EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 22.7.2021
COM(2021) 408 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE

kolmannen Euroopan unionin täytäntöönpanosuunnitelman tarkistamisesta ja päivittämisestä
pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetun asetuksen (EU) 2019/1021 9 artiklan 4 kohdan mukaisesti

{SWD(2021) 201 final}

1. JOHDANTO

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä (POP-yhdisteitä) koskeva Tukholman yleissopimus[1], jäljempänä ’Tukholman yleissopimus’, hyväksyttiin vuonna 2001, ja se tuli voimaan vuonna 2004. Euroopan unioni, jäljempänä ’unioni’, ja sen jäsenvaltiot[2] ovat sopimuspuolia yleissopimuksessa[3], joka saatettiin ensimmäisen kerran osaksi unionin lainsäädäntöä pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetulla asetuksella (EY) N:o 850/2004[4]. Kyseinen asetus korvattiin uudelleenlaaditulla pysyvistä orgaanisista yhdisteistä annetulla asetuksella (EU) 2019/1021[5], jäljempänä ’POP-asetus’.

Tukholman yleissopimuksen 7 artikla edellyttää, että kukin sopimuspuoli

a) kehittää suunnitelman yleissopimuksen mukaisten velvoitteidensa täytäntöönpanoa varten ja pyrkii soveltamaan sitä;

b) toimittaa täytäntöönpanosuunnitelmansa sopimuspuolten konferenssille kahden vuoden kuluessa siitä päivästä, jona yleissopimus tulee sen osalta voimaan;

c) arvioi ja saattaa täytäntöönpanosuunnitelmansa ajan tasalle tarvittaessa säännöllisin väliajoin ja sopimuspuolten konferenssin päätöksen mukaisella tavalla.

Ensimmäinen EU:n täytäntöönpanosuunnitelma, jonka otsikko oli ”Yhteisön täytäntöönpanosuunnitelma”, laadittiin vuonna 2007 (SEC (2007) 341)[6]. Yhteisön täytäntöönpanosuunnitelma päivitettiin ensimmäisen kerran vuonna 2014 unionin täytäntöönpanosuunnitelmalla (COM(2014) 306 final) ja uudestaan vuoden 2019 alussa (COM(2018)848 final). Unionin kolmannen täytäntöönpanosuunnitelman tarkistaminen ja päivittäminen on tullut tarpeelliseksi, jotta siinä voidaan käsitellä seuraavia seikkoja:

1) POP-asetuksen uudelleenlaadinta, jolla korvattiin alkuperäinen asetus (EY) N:o 850/2004 heinäkuussa 2019;

2) eräiden uusien pysyvien orgaanisten yhdisteiden lisääminen Tukholman yleissopimukseen, mukaan lukien torjunta-aine dikofoli ja teollisuuskemikaali perfluorioktaanihappo (PFOA), sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet; sekä

3) alan tekninen ja lainsäädännöllinen kehitys.

Unionin täytäntöönpanosuunnitelmasta kuultiin jäsenvaltioiden toimivaltaisia viranomaisia, teollisuutta, ympäristöjärjestöjä ja suurta yleisöä. Täytäntöönpanosuunnitelma toimitetaan Tukholman yleissopimuksen sihteeristölle niiden velvoitteiden mukaisesti, jotka unionilla on sopimuspuolena.

2. PYSYVÄT ORGAANISET YHDISTEET (POP-YHDISTEET)

POP-yhdisteet ovat kemiallisia aineita, jotka ovat ympäristössä pysyviä ja biokertyviä. Lisäksi ne voivat aiheuttaa ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvia huomattavia

[1] http://www.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx
[2] Yksi EU:n jäsenvaltio (Italia) ei ole vielä ratifioinut yleissopimusta.
[3] Neuvoston päätös, tehty 14 päivänä lokakuuta 2004, pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskevan Tukholman yleissopimuksen hyväksymisestä Euroopan yhteisön puolesta (2006/507/EY) (EUVL L 209, 31.7.2006, s. 1).
[4] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 850/2004, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä ja direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta (EUVL L 158, 30.4.2004, s. 7).
[5] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (EUVL L 169, 25.6.2019, s. 45).
[6] https://ec.europa.eu/environment/chemicals/international_conventions/pdf/sec_2007_341.pdf

haitallisia vaikutuksia. Nämä yhdisteet kulkeutuvat kansainvälisten rajojen ylitse kauas lähteistään, ja niitä voi kertyä jopa alueille, joilla niitä ei ole käytetty tai valmistettu koskaan. POP-yhdisteet ovat vaaraksi ympäristölle ja ihmisten terveydelle kaikkialla maailmassa. Arktiset alueet, Baltia ja Alpit ovat esimerkkejä POP-yhdisteiden nieluista unionissa. Kansainväliset toimet on katsottu tarpeellisiksi, jotta näiden yhdisteiden tuotantoa, käyttöä ja päästöjä voidaan vähentää ja jotta ne voidaan lopettaa. Aineet, jotka sisältyvät POP-yhdisteitä koskeviin kansainvälisiin säädöksiin, on lueteltu taulukossa 1.

3. POP-YHDISTEITÄ KOSKEVAT KANSAINVÄLISET SOPIMUKSET

3.1. POP-yhdisteitä koskeva UNECE:n pöytäkirja[7]

Valtiosta toiseen tapahtuvaa ilman epäpuhtauksien kaukokulkeutumista koskevaan yleissopimukseen (CLTRAP-yleissopimus) liittyvä POP-yhdisteitä koskeva UNECE:n pöytäkirja, jäljempänä 'POP-pöytäkirja', hyväksyttiin 24. kesäkuuta 1998 Århusissa Tanskassa. POP-yhdisteitä koskevan pöytäkirjan ovat hyväksyneet Euroopan unioni ja 23 jäsenvaltiota.[8] POP-pöytäkirjassa on tällä hetkellä luettelo 16 aineesta, joihin kuuluu 11 torjunta-ainetta, kaksi teollisuuskemikaalia ja kolme tahatonta sivutuotetta. Sopimuspuolet tekivät vuonna 2009 päätökset seitsemän uuden aineen lisäämisestä luetteloon. Nämä päätökset eivät kuitenkaan olleet vielä tulleet voimaan.

POP-pöytäkirjassa kielletään lueteltujen kemikaalien tuotanto ja käyttö joko välittömästi tai myöhemmin. Lisäksi pöytäkirjassa on määräyksiä näistä kemikaaleista koostuvan tai niitä sisältävän jätteen käsittelystä. Pöytäkirja velvoittaa sopimuspuolet vähentämään dioksiinien, furaanien, polysyklisten aromaattisten hiilivetyjen (PAH-yhdisteiden) ja heksaklooribentseenin (HCB) päästöjä, ja siinä asetetaan myös tietyt päästöraja-arvot kunnallisen, vaarallisen ja sairaalajätteen polttamiselle. Tärkein tavoite on poistaa näiden POP-yhdisteiden vapautuminen, päästöt ja häviöt kokonaan.

3.2. Tukholman yleissopimus

Tukholman yleissopimus hyväksyttiin vuonna 2001 Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelman (UNEP) puitteissa, ja se tuli voimaan vuonna 2004. Sillä edistetään alustanperin 12 POP-yhdisteen ryhmää koskevia maailmanlaajuisia toimia, joiden tavoitteena on suojella ihmisten terveyttä ja ympäristöä POP-yhdisteiltä. Siinä edellytetään, että sopimuspuolet toteuttavat toimia, joilla lopetetaan POP-yhdisteiden vapautuminen ympäristöön tai vähennetään sitä. Yleissopimuksessa tuodaan esiin erityisesti ennalta varautuminen, joka sisältyy ympäristöä ja kehitystä koskevan Rion julistuksen (1992) 15. periaatteeseen. Tämä periaate pannaan täytäntöön Tukholman yleissopimuksen 8 artiklalla, joka sisältää säännöt kemikaalien lisäämisestä yleissopimukseen.

Tukholman yleissopimuksen A liitteessä on tällä hetkellä lueteltu 28 kemikaalia tai kemikaaliryhmää, joiden tuotanto ja käyttö on kielletty yleisiä tai erityisiä vapautuksia lukuun ottamatta. Lisäksi DDT:n, monissa kehitysmaissa yhä käytettävän torjunta-aineen, tuotantoa ja käyttöä säännellään ankarasti Tukholman yleissopimuksen B liitteen mukaisesti. Liitteeseen B sisältyy myös perfluorioktaanisulfonihappo (PFOS), sen suolat ja perfluorioktaanisulfonifluoridi (PFOS-F), joihin liittyy myös vapautuksia ja hyväksyttäviä käyttötarkoituksia.

---

[7] http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.htm

[8] Kreikka, Malta, Puola ja Portugali eivät ole vielä hyväksyneet POP-pöytäkirjaa (https://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx?clang=_en).

Yleisten vapautusten perusteella sallitaan käyttö laboratoriotutkimuksissa, vertailustandardeina ja tahattomina vierasainejääminä kemikaaleissa, seoksissa ja tavaroissa. Vapautus koskee myös POP-yhdisteitä sisältäviä tavaroita, jotka on valmistettu tai jotka ovat olleet käytössä jo ennen tämän velvoitteen voimaantuloa, kunhan sopimuspuolet toimittavat tietoa näiden tavaroiden käytöistä ja niitä koskevan kansallisen jätteenkäsittelysuunnitelman Tukholman yleissopimuksen sihteeristölle.

Yleissopimuksen C liitteessä lueteltujen tahattomien sivutuotteiden (dioksiinien, furaanien, PCB-yhdisteiden, pentaklooribentseenin, heksaklooribentseenin ja polykloorattujen naftaleenien (joulukuusta 2016) ja heksaklooributadieenin (joulukuusta 2018) päästöjä on vähennettävä jatkuvasti, ja lopullisena tavoitteena on niiden täydellinen lopettaminen aina, kun se on mahdollista. Yleissopimuksen C liitteen mukaan sopimuspuolten on edistettävä ja toimintasuunnitelmansa mukaisesti vaadittava parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista uusiin päästölähteisiin, jotka kuuluvat Tukholman yleissopimuksen C liitteen II ja III osassa mainittuihin keskeisiin päästölähdetyyppeihin.

Tukholman yleissopimuksessa määrätään myös POP-yhdisteistä koostuvien tai niitä sisältävien varastojen tunnistamisesta ja turvallisesta käsittelystä. POP-yhdisteitä sisältävä, niistä koostuva tai niiden saastuttama jäte on hävitettävä siten, että POP-pitoisuus tuhotaan tai muutetaan palautumattomasti siten, että POP-yhdisteiden ominaisuuksia ei enää ole. Jos tämä ei ole ympäristön kannalta suositeltava vaihtoehto tai jos POP-pitoisuus on pieni, jäte voidaan hävittää muulla ympäristön kannalta asianmukaisella tavalla. Jätehuoltotoimet, jotka voivat johtaa POP-yhdisteiden hyödyntämiseen tai uudelleenkäyttöön, ovat nimenomaisesti kiellettyjä. Jätteiden siirtojen osalta on otettava huomioon asiaa koskevat kansainväliset säännöt, standardit ja ohjeet, kuten vaarallisten jätteiden maanrajan ylittävien siirtojen ja käsittelyn valvontaa koskeva Baselin yleissopimus vuodelta 1989.

Taulukko 1: Yhteenveto kansainvälisesti säännellyistä POP-yhdisteistä (Tukholman yleissopimukseen vuoden 2009 jälkeen lisätyt uudet POP-yhdisteet on merkitty harmaalla))

Aine	**CAS-numero**	**Lueteltu Tukholman yleissopimuksessa**	**Lueteltu UNECE:n pöytäkirjassa**	**Lueteltu EU:n POP-asetuksessa**
Tarkoituksellisesti tuotetut POP-yhdisteet				
Aldriini	309-00-2	A liite	Kyllä	Kyllä
Klordaani	57-74-9	A liite	Kyllä	Kyllä
Klordekoni	143-50-0	A liite	Kyllä	Kyllä
Dieldriini	60-57-1	A liite	Kyllä	Kyllä
Endosulfaani	959-98-8 33213-65-9 115-29-7	A liite	Ei	Kyllä
Endriini	72-20-8	A liite	Kyllä	Kyllä
Heptakloori	76-44-8	A liite	Kyllä	Kyllä
Heksabromibifenyyli (HBB)	36355-01-8	A liite	Kyllä	Kyllä
Heksabromisyklododekaani (HBCDD) (mukaan lukien sen isomeerit)	25637-99-4 3194-55-6 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8	A liite	Ei	Kyllä
Heksabromidifenyylieetteri ja heptabromidifenyylieetteri	36483-60-0; 68928-80-3; ja muut	A liite	Kyllä	Kyllä Kyllä
Heksaklooribentseeni (HCB)	118-74-1	A liite	Kyllä	Kyllä

Aine	CAS-numero	Lueteltu Tukholman yleissopimuksessa	Lueteltu UNECE:n pöytäkirjassa	Lueteltu EU:n POP-asetuksessa
Alfa-heksakloorisykloheksaani*	319-84-6; 608-73-1	A liite	Kyllä: Heksakloorisykloheksaanit (HCH; CAS-numero 608-73-1[9]), myös lindaani (CAS: 58-89-9	Kyllä (kaikki isomeerit, myös lindaanissa oleva gamma-HCH)
Beeta-heksakloorisykloheksaani*	319-85-7	A liite		
Lindaani*	58-89-9	A liite		
Mireksi	2385-85-5	A liite	Kyllä	Kyllä
Pentaklooribentseeni	608-93-5	A liite	Kyllä	Kyllä
Pentakloorifenoli (PCP)	87-86-5 ja muut	A liite	Ei	Kyllä — lisätty vuoden 2019 uudelleenlaadinnalla
Polyklooratut bifenyylit (PCB)	1336-36-3 ja muut	A liite	Kyllä	Kyllä
Tetrabromidifenyylieetteri ja pentabromidifenyylieetteri	40088-47-9; 32534-81-9; ja muut	A liite	Kyllä	Kyllä
				Kyllä
Toksafeeni	8001-35-2	A liite	Kyllä	Kyllä
DDT	50-29-3	B liite	Kyllä	Kyllä
Perfluoro-oktaanisulfonihappo, sen suolat ja perfluoro-oktaanisulfonyylifluoridi (PFOS)	1763-23-1; 307-35-7 ja muut	B liite	Kyllä	Kyllä
Perfluorioktaanihappo (PFOA), sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet	335-67-1	A liite	Ei	Kyllä – lisätty huhtikuussa 2020
Lyhytketjuiset klooratut parafiinit	85535-84-8 ja muut	A liite	Kyllä	Kyllä
HCBD – heksaklooributadieeni	87-68-3	A liite	Kyllä	Kyllä
PCN – polyklooratut naftaleenit	70776-03-3 ja muut	A liite	Kyllä	Kyllä
Bis(pentabromifenyyli)eetteri, tunnetaan myös nimellä dekabromidifenyylieetteri (c-dekaBDE)	1163-19-5	A liite	Ei	Kyllä – lisätty vuoden 2019 uudelleenlaadinnalla
Dikofoli	115-32-2	A liite	Ei	Kyllä – lisätty kesäkuussa 2020
Tahattomasti syntyneet POP-yhdisteet				
Polyklooratut dibentso-para-dioksiinit (PCDD)	1746-01-6	C liite	Kyllä	Kyllä
Polyklooratut dibentsofuraanit (PCDF)	1746-01-6	C liite	Kyllä	
Heksaklooribentseeni (HCB)	118-74-1	C liite	Kyllä	Kyllä
Pentaklooribentseeni	608-93-5	C liite	Kyllä	Kyllä – lisätty vuoden 2019 uudelleenlaadinnalla
Polyklooratut bifenyylit (PCB-yhdisteet)	1336-36-3 ja muut	C liite	Kyllä	Kyllä
PCN – polyklooratut naftaleenit	70776-03-3 ja muut	C liite	Kyllä	Kyllä – lisätty vuoden 2019 uudelleenlaadinnalla
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt (PAH-yhdisteet)	207-08-9 ja muut	Ei	Kyllä	Kyllä
HCBD – heksaklooributadieeni	87-68-3	C liite	Kyllä	Kyllä – lisätty vuoden 2019

[9] Tämä CAS-numero kattaa alfa-, beeta-, gamma-, delta- ja epsilon-HCH:n isomeeriseoksen.

Aine	CAS-numero	Lueteltu Tukholman yleissopimuksessa	Lueteltu UNECE:n pöytäkirjassa	Lueteltu EU:n POP-asetuksessa
				uudelleenlaadinnalla

* Lindaani, alfa- ja beetaheksakloorisykloheksaani sekä klordekoni ja heksabromibifenyyli ovat uusia POP-yhdisteitä Tukholman yleissopimuksessa, mutta ne ovat sisältyneet jo aiemmin UPOP-pöytäkirjaan ja POP-asetukseen.

4. POP-YHDISTEITÄ KOSKEVAN UNIONIN TÄYTÄNTÖÖNPANOSUUNNITELMAN TARKOITUS

Tukholman yleissopimuksessa kaikille sopimuspuolille asetetaan velvoite kehittää suunnitelma tämän yleissopimuksen mukaisten velvoitteidensa täytäntöönpanoa varten ja pyrkiä soveltamaan suunnitelmaa. Unionin osalta tämä velvoite on pantu täytäntöön myös POP-asetuksen 9 artiklalla. Komissio laati sen vuoksi vuonna 2007 POP-yhdisteitä koskevan täytäntöönpanosuunnitelman, joka kattaa myös POP-pöytäkirjaan kuuluvat aineet[10]. Suunnitelmaa on sittemmin päivitetty useita kertoja Tukholman yleissopimuksen, POP-pöytäkirjan ja EU:n lainsäädännön kehittyessä.

Unionin täytäntöönpanosuunnitelman yleisenä tarkoituksena on paitsi täyttää lakisääteiset velvoitteet myös arvioida toteutettuja toimia sekä suunnitella strategia ja toimintasuunnitelma unionin lisätoimille, jotka liittyvät Tukholman yleissopimukseen ja/tai UNECE:n pöytäkirjaan sisältyviin POP-yhdisteisiin.

Unionin täytäntöönpanosuunnitelmalla pyritään siis

- arvioimaan unionin nykyiset POP-yhdisteisiin liittyvät toimet
- arvioimaan niiden tehokkuus ja riittävyys Tukholman yleissopimuksen velvoitteiden täyttämiseen nähden
- määrittämään unionin lisätoimien tarve
- laatimaan suunnitelma muiden toimien täytäntöönpanosta
- määrittämään ja vahvistamaan yhteyksiä ja mahdollisia synergiaetuja POP-yhdisteiden hallinnan ja muiden ympäristöpoliittisten toimien ja politiikanalojen välillä sekä
- jakamaan tietoa POP-yhdisteistä ja niiden valvontatoimista.

5. UNIONIN TÄYTÄNTÖÖNPANOSUUNNITELMAN TIIVISTELMÄ

Neljäs unionin täytäntöönpanosuunnitelma esitetään tämän kertomuksen liitteenä olevassa komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa. Kolmannen täytäntöönpanosuunnitelman tarkistaminen ja päivittäminen koskevat uudelleenlaadintaan ja POP-asetukseen liittyviä muutoksia, uusien pysyvien orgaanisten yhdisteiden lisäämistä Tukholman yleissopimukseen ja alalla tapahtunutta teknistä ja lainsäädännöllistä kehitystä.

Johdanto-osassa esitetään yleiskatsaus kansainvälisestä lainsäädäntökehyksestä, jossa POP-asetusta sovelletaan, sekä yhteenveto POP-yhdisteitä koskevasta UUNECE:n pöytäkirjasta ja Tukholman yleissopimuksesta.

[10] SEC (2007) 341

Luvussa 2 esitetään tilannekatsaus siitä, miten EU on täyttänyt velvoitteensa edellä mainittujen kansainvälisten puitteiden osapuolena. Siinä kuvataan asiaa koskeva nykyinen EU-lainsäädäntö sekä täytäntöönpanoa tukevat rahoitusvälineet.

Tähän liittyy erityisesti unionin täytäntöönpanosuunnitelman uusia osia, joissa kuvataan yksityiskohtaisesti POP-asetusta. Euroopan kemikaalivirastolla (ECHA) on POP-asetukseen liittyen useita tehtäviä, joilla se tukee Euroopan komissiota muun muassa uusien POP-aineiden kartoittamisessa. Asetuksen muutoksella yhdenmukaistetaan paremmin POP-asetuksen mukaiset prosessit kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, lupamenettelyjä ja rajoituksia (REACH) koskevan kemikaalilainsäädännön eli asetuksen (EY) N:o 1907/2006 kanssa. Lisäksi kemikaalivirastolla on velvollisuus antaa lisätietoa kemikaaliviraston verkkosivustolla[11], mukaan lukien ilmoitus uuden aineen luettelointia koskevan ehdotuksen valmistelusta ja tiedot kahdeksan viikon kuulemisesta kaikille asianomaisille osapuolille, mikä lisää avoimuutta teollisuuden, valtiosta riippumattomien järjestöjen ja tutkimuslaitosten suuntaan sekä mahdollistaa niiden osallistumisen ehdolla olevia POP-yhdisteitä koskevien tietojen toimittamiseen.

POP-asetuksella muutetaan myös jäsenvaltioiden raportointivelvoitetta. Asetuksen (EY) N:o 850/2004 12 artiklassa edellytettiin vuosittain ja kolmen vuoden välein annettavaa kertomusta, joka koski edistymistä asetuksen tavoitteiden saavuttamisessa. Se on korvattu POP-asetuksen 13 artiklalla, jossa edellytetään, että jäsenvaltiot laativat ja julkistavat kertomuksen edistymisestä POP-asetuksen tavoitteiden saavuttamisesta. Jäsenvaltioiden on annettava kertomuksissa olevat tiedot komission ja kemikaaliviraston saataville.

Lisäksi täytäntöönpanosuunnitelman luvussa 2 annetaan lisätietoa maaperää ja saastunutta maata koskevasta unionin lainsäädännöstä. Tämä puuttui unionin täytäntöönpanosuunnitelman ja yhteisön täytäntöönpanosuunnitelman aikaisemmista versioista. Tässä yhteydessä esitetään yksityiskohtaiset tiedot ympäristövastuudirektiivistä (2004/35/EY), lannoitevalmisteasetuksesta (EU) 2019/1009 ja maaperän suojelua koskevasta teemakohtaisesta strategiasta.

Luvussa 3 esitetään kokonaisarviointi POP-yhdisteistä unionissa. Arvioinnissa käsitellään niiden tuotantoa, käyttöä, markkinoille saattamista sekä nykyisiä varastoja ja jätevirtojen kontaminoitumista. Tämä luku perustuu enimmäkseen jäsenvaltioiden kertomuksiin ja täytäntöönpanosuunnitelmiin.

Se sisältää yksityiskohtaiset uudet osiot, joissa käsitellään erityisesti seuraavia seikkoja:

- Bromattu palonestoaine dekabromidifenyylieetteri (dekaBDE), jota unionissa käytettiin laajasti muoveissa ja sisustustekstiileissä ennen kuin dekaBDE:n käyttöä koskeva REACH-rajoitus tuli voimaan maaliskuussa 2019. Toukokuussa 2017 Tukholman yleissopimuksen sopimuspuolten konferenssi päätti sisällyttää dekaBDE:n liitteeseen A. Unionin täytäntöönpanosuunnitelman mukaan dekaBDE:n käyttö unionissa oli enimmillään 75 000 tonnia vuonna 2000, ja käytöstä luovuttiin kokonaan vuoteen 2019 mennessä. Kun otetaan huomioon käsiteltyjen esineiden elinkaari, dekaBDE:n voidaan odottaa vaikuttavan jätevirtoihin vielä useiden vuosien ajan.
- Perfluorattu pinta-aktiivinen aine perfluorioktaanihappo (PFOA), sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet PFOA on perfluorioktaanisulfonihapon (PFAS) jälkeen toinen Tukholman yleissopimuksen liitteessä mainittu perfluorattu alkyyliaine (PFAS). PFOA:ta on käytetty laajasti unionissa hyvin erilaisissa

[11] https://echa.europa.eu/understanding-pops

sovelluksissa vettä, öljyä tai tahroja hylkivien ominaisuuksien vuoksi sekä välituotteena fluoripolymeerien valmistuksessa. PFOA lisättiin Tukholman yleissopimukseen vuonna 2019 lukuisin poikkeuksin. PFOA:n ja PFOA:n saastuttaman jätteen hoito on merkittävä haaste unionille seuraavan vuosikymmenen aikana ja sen jälkeen.

- Torjunta-aine pentakloorifenoli (PCP), jota on aiemmin käytetty puunsuoja-aineena pääasiassa teollisissa ympäristöissä, kuten sähkönsiirtolinjoissa, ja ratapölkkyissä. Pentakloorifenoli (PCP), sen suolat ja esterit lisättiin Tukholman yleissopimuksen liitteeseen A toukokuussa 2015. Pentakloorifenolin käyttöä unionissa on rajoitettu vuodesta 1991 lähtien, ja sitä rajoitettiin entisestään REACH-asetuksen nojalla vuonna 2008. Vaikka unionissa ei ole käytetty pentakloorifenolia puun käsittelyyn moneen vuoteen, käsitellyn puutavaran elinkaari voi olla jopa 50 vuotta, mikä saattaa aiheuttaa ongelmia jätepuun loppukäsittelylle.
- Torjunta-aine diofoli, jota käytettiin DDT:n korvikkeena punkkien ja muiden tuholaisten torjuntaan eri viljelykasvien, kuten hedelmien, vihannesten, koristekasvien, puuvillan ja teen osalta. Dikofoli lisättiin Tukholman yleissopimukseen toukokuussa 2019. Dikofolin vuosittainen käyttö unionissa väheni 317 tonnista vuonna 2000 aina 32 tonniin vuonna 2009. Dikofolin käyttö ei ole ollut sallittua unionissa vuoden 2010 jälkeen. Dikofoli lisättiin vuonna 2013 myös ympäristönlaatunormeista annettuun direktiiviin 2013/39/EU. Aiempaan käyttöön liittyvien ongelmien odotetaan olevan rajallisia (niiden alueiden lisäksi, joilla ainetta käytettiin aiemmin), vaikka tuontikasvien saastuminen voi jatkossakin edellyttää valvontaa.

Luvussa 3 esitetään myös ajantasaiset tiedot työstä, joka koskee lämmönsiirtonesteinä dielektrisissä laitteissa käytettävien polykloorattujen bifenyylien (PCB-yhdisteiden) lopullista käytöstä poistamista ja hävittämistä (tai palautumatonta muuntamista). Vuonna 2017 tehty tutkimus osoitti, että useimmat jäsenvaltiot edistyivät merkittävästi PCB-yhdisteitä sisältävien laitteiden käytön lopettamisessa. POP-asetukseen sisältyy Tukholman yleissopimuksessa asetettu tavoite PCB-yhdisteiden vaiheittaisesta käytöstä poistamisesta vuoteen 2025 mennessä.

Luvussa 3 esitetään yksityiskohtaisesti työ, jota on tehty POP-yhdisteitä koskevien kriteerien uudelleen arvioimiseksi erittäin liikkuvien aineiden osalta, ja mahdollisuus kehittää uusia lisäkriteerejä biokertyvyydelle.

Luvuissa 4 ja 5 esitetään tarkka analyysi jokaisesta Tukholman yleissopimuksen mukaisesta velvoitteesta, joka vaikuttaa siihen, miten POP-yhdisteitä käsitellään unionissa. Analyysin lisäksi unionin täytäntöönpanosuunnitelmassa määritetään 31 toimea, joilla parannetaan Tukholman yleissopimuksen mukaisten velvoitteiden täytäntöönpanoa unionissa.

Luvuissa 3 ja 4 osoitetaan, että Tukholman yleissopimuksessa tai POP-pöytäkirjassa lueteltujen ja ennen vuotta 2008 POP-asetuksella EU:ssa säänneltyjen aineiden (vanhat POP-yhdisteet) käyttö on lopetettu EU:ssa vaiheittain. Vanhoja POP-yhdisteitä käytetään enää vain niissä tavaroissa, jotka oli tuotettu ja saatettu markkinoille ennen POP-asetuksen voimaantuloa, ja tutkimuksessa vertailustandardeina. Nämä viimeiset käyttötarkoitukset kuuluvat Tukholman yleissopimuksen ja POP-asetuksen nojalla myönnettyjen yleisten vapautusten piiriin.

Tukholman yleissopimukseen tai POP-pöytäkirjaan vuosina 2009–2017 sisällytetyt uudet POP-yhdisteet lisättiin myöhemmin myös POP-asetukseen. Tukholman yleissopimukseen toukokuussa 2019 lisätyt POP-yhdisteet olivat joko jo kauan sitten poistettu vaiheittain

käytöstä unionissa (dikofoli) tai niihin sovellettiin REACH-asetuksen mukaisia lisätarkastuksia (PFOA, sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet), ja ne lisättiin POP-asetukseen vuonna 2020.

Joidenkin POP-yhdisteiden, erityisesti bromattujen palonestoaineiden (PBDE ja HBCDD) ja perfluorattujen yhdisteiden (PFOA, sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet) käyttö on jatkunut viime aikoihin asti, mikä tarkoittaa, että näitä aineita sisältävä jäte voi aiheuttaa haasteita unionille ja jäsenvaltioille muutaman vuoden ajan. Joihinkin EU:n jäsenvaltioihin on tuotu POP-yhdisteitä sisältävää jätettä (esimerkiksi vanhentuneita torjunta-aineita tai kontaminoituneita laitteita) loppukäsittelyä ja hävittämistä varten. Tuonnissa on noudatettu Tukholman yleissopimuksen määräyksiä, ja tämä on osaltaan edistänyt POP-yhdisteiden yleistä vähenemistä ja hyväksyttävää jätehuoltoa koko maailmassa.

Muutamassa jäsenvaltiossa on vielä varastoissa POP-yhdisteitä sisältäviä vanhentuneita torjunta-aineita, joiden tuotanto, käyttö ja markkinoille saattaminen on nyt ankarasti kielletty POP-asetuksen nojalla. Nämä varastot ja muut POP-yhdisteistä koostuvat tai niiden saastuttamat jätteet edellyttävät asianmukaista jätehuoltoa, jotta varmistetaan ympäristön kannalta järkevä loppukäsittely, mukaan lukien asianmukaisten raja-arvojen määrittely ja tarkistaminen sekä jätteenkäsittelytoimet. Tätä varten komissio valmistelee parhaillaan ehdotusta POP-asetuksen liitteiden IV ja V muuttamiseksi.

Jäsenvaltioissa vuonna 2017 tehty tutkimus PCB-yhdisteistä, joita vielä on jäljellä varastoissa dielektristen laitteiden lämmönsiirtoaineita varten, osoitti, että vuonna 1990 arvioidusta varastosta jäljellä on alle 10 prosenttia. Muutamassa jäsenvaltiossa jäljellä vielä olevat varastot olivat kuitenkin paljon suuremmat, noin 50 prosenttia vuoden 1990 tasosta. Tukholman yleissopimuksessa määrätään PCB:n käytön asteittaisesta lopettamisesta laitteissa vuoteen 2025 mennessä ja edellytetään, että sopimuspuolet varmistavat PCB:tä sisältävien nesteiden ympäristön kannalta hyväksyttävän jätehuollon vuoteen 2028 mennessä.

Luvuissa 6 ja 7 annetaan lisätietoja muista kuin suoraan lueteltuihin kemikaaleihin liittyvien velvoitteiden täyttämisestä. Ne osoittavat, että teknisiä asioita koskeva tiedonvaihto jäsenvaltioiden kesken ja kolmansien maiden kanssa on yhä haasteellista, ja sitä tulisi kohentaa, jotta yleissopimuksen tavoitetta voitaisiin tukea paremmin.

Unionin täytäntöönpanosuunnitelman viimeisimmästä luonnoksesta järjestettiin julkinen kuuleminen syksyllä 2019. Vastaajilta saatu palaute toi esiin sekä suuren yleisön että asiantuntijoiden huolenaiheita. Vastaajat korostivat erityisesti nykyisten POP-yhdisteitä koskevien toimien huonoa näkyvyyttä jäsenvaltioiden ja unionin tasolla (liittyen myös siihen, miten he voisivat vaikuttaa asiaan) sekä puutteita asianmukaisten sidosryhmien tarpeisiin soveltuvassa viestinnässä, joka koskee POP-yhdisteisiin liittyviä keskeisiä huolenaiheita ja kysymyksiä. Erityisesti suuri yleisö toi esiin huolensa vanhentuneita torjunta-aineita ja elintarvikkeiden kontaminaatiota koskevista tiedoista.

Yleisölle ja keskeisille sidosryhmille suunnattu viestintä on yksi niistä 31 toimesta, joilla pyritään parantamaan unionin velvoitteiden täytäntöönpanoa.

Unioni ja jäsenvaltiot antavat eri välineiden kautta merkittävää teknistä ja taloudellista tukea Tukholman yleissopimuksen täytäntöönpanon tukemiseksi kehitysmaissa.

6. YLEISET PÄÄTELMÄT

POP-yhdisteiden tuotantoa, markkinoille saattamista ja käyttöä sekä POP-yhdisteistä koostuvan tai niitä sisältävän jätteen käsittelyä koskevat oikeudelliset toimenpiteet ovat

unionissa tarpeeksi kokonaisvaltaisia, jotta yleissopimuksen ja POP-pöytäkirjan velvoitteet voidaan täyttää.

POP-yhdisteiden poistamisessa on edistytty merkittävästi. Kaikkien POP-yhdisteiden tuotanto ja käyttö on kielletty muutamia harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta. Unionin suurin haaste on POP-yhdisteiden poistaminen jätekierrosta ja jäljellä olevista varastoista, sillä ne ovat yhä suuri päästölähde. Suurimmat haasteet koskevat tällä hetkellä bromattuja POP-yhdisteitä, joita on aiemmin käytetty palonestoaineina (PBDE ja HBCDD), perfluorattuja yhdisteitä (PFOA, sen suolat ja PFOA:n kanssa samankaltaiset yhdisteet), vanhentuneiden torjunta-aineiden hallinta ja PCB:n poistaminen lopullisesti dielektrisistä laitteista, jotta saavutetaan POP-asetuksessa vuodeksi 2025 asetettu tavoite.

Tukholman yleissopimuksen velvoitteet ja unionin tilanne huomioon ottaen täytäntöönpanosuunnitelmassa kuvataan 31 toimea, jotka ovat tarpeen velvoitteiden täyttämiseksi. Näistä toimista viisi on uusia, ja ne liittyvät erityisesti äskettäin lisättyihin uusiin kemikaaleihin. Kahdeksan toimea ovat jatkuvia toimia ja 16 toimea oli lueteltu jo edellisessä täytäntöönpanosuunnitelmassa, ja ne ovat vielä meneillään, koska niitä ei vielä ole saatu päätökseen tai niillä on edelleen merkitystä.

Tahattomasti muodostuneiden POP-yhdisteiden vapautuminen on edelleen yksi tärkeimmistä ongelmista, jotka unionissa on ratkaistava. Vastaavien toimenpiteiden kehittämiseen on näin ollen suunnattu useita toimia, ja tavoitteena on vähentää POP-yhdisteiden päästöjä entisestään. Tahattomien POP-yhdisteiden syntyä pitäisi estää ensisijaisesti teollisessa tuotannossa kehittämällä sitä estäviä prosesseja ja teknologioita mutta myös kotitaloussektorilla esimerkiksi puuttumalla poltosta aiheutuviin hajapäästöihin. Tällä alalla on edelleen tarvetta lisätutkimukselle ja teknologian kehittämiselle.

Kaikki jäsenvaltiot ovat laatineet inventaariot PCB-yhdisteitä sisältävistä laitteista ja toimintasuunnitelmat niiden hävittämiseksi ja keräämiseksi. Tiedot PCB-yhdisteitä sisältävien laitteiden nykyisistä määristä osoittavat, että monissa jäsenvaltioissa on edistytty hyvin. Joissakin jäsenvaltioissa esiintyy kuitenkin edelleen haasteita. Lisätoimia siis tarvitaan, jotta päästään Tukholman yleissopimuksen mukaiseen tavoitteeseen eli PCB-yhdisteiden käytön lopettamiseen vaiheittain vuoteen 2025 mennessä.

Bromattujen POP-yhdisteiden, erityisesti PBDE- ja HBCDD-yhdisteiden, käyttö palonestoaineena on ollut unionissa laajalle levinnyttä, mutta PBDE- ja HBCDD-yhdisteiden käyttö on nyt kielletty POP-asetuksessa ja niiden käytöstä on luovuttu vaiheittain muutama vuosi sitten. Käsiteltyjen esineiden elinkaari aiheuttaa kuitenkin haasteen näitä aineita sisältävien jätemateriaalien huollon kannalta. On kuitenkin edistytty hyvin niiden tekniikoiden kehittämisessä, joita käytetään näiden aineiden tunnistamiseen ja erottamiseen jätevirroissa. Sihteeristö on antanut tästä ohjeistusta. Ponnisteluja on kuitenkin jatkettava, jotta voidaan ratkaista ongelmat, joita bromatut POP-yhdisteet aiheuttavat jätevirrassa. Lisäksi vaikka niillä käsiteltyjä muoveja käsitellään määritellyssä jätevirrassa sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU[12] yhteydessä, niillä käsiteltyjä tekstiilejä päätyy jätevirtoihin kunnissa, joissa asiasta ollaan mahdollisesti vähemmän tietoisia.

Perfluoro-oktaanisulfonihappoa, sen suoloja ja perfluoro-oktaanisulfonyylifluoridia (PFOS) tuotetaan tällä hetkellä unionissa rajoitetussa määrin. PFOS:n käyttö metallinpinnoitusteollisuudessa on ainoa jäljellä oleva aiotusta käyttötarkoituksesta johtuvien PFOS-päästöjen lähde. Tähän käyttöön sopivia vaihtoehtoja ja korvaavia aineita on jo

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

tutkittu, ja niitä on otettava käyttöön, jotta PFOS:n käyttö voidaan lopettaa asteittain kokonaan.

PFOA:n käyttö erilaisissa käyttötarkoituksissa on ollut laajalle levinnyttä kaikkialla unionissa, ja siihen liittyy todennäköisesti merkittäviä jätteitä ja mahdollisia päästöjä koskevia haasteita. Lisäksi täytäntöönpanosuunnitelmassa todetaan, että vaikka PFOS ja PFOA on lueteltu Tukholman yleissopimuksessa ja POP-asetuksessa, muita PFAS-yhdisteitä koskevaa työtä jatketaan unionissa ja kansainvälisellä tasolla. Norja on esimerkiksi tehnyt ehdotuksen perfluoriheksaanisulfonihapon (PFHxS) lisäämisestä Tukholman yleissopimukseen. Sen vuoksi toimet PFAS-aineiden vähentämiseksi unionissa ja maailmanlaajuisesti sisältyvät unionin kestävyyttä edistävään kemikaalistrategiaan.[13]

Unionin täytäntöönpanosuunnitelman luonnosta koskeneeseen julkiseen kuulemiseen annetuissa vastauksissa tuotiin esiin viestintään ja osallistamiseen liittyviä haasteita. Komissio ja jäsenvaltiot arvioivat POP-yhdisteisiin liittyvän koordinoidun toiminnan ja unionin tasolla toteutettavien koordinoitujen tiedotuskampanjoiden tarvetta ja lisäarvoa. Tässä yhteydessä otetaan huomioon jäsenvaltioiden velvoite levittää POP-yhdisteitä koskevaa ympäristötietoa direktiivin 2003/4/EY[14] mukaisesti. POP-yhdisteitä koskevan tiedon levittämistä on jo tehostettu kehittämällä kemikaaliviraston POP-yhdisteitä koskevaa verkkosivustoa ja perustamalla kemikaalien seurannan tietofoorumi (IPCheM). Lisätarkastelua tarvitaan kuitenkin siitä, millaista tiedottamista tarvitaan, jotta asianomaiset osapuolet löytävät helpommin tietoa erityisesti POP-yhdisteitä koskevista käynnissä olevista toimista.

[13] COM(2020) 667 final

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