
# Inleiding

In mei 2001 is in het kader van het Milieuprogramma van de Verenigde Naties (UNEP) het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (persistent organic pollutants of POP's)[[1]](#footnote-1) aangenomen. De Europese Unie en haar lidstaten[[2]](#footnote-2) zijn partij bij het verdrag[[3]](#footnote-3) en de bepalingen van het verdrag zijn in EU-recht omgezet bij Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad[[4]](#footnote-4) (de "POP-verordening").

Artikel 7 van het Verdrag van Stockholm stipuleert dat elke partij bij dit verdrag:

a) een plan ontwikkelt voor de tenuitvoerlegging van haar verplichtingen uit hoofde van dit verdrag en streeft naar de implementatie van dit plan;

b) haar uitvoeringsplan binnen twee jaar, te rekenen vanaf de datum waarop dit verdrag ten aanzien van haar in werking treedt, aan de Conferentie van de Partijen doet toekomen;

c) waar nodig haar uitvoeringsplan periodiek en op een wijze die bij besluit door de Conferentie van de Partijen nader wordt bepaald, evalueert en bijwerkt.

Het eerste Europese uitvoeringsplan werd in 2007 opgesteld onder de naam "Uitvoeringsplan van de Europese Gemeenschap" (SEC (2007) 341)[[5]](#footnote-5). Het uitvoeringsplan werd in 2014 bijgewerkt middels een "Uitvoeringsplan van de Europese Unie" (COM (2014) 306 definitief). De evaluatie en bijwerking van het tweede uitvoeringsplan was noodzakelijk om verdere stappen te zetten met betrekking tot 1) de opname van een aantal nieuwe persistente organische verontreinigende stoffen in het Verdrag van Stockholm, en 2) de vooruitgang op technisch en wetgevend vlak die op dit gebied is geboekt.

Over dit nieuwe uitvoeringsplan zijn de bevoegde autoriteiten van de lidstaten, de industrie, milieuorganisaties en het grote publiek geraadpleegd.

Het uitvoeringsplan zal worden voorgelegd aan het secretariaat van het Verdrag van Stockholm in overeenstemming met de verplichtingen van de Europese Unie als partij bij het verdrag.

# Persistente organische verontreinigende stoffen (POP's)

POP's zijn chemische stoffen die in het milieu aanwezig blijven, bioaccumuleren en aanzienlijke schade kunnen toebrengen aan de gezondheid van de mens en het milieu. Deze verontreinigende stoffen verplaatsen zich over internationale grenzen heen naar gebieden die ver van de bron liggen en accumuleren zelfs in gebieden waar zij nooit gebruikt of geproduceerd zijn. POP's vormen over de hele wereld een bedreiging voor het milieu en de gezondheid van de mens. Het noordpoolgebied, de Baltische regio en het Alpengebied zijn voorbeelden van regio's waar POP's in het milieu zijn achtergebleven. Internationale maatregelen worden noodzakelijk geacht om de productie, het gebruik en de vrijkoming van deze stoffen te beperken en uit te bannen. De stoffen die onderwerp zijn van de internationale rechtsinstrumenten inzake POP's zijn vermeld in tabel 1.

# Internationale overeenkomsten inzake POP's

## VN/ECE-Protocol inzake POP's[[6]](#footnote-6)

Het protocol inzake POP's ("het POP-protocol") van het VN/ECE-Verdrag betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand (Convention on Long-Range Trans-boundary Air Pollution, CLRTAP) werd op 24 juni 1998 vastgesteld in Aarhus, Denemarken. Het protocol is momenteel gericht op zestien stoffen: elf bestrijdingsmiddelen, twee industriële chemicaliën en drie onbedoelde bijproducten. Het uiteindelijke doel is een einde te maken aan lozingen, emissies en verliezen van deze POP's.

Het protocol verbiedt de productie en het gebruik van de chemische stoffen die in het protocol worden genoemd, hetzij onmiddellijk, hetzij op latere datum, en bevat bepalingen betreffende de behandeling van afval dat geheel of gedeeltelijk uit POP's bestaat. Het protocol verplicht partijen hun emissies van dioxinen, furanen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) en HCB te verminderen en bevat specifieke emissiegrenswaarden voor de verbranding van stedelijk, gevaarlijk en medisch afval.

## Verdrag van Stockholm

Het in 2001 aangenomen Verdrag van Stockholm inzake POP's is in 2004 in werking getreden. Het verdrag bevordert mondiaal optreden tegen een pakket van in eerste instantie twaalf POP's met als algemeen doel om de gezondheid van de mens en het milieu te beschermen tegen POP's. Het verdrag verplicht partijen om maatregelen te nemen om het vrijkomen van POP’s in het milieu te beëindigen of terug te dringen. Er wordt specifiek verwezen naar de voorzorgbenadering, zoals die is geformuleerd in beginsel 15 van de Verklaring van Rio de Janeiro inzake milieu en ontwikkeling van 1992. Aan dit beginsel wordt uitvoering gegeven door middel van artikel 8 van het verdrag, waarin de regels voor de opname van nieuwe chemische stoffen in het Verdrag van Stockholm zijn vastgesteld.

In bijlage A bij het Verdrag van Stockholm zijn momenteel 22 chemische stoffen opgenomen waarvoor een verbod op de productie en het gebruik ervan geldt, tenzij er sprake is van algemene of specifieke vrijstellingen. Voorts wordt de productie en het gebruik van DDT, een bestrijdingsmiddel dat nog steeds in veel ontwikkelingslanden wordt gebruikt, streng aan banden gelegd, zoals beschreven in bijlage B bij het Verdrag van Stockholm. Ook gelden er vrijstellingen en aanvaardbare vormen van gebruik voor perfluoroctaansulfonzuur (PFOS), de zouten daarvan en perfluoroctaansulfonylfluoride (PFOSF).

De algemene vrijstellingen houden in dat laboratoriumonderzoek, het gebruik als referentiestandaard en onbedoelde sporenverontreinigingen in producten en voorwerpen toegestaan zijn. Voor POP-houdende voorwerpen die zijn geproduceerd of al in gebruik zijn vóór het van kracht worden van de verplichting in kwestie geldt een vrijstelling, mits de partijen informatie over de toepassingen en een nationaal plan voor afvalbeheer voor dergelijke voorwerpen bij het secretariaat van het Verdrag van Stockholm indienen.

Het vrijkomen van de in bijlage C vermelde onbedoeld geproduceerde bijproducten (dioxinen, furanen, PCB's, HCB en vanaf december 2016 PCN's) moet permanent tot een minimum worden beperkt, teneinde waar mogelijk de vrijkoming van persistente organische verontreinigende stoffen in het milieu volledig uit te bannen. In overeenstemming met bijlage C moeten de partijen het gebruik van beste beschikbare technieken voor nieuwe bronnen binnen hun belangrijkste broncategorieën, zoals vastgesteld in deel II en deel III van bijlage C bij het Verdrag van Stockholm, bevorderen en overeenkomstig hun actieplannen verplicht stellen.

Het Verdrag van Stockholm voorziet ook in identificatie en veilig beheer van voorraden die geheel of gedeeltelijk uit POP's bestaan. Afval dat geheel of gedeeltelijk uit POP's bestaat of daarmee verontreinigd is, moet zodanig worden verwijderd dat de POP's daarin worden vernietigd of zodanig onomkeerbaar worden omgezet dat ze geen POP-kenmerken meer vertonen. Wanneer deze optie vanuit milieuoogpunt niet de voorkeur geniet of wanneer het POP-gehalte laag is, moet het afval op een andere milieuvriendelijke manier worden verwijderd. Handelingen van verwijdering die kunnen leiden tot terugwinning of hergebruik van POP's, worden uitdrukkelijk verboden. Voor het vervoer van afval moeten de internationale voorschriften, normen en richtsnoeren dienaangaande in acht worden genomen, zoals het in 1989 tot stand gekomen Verdrag van Bazel inzake de beheersing van de grensoverschrijdende overbrenging van gevaarlijke afvalstoffen en de verwijdering ervan.

Tabel 1 Overzicht van op internationaal niveau gereguleerde POP's; de nieuwe POP's waarop het Verdrag van Stockholm (sinds 2009) van toepassing is, zijn grijs gemarkeerd

| **Stof** | **CAS-nummer** | **Opgenomen in Verdrag van Stockholm** | **Opgenomen in VN/ECE-Protocol inzake POP's** | **Opgenomen in POP-verordening van de EU** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Opzettelijk geproduceerde POP's** |
| Aldrin | 309-00-2 | Bijlage A | ja | ja |
| Chloordaan | 57-74-9 | Bijlage A | ja | ja |
| Chloordecon  | 143-50-0 | Bijlage A | ja | ja |
| Dieldrin  | 60-57-1 | Bijlage A | ja | ja |
| Endosulfan | 959-98-833213-65-9115-29-71031-07-8 | Bijlage A | nee | ja |
| Endrin | 72-20-8 | Bijlage A | ja | ja |
| Heptachloor | 76-44-8 | Bijlage A | ja | ja |
| Hexabroombifenyl (HBB) | 36355-01-8 | Bijlage A | ja | ja |
| Hexabroomcyclodo­decaan (HBCDD) | 25637-99-43194-55-6 | Bijlage A | nee | ja |
| Hexabroomdifenylether en heptabroomdifenylether | 68631-49-2207122-15-4446255-22-7207122-16-5en andere | Bijlage A | ja | ja |
| ja |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | 118-74-1 | Bijlage A | ja | ja |
| Alfa-hexachloorcyclohexaan\* | 319-84-6 | Bijlage A | ja: Hexachloorcyclohexaan (HCH); CAS-nummer: 608-73-1[[7]](#footnote-7)), waaronder lindaan (CAS: 58-89-9 | Ja (alle isomeren inclusief gamma HCH aangetroffen in lindaan) |
| Beta-hexachloorcyclohexaan\* | 319-85-7 | Bijlage A |
| Lindaan | 58-89-9 | Bijlage A |
| Mirex | 2385-85-5 | Bijlage A | ja | ja |
| Pentachloorbenzeen | 608-93-5 | Bijlage A | ja | ja |
| Pentachloorfenol (PCP) | 87-86-5 | Bijlage A | nee | nee |
| Polychloorbifenylen (PCB) | alle PCB's en hun mengsels hebben verschillende CAS-nummers | Bijlage A | ja | ja |
| Tetrabroomdifenylether en pentabroomdifenylether | 5436-43-160348-60-9en andere | Bijlage A | ja | ja |
| ja |
| Toxafeen | 8001-35-2 | Bijlage A | ja | ja |
| DDT | 50-29-3 | Bijlage B | ja | ja  |
| Perfluoroctaansulfon­zuur, zouten daarvan en perfluoroctaansulfonyl­fluoride (PFOSF) | 1763-23-1 s, 307-35-7,en andere | Bijlage B | ja | ja |
| SCCP's — gechloreerde paraffines met een kort keten | 85535-84-8 | tussentijdse evaluatie | ja | ja |
| HCBD — hexachloorbutadieen | 87-68-3 | Bijlage A | ja  | ja |
| PCN — polychloornaftalenen | alle PCN's en hun mengsels hebben verschillende CAS-nummers | Bijlage A | ja | ja |
| **Onbedoeld geproduceerde POP's** |
| Polychloordibenzo-p-dioxinen (PCDD's) | 1746-01-6 | Bijlage C | ja | ja |
| Polychloordibenzo­furanen (PCDF's) | 1746-01-6 | Bijlage C | ja |
| Hexachloorbenzeen (HCB) | 118-74-1 | Bijlage C | ja | ja |
| Pentachloorbenzeen | 608-93-5 | Bijlage C | ja | ja |
| Polychloorbifenylen (PCB’s) | alle PCB's en hun mengsels hebben verschillende CAS-nummers | Bijlage C | ja | ja |
| PCN — polychloornaftalenen | alle PCN's en hun mengsels hebben verschillende CAS-nummers | Bijlage C | ja | nee |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) | 207-08-9 en andere  | nee | ja | ja |

\* Lindaan, alfa- en beta-hexachloorcyclohexaan, alsook chloordecon en hexabroombifenyl, zijn nieuwe POP's voor wat betreft het Verdrag van Stockholm, maar vielen al onder de werkingssfeer van het POP-protocol en de POP-verordening van de EU.

# Doel van het uitvoeringsplan van de Europese Unie inzake POP's

Het Verdrag van Stockholm legt elke verdragspartij de verplichting op een plan voor de tenuitvoerlegging van haar verplichtingen uit hoofde van het Verdrag van Stockholm te ontwikkelen en de uitvoering van dit plan na te streven. Voor de Unie is deze verplichting vervat in artikel 8 van Verordening (EG) nr. 850/2004 inzake persistente organische verontreinigende stoffen. De Unie heeft daarom in 2007 een uitvoeringsplan inzake POP's ontwikkeld, dat ook betrekking heeft op de stoffen die onder het VN/ECE-Protocol inzake POP's vallen[[8]](#footnote-8).

Het algemene doel van het uitvoeringsplan is niet alleen het nakomen van wettelijke verplichtingen, maar ook het inventariseren van ondernomen acties en het formuleren van een strategie en actieplan voor verdere maatregelen van de Unie met betrekking tot de POP's die zijn opgenomen in het Verdrag van Stockholm en/of in het VN/ECE-Protocol inzake POP's.

Het uitvoeringsplan van de Europese Unie is derhalve gericht op:

* het evalueren van de bestaande maatregelen van de Unie met betrekking tot POP's;
* het beoordelen of deze maatregelen doeltreffend zijn en voldoen aan de verplichtingen van het Verdrag van Stockholm;
* het onderzoeken van de noodzaak van verdere maatregelen op Unieniveau;
* het vaststellen van een plan voor de uitvoering van de eventuele verdere maatregelen;
* het aanwijzen en versterken van verbanden en mogelijke synergieën tussen het beheer van POP's en andere milieubeleidsmaatregelen en maatregelen op andere beleidsterreinen; en
* het geven van grotere bekendheid aan POP's en de beheersmaatregelen dienaangaande.

# Samenvatting van het begeleidende werkdocument van de diensten van de Commissie

In het werkdocument van de diensten van de Commissie is het derde uitvoeringsplan van de Europese Unie vastgelegd, zoals vereist op grond van het Verdrag van Stockholm. Bij de evaluatie en bijwerking van het tweede uitvoeringsplan is aandacht besteed aan de opname van nieuwe persistente organische verontreinigende stoffen in het Verdrag van Stockholm en de vooruitgang op technisch en wetgevend vlak die is geboekt op dit gebied.

In de inleiding wordt een overzicht gegeven van het internationale wetgevingskader waarbinnen de POP-verordening van toepassing is, met inbegrip van een samenvatting van het VN/ECE-protocol inzake POP's en het Verdrag van Stockholm.

**Hoofdstuk 2** van het werkdocument bevat een beschrijving van de wijze waarop de EU zich kwijt van haar verplichtingen als partij bij de hierboven vermelde internationale kaders. Er wordt een beschrijving gegeven van de desbetreffende geldende EU-wetgeving alsook de financieringsinstrumenten die de uitvoering ondersteunen.

De EU heeft een aantal wettelijke maatregelen met betrekking tot POP's aangenomen en ten uitvoer gelegd die voldoen aan de doelstellingen van het Verdrag van Stockholm en aan die van het VN/ECE-protocol inzake POP's. Het belangrijkste rechtsinstrument is Verordening (EG) nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen, die op 20 mei 2004 in werking is getreden. De POP-verordening is diverse keren aangepast met het oog op de opname van nieuwe stoffen en de vaststelling van concentratiegrenswaarden voor afval.

Ook andere wetgeving inzake chemische stoffen in aanvulling op de POP-verordening voorziet in de tenuitvoerlegging van de verplichtingen van het Verdrag van Stockholm en de POP-verordening, waarmee wordt verzekerd dat het uitvoerverbod betreffende POP's wordt gehandhaafd, dat de toegestane invoer en uitvoer geschiedt volgens de regels van het Verdrag van Stockholm en dat de POP's worden verzameld en onomkeerbaar worden vernietigd, en wordt voorkomen dat chemische stoffen met POP-kenmerken worden geproduceerd of in de handel gebracht.

De controle op de aanwezigheid van POP's in levensmiddelen en diervoeders en in het milieu vindt plaats op grond van verscheidene rechtshandelingen en in het kader van een aantal programma's. Het Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (European Pollutant Release and Transfer Register, EPRTR) geeft burgers betere toegang tot milieu-informatie. Het bevat 91 verontreinigende stoffen en 65 economische activiteiten en bevat drempelwaarden voor een aantal verontreinigende stoffen, waaronder POP's.

Het informatieplatform voor chemische monitoring (Information Platform for Chemical Monitoring, IPCheM) beoogt betere toegang te geven tot controlegegevens, onder meer met betrekking tot POP's. Het combineert gegevensbestanden met controlegegevens in de vorm van "modules", die openbaar toegankelijk zijn. IPCheM is een waardevolle gegevensbron voor onderzoekers en maakt snelle en eenvoudige vergelijking van verschillende gegevensbestanden mogelijk.

Er zijn in de Unie een aantal financiële instrumenten die financiering verlenen ter ondersteuning van de uitvoering van het Verdrag van Stockholm op Unie- en internationaal niveau en het onderzoek naar aangelegenheden die relevant zijn voor POP's. De Unie financiert ook internationale instrumenten, met inbegrip van de ondersteuning van het secretariaat van het Verdrag van Stockholm.

**Hoofdstuk 3** behelst een algemene beoordeling van POP's in de Europese Unie wat betreft de productie en het gebruik ervan, het in de handel brengen ervan, bestaande voorraden ervan en de verontreiniging van de afvalstroom. Dit deel is voornamelijk gebaseerd op verslagen en uitvoeringsplannen die zijn opgesteld door de lidstaten.

**Hoofdstuk 4** biedt een diepgaande analyse van elke afzonderlijke verplichting op grond van het Verdrag van Stockholm die van invloed is op de wijze waarop er in de EU met POP's wordt omgegaan. Na deze analyse heeft de Commissie 25 technische maatregelen vastgesteld om de verplichtingen van de EU krachtens het Verdrag van Stockholm beter uit te voeren.

Uit de hoofdstukken 3 en 4 blijkt dat het gebruik van de stoffen die vóór 2008 zijn opgenomen in het Verdrag van Stockholm of het POP-protocol en op EU-niveau worden gereguleerd door de POP-verordening (de oude POP's), geleidelijk is uitgebannen in de EU. Oude POP's worden alleen nog gebruikt in voorwerpen die vóór het in werking treden van de POP-verordening zijn geproduceerd en in de handel gebracht, en als referentiestandaarden voor onderzoeksdoeleinden. Wat beide resterende vormen van gebruik betreft zijn algemene vrijstellingen opgenomen in het Verdrag van Stockholm en de POP-verordening.

De nieuwe POP's die tussen 2009 en 2015 zijn opgenomen in het Verdrag van Stockholm of het POP-protocol, zijn vervolgens toegevoegd aan de POP-verordening. Deze stoffen waren voorafgaand aan hun opname in het verdrag al verboden dan wel aan strenge beperkingen onderworpen, en als gevolg van de nieuwe wijzigingen van de POP-verordening gaan sommige beperkingen verder dan voorheen om te voldoen aan de nieuwe internationale verplichtingen.

In sommige EU-lidstaten is afval dat POP's bevat (bijv. verouderde pesticiden of verontreinigd materieel) ingevoerd met het oog op verwijdering van deze stoffen. Deze invoer is afkomstig uit EU-landen en landen buiten de EU die niet over de vereiste technologie beschikken om dergelijk afval naar behoren te verwerken. Deze invoer vindt plaats in overeenstemming met de bepalingen van het Verdrag van Stockholm en levert een bijdrage aan de totale vermindering van POP's in de EU en andere delen van de wereld.

Er heeft vrijwel geen uitvoer van POP's naar landen buiten de EU plaatsgevonden. Er zijn slechts enkele kilo's lindaan uitgevoerd door één lidstaat overeenkomstig de vrijstelling inzake referentiestandaarden voor onderzoeksdoeleinden.

In een aantal lidstaten bevinden zich nog voorraden verouderde pesticiden die POP's bevatten en waarvan de productie, het gebruik en het in de handel brengen thans streng verboden zijn uit hoofde van de POP-verordening. Deze voorraden bestaan uit minder dan 50 000 ton en bevatten naar schatting 2 000 tot 9 000 ton POP's.

De verplichting uit hoofde van het Verdrag van Stockholm om voor 2025 het gebruik van polychloorbifenylen (PCB's) uit te bannen is deels vervat in Richtlijn 96/59/EG van de Raad betreffende de verwijdering van polychloorbifenylen en polychloorterfenylen (PCB's/PCT's), die de lidstaten verplicht om inventarissen op te stellen van apparaten die meer dan 5 dm3 PCB's bevatten en ervoor zorg te dragen dat de in de inventarissen vermelde apparaten die PCB's bevatten, uiterlijk op 31 december 2010 worden gereinigd of verwijderd. In overeenstemming met Richtlijn 96/59/EG zijn er door alle lidstaten inventarissen opgesteld van PCB's bevattende apparaten, en actieplannen geformuleerd voor de verzameling en verwijdering daarvan.

Uit een enquête en evaluatie in respectievelijk 2011 en 2014 is gebleken dat er in de EU behoorlijke vooruitgang is geboekt bij het identificeren van PCB's bevattende apparaten en de verwijdering van PCB-afval, en dat sommige lidstaten al bijna de doelstelling van 2010 hebben gehaald. De meeste lidstaten hadden op 31 december 2010 echter nog niet de doelstelling betreffende de reiniging of verwijdering van met PCB's verontreinigde vloeistoffen en apparaten gehaald, en zijn sinds 2010 nog altijd bezig met het identificeren en verwijderen van met PCB's verontreinigde vloeistoffen.

De polybroomdifenylethers (PBDE's) tetraBDE, pentaBDE, hexaBDE en heptaBDE werden tot eind jaren negentig in de Unie gebruikt als brandvertragers en werden daarna nog enige tijd in bepaalde voorwerpen gebruikt, met name in kunststoffen die worden toegepast in elektrische en elektronische apparaten. Hoewel de productie en het gebruik daarvan zijn gestaakt als gevolg van regelgevende maatregelen en hun vervanging door decaBDE, is de aanwezigheid van deze polybroomdifenylethers in afval van elektrische en elektronische apparaten nog steeds een probleem in de EU.

Er zijn aanwijzingen dat slechts een paar grootschalige recyclinginrichtingen voor elektronisch afval PBDE-houdende kunststoffen scheiden zoals vereist ingevolge EU-wetgeving. Daarom bestaat er enige twijfel of de capaciteit van de Europese recyclinginrichtingen op het gebied van scheiding van PBDE-houdende kunststoffen van andere kunststoffen momenteel toereikend is voor het scheiden van een groot deel van de PBDE-houdende kunststofafvalstroom. De gegevens wijzen erop dat de stroom PBDE-houdende kunststoffen afkomstig uit het afval van elektrische en elektronische apparaten momenteel niet naar behoren wordt beheerd bij het recyclen van afval in Europa.

De productie, het in de handel brengen en het gebruik van perfluoroctaansulfonzuur, zouten daarvan en perfluoroctaansulfonylfluoride (PFOSF) is gereguleerd krachtens de POP-verordening. De meeste vormen van gebruik zijn verboden maar er zijn enkele vrijstellingen van de POP-verordening verleend, zij het veel minder dan het aantal dat is verleend uit hoofde van het Verdrag van Stockholm, omdat er voor veel van deze vormen van gebruik alternatieven voorhanden zijn. De vrijstellingen worden regelmatig geëvalueerd en het gebruik daarvan vermindert gaandeweg.

Hexabroomcyclododecaan is een brandvertrager die in de hele EU op uitgebreide schaal is toegepast in isolatiemateriaal van geëxpandeerd polystyreen (EPS) en geëxtrudeerd polystyreenschuim (XPS), dat wordt gebruikt voor dak- en spouwmuurisolatie. De opname van deze chemische stof in de POP-verordening in 2016 voorziet in een verbod op alle vormen van gebruik, met een vrijstelling met beperkte geldigheidsduur voor gebruik in voorwerpen van geëxpandeerd polystyreen.

Onbedoelde emissies van pentachloorbenzeen in het milieu (voornamelijk luchtverontreiniging en in mindere mate bodemverontreiniging), die in hoofdzaak het gevolg zijn van stroomopwekking op basis van steenkool (ca. 83 %) en de verbranding, door huishoudens, van vaste brandstoffen, hout en gemengd afval (8 %), blijken te dalen. In de gegevens van het Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (EPRTR) wordt slechts voor een aantal locaties in de Unie melding gemaakt van de uitstoot van pentachloorbenzeen in de lucht gedurende de periode 2007‑2012, terwijl voor 2013 geen melding werd gemaakt van uitstoot.

**In de hoofdstukken 5 en 6** wordt aanvullende informatie gegeven over de tenuitvoerlegging van andere verplichtingen die niet direct verband houden met de in de lijst opgenomen chemische stoffen. Uit het voorgaande blijkt dat de uitwisseling van informatie over technische aangelegenheden tussen de lidstaten en met derde landen nog steeds een uitdaging vormt en moet worden verbeterd om de doelstelling van het verdrag beter te ondersteunen. Ook de voorlichting over POP's die door de autoriteiten van de lidstaten of de Commissie aan het grote publiek wordt gegeven, is voor verbetering vatbaar.

De Europese Unie en de lidstaten verlenen via diverse instrumenten aanzienlijke technische en financiële bijstand ter ondersteuning van de uitvoering van het verdrag door ontwikkelingslanden.

# Algemene conclusies

In de Europese Unie zijn de wettelijke maatregelen met betrekking tot de productie, het in de handel brengen en het gebruik van POP's, en de maatregelen betreffende het beheer van afval dat geheel of gedeeltelijk uit POP's bestaat, toereikend om te voldoen aan de verplichtingen van het Verdrag en de POP-verordening.

Er is aanzienlijke vooruitgang geboekt op het gebied van de uitbanning van POP's. De productie en het gebruik van alle POP's zijn verboden, afgezien van een paar kleine vrijstellingen. De voornaamste uitdaging voor de EU is het uitbannen van POP's uit de afvalkringloop en resterende voorraden, aangezien deze nog steeds een bron van omvangrijke uitstoot kunnen zijn.

In het licht van de verplichtingen uit hoofde van het Verdrag van Stockholm en rekening houdend met de stand van zaken in de Europese Unie, zijn in het uitvoeringsplan dertig acties beschreven die noodzakelijk zijn om aan de verplichtingen te voldoen. Acht acties zijn nieuw en zijn met name van toepassing op de nieuwe chemische stoffen die in het verdrag zijn opgenomen. Negen acties zijn permanente acties en dertien acties maakten al deel uit van het voorgaande uitvoeringsplan en zijn nog steeds gaande, omdat zij nog niet zijn voltooid.

Het vrijkomen van onbedoeld geproduceerde POP's blijft een van de belangrijkste problemen die moeten worden aangepakt in de EU. Daarom zijn diverse acties speciaal gericht op de ontwikkeling van de benodigde maatregelen om de uitstoot van POP's verder terug te dringen. Het voorkomen van de onbedoelde vorming van POP's door de ontwikkeling van processen en technologieën die een dergelijke vorming voorkomen, moet zich hoofdzakelijk richten op de industriële-productiesector, maar ook op onbedoelde vorming van POP's door huishoudens, bijvoorbeeld als gevolg van diffuse verbranding. Er bestaat nog steeds behoefte aan meer onderzoek en technologische ontwikkeling.

Er zijn door alle lidstaten inventarissen opgesteld van apparaten die polychoorbifenyl (PCB) bevatten, alsmede actieplannen voor de verzameling en verwijdering daarvan. Uit gegevens over de huidige hoeveelheid PCB's bevattende apparaten en PCB-afval in de EU blijkt dat er nog steeds een aanzienlijke hoeveelheid PCB's bevattende apparaten in gebruik is. Het is onbekend hoe wijdverbreid het gebruik van PCB's in open toepassingen is, evenals hoeveel PCB's bevattende producten nog in gebruik zijn of in staat zijn PCB's uit te stoten in het milieu. Er zijn verdere inspanningen nodig om te voldoen aan de doelstelling van het Verdrag van Stockholm om het gebruik van PCB's voor 2025 uit te bannen.

Er is nog steeds een beperkte productie van perfluoroctaansulfonzuur, de zouten daarvan en perfluoroctaansulfonylfluoride (PFOSF) in de EU. Het gebruik van PFOSF in de sector metaalwalsen is de voornaamste overgebleven bron van PFOSF-uitstoot voor een beoogd doel. Er is al onderzoek gedaan naar vervangende stoffen en alternatieven voor dit gebruik, die moeten worden geïmplementeerd om het gebruik van PFOSF volledig uit te bannen.

Het opsporen en beheren van locaties die zijn verontreinigd met afval dat hexachloorcyclohexaan (HCH) bevat, is een uitdaging in de Unie. Uit een recente beoordeling blijkt dat de hoeveelheid gestort HCH-houdend afval in de EU wel 1,8 tot 3 miljoen ton kan bedragen. Zeventien lidstaten hebben in de bestaande nationale uitvoeringsplannen vastgesteld dat verontreinigde grond een probleem is, en dat er verdere actie nodig is om dit probleem aan te pakken. Het kan noodzakelijk zijn een gecoördineerde strategie te ontwikkelen voor de inventarisatie van verontreinigde locaties en de milieuvriendelijke sanering van dergelijke locaties.

De lidstaten moeten verslag uitbrengen aan de Commissie om de EU in staat te stellen verdere maatregelen vast te stellen voor de uitvoering van het Verdrag van Stockholm, zodat de doelstellingen kunnen worden gehaald en er adequate verslagen bij het secretariaat van het Verdrag van Stockholm kunnen worden ingediend. Diverse lidstaten hebben echter nog niet voldaan aan hun rapportageverplichtingen en moeten daarin verbetering aanbrengen.

Qua toezicht bestaan er grote hiaten in onze kennis over chemische verontreiniging, ondanks het feit dat de autoriteiten van de lidstaten, onderzoeksorganisaties en EU-instanties in het kader van EU-wetgeving, nationale en internationale initiatieven en vanuit wetenschappelijke belangstelling grote inspanningen verrichten om toezicht te houden op de talrijke chemische stoffen in de diverse matrices (water, lucht, biota, bodem, moedermelk enz.). De achterliggende reden is dat de chemische gegevens die worden gegenereerd door de toezichtactiviteiten niet op coherente en toegankelijke wijze worden verzameld, beheerd en beoordeeld. Om deze kloof te dichten is een informatieplatform voor chemische controlegegevens opgezet op Europese schaal en zal in de toekomst worden gezorgd voor een gecoördineerde en geïntegreerde aanpak van de verzameling en opslag van gegevens en de toegang daartoe.

De Europese Unie moet mechanismen ontwikkelen voor een betere afstemming tussen de bilaterale hulpprogramma's van de Commissie en de programma's van de lidstaten inzake POP's om te zorgen voor een efficiënter gebruik van de beschikbare middelen. Om de kennis te vergroten en duidelijk te maken welke steun er wordt verleend via de financiële instrumenten van de EU die relevant zijn op het vlak van POP's, zou op de desbetreffende website van de Commissie specifieke informatie hierover gegeven kunnen worden.

1. <http://www.pops.int/documents/convtext/convtext_en.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. Eén EU-lidstaat (Italië) is nog niet tot ratificatie overgegaan. [↑](#footnote-ref-2)
3. Besluit 2006/507/EG van de Raad van 14 oktober 2004 betreffende de sluiting namens de Europese Gemeenschap van het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 1). [↑](#footnote-ref-3)
4. Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG (PB L 158 van 30.4.2004, blz. 7). [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://ec.europa.eu/environment/pops/pdf/sec_2007_341.pdf> [↑](#footnote-ref-5)
6. Het protocol inzake persistente organische verontreinigende stoffen van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (VN/ECE) bij het Verdrag van 1979 betreffende grensoverschrijdende luchtverontreiniging over lange afstand.
http://www.unece.org/env/lrtap/pops\_h1.htm [↑](#footnote-ref-6)
7. Dit CAS-nummer heeft betrekking op een mengsel van isomeren bestaande alfa, bèta, gamma, delta en epsilon HCH. [↑](#footnote-ref-7)
8. SEC(2007) 341. [↑](#footnote-ref-8)