaičiuota, kad 2008 m. maždaug 10 % į ES importuotų fluorintų dujų buvo patalpų oro kondicionavimo ir variklinių transporto priemonių oro kondicionavimo sistemose, į kurias šių dujų buvo prileista iš anksto. Tais pačiais metais maždaug 30 % iš ES eksportuotų dujų buvo vienkomponentėse putose, perjungimo įrenginiuose, medicininuose aerozoliuose ir transporto priemonių oro kondicionavimo sistemose. Dėl tokio nuostatų dėl ataskaitų teikimo trūkumo iškraipomi statistiniai duomenys apie visą importuotą ir eksportuotą kiekį, taip pat Europos Sąjungoje esančių (ir galimai joje išmestų) fluorintų dujų sudėtį bei numatytas taikymo sritis.

Taip pat pabrėžtina, kad reikalaujant teikti ataskaitas apie regeneruotų ar sunaikintų fluorintų dujų kiekį užtikrinama tik dalinė regeneruoto ir sunaikinto kiekio stebėseną. Šią padėtį lemia tai, kad minėta veikla iš esmės vykdo fluorintų dujų negaminantys, jų neimportuojantys ar neeksportuojantys subjektai, todėl jiems negalioja reglamente nustatyti ataskaitų teikimo reikalavimai.

Su Kioto protokolu susijusios stebėsenos<sup>12</sup> tikslais valstybės narės nustato ir atitinkamai praneša per metus išmestų fluorintų dujų kiekį pagal persvarstytas 1996 m. Tarpvyriausybinės klimato kaitos grupės (TKKG) nacionalinių šiltnamio efektą sukeliančių dujų aprašo gaires<sup>13</sup>. Taikomos šiuos reikalavimus atitinkančios ataskaitų teikimo sistemos beveik visos laikomos atitinkančiomis reglamente nustatyta reikalavimą sukurti atitinkamiems sektoriams skirtas ataskaitų teikimo sistemas, kurios padėtų gauti duomenų apie išmetamųjų dujų kiekį.

---

<sup>11</sup> Reglamentas (EB) Nr. 1013/2006 dėl atliekų vežimo, OL L 190, 2006 7 12, p. 1–98.

<sup>12</sup> 2004 m. vasario 11 d. Sprendimas Nr. 280/2004/EB dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos Bendrijoje monitoringo mechanizmo ir Kioto protokolo įgyvendinimo, OL L 49, 2004 2 19, p. 1–8.

<sup>13</sup> 2005 m. vasario 10 d. Komisijos sprendimas Nr. 2005/166/EB, nustatantis Europos Parlamento ir Tarybos sprendimo 280/2004/EB dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos Bendrijoje monitoringo mechanizmo ir Kioto protokolo įgyvendinimo, įgyvendinimo taisyklės, OL L 55, 2005 3 1, p. 57–91.

## **2.7. Kelių valstybių narių taikytinos nacionalinės sankcijos (13 straipsnis)**

Valstybių narių buvo paprašyta parengti už pažeidimus numatytų sankcijų skyrimo nacionalines taisykles ir informuoti Komisiją iki 2008 m. liepos 4 d. Nuo šio galutinio termino praėjus trejiems metams keturios valstybės narės Komisijai nėra pranešusios apie sankcijų skyrimo nacionalines taisykles. Tais atvejais, kai tai buvo būtina, Komisija pradėjo pažeidimų nagrinėjimo procedūrą, kad išspręstų šią vėlavimo problemą.

## **2.8. Kelių valstybių narių taikomos griežtesnės nacionalinės nuostatos (9 straipsnio 3 dalis ir 14 straipsnis)**

Pagal Tarybos sprendimą 2002/358/EB<sup>14</sup> pavienėms valstybėms narėms nustatyti skirtingi šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažinimo tikslai. Todėl reglamente numatyta galimybė valstybėms narėms, kurios jau taiko griežtesnius nacionalinius prekybos apribojimus, leisti juos toliau išlaikyti iki 2012 m. gruodžio 31 d., jeigu šios priemonės yra suderinamos su Sutartimi ir apie jas pranešta Komisijai. Šiuo pagrindu Komisija leido Danijai ir Austrijai iki 2012 m. gruodžio 31 d.<sup>15</sup> išlaikyti griežtesnes nuostatas.

Be to, kelios valstybės narės taiko nacionalines nuostatas, kurios savo užmoju ar taikymo sritimi viršija atitinkamus reglamento reikalavimus. Šios priemonės – tai stacionariosios įrangos, kurioje naudojamas mažas fluorintų dujų kiekis, ir (arba) tam tikros papildomos įrangos įtraukimas į fluorintų dujų išmetimo ribojimo nuostatų taikymo sritį; operatorių tvarkomiems registracijos įrašams skirtos papildomos priemonės; stacionariajai įrangai taikomų didžiausių leidžiamųjų nuotėkio ribų nustatymas; atestavimo reikalavimų taikymas kitiems darbuotojams; privalomasis įrangos ir schemų, pagal kurias gamintojai bei tiekėjai įpareigojami pasiimti surinktas fluorintas dujas ir jas naudoti gražinamajam perdirbimui, jas regeneruoti ir sunaikinti, registravimas.

## **3. REGLAMENTO VEIKSMINGUMO IR NAUDINGUMO NUSTATYMAS**

Taikant reglamente nustatytus naudojimo ir prekybos apribojimus, iki 2010 m. pabaigos jau pavyko beveik 3 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų sumažinti išmetamų fluorintų dujų kiekį, palyginti su scenarijumi, jeigu nebūtų priimtas nagrinėjamas reglamentas. Tačiau galimybių išmetamų dujų kiekį mažinti įrangoje, kuriai nustatyti minėti apribojimai, jau beveik nebeliko. Prognozuojama, kad iki 2020 m. fluorintų dujų pavyks sumažinti tik šiek tiek daugiau kaip 3 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, o iki 2050 m. – daugiau kaip 4 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų.

Išanalizavus, kaip taikomos nuostatos dėl fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir surinkimo, nustatyta, kad kol kas trūksta patikimų ir ganėtinai ilgo laikotarpio duomenų, todėl kiekybiškai įvertinti dabartinį jų veiksmingumą yra pernelyg anksti. Tačiau atsižvelgiant į šių priemonių pobūdį, trumpą jų taikymo laikotarpį ir dabartinius tam tikrų minėtų nuostatų laikymosi pagrindines srityse nesklandumus, neatrodo, kad iki 2010 m. būtų padarytas didelis poveikis fluorintų dujų nutekėjimo iš įrangos, kuriai taikomos tos nuostatos, mastui.

---

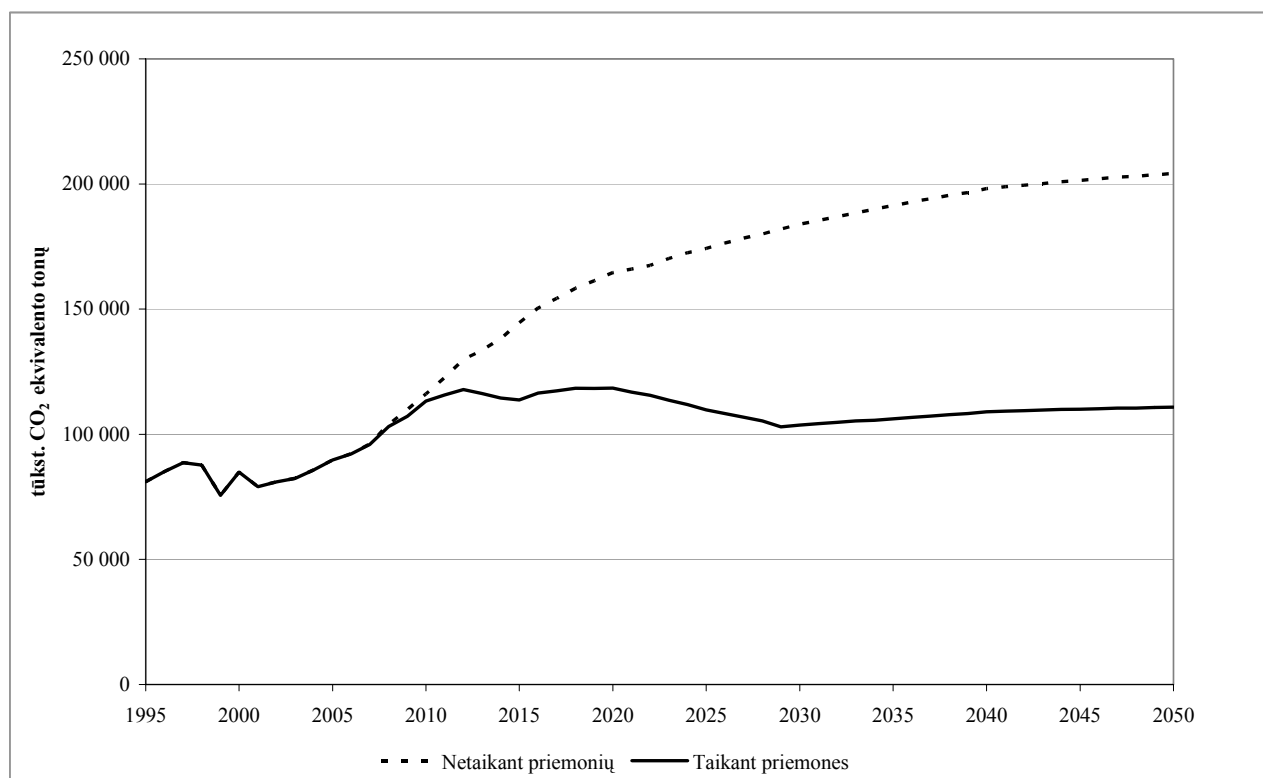
<sup>14</sup> OL L 130, 2002 5 15, p. 1–3.

<sup>15</sup> 2006 m. gruodžio 8 d. Komisijos sprendimas 2007/62/EB dėl nacionalinių nuostatų, apie kurias pranešė Danija, taikomų tam tikroms pramoninėms šiltnamio efektą sukeliančioms dujoms, OL L 32, 2007 2 6, p. 130–134 ir 2007 m. gruodžio 21 d. Komisijos sprendimas 2008/80/EB dėl nacionalinių nuostatų, apie kurias pranešė Austrijos Respublika, taikomų tam tikroms fluorintoms šiltnamio efektą sukeliančioms dujoms, OL L 24, 2008 1 29, p. 45–50.

Vis dėlto, jeigu fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir surinkimo nuostatos be jokių išlygų būtų taikomos trumpuoju laikotarpiu, galima prognozuoti, kad iki 2015 m. pavyktų gerokai sumažinti fluorintų dujų nutekėjimo iš eksploatuojamos įrangos ir įrangos, kurios eksploatavimo trukmė baigiasi, mastą. Taikant šias nuostatas, iki 2020 m. prognozuojamą fluorintų dujų išmetimą būtų galima sumažinti daugiau nei 29 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, o iki 2050 m. – daugiau nei 38 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų.

MAC direktyvoje nustatyti fluorintų dujų, kurių visuotinio atšilimo potencialas (VAP) viršija 150, naudojimo variklinių transporto priemonių oro kondicionavimo sistemose apribojimai. Tikimasi, kad, taikant šią direktyvą, iki 2020 m. pavyks gerokai sumažinti prognozuojamą dujų išmetimą apytikriai 13 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, o iki 2050 m. – beveik 50 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų.

Atsižvelgiant į reglamento ir MAC direktyvos poveikį tikimasi, kad ES–27 bendras išmetamų fluorintų dujų kiekis bus stabilus ir atitiks dabartinį lygį – 110 mln. CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, nors daugelio pagrindinių taikmenų, kuriose yra tokių dujų, naudojimo mastas ir didėja (žr. 1 paveikslą).



### 1 paveikslas. Fluorintų dujų išmetimo ES prognozės taikant fluorintų dujų reglamente ir MAC direktyvoje nustatytas priemones ar jų netaikant

Apskaičiuota, kad santykinis išmetamų dujų kiekio sumažėjimas 2010 m. neturėtų siekti 3 %. Tačiau atsižvelgiant į prognozes galima tikėtis, kad metinis išmetamų dujų kiekis 2020 m. sumažės 28 %, 2030 m. – 44 %, o 2050 m. – 46 %. Apskaičiuota, kad su reglamento įgyvendinimu susijusios išlaidos yra apytikriai 41 EUR už vieną į aplinką neišmestų dujų CO<sub>2</sub> ekvivalento toną.

Apskritai per ketverius metus nuo įsigaliojimo reglamentas jau padėjo vykdyti išpareigojimus pagal Kioto protokolą 2008–2012 m. laikotarpiu. Jeigu trumpuoju laikotarpiu reglamentas bus

tinkamai taikomas, jis kartu su MAC direktyva padės išvengti beveik pusės prognozuojamo išmesti fluorintų dujų kiekio ir užtikrinti, kad šiandien išmetamų dujų kiekis nedidėtų. Todėl Komisija valstybes nares ragina imtis intensyvesnių spartaus ir tinkamo įgyvendinimo ir vykdymo užtikrinimo veikslių, kad šiomis galimybėmis būtų pasinaudota.

#### **4. BŪTINYBĖS DAR LABIAU SUMAŽINTI IŠMETAMŲ DUJŲ KIEKĮ IR TOKIO MAŽINIMO MASTO ĮVERTINIMAS**

##### **4.1. Rentabilus fluorintų dujų indėlis mažinant išmetamų dujų kiekį**

2011 m. vasario mėn. Europos Vadovų Taryba dar kartą patvirtino tikslą iki 2050 m. išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį sumažinti 80–95 %, palyginti su 1990 m. kiekiu. To tikslo būtų siekiama rentabiliai tik tuo atveju, jei su žemės ūkio sektoriumi nesusijusių kitų nei CO<sub>2</sub> išmetamų dujų kiekis, palyginti su 1990 m. lygiu, iki 2030 m. būtų sumažintas 72–73 %, o iki 2050 m. – 70–78 %<sup>16</sup>. Numatoma, kad vis sparčiau atsisakant ozoną ardančių cheminių medžiagų pagal Monrealio protokolą, labiausiai paplitusios fluorintų dujų grupės – hidrofluorangliavandenilių – naudojimas per kitus du dešimtmečius tarptautiniu lygiu turėtų padidėti keturis kartus, todėl bus sunku užtikrinti, kad pasaulinio atšilimo temperatūra, palyginti su ikipramoninio laikotarpio temperatūra, neviršytų 2 °C. Siekdama pašalinti šią riziką ES remia pasaulinio masto priemones, kurias taikant pagal Monrealio protokolą dėl ozono sluoksnį ardančių cheminių medžiagų norima laipsniškai atsisakyti hidrofluorangliavandenilių. Tokios priemonės papildoma pagal Jungtinių Tautų bendrąją klimato kaitos konvenciją taikomas klimato kaitos poveikio mažinimo priemonės<sup>17</sup>.

##### **4.2. Technologijų raida. Dabartinė padėtis**

2006 m. Taryba ir Europos Parlamentas patvirtino, kad kuriami fluorintų dujų pakaitalai<sup>18</sup>. Be to, Taryba ir Parlamentas prognozavo, kad, taikant reglamentą ir užtikrinant jo vykdymą, bus sudarytos palankios sąlygos toliau tobulinti pakaitines technologijas ir plačiau naudoti jau turimas technologijas, kurios mažiau kenkia aplinkai, taip sukuriant paskatų taikyti technologines naujoves<sup>19</sup>.

Šiandien daugelyje svarbiausių sričių, kuriose taikomos fluorintos dujos, techniškai įmanoma naudoti mažo visuotinio atšilimo potencialo skysčiais pagrįstas pakaitines technologijas ar kitas netipines technologijas. Energiją naudojančiose srityse, pvz., šaldymo, oro kondicionavimo, šilumos siurblių, ir energijos taupymo srityse (pvz., pastatų ir įrenginių izoliavimo putos) taikant mažo visuotinio atšilimo potencialo technologijas daugeliu atvejų įmanoma užtikrinti lygiavertės eksploataavimo charakteristikas. Nuolat vykdant mokslinių tyrimų ir plėtros veiklą, susijusią su minėtų technologijų saugos didinimu ir eksploataavimo charakteristikų tobulinimu, taip pat dar labiau sumažinus su tomis technologijomis susijusias išlaidas, šios technologijos gali palaipsniui pakeisti technologijas, kurių veikimas pagrįstas

<sup>16</sup> Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui: Konkurencingos mažo anglies dioksido kiekio technologijų ekonomikos sukūrimo iki 2050 m. planas. COM(2011) 112 galutinis.

<sup>17</sup> 2010 m. spalio 14 d. Tarybos išvados dėl pasirengimo 16-ajai Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos (JTBBKKK) Šalių konferencijai Kankūne, 2010 m. lapkričio 29 d.– gruodžio 10 d.

<sup>18</sup> Reglamento (EB) Nr. 842/2006 dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų 7 konstatuojamoji dalis.

<sup>19</sup> Reglamento (EB) Nr. 842/2006 dėl tam tikrų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų 8 konstatuojamoji dalis.

didelio visuotinio atšilimo potencialo fluorintų dujų naudojimu, ir taip padėti rentabiliai kurti klimatui nekenksmingą, mažo anglies dioksido kiekio technologijų ekonomiką (žr. 1 langelį).

### **1 langelis. Atitinkamų sektorių technologijos plėtra**

Chemijos pramonė sukūrė naujus fluorintus angliavandenilius, kuriais, kaip manoma, keliuose sektoriuose (pvz., stacionariosios ir judriosios šaldymo įrangos, oro kondicionavimo, šilumos siurblių, putų ir aerozolių sektoriai) galėtų būti pakeistos didelio visuotinio atšilimo potencialo fluorintos dujos.

Šaldymo, oro kondicionavimo ir šilumos siurblių sektoriuose kelios mažo visuotinio atšilimo potencialo technologijos, pvz., tokios, kurių veikimas pagrįstas jau turimais skysčiais (anglies dioksidu, amoniaku ir angliavandeniliais), taikant naujoviškus optimizavimo būdus buvo patobulintos – padidinta jų sauga, pagerintos eksploataavimo charakteristikos ir sumažintos su šiomis technologijomis susijusios išlaidos, nors tam tikrose taikymo srityse ar konkrečiomis aplinkybėmis šias užduotis kol kas sunkiai sekasi spręsti. Pastaruoju metu šios technologijos įsigali daugelyje taikymo sričių (pvz., buitinės, komercinės ir pramoninės šaldymo įrangos, tam tikrų tipų šilumos siurblių ir iš vieno agregato sudarytų oro kondicionavimo įrenginių gamybos srityse) ir joms tenka vis didesnė rinkos dalis.

Gaminant kelis putų produktus, kurie naudojami izoliavimo reikmėms statybos sektoriuje ir prietaisuose, dabar standartiškai naudojami angliavandeniliai. Statybos, šaldymo, automobilių ir baldų sektoriuose daugelyje putų produktų kaip porodaris šiandien dažniausiai naudojamos fluorintos dujos, tačiau ateityje daugeliu atvejų kaip perspektyvūs ir rentabilūs pakaitalai bus pasirenkamos anglies dioksidu, angliavandeniliais, nesočiaisiais hidrofluorangliavandeniliais pagrįstos specialiosios technologijos.

Be to, naudojant turimus mažo visuotinio atšilimo potencialo skysčius būtų galima laipsniškai ir rentabiliai pakeisti fluorintas dujas ir kitose taikymo srityse, įskaitant apsaugą nuo gaisro, tam tikrus aerozolius, magnio liejimą slegiant ir grąžinamąjį magnio lydinių perdirbimą.

Šiandieninio išmetamų fluorintų dujų kiekio išlaikymas (t. y. geriausias scenarijus) neatitiktų tikslinių ES išmetamųjų dujų kiekio mažinimo normų. Esamos ir naujos technologijos, taikomos sektoriuose, kuriuose naudojamos fluorintos dujos, suteikia daug galimybių rentabiliai dar labiau sumažinti ES ir visame pasaulyje išmetamų fluorintų dujų kiekį. Todėl renkantis tolesnio išmetamų dujų kiekio mažinimo ES politiką turi būti atsižvelgiama į galimą poveikį, įskaitant poveikį energijos vartojimui, administracinei naštai ir saugai.

## **5. GALIMOS IŠMETAMŲ FLUORINTŲ DUJŲ KIEKIO TOLESNIO MAŽINIMO PASIRINKTYS**

### **5.1. Skatinimas pereiti prie technologijų, kurių visuotinis atšilimo potencialas mažesnis**

Iš atliktos analizės paaiškėjo, kad veiksmingiausias būdas sumažinti išmetamų dujų kiekį – tais atvejais, kai tai įmanoma ir rentabilu, vengti naudoti fluorintas dujas. Techniniu požiūriu 2030 m. numatomų išmesti fluorintų dujų kiekį būtų įmanoma sumažinti maždaug 70 mln.

CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, o vidutinė vienos į aplinką neišmestų dujų CO<sub>2</sub> ekvivalento tonos kaina būtų mažiau kaip 20 EUR.

Šio tikslo galėtų būti siekiama tokiomis priemonėmis:

- didžiausių, laipsniškai mažinamų ES rinkai pateikiamų fluorintų dujų kiekio ribų nustatymas (mažinimas); šis kiekis išreiškiamas CO<sub>2</sub> ekvivalentu;
- naujai įrangai ir produktams nustatomi naudojimo ir prekybos apribojimai (draudimai);
- savanoriškų aplinkos apsaugos susitarimų sudarymas Bendrijos lygiu.

## **5.2. Fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir fluorintų dujų surinkimo nuostatų tobulinimas**

Net jei įgyvendinama didelio visuotinio atšilimo potencialo fluorintų dujų laipsniško atsisakymo politika, vis tiek labai svarbu vengti nuotėkio ir užtikrinti, kad didelio visuotinio atšilimo potencialo fluorintos dujos būtų tinkamai surenkamos iš įrangos, kuriose minėtos dujos tebėra naudojamos. Į nagrinėjamą reglamentą jau įtrauktos esminės fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir fluorintų dujų surinkimo nuostatos, kurios galioja beveik visoms pagrindinėms taikymo sritims ir gali padėti sumažinti fluorintų dujų nuotėkius, o įvairios suinteresuotosios šalys jau investavo daug lėšų, kad užtikrintų atitiktį šioms nuostatomis. Todėl labai svarbu pasirūpinti, kad valstybės narės šias galiojančias nuostatas tinkamai įgyvendintų ir užtikrintų jų vykdymą.

Nustatytos kelios galimos pasirinktys, kurias įgyvendinus būtų galima patobulinti minėtas nuostatas, įskaitant reglamento 10 straipsnyje nurodytas pasirinktis: įtraukti papildomą įrangą (pvz., transporto priemonėse naudojamas oro kondicionavimo ir šaldymo sistemas) į konkrečių ribojimo ir surinkimo nuostatų taikymo sritį; išplėsti mokymo ir atestavimo reikalavimus; taikyti tam tikras ribojimo nuostatas ir mažesnei įrangai; nustatyti įrenginiams didžiausias nuotėkio normas; siekiant užkirsti kelią fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimui ir sumažinti tokių išmetamų dujų kiekį, parengti ES standartus ir dokumentus, kuriuose būtų aprašyti geriausi prieinami gamybos būdai ir geriausia aplinkos apsaugos praktika.

Atlikus analizę nustatyta, kad galimybių rentabiliai dar labiau patobulinti šias nuostatas yra nedaug. Tačiau tam tikras pasirinktis, pvz., tam tikrų kategorijų kelių transporto priemonių (pvz., sunkvežimių ir priekabų) šaldymo sistemų įtraukimą į galiojančių ribojimo ir surinkimo nuostatų taikymo sritį ir naujų produktų bei įrangos įtraukimą į ženklinimo nuostatų taikymo sritį, verta išnagrinėti ir įvertinti nuodugniau.

## **5.3. Atsižvelgimas į naujausią mokslinę informaciją**

Šiuo metu reglamentas taikomas Kioto protokole nurodytoms trimis fluorintų dujų grupėms. Reglamento I priedo 1 dalyje išvardyti 17 tipų hidrofluorangliavandeniliai, 7 tipų perfluorangliavandeniliai ir sieros heksafluoridai, kurie kartu su savo preparatais, kurių bendrasis visuotinio atšilimo potencialas yra 150 arba didesnis, įtraukti į reglamento taikymo sritį.

Tarpvyriausybė klimato kaitos grupė (TKKG) ketvirtojoje įvertinimo ataskaitoje nurodė du papildomus hidrofluorangliavandenilių<sup>20</sup> ir du papildomus perfluorangliavandenilių tipus<sup>21</sup>. Toje pačioje ataskaitoje pirmą kartą nurodytas azoto trifluoridas<sup>22</sup>; ši medžiaga vis dažniau naudojama elektronikos pramonėje plazminiam šildymui ir kamerų valymo procesams (azoto trifluoridu pakeičiami perfluorangliavandeniliai ir sieros heksafluoridas).

Galėtų būti apsvarstyta galimybė įtraukti šias dujas I priedą.

Be to, reikėtų apsvarstyti galimybę, remiantis ketvirtąja TKKG parengta įvertinimo ataskaita, atnaujinti I priede nurodytas VAP vertes. Šiuo metu I priede pateiktosios VAP vertės yra pagrįstos trečiąja TKKG parengta įvertinimo ataskaita.

#### **5.4. Stebėsenos gerinimas tobulinant nuostatas dėl atskaitų teikimo**

Siekiant pagerinti stebėseną reikėtų atlikti fluorintų dujų, esančių į ES importuotuose arba iš jos eksportuotuose produktuose ar įrangoje, į kuriuos iš anksto prileista fluorintų dujų, taip pat fluorintas dujas ES regeneruojančių ar naikinančių subjektų galimo įtraukimo į nuostatų dėl atskaitų teikimo taikymo sritį sąnaudų ir naudos analizę.

Taip pat reikėtų apsvarstyti, kokiais būdais pagerinti valstybės narės duomenų apie išmetamų dujų kiekį pateikimo sistemų kokybę naudojant informaciją, kurią pagal reglamentą registruoja ir tvarko operatoriai. Iš atliktos analizės paaiškėjo, kad kiekiai, kuriems gali būti netaikomos nuostatos dėl atskaitų teikimo, kai ribinis kiekis sudaro vieną toną, nėra dideli, todėl šio ribinės vertės keitimas nelaikomas būtinu.

## **6. IŠVADOS IR KITI ETAPAI**

Reglamento nuostatas imta taikyti skirtingais etapais 2006–2011 m. laikotarpiu. Atlikus analizę nustatyti keli reglamento pagrindinių nuostatų dabartinio taikymo trūkumai, visų pirma mokymo ir atestavimo, fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir fluorintų dujų surinkimo nuostatų trūkumai.

Reglamentas taikomas trumpai, todėl kol kas neįmanoma kiekybiškai įvertinti į reglamentą įtrauktų fluorintų dujų išmetimo ribojimo ir fluorintų dujų surinkimo nuostatų dabartinio poveikio. Vis dėlto taikomos reglamento nuostatos dėl naudojimo ir prekybos ribojimo jau padėjo ES ir jos valstybėms narėms 2008–2012 m. laikotarpiu vykdyti savo įsipareigojimus pagal Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolą.

Jeigu visos reglamento nuostatos būtų nuosekliai taikomos visose valstybėse narėse, reglamentą taikant kartu su MAC direktyva būtų įmanoma išvengti beveik pusės numatomo išmesti dujų kiekio iki 2050 m. ir taip užtikrinti, kad ES–27 šiandien išmetamų dujų kiekis, t. y. 110 milijonų CO<sub>2</sub> ekvivalento tonų, išliktų stabilus. Tai yra svarbu, kad valstybės narės nedelsdamos imtųsi reglamentą veiksmingai įgyvendinti ir užtikrinti jo vykdymą. Komisija, siekdama užtikrinti geresnį teisės aktų taikymą, ketina toliau remti priemones, jas rengti ir lengvinti jų taikymą. Be to, prireikus Komisija pradės pažeidimų nagrinėjimo procedūras.

<sup>20</sup> HFC-152 ir HFC-161, kurių 100 metų visuotinio atšilimo potencialas atitinkamai yra 53 ir 12.

<sup>21</sup> PFC 9-1-18 ir perfluociklopropanas, kurių 100 metų visuotinio atšilimo potencialas atitinkamai yra didesnis nei 7 500 ir didesnis nei 17 340.

<sup>22</sup> NF<sub>3</sub>; 100 metų visuotinio atšilimo potencialas yra 17 200.

Tačiau atsižvelgiant į bendrąją ES tikslą – išmetamų dujų kiekį iki 2050 m. sumažinti 80–95 %, – tik išlaikyti dabartinį išmetamų fluorintų dujų kiekį nepakanka. Atlikus analizę paaiškėjo, kad jau turimos ar kuriamos mažo visuotinio atšilimo potencialo technologijos yra techniškai įmanomos ir jas rentabiliai galima naudoti daugelyje taikymo sričių. Kadangi šiuo metu atliekamais moksliniais tyrimais nuolat didinama tų technologijų sauga ir gerinamos jų eksploataavimo charakteristikos, jos galėtų laipsniškai pakeisti aukšto visuotinio atšilimo potencialo fluorintomis dujomis pagrįstas technologijas ir taip padėti sukurti klimatui nekenksmingą, mažo anglies dioksido kiekio technologijų ekonomiką.

Taigi ES privalo imtis papildomų priemonių, kad išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis būtų sumažintas dar labiau ir kad tai būtų daroma rentabiliai. ES jau remia pasaulines išmetamų fluorintų dujų kiekio mažinimo priemones, taikomas pagal Monrealio protokolą, o šioje ataskaitoje nurodomos rentabilaus tolesnio fluorintų dujų išmetimo Europos Sąjungoje mažinimo pasirinktys. Komisija tarsis su suinteresuotosiomis šalimis dėl šių pasirinkčių ir įvertins jų galimą ekonominį, socialinį ir aplinkosauginį poveikį. Atsižvelgdama į minėtus dalykus Komisija prirėikus pateiks teisėkūros pasiūlymą persvarstyti šį reglamentą.

## **Priedas. Santrumpos**

F dujos Fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

MAC direktyva Direktyva 2006/40/EB dėl dujų, išmetamų iš motorinių transporto priemonių oro kondicionavimo sistemų

CO<sub>2</sub> ekvivalentas Anglies dioksido ekvivalentas

VAP Visuotinio atšilimo potencialas

HFC Hidrofluorangliavandeniliai

PFC Perfluorangliavandeniliai

SF<sub>6</sub> Sieros heksafluoridas

NF<sub>3</sub> Azoto trifluoridas