



Briuselis, 2021 03 09
COM(2021) 109 final

**KOMISIJOS ATASKAITA EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ
KOMITETUI**

dėl Reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų taikymo

{SWD(2021) 53 final}

Turinys

Turinys 1

1.	Įvadas	2
2.	Valdymas ir kontrolės priemonės.....	3
2.1	Apžvalga	3
2.2	Gamyba, pateikimas rinkai, naudojimas, eksportas ir reglamento vykdymo užtikrinimas	3
2.3	Atsargos.....	3
2.4	Atliekų tvarkymas ir saugojimas	4
3.	Išleidimas į aplinką ir koncentracija aplinkoje	4
4.	Veikla keitimuisi žiniomis skatinti	11
5.	Išvados	12
1 lentelė. Išmetamo PCB kiekio sumažėjimas pagal valstybę narę		6
1 diagrama. EMEP Europos regiono stebėsenos žemėlapiai		10

1. Įvadas

Patvarieji organiniai teršalai (POT) – tai cheminės medžiagos, kurios kelia visuotinį susirūpinimą dėl to, kad yra patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos ir gali būti pernešamos dideliais atstumais, todėl nusėda ir kaupiasi toli nuo gamybos ir naudojimo vietos. Dėl POT pasirašytos dvi tarptautinės sutartys, kuriomis siekiama apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką nuo šių medžiagų neigiamo poveikio, visiškai nutraukiant jų gamybą, naudojimą ir išleidimą į aplinką arba sumažinant gaminamų, naudojamų ir į aplinką išleidžiamų tokių medžiagų kieki. 1998 m., įgyvendinant Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (UNECE) Tolimų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvenciją, buvo priimtas Orhuso protokolas dėl patvariųjų organinių teršalų, o 2004 m. įsigaliojo 2001 m. priimta Stokholmo konvencija dėl patvariųjų organinių teršalų.

2004 m. balandžio 29 d. Europos Sąjunga, kuri yra Orhuso protokolo ir Stokholmo konvencijos šalis, siekdama įgyvendinti šią konvenciją, priėmė Reglamentą (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiantį Direktyvą 79/117/EEB (toliau – POT reglamentas). Reglamentas (EB) Nr. 850/2004 buvo panaikintas ir pakeistas Reglamentu (ES) 2019/1021 dėl patvariųjų organinių teršalų.

POT reglamentas nuolat atnaujinamas, kad į ES teisę būtų perkelti Stokholmo konvencijos ir Orhuso protokolo pakeitimai (daugiausia tai yra atitinkamų priedų papildymas naujomis medžiagomis), ir juo nustatomi visoms ES valstybėms narėms taikomi konkretūs įpareigojimai. Šie įpareigojimai apima išsamias nuostatas dėl POT, kurie įtraukti į tris priedus (I priedas – uždrausti POT, II priedas – ribojami POT, III priedas – netyčia išleidžiami POT), gamybos, pateikimo rinkai ir naudojimo. Be to, šis reglamentas apima tų medžiagų atsargų tvarkymą, išleidimą į aplinką ir jų koncentracijos aplinkoje stebėseną, taip pat nuostatas dėl atliekų tvarkymo. POT reglamentu, be kita ko, nustatytas reikalavimas valstybėms narėms parengti nacionalinius įgyvendinimo planus ir veiksmų planus, pagal kuriuos būtų nustatomi ir valdomi jų teritorijoje esantys POT šaltiniai.

Reglamentu (EB) Nr. 850/2004 valstybėms narėms ir Europos Komisijai nustatyti ataskaitų teikimo reikalavimai išdėstyti 12 straipsnyje. Valstybėms narėms nustatytas reikalavimas kasmet teikti statistinius duomenis apie I ir II prieduose nurodytų medžiagų gamybą ir pateikimą rinkai. Valstybėms narėms taip pat nustatytas reikalavimas kas trejus metus Komisijai teikti POT reglamento nuostatų įgyvendinimo ataskaitas. Komisija buvo įpareigota kas trejus metus rengti apibendrinamąją ataskaitą, kurioje būtų apibendrinama valstybių narių pateikiama informacija, taip pat patvirtinamoji informacija, pateikiama Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registrui (E-IPTR) ir rengiant pagrindinius į atmosferą išmetamų teršalų inventorius (angl. *CORe INventory AIR emissions*, CORINAIR), kurie sudaromi įgyvendinant Europos stebėsenos ir bendradarbiavimo programą (angl. santrumpa EMEP) (Bendradarbiavimo programą tolimų oro teršalų pernašų Europoje monitoringo ir vertinimo srityje, angl. *Cooperative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-Range Transmission of Air Pollutants in Europe*). Taip pat Komisija įpareigota persiųsti tos apibendrinamosios ataskaitos santrauką Europos Parlamentui ir Tarybai.

Lig šiol paskelbtos dvi apibendrinamosios ataskaitos, kuriose aptariama Sąjungos ir jos valstybių narių veikla įgyvendinant Reglamentą (EB) Nr. 850/2004. Pirmoji apibendrinamoji ataskaita apima laikotarpį nuo 2004 m., kai įsigaliojo POT reglamentas, iki 2006 m., ji paskelbta 2009 m. 2011 m. paskelbta antroji apibendrinamoji ataskaita apima 2007–2009 m. Šioje Komisijos ataskaitoje apibendrinama trečioji apibendrinamoji ataskaita, apimanti 2010–2013 m.

2. Valdymas ir kontrolės priemonės

2.1 Apžvalga

POT medžiagų valdymas apima daug medžiagos gyvavimo ciklo elementų. Konkrečiai tai apimtų cheminių medžiagų gamybą, pateikimą rinkai ir naudojimą, taip pat pasenusių prekių atsargas, atliekų tvarkymo klausimus ir paties reglamento vykdymo užtikrinimą.

2.2 Gamyba, pateikimas rinkai, naudojimas, eksportas ir reglamento vykdymo užtikrinimas

Remiantis valstybių narių pateiktomis ataskaitomis, už POT reglamento vykdymo užtikrinimą yra atsakingos aplinkos agentūros arba inspekcijos, kurios šią funkciją atlieka laikydamosi tam tikros tikrinimo ir ataskaitų teikimo tvarkos. Dvi valstybės narės savo ataskaitose nurodė, kad, taikant POT reglamente numatytas konkrečias išimtis arba atsižvelgiant į priimtinas tokių medžiagų paskirtis, 2010–2013 m. jų šalyse buvo gaminamos I arba II priede nurodytos medžiagos. Vokietija nurodė, kad per metus šioje šalyje buvo pagaminamos maždaug 9 tonos perfluoroktansulfonrūgšties ir jos darinių (PFOS). Tačiau 2013 m. didžioji šio kiekio dalis (5,8 tonos per metus) buvo eksportuota už ES ribų, daugiausia į JAV (2 tonos), taip pat į Rytų ir Pietryčių Azijos valstybes ir teritorijas (Honkongą, Pietų Korėją, Singapūrą ir Taivaną). Kroatija taip pat savo ataskaitoje nurodė, kad 2010, 2011 ir 2012 m. šioje šalyje buvo gaminami trumposios grandinės chlorintieji parafinai (SCCP).

Kalbant apie medžiagų, kurios laikomos POT (toliau – POT medžiagos), pateikimą rinkai, pažymėtina, kad kelios valstybės narės pasinaudojo 4 straipsnio nuostatomis, kad galėtų naudoti šias medžiagas mokslinių tyrimų ir plėtros tikslais. Taip pat keletas valstybių narių pasinaudojo galimybe pateikti PFOS rinkai taikant II priede numatytas išimtis. Dauguma atvejų šios medžiagos buvo naudojamos kaip rūko slopikliai chromavimo pramonėje.

Keturios valstybės narės (Austrija, Jungtinė Karalystė, Prancūzija, Vokietija), nurodė tam tikrą POT medžiagų kiekį eksportavusios už ES ribų – šioje srityje dominavo Vokietija, per metus į 12 šalių eksportavusi 5 800 kg PFOS. Iš Jungtinės Karalystės į Pietų Korėją buvo eksportuojamas lindanas. Be to, kai kurios cheminės medžiagos buvo eksportuojamos siekiant jas naudoti kaip laboratorinę etaloninę medžiagą: iš Austrijos į Šiaurės Makedoniją eksportuotas aldrinas, į Belizą – aldrinas, DDT, dieldrinai ir lindanas, o iš Prancūzijos į JAV – DDT.

Penkios valstybės narės (Bulgarija, Jungtinė Karalystė, Lietuva, Nyderlandai, Švedija) pradėjo pažeidimo tyrimo procedūrą dėl neteisėto POT medžiagų pardavimo. Be kita ko, tai buvo susiję su fejerverkuose rastu heksachlorbenzenu (HCB) ir vaikų žaisluose rasta SCCP.

2.3 Atsargos

POT medžiagų atsargos daugiausia buvo susijusios su trijų rūšių prekėmis, būtent polichlorintaisiais bifenilais (PCB) arba PCB užteršta dielektrine įranga, pasenusiais pesticidais ir prekių, kurių nuo 2009 m. laipsniškai atsisakoma, atitinkamomis medžiagomis vis papildant POT reglamentą, atsargomis. Daugelis valstybių narių jau praeityje ėmėsi svarbių žingsnių, kad nustatytų PCB užterštą įrangą ir kad tokia įranga nebebūtų naudojama, bet šis procesas dar neužbaigtas ir šešios valstybės narės (Airija, Jungtinė Karalystė, Prancūzija, Rumunija, Slovėnija, Vokietija) nurodė, kad 2010–2013 m. įrangą su PCB vis dar buvo naudojama jų šalyse. Kalbant apie pasenusius pesticidus, pažymėtina, kad keletas valstybių narių nurodė arba niekada negaminusios ir nenaudojusios pesticidinių POT medžiagų, arba ankstyvame etape pradėjusios laipsniškai jų atsisakyti, t. y. kad iki 2010 m. jų šalyse šių medžiagų atsargų nebeliko.

Kitos valstybės narės atkreipė dėmesį į tai, kad nors jų šalyse vis dar yra dideli kiekiai pasenusių pesticidų, patvirtintos atitinkamos valdymo arba sunaikinimo programos, pagal kurias šie pesticidai bus sutvarkyti. Galutiniame pasenusių pesticidų šalinimo proceso etape tokie pesticidai arba sudeginami pačioje valstybėje narėje, arba išvežami sudeginti kaimyninių valstybių narių deginimo įrenginiuose. Didelį pasenusių pesticidų kiekį Bulgarija išvežė į Vokietiją, kur jie buvo galutinai sunaikinti deginimo įrenginiuose. Kita galimybė – pasikliauti ilgalaikiu saugojimu. Visų pirma Bulgarijoje šiuo tikslu buvo naudojami vadinamieji B-B kubai – gelžbetonio konteineriai, kuriuose saugomos itin toksiškos atliekos, taip užtikrinant, kad šios medžiagos nepatektų į aplinką.

Vokietija, Airija ir Jungtinė Karalystė nurodė galutinio sunaikinimo tikslais sukaupusios prekių, turinčių PFOS ir polibromintųjų difenileterių (PBDE), atsargų. Vokietijos nacionaliniame įgyvendinimo plane taip pat pateiktos pastabos dėl PBDE, kurių veikiausiai bus randama netinkamose eksploatuoti transporto priemonėse, kiekio ir būtinybės tinkamai pašalinti šias prekes ir neperdirbant sunaikinti jų atliekas.

2.4 Atliekų tvarkymas ir saugojimas

Valstybių narių pateiktoje informacijoje išryškėja užterštos žemės klausimas. Nors didelė dalis valstybių narių pradėjo vykdyti pasenusių pesticidų surinkimo, atsargų kaupimo ir sunaikinimo programas, taip pat kyla klausimų dėl užterštos žemės, būtent žemės, esančios šalia vietų, kuriose anksčiau vykdyta tokių medžiagų gamyba. Iš Nyderlandų ir Suomijos pateiktų duomenų matyti, kad gali būti daug tokių galimai užterštų vietų. Paprastai tokios vietos valomos iškasant žemę, dėl to susikaupia didelis kiekis užteršto dirvožemio, kurį reikia tvarkyti kaip pavojingąsias atliekas.

3. Išleidimas į aplinką ir koncentracija aplinkoje

POT reglamento 6 straipsnio 1 dalimi valstybės narės įpareigos per dvejus metus nuo šio reglamento įsigaliojimo parengti į orą, žemę ir vandenį išmetamų III priede nurodytų medžiagų inventorių. Išmetamų teršalų inventoriai yra pagrindinis informacijos šaltinis, kuriuo politikos formuotojai remiasi rengdami nacionalinius įgyvendinimo planus. Visų pirma šie inventoriai padeda nustatyti pagrindinius šaltinius, kurių išmetamą teršalų kiekį galima sumažinti, arba tam tikrų neaiškumų keliančias sritis, kuriose reikia atlikti išsamesnius mokslinius tyrimus, siekiant padėti ištirti atitinkamą šaltinį.

Savo ataskaitose devynios valstybės narės (Bulgarija, Čekija, Jungtinė Karalystė, Lietuva, Nyderlandai, Prancūzija, Rumunija, Slovėnija, Švedija) pateikė išmetamo teršalų kiekio įvėrčių duomenis, dėl kurių išryškėjo didelės duomenų spragos pateiktuose duomenų rinkiniuose. Siekiant papildyti ataskaitose pateiktus duomenų rinkinius, kad būtų galima susidaryti išsamesnį vaizdą, paimti duomenys iš išmetamų teršalų duomenų bazės EMEP *WedDab*¹. Duomenų bazėje EMEP *WedDab* saugomi išmetamo teršalų kiekio duomenys, kurie buvo pateikti UNECE pagal Orhuso protokolą 2010–2012 m. Be to, surinkta informacija taip pat buvo papildyta duomenimis, kurie buvo pateikti pagal Stokholmo konvenciją antrame ataskaitų teikimo etape (2010 m. spalio 31 d.). Siekiant patvirtinti išmetamo teršalų kiekio tendencijas, šie duomenys taip pat buvo lyginami su duomenimis iš E-IPTR svetainės ir aplinkos stebėsenos duomenimis, gautais iš EMEP Rytų regiono meteorologijos centro (angl. *Meteorological Synthesizing Centre-East*, MSC-E) ir vykdant Arkties regiono stebėsenos ir vertinimo programą (angl. *Arctic Monitoring and Assessment Programme*, AMAP).

¹ <http://www.ceip.at/>

Remiantis turimais duomenimis, išmetamo dioksinų ir furanų, PAH ir HCB kiekio įverčius parengė ir pateikė 26 iš 28 valstybių narių, išmetamo PCB kiekio įverčius – 24 iš 28 valstybių narių. Graikija ir Liuksemburgas buvo vienintelės valstybės narės, kurios UNECE ir pagal POT reglamentą teikdamos 12 straipsnyje numatytas ataskaitas nepateikė nė vienos iš III priede nurodytų medžiagų išmetamo kiekio 2010–2013 m. įverčių. Visais atvejais parengti ir ataskaitose pateikti duomenys daugiausia yra susiję su į orą išmetamu teršalų kiekiu ir tik kelios valstybės narės parengė ir pateikė ne tik į orą, bet ir į kitas pernašos terpes išmetamo teršalų kiekio įverčius, nors pagal reglamentą reikalaujama pateikti į orą, žemę ir vandenį išmetamo teršalų kiekio įverčius.

Dioksinai ir furanai

Dioksinai ir furanai negaminami komerciniais tikslais ir paprastai jie siejami arba su nevisiško sudegimo procesais, pvz., atviru degimu, arba su metalurgija. Nustatyta, kad Europoje pagrindinis šių teršalų šaltinis yra gyventojų deginamas kietasis kuras, dėl kurio į aplinką patenka 38 proc. viso išmetamo šių medžiagų kiekio. Galima palyginti, kad energijos gamybos sektoriuje į aplinką išmesta iki 5 proc. šių teršalų, o deginant kurą pramonės sektoriuje naudojamai šilumai ir elektros energijai išgauti – iki 18 proc. Nors elektros energijos gamybos sektoriuje suvartojama daug kietojo iškastinio kuro, aukšta darbinė temperatūra ir įgyvendinant pramoninių išmetamųjų teršalų direktyvą² dar labiau sumažintas išmetamųjų teršalų kiekis lemia tai, kad šiame sektoriuje į aplinką išmetamo teršalų kiekis vienai tonai anglių yra gerokai mažesnis nei iš šaltinių, susijusių su gyventojais. Be gyventojų naudojamo kuro, kitas svarbus į aplinką išmetamų dioksinų ir furanų šaltinis buvo geležies ir plieno pramonė (15 proc.); E-IPTR duomenys patvirtina išvadą, kad geležies ir plieno gamyklos yra vienas didžiausių sutelktosios taršos dioksinais ir furanais šaltinis.

Peržiūrėjus 2010–2012 m. duomenis, daugumoje valstybių narių nustatyta į aplinką išmetamo dioksinų ir furanų kiekio mažėjimo tendencija. Palyginus su išmetamųjų teršalų kiekiu 1990 m., nustatyta, kad 1990–2012 m. ES šių teršalų kiekis sumažėjo 45 proc. (žr. ir 1 diagramą). 2012 m. vidutinis į aplinką išmestas dioksinų ir furanų kiekis vienam gyventojui buvo 5,5 µg tarptautinio toksiškumo ekvivalento (I-TEQ) vienam asmeniui per metus.

Tais atvejais, kai valstybės narės pateikė ne tik į orą, bet ir į kitas pernašos terpes išmesto teršalų kiekio įverčius, dauguma atvejų sutarta, kad į orą išmestas teršalų kiekis iš esmės atitiko su likučiais³ į aplinką patekusį teršalų kiekį. Priėmus direktyvą dėl atliekų deginimo, dar veiksmingiau mažinamas į orą išmetamas teršalų kiekis ir projektuojami technologiniai procesai, todėl 1990–2012 m. gerokai sumažėjo pramonės sektoriuje į orą išmetamas dioksinų ir furanų kiekis. Tačiau dėl šios priežasties taikant oro taršos kontrolės priemones susidaro likučiai, kartais vadinami lakiaisiais pelenais, kurie gali būti labai užteršti tokiais teršalais kaip dioksinai ir furanai. Reikia atsargiai vertinti šiuos duomenis, nes į orą, žemę ir vandenį išmetami teršalai yra tiesiogiai išleidžiamos cheminės medžiagos, nekontroliuojamai patenkančios į aplinką. Kita vertus, likučiai – tai susidariusios užterštos kietosios atliekos, kurių šalinimas paprastai kontroliuojamas, ir jos nebūtinai visos patenka į aplinką.

² 2010 m. lapkričio 24 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamųjų teršalų (taršos integruotos prevencijos ir kontrolės), OL L 337, 2010 12 17, p. 17.

³ Laikomasi prielaidos, kad pagal Stokholmo konvenciją likučiai – tai POT užterštos atliekos, kurių šalinimas yra kontroliuojamas, ir jie skiriasi nuo į žemę išleidžiamų POT, t. y. kai medžiaga tiesiogiai nekontroliuojamai išleidžiama į žemę.

Polichlorintieji bifenilai (PCB)

Komerciniais tikslais PCB buvo naudojami įvairioms reikmėms, visų pirma dielektrinei įrangai gaminti. Dėl didelio cheminio stabilumo ir patvarumo PCB buvo puikūs šilumnešiai naudojant juos šiai paskirčiai. PCB taip pat gali būti pagaminti netikslingai, ypač deginimo proceso metu. Pagrindinis šių išmetamųjų teršalų šaltinis buvo dielektrinė įranga, iš kurios į orą pateko 32 proc. viso išmesto jų kiekio. Tačiau iš 25 nacionalinių inventorių, pateiktų UNECE pagal Tolimų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvenciją, tik keturiuose (Airijos, Jungtinės Karalystės, Kroatijos, Vengrijos) buvo pateikti išmesto PCB kiekio įverčiai, o tai rodo didelę šių duomenų spragą. Kiti pagrindiniai PCB šaltiniai – buitinis kuro ir iškastinio kuro deginimas (21 proc.) ir metalurgija (16 proc.).

2010–2012 m. daugiausia pastebėtos į atmosferą išmetamo teršalų kiekio mažėjimo tendencijos. Palyginti su 1990 m., 2012 m. Europos Sąjungoje į aplinką išmesta maždaug 50 proc. mažiau teršalų (1 lentelė). 2012 m. vidutinis išmestas teršalų kiekis vienam gyventojui buvo 13 mg vienam asmeniui per metus. 1 diagramoje pateikti EMEP / MSC-E sudaryti turimų 1990 ir 2012 m. aplinkos stebėsenos duomenų žemėlapiai, kuriuos galima palyginti su inventoriuose pateiktais įverčiais. Atsižvelgiant tiek į 1 diagramoje pateiktus EMEP Europos regiono duomenis, tiek į Arkties regiono stebėsenos duomenis, surinktus vykdant AMAP, nuo 1990 m. aiškiai sumažėjo aplinkos ore esanti PCB koncentracija ir į atmosferą išmetamas jų kiekis.

Duomenų apie PCB išmetimą į kitas pernašos terpes, išskyrus orą, yra nedaug. Remiantis penkių valstybių narių (Čekijos, Jungtinės Karalystės, Nyderlandų, Prancūzijos, Švedijos) pagal 12 straipsnį pateiktomis ataskaitomis ir pagal Stokholmo konvenciją Ispanijos pateiktais papildomais duomenimis, į kuriuos buvo įtraukti su kitomis pernašos terpėmis susiję įverčiai, nepavyko nustatyti jokių aiškių dėsningumų. Valstybės narės didesniu ar mažesniu mastu atkreipia dėmesį į būtinybę spręsti likučių vandenyje, žemėje ir atliekose klausimą.

Poliaromatiniai angliavandeniliai (PAH)

PAH – tai grupė cheminių medžiagų, kurios gali natūraliai susidaryti aplinkoje degant augmenijai, pvz., miškų gaisrų metu, bet taip pat patenka į aplinką iš antropogeninių šaltinių, visų pirma susijusių su iškastinio kuro deginimu. Iš duomenų matyti, kad pagrindinis į aplinką išmetamų PAH šaltinis buvo buitinio kuro, ypač akmens anglių, naudojimas, dėl kurio į aplinką pateko iki 57 proc. viso į aplinką išmesto PAH kiekio.

Remiantis 2010–2012 m. duomenimis, į aplinką išmetamas PAH kiekis mažėjo. 2012 m. vidutinis metinis į aplinką išmestas PAH kiekis buvo apytikriai 37 proc. mažesnis nei 1990 m. Šis sumažėjimas ne toks didelis, kaip nustatytas dioksinų ir furanų ar PCB atveju, ir tai patvirtina vykdant EMEP surinkti aplinkos stebėsenos duomenys. Iš EMEP stebėsenos duomenų matyti, kad nuo 1990 m. PAH koncentracija ore sumažėjo 40 proc., PCB – 60 proc., o dioksinų ir furanų – 85 proc.

Duomenų apie PAH koncentraciją ne ore, o kitose pernašos terpėse nėra daug. Vis dėlto, remiantis keturių valstybių (Čekijos, Jungtinės Karalystės, Nyderlandų, Prancūzijos) pateiktais duomenimis, vanduo ir likučiai taip pat yra svarbios PAH pernašos terpės.

1 lentelė. Išmetamo PCB kiekio sumažėjimas pagal valstybę narę

Valstybė narė	1990 m. į orą išmestas kiekis kg	2012 m. į orą išmestas kiekis kg	2012 m. išmesto kiekio dalis, palyginti su 1990 m. pradiniais duomenimis
Belgija	112	10	9 %
Bulgarija	6	5	83 %
Čekija	773	34	4 %
Danija	111	42	38 %
Vokietija	1 672	236	14 %
Estija	10	10	100 %
Airija	68	17	25 %
Graikija	-	-	-
Ispanija	24	29	121 %
Prancūzija	182	58	32 %
Kroatija	486	433	89 %
Italija	286	217	76 %
Kipras	0,01	0,01	100 %
Latvija	4	1	25 %
Lietuva	6	300	5 000 %
Liuksemburgas	73	nepateikta duomenų	-
Vengrija	37	16	43 %
Malta	-	-	-
Nyderlandai	-	-	-
Austrija	-	-	-
Lenkija	2 425	735	30 %
Portugalija	65	868	1 335 %
Rumunija	135	53	39 %
Slovėnija	417	53	13 %
Slovakija	67	34	51 %
Suomija	314	154	49 %
Švedija	0,1	0,05	50 %
Jungtinė Karalystė	6 645	727	11 %

Palyginus su E-IPTR duomenimis, nustatyta, kad pagrindinis į vandenį išmetamų PAH šaltinis buvo naftos perdirbimo procesai, o degimo, metalurgijos ir automobilių remonto atliekos buvo likučių susidarymo požiūriu svarbūs šaltiniai.

Chlorbenzenai (heksachlorbenzenas ir pentachlorbenzenas)

Heksachlorbenzenas (HCB) buvo įtrauktas į III priedą POT reglamento priėmimo metu, o pentachlorbenzenas (PeCB) į reglamento I ir III priedus įrašytas 2010 m., po to, kai ši medžiaga buvo įtraukta į Stokholmo konvenciją. Komerciniais tikslais HCB ir PeCB buvo naudojami kaip pesticidai, bet jie taip pat susidaro kaip šalutinis produktas pramoninių procesų metu, ypač gaminant chloro organinius tirpiklius. PeCB taip pat buvo naudojamas siekiant sumažinti PCB klampumą dielektrinėje įrangoje. Ir HCB, ir PeCB taip pat gali susidaryti kaip kietojo iškastinio kuro, alyvų atliekų ir atliekų degimo produktas.

PeCB įverčius pateikė tik trys valstybės narės (Jungtinė Karalystė, Nyderlandai, Prancūzija). Nyderlandai nurodė, kad 1990 m. į aplinką išmesta 0,8 kg PeCB, ir šis kiekis didėjo iki 2012 m., kai metinė į aplinką išleisto PeCB kiekis pasiekė 2,3 kg. Remiantis Jungtinės Karalystės pateiktais įverčiais, 2009–2011 m. į orą buvo išmesta maždaug 35 kg PeCB per metus. Prancūzija pateikė ribotą rinkinį duomenų apie PeCB kiekį, kuris buvo išmestas į aplinką valant nuotekas.

Duomenys apie į orą išmestą HCB kiekį rodo, kad 75 proc. viso į aplinką patekusio HCB kiekio išmesta metalurgijos procesų metu, tačiau didžiąją dalį šios srities duomenų sudarė vienos valstybės narės (Ispanijos) pateikti išmetamųjų teršalų duomenys. Kiti HCB šaltiniai buvo žemės ūkis (6 proc.), energijos gamyba (5 proc.), atliekų deginimas (5 proc.) ir buitinis kuro deginimas (4 proc.). Peržiūrėjus 2010–2012 m. valstybių narių išmetamųjų teršalų duomenis, aiškių dėsningumų nenustatyta – skirtingose ES šalyse šių išmetamųjų teršalų kiekis didėjo, mažėjo arba iš esmės nesikeitė. Vis dėlto, palyginus su 1990 m. duomenimis, 2012 m. ES nustatytas 54 proc. mažesnis metinis šių išmetamųjų teršalų kiekis. Remiantis EMEP Europos regiono stebėsenos duomenimis, nustatytas didesnis HCB koncentracijos ore sumažėjimas – nuo 1990 m. ji sumažėjo 85 proc. AMAP Arkties regiono oro stebėsenos rezultatai buvo kitokie – HCB koncentracija ore virš Arkties teritorijos sumažėjo tik labai nedaug.

Ne į orą, o kitas pernašos terpes išmetamo teršalų kiekio įverčių duomenų yra labai nedaug – tokią informaciją savo ataskaitose pateikė tik trys valstybės narės (Jungtinė Karalystė, Nyderlandai, Švedija). Be to, Belgija pateikė daugiau duomenų pagal Stokholmo konvenciją. Remiantis turimais duomenimis, vanduo ir likučiai, kaip išmetamųjų teršalų pernašos terpė, pagal svarbą yra antroje vietoje po oro.

UNECE atlikta išmetamųjų POT inventorių peržiūra (2012 m.)

2012 m. Išmetamųjų teršalų apskaitos ir prognozės centro (angl. *Centre for Emission Inventories and projections*, CEIP) vardu buvo atlikta visų UNECE pateiktų išmetamųjų POT inventorių peržiūra⁴. Atlikus šią peržiūrą, nustatyti pagrindiniai ir nedideli kiekvieno patvariojo organinio teršalo šaltiniai. Vėliau šie duomenys buvo lyginami su pateiktais išmetamųjų teršalų inventoriais, siekiant išsiaiškinti, kurie pagrindiniai šaltiniai buvo praleisti, nustatyti, koks yra pagrindinis kiekvieno patvariojo organinio teršalo šaltinis pagal kiekvieno inventoriaus duomenis, ir dėl nuoseklumo patikrinti kitus duomenis.

⁴ Išmetamųjų teršalų apskaitos ir prognozės centro (CEIP) ataskaita dėl išmetamųjų POT inventorių peržiūros, Mareckova *et al*, 2012 m.

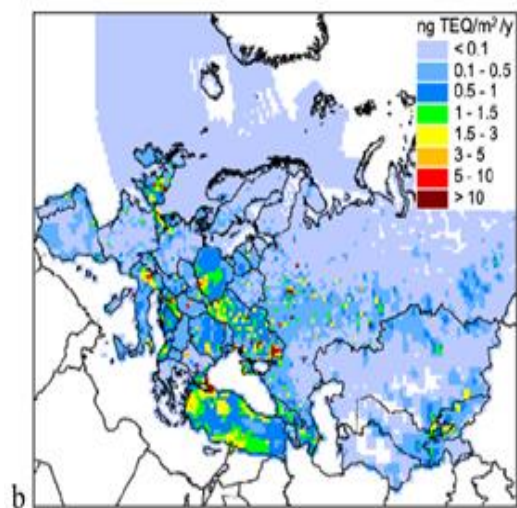
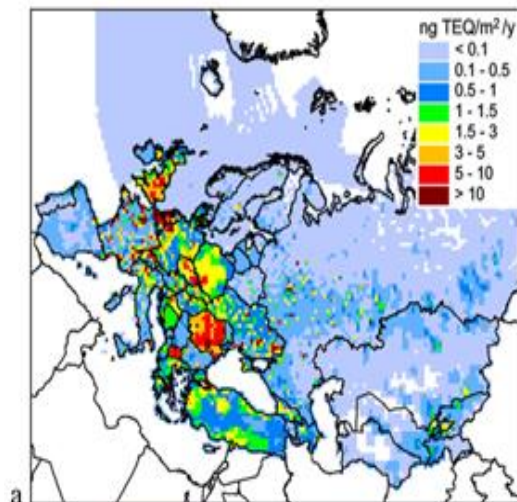
CEIP peržiūra atskleidė svarbių UNECE pateiktų inventorių duomenų neatitikimų, taip pat nepakankamą apskaičiuotų įverčių skaidrumą ir būtinybę pateikti daugiau paaiškinimų dėl naudojamų išmetamųjų teršalų faktorių ir įverčių. Atlikus peržiūrą nustatyta, kad išsamiausi ir nuosekliausi yra dioksinų ir furanų, taip pat PAH inventoriai, o PCB ir HCB inventoriuose nustatyta didesnių duomenų trūkumų.

Tik keturios valstybės narės (Airija, Jungtinė Karalystė, Kroatija, Vengrija) parengė PCB įverčius, susijusius su dielektrinės įrangos naudojimu. Tai yra sritis, kurioje komerciniais tikslais sunaudojama daugiausia PCB. Atkreiptas dėmesys į tai, kad iš 28 valstybių narių, kurios pateikė ataskaitas UNECE, šešių valstybių narių (Airijos, Belgijos, Kipro, Nyderlandų, Portugalijos, Švedijos) HCB inventoriai buvo sudaryti iš trijų arba mažiau šaltinių. Atsižvelgiant į tai, kad HCB gali susidaryti degimo proceso metu, tai gali reikšti, kad inventoriai buvo parengti netinkamai.

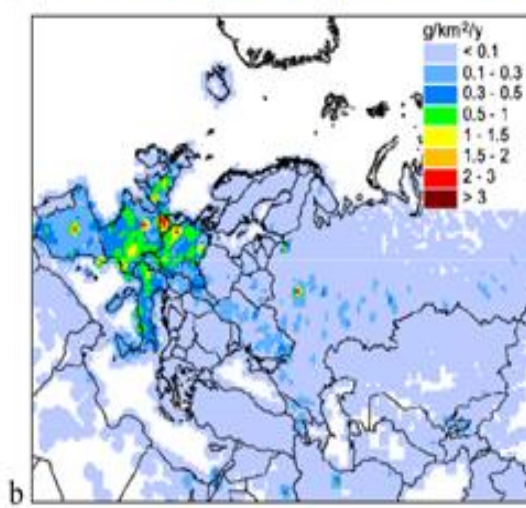
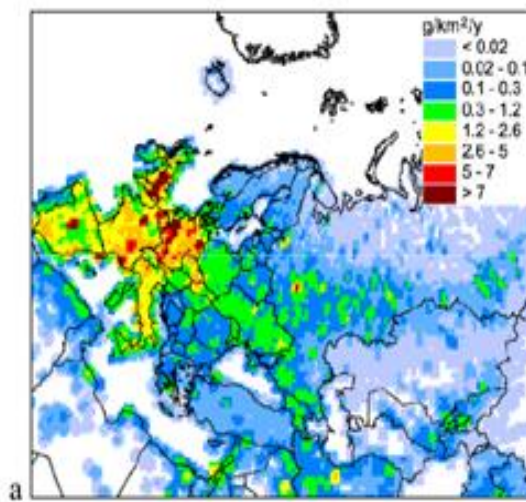
1 diagrama. EMEP Europos regiono stebėsenos žemėlapiai

(a diagramoje pateikti 1990 m., o b diagramoje – 2012 m. teršalų koncentracijos ore duomenys)

Dioksinai ir furanai



Polichlorintieji bifenilai



4. Veikla keitimuisi žiniomis skatinti

Išsamias trejų metų ataskaitas pateikė tik 17 valstybių narių (Airija, Belgija, Bulgarija, Čekija, Estija, Jungtinė Karalystė, Kipras, Lenkija, Lietuva, Nyderlandai, Prancūzija, Rumunija, Slovėnija, Suomija, Švedija, Vengrija, Vokietija), palyginti su 22 valstybėmis narėmis, kurios pateikė duomenis, pagal kuriuos buvo parengta antroji apibendrinamoji ataskaita. Keturios valstybės narės nepateikė nė vienos šio ataskaitinio laikotarpio metinės ar trejų metų ataskaitos. Dėl to nebuvo galimybės visapusiškai įvertinti valstybių narių veiklos, susijusios su keitimusi žiniomis, visuomenės įtraukimu ir informuotumu šiais klausimais.

Visos duomenis pateikusios valstybės narės nurodė, kad buvo įdiegtos sistemos, suteikiančios galimybę keistis žiniomis ir skleisti informaciją. Trys valstybės narės (Bulgarija, Jungtinė Karalystė, Slovėnija) paaiškino, kad, siekdamos visapusiškai įtraukti suinteresuotuosius subjektus į nacionalinių įgyvendinimo planų rengimą, jos naudojos savo keitimosi žiniomis tinklais, kad šiame procese dalyvautų ir prie šios veiklos galėtų prisidėti pramonės sektoriaus, akademinės bendruomenės, nevyriausybinių organizacijų ir plačiosios visuomenės atstovai.

2010–2013 m. finansinę arba techninę paramą veiklai, kuria siekiama, kad į aplinką nebebūtų išmetama POT, teikė Europos Sąjunga ir dvylika valstybių narių (Airija, Belgija, Čekija, Ispanija, Jungtinė Karalystė, Lenkija, Nyderlandai, Prancūzija, Slovėnija, Suomija, Švedija, Vokietija). Daugiausia tokia parama teikta pagal organizuotas programas, pvz., tarpininkaujant Pasaulio aplinkos fondui (GEF) arba Stokholmo konvencijos savanoriškam patikos fondui.

Be paramos pasaulinėms programoms, daugelis valstybių narių taip pat pranešė įgyvendinusios įvairias nacionalines iniciatyvas, pvz.:

- rengė praktinius seminarus ir konferencijas tarptautiniams ekspertams;
- finansavo mokslinių tyrimų programas, kuriomis siekta sumažinti POT kiekį atliekose Afrikoje;
- finansavo Arkties regiono stebėsenos mokslinių tyrimų programas;
- plėtojo dvišalius ryšius ir keitėsi žiniomis su ES nepriklausančiomis šalimis, taip pat
- vykdė mokslinių tyrimų programas, susijusias su POT Rytų Europos valstybėse.

Valstybės narės taip pat pateikė paaiškinimus dėl veiklos, kuria siekta didinti plačiosios visuomenės informuotumą ir įtraukti ją į šiuos procesus. Veikla, kuria siekta didinti informuotumą su POT susijusiais klausimais, vykdyta įgyvendinant keletą iniciatyvų, pvz.:

- parengta informacija, kurią numatyta išplatinti plačiajai visuomenei;
- rengti praktiniai seminarai ir seminarai suinteresuotųjų subjektų organizacijoms;
- vykdytos visuomenės informuotumo didinimo kampanijos ir parengti klausimynai, kurie buvo naudojami siekiant sužinoti plačiosios visuomenės nuomonę apie surengtas kampanijas.

5. Išvados

Trečiojoje apibendrinamojoje ataskaitoje apžvelgiami visi būtini pirminio POT reglamento (EB) Nr. 850/2004 ir jo įgyvendinimo Sąjungoje bei valstybių narių lygmeniu aspektai. Šiame skirsnyje pateikiamos tam tikros išvados apie atliktą darbą ir pažangą, padarytą siekiant, kad Sąjungoje nebeliktų POT.

Gamyba, pateikimas rinkai ir naudojimas

POT reglamentu Sąjungoje uždrausta gaminti, rinkai pateikti ir naudoti POT. Reglamentu nustatytos vos kelios išimtys, daugiausia susijusios su PFOS gamyba ir naudojimu. Vokietija buvo vienintelė valstybė narė, kurioje ataskaitiniu laikotarpiu vis dar buvo gaminami PFOS. Maždaug 35 proc. pagaminto PFOS kiekio (maždaug 9 tonos per metus) sunaudota Vokietijoje, o 65 proc. – eksportuota į kitas, daugiausia ES nepriklausančias šalis.

Išmetami POT kiekiai

Apskritai, POT reglamentu nustatytos ir jį įgyvendinant taikomos reguliavimo priemonės turėjo tokį poveikį, kokio tikėtasi, nes į aplinką išmetamas POT reglamente nurodytų cheminių medžiagų kiekis Sąjungoje mažėja.

Iš duomenų apie dioksinus ir furanus matyti, kad 1990–2012 m. Europos Sąjungoje į atmosferą išmetamas šių medžiagų kiekis sumažėjo 45 proc. 2012 m. išmetamas PCB kiekis buvo maždaug 50 proc. mažesnis, palyginti su 1990 m. 2012 m. vidutinis metinis į aplinką išmestas PAH kiekis buvo apytikriai 37 proc. mažesnis nei 1990 m. Remiantis 1990–2012 m. išmesto HCB kiekio įverčiais, 2012 m. metinis į aplinką išmestas šių medžiagų kiekis buvo 54 proc. mažesnis. Šiuos duomenis patvirtina įgyvendinant EMEP parengti išmetamųjų teršalų kiekio įverčiai, kurie apskritai rodo didesnę šių teršalų kiekio sumažėjimą tuo pačiu laikotarpiu.

Vis dėlto ši bendra tendencija nustatyta ne visose valstybėse narėse – kai kuriais atvejais šių išmetamųjų teršalų kiekis didėjo. Tai rodo, kad būtina toliau stengtis, kad būtų pasiektas nulinės taršos tikslas (žr. 1 lentelę).

Valstybių narių pateikti išmetamųjų teršalų kiekio įverčių duomenys labai nevienalyčiai, dėl to buvo itin sunku sujungti ir palyginti duomenis skirtingų valstybių narių ir regionų ar viso pasaulio mastu. Būtų labai naudinga labiau suderinti duomenų formatus – dėl to padidėtų pateikiamų duomenų vertė. Pagal naująjį POT reglamentą (ES) 2019/1021 duomenų nevienalytiškumo klausimas bus sprendžiamas naudojant bendrą formą ataskaitoms teikti.

Stebėseną

Vykdam EMEP ir AMAP surinkti POT stebėsenos duomenys ir naudojant modelius gauti susiję duomenys patvirtina nustatytas išmetamųjų teršalų kiekio įverčių tendencijas. Remiantis visais duomenų šaltiniais, 1990–2012 m. POT koncentracija aplinkos ore mažėjo visoje Europoje. Apskritai, pasaulio mastu POT stebėsenos rezultatai buvo tokie patys, o tai patvirtina, kad įgyvendinant Stokholmo konvenciją pavyko pasiekti jos tikslų. Vis dėlto, reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad didžioji dauguma duomenų atspindi su oru susijusią padėtį, o informacijos apie POT, išleidžiamus į vandenį ir dirvožemį, yra labai

nedaug. Siekiant susidaryti išsamesnį vaizdą, būtina daugiau investuoti į duomenų, susijusių su šiomis dviem terpėmis, rinkimą.

Atsargos ir atliekos

POT arba jau pagamintų, bet nebeleidžiamų naudoti gaminių, kuriuose yra POT, atsargos turi būti tvarkomos kaip atliekos. Remiantis nuostatomis dėl atliekų tvarkymo, būtina imtis priemonių, kad būtų išvengta bet kokio atliekų užteršimo POT, o atliekose esantys POT turi būti sunaikinti.

Valstybėms narėms nevienodai – ir priklausomai nuo tvarkomų atliekų pobūdžio – sekėsi spręsti atliekų tvarkymo klausimus. Visų pirma, vis daugiau sunkumų atliekų tvarkymo sektoriuje kyla dėl antriniam perdirbimui tinkamuose ir svarbiuose gaminiuose esančių POT, nes perdirbti POT draudžiama pagal Stokholmo konvenciją.

Užterštos vietovės

POT reglamentas apima POT užterštų atliekų tvarkymą, kuris yra glaudžiai susijęs su galima žemės tarša dėl netinkamo tokių atliekų tvarkymo. Visų pirma problemų gali kelti dirvožemio tarša tose vietose, kur POT buvo anksčiau gaminami ir naudojami. Keletas valstybių narių jau įtraukė šį klausimą į savo nacionalinius įgyvendinimo planus, bet būtina dėti daugiau pastangų, kad užterštos vietovės būtų nustatytos, inventorizuotos ir sutvarkytos, be kita ko, veiksmingiau koordinuojant veiksmus ir bendradarbiaujant Sąjungos lygmeniu. Siekiant užtikrinti veiksmingesnį keitimąsi informacija apie priemones, susijusias su užterštomis vietomis, naujajame POT reglamente (ES) 2019/1021 nustatytas reikalavimas valstybėms narėms ir Komisijai keistis informacija šiais klausimais.

Duomenų kokybė ir nuoseklumas

Iš išmetamų teršalų inventoriuose pateiktų įverčių matyti, kad, lyginant šiuos duomenis, gali kilti tam tikrų sunkumų, dėl kurių gali būti labai sunku arba net neįmanoma palyginti skirtingų valstybių narių pateiktus įverčius. Viena iš svarbių problemų yra ta, kad rinkdamos duomenis ir pateikdamos ataskaitas, valstybės narės vadovaujasi nesuderintais metodais. Be to, atrodo, kad duomenys labai skiriasi savo išsamumu, dėl to veikusiai daugelis valstybių narių (bet ne jos visos) pateikia ne visus duomenis. Kai kurios iš šių probleminių klausimų būtų paprasčiau išspręsti valstybėms narėms intensyviau bendraujant ir remiant vienas kitą. Ataskaitose pateikta informacija apie keitimąsi žiniomis ir techninę paramą atskleidė, kad rengiamasi įgyvendinti daug iniciatyvų, bet valstybės narės daugiausia dirba atskirai, todėl jų vykdomos veiklos poveikis tampa ne toks didelis.

Dvišalės iniciatyvos (keitimasis žiniomis tarp valstybių narių ir su ES nepriklausančiomis šalimis ir jų tarpusavio ryšių plėtojimas) gali būti naudingos, ypač dėl papildomos paramos, taip pat išmetamų teršalų inventorių įverčių peržiūros ir lyginamosios analizės tikslais. Nuosekliai naudojantis Cheminių medžiagų stebėsenos informacijos platforma (angl. *Information Platform for Chemical Monitoring*, IPCHEM) POT stebėsenos duomenims saugoti, apdoroti ir valdyti, kaip nustatyta naujajame POT reglamente (ES) 2019/1021, turėtų gerėti tokių duomenų kokybė ir jie turėtų tapti nuoseklesni.