

Notat

.....  
**MILJØMINISTERIET**

Miljøstyrelsen

Bilag til besvarelse af alm. del spørgsmål 832

Jord & Affald  
J.nr. MST-700-00034  
Ref. los  
Den 30. juni 2010

**Oversættelse af de australske miljømyndigheders svar til spørgsmål 832.**

Bortset fra Orica HCB-affaldslageret, som er en arv fra fremstillingen af klorholdige opløsningsmidler fra 1964-1991, har Australien affaldsbehandlingsanlæg til behandling af de persistente organiske miljøgifte (POPs), der er anført i Stockholmkonventionen.

Som oplyst i svaret på spørgsmål 831, og som beskrevet i den uafhængige rapport fra Sustainable Infrastructure Australia (SIA), er Orica HCB-affaldslageret i særlig grad problematisk, fordi Australien ikke har de store højtemperaturforbrændingsovne, der anvendes i Europa, og ikke har brug for dem til andre formål end Orica HCB-affaldslageret.

De specielle affaldsbehandlingsanlæg, der er egnet til at behandle mange af de anførte POPs, beskrives i SIA-rapporten. Der er også supplerende teknologier, som f.eks. termisk desorption, til rådighed i Australien, og de anvendes i oprensningsprojekter.

For alle de oprindelige 12 POPs, der er anført i Stockholmkonventionen, er forsætlig anvendelse eller produktion forbudt. Med undtagelse af Orica HCB-affaldslageret er disse POPs blevet destrueret kontinuerligt inden for Australiens grænser. Der blev f.eks. indtil udgangen af 2004 destrueret 14.936 ton PCB og 596 ton organisk klorerede pesticider indtil 2006 ved hjælp af "base catalysed dechlorination and plascon technologies". De sidste lagre af mirex (165 kg), som er et termitbekæmpelsesmiddel, for hvilket Australien havde en særlig undtagelse indtil 2009, blev destrueret for nylig i Australien ved hjælp af "base catalysed dechlorination technology".

Ud over Orica HCB-affaldet er der kun nogle få små lagre af nedarvede kemikalier, som indeholder de oprindelige 12 POPs, hvor destruktion er påkrævet. De omfatter primært gamle pesticider, som blev indsamlet fra landbrug i forbindelse med oprensningsprogrammer. Ifølge en undersøgelse fra begyndelsen af 2008 omfattede disse pesticidlagre 94 ton, hvor det største lager på 64 ton var placeret i Victoria, og det er planen at destruere det inden for Australiens grænser i løbet af de kommende 12 måneder.

Der er også i Australien anvendt behandlingsprocesser, som ikke omfatter forbrænding, til grundrensningsprojekter såsom Rhodes Peninsula i Sydney Havn. Grunden var stærkt forurenset med giftige kemikalier såsom kultjære, xanthater, klorbenzener, pesticider og herbicider. Ved afslutningen af oprensningsprojektet i 2009 blev ca. 300.000 ton forurenset jord behandlet med termiske jordbehandlingsteknologier.

Størstedelen af de ni senest opførte POPs udgør ikke et affaldsbortskaffelsesproblem for Australien.

- Chlordecon er aldrig blevet registreret til anvendelse i Australien.
- Pentachlorbenzen blev kun anvendt i Australien før 1998.
- Lindan importeres ikke længere til eller sælges i Australien. Det er muligt, at ananasavlere stadig er i besiddelse af en lille mængde.
- Produktionen og anvendelsen af hexabromdiphenyl (HBB) ophørte i Australien i 1970'erne.
- Alfa- og beta-hexachlorcyclohexan anvendes ikke i Australien. Der menes ikke at være lagre i Australien.

To af de ni seneste POPs, der skal behandles som affald.

- Det foreslås, at perfluorooktansulfonat (PFOS) destrueres i de for tiden tilgængelige "base catalysed dechlorination and plascon units".
- Pentabromdiphenylæter (PentaBDE) og octabromdiphenylæter (OctaBDE) må ikke importeres eller fremstilles, men kan forekomme i genstande. Det foreslås, at hvis behandling i forbindelse med nyttigørelse eller andre behandlinger ikke er hensigtsmæssige til at destruere disse kemikalier i genstandene, skal affaldet oplagres på godkendte lossepladser, og sivevandet, der indeholder PBDE'er, behandles i "base catalysed dechlorination and plascon units" for at destruere PBDE'erne.

Af de grunde, der er angivet i SIA-rapporten, er det ikke praktisk gennemførligt at opføre store højtemperaturforbrændingsovne i Australien. Med undtagelse af Orica HCB-affaldslageret, som kræver en stor højtemperaturforbrændingsovns, forventer Australien at være i stand til at behandle de anførte POPs inden for landets grænser, og så vidt Australien har kapacitet til det, for at hjælpe sine naboer, hvis det er nødvendigt.

#### **De australiske miljømyndigheders svar:**

Apart from the Orica HCB waste stockpile, which is a legacy from the manufacture of chlorinated solvents from 1964 to 1991, Australia has waste management facilities to deal with the persistent organic pollutants (POPs) listed under the Stockholm Convention.

As indicated in the answer to Question 1 above, and as described in the independent report by Sustainable Infrastructure Australia (SIA), the Orica HCB waste stockpile is uniquely difficult since Australia does not have, and does not need for purposes other than the Orica HCB waste stockpile, the large high temperature incinerators used in Europe.

The specialist waste management facilities suitable for dealing with many of the listed POPs are described in the SIA report. Complementary technologies such as thermal desorption also are available in Australia and are used in decontamination projects.

All of the original twelve POPs listed in the Stockholm Convention are banned from intentional use or production. With the exception of the Orica HCB waste stockpile, there has been continuing destruction of these POPs within Australia. For example, up to the end of 2004, Australian facilities destroyed 14,936 tonnes of PCBs and 596 tonnes of organochlorine pesticides by 2006 using base catalysed dechlorination and plascon technologies. Recently, the last remaining stocks of mirex (165 kg), a termiticide for which Australia had a specific exemption until 2009, were destroyed in Australia using base catalysed dechlorination technology.

Other than the Orica HCB waste, there are only a few small stockpiles of legacy chemicals containing the original twelve POPs requiring destruction. These are mainly old pesticides that were collected from farms during clean up programmes. A survey carried out in early 2008 indicated that these pesticide stockpiles amounted to 94 tonnes with the largest, 64 tonnes, located in Victoria and scheduled for destruction within Australia during the next twelve months.

Non incineration type treatment processes also have been applied in Australia for land remediation projects such as the Rhodes Peninsula in Sydney Harbour. The site was heavily contaminated with toxic chemicals such as coal tars, xanthates, chlorobenzenes, pesticides and herbicides. By the end of the remediation project in 2009, approximately 300,000 tonnes of contaminated soil were treated by thermal soil treatment technologies.

Most of the nine recently listed POPs do not pose a waste disposal issue for Australia.

- Chlordecone has never been registered for use in Australia.
- Pentachlorobenzene has not been used in Australia since before 1998.
- Lindane is no longer imported into, or sold in, Australia. A small amount may still be in the possession of pineapple farmers.
- Hexabromobiphenyl (HBB) production and use ended in Australia in the 1970s.
- Alpha and beta hexachlorocyclohexane are not used in Australia. There are believed to be no stocks in Australia.

Two of the nine recent POPs which will require treatment as wastes.

- Perfluorooctane sulfonate (PFOS) is proposed to be destroyed through currently available base catalysed dechlorination and plascon units.
- Pentabromodiphenyl ether (PentaBDE) and octabromodiphenyl ether (OctaBDE) cannot be imported or manufactured but may occur in articles. It is proposed that, if treatments during recycling or other treatments are not effective in destroying these chemicals in the articles, the wastes will be stored in licensed landfills and the leachate containing the PBDEs will be treated in base catalysed dechlorination and plascon units to destroy the PBDEs.

For the reasons explained in the SIA report, the establishment of large high temperature incinertors in Australia is not practical. With the exception of the Orica HCB waste stockpile, which requires a large high temperature incinerator, Australia expects to be able to deal with the listed POPs within its borders and, within its capacity, to help its neighbours where needed.