



**Convenio de Estocolmo sobre
contaminantes
orgánicos persistentes**

Distr.: General
17 de octubre de 2011

Español
Original: Inglés

**Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes
Séptima reunión**

Ginebra, 10 a 14 de octubre de 2011

**Informe del Comité de Examen de los Contaminantes
Orgánicos Persistentes sobre la labor de su séptima reunión**

I. Apertura de la reunión

1. La séptima reunión del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes tuvo lugar en el Centro Internacional de Conferencias de Varembe, del 10 al 14 de octubre de 2011. El Sr. Reiner Arndt (Alemania), Presidente del Comité, declaró abierta la reunión a las 10.00 horas del lunes 10 de octubre de 2011.
2. El Sr. Jim Willis, Secretario Ejecutivo, dio la bienvenida a los miembros del Comité y a los observadores. Al encomiar la labor del Comité desde sus inicios, resaltó la importancia de lograr sinergias a todos los niveles –internacional, regional y nacional– y subrayó la relevancia del Comité a la hora de proporcionar una sólida base científica para el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y la seguridad de los productos químicos a nivel mundial. Para concluir, señaló a la atención del Comité la labor que tenía ante sí, concretamente la relativa al hexabromociclododecano y los tres productos químicos que se proponía incluir en los anexos del Convenio, a saber, los naftalenos clorados, el hexaclorobutadieno y el pentaclorofenol y sus sales y ésteres, y deseó a todos los participantes que la reunión fuera provechosa.

II. Cuestiones de organización

A. Aprobación del programa

3. El Comité aprobó el programa sobre la base del programa provisional distribuido como documento UNEP/POPS/POPRC.7/1:
 1. Apertura de la reunión.
 2. Cuestiones de organización:
 - a) Aprobación del programa;
 - b) Organización de los trabajos.
 3. Examen de los resultados de la quinta reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo que revisten importancia para la labor del Comité.
 4. Cuestiones operacionales:
 - a) Rotación de los miembros;
 - b) Plan de trabajo para el período transcurrido entre las reuniones séptima y octava del Comité.
 5. Examen del proyecto de evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano.

6. Examen de los productos químicos que se propone incluir en los anexos A, B y/o C del Convenio:
 - a) Naftalenos clorados;
 - b) Hexaclorobutadieno;
 - c) Pentaclorofenol y sus sales y ésteres.
7. Labor técnica en relación con los productos químicos incluidos en los anexos del Convenio con exenciones:
 - a) Evaluación de alternativas al endosulfán;
 - b) Evaluación de alternativas al ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas;
 - c) Orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados;
 - d) Evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio;
 - e) Labor preparatoria para la evaluación de alternativas al DDT.
8. Otra labor técnica:
 - a) Labor entre reuniones sobre parafinas cloradas de cadena corta;
 - b) Labor entre reuniones sobre interacciones tóxicas;
 - c) Desbromación de piroretardantes bromados;
 - d) Labor en colaboración y coordinación con otros órganos científicos:
 - i) Labor con el Convenio de Basilea;
 - ii) Labor con el Convenio de Rotterdam;
 - iii) Consecuencias del estudio sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes.
 - e) Participación efectiva de las Partes en la labor del Comité.
9. Otros asuntos.
10. Fecha y lugar de celebración de la octava reunión del Comité.
11. Aprobación del informe.
12. Clausura de la reunión.

B. Organización de los trabajos

4. El Presidente señaló a la atención los objetivos y posibles resultados de la reunión, que figuraban en la nota informativa (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/1) y un calendario provisional de la reunión (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/2). El Comité acordó celebrar la reunión de conformidad con el calendario establecido en este último documento, con sujeción a las revisiones que fuesen necesarias.

5. El Comité acordó llevar a cabo su labor en sesión plenaria y crear los grupos de contacto, de redacción y de “amigos de la presidencia” que fuesen necesarios. De conformidad con la enmienda del mandato del Comité que figuraba en el anexo I de la decisión SC-5/11, el Comité se reunió en sesión privada el lunes 10 de octubre de 2011, a las 09.00 horas y posteriormente a las 13.00 horas para examinar cuestiones relacionadas con los conflictos de intereses de los miembros. Ninguno de los miembros del Comité manifestó conflicto de interés alguno en relación con el proceso del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes estipulado en el artículo 8 del Convenio de Estocolmo.

C. Asistencia

6. Participaron en la reunión los siguientes 29 miembros del Comité: Sra. Norma Sbarbati Nudelman (Argentina), Sr. Reiner Arndt (Alemania), Sra. Tsvetanka Dimcheva (Bulgaria), Sr Choviran Ken (Camboya), Sr. Robert Chénier (Canadá), Sr. Abderaman Mahamat Abderaman (Chad), Sr. Ricardo Orlando Barra Ríos (Chile), Sr. Jianxin Hu (China), Sr. José Álvaro Rodríguez (Colombia), Sra. Floria Roa Gutiérrez (Costa Rica), Sra. Fatma Mohamed Ibrahim Abou-Shok

(Egipto), Sr. Timo Seppälä (Finlandia), Sr. Sylvain Bintein (Francia), Sr. John Pwamang (Ghana), Sr Pablo Ricardo Rodríguez Rubio (Honduras), Sra. Chhanda Chowdhury (India), Sr. Masaru Kitano (Japón), Sr. Mohammed Khashashneh (Jordania), Sra. Stella Mojekwu (Nigeria), Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda), Sra. Maria Manuela Araujo Pereira (Portugal), Sr. Ivan Holoubek (República Checa), Sra. Kyunghye Choi (República de Corea), Sra. Fransisca Katagira (República Unida de Tanzania), Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza), Sr. Jarupong Boon-Long (Tailandia), Sr. Komla Sanda (Togo), Sra. Svitlana Sukhorebra (Ucrania) y Sr. Samuel Banda (Zambia)

7. No pudieron participar en la reunión los miembros de Mauricio y la República Árabe Siria.
8. Participaron además en la reunión, en calidad de observadores, representantes de los siguientes países: Australia, Brasil, Camerún, Canadá, China, Cuba, Dinamarca, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Francia, India, Indonesia, Irlanda, Japón, Kenya, Kuwait, Madagascar, Noruega, Países Bajos, Polonia, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza y Zambia. La Unión Europea también estuvo representada por un observador.
9. Asimismo, participaron en la reunión representantes de los siguientes órganos y organismos especializados de las Naciones Unidas en calidad de observadores: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, Organización Mundial de la Salud, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
10. El representante del Fondo para el Medio Ambiente Mundial participó en la reunión en calidad de observador.
11. Estuvieron representadas en calidad de observadores varias organizaciones no gubernamentales. Los nombres de esas organizaciones figuran en la lista de participantes (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/25).

III. Examen de los resultados de la quinta reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo que revisten importancia para la labor del Comité

12. La representante de la Secretaría presentó el tema con un resumen de la información que figuraba en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/9, sobre los resultados de la quinta reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo que revisten importancia para la labor del Comité.
13. El Comité tomó nota de la información.
14. A continuación, el representante de la Secretaría presentó un resumen de la información que figuraba en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/18, relativo a un programa de trabajo sobre los éteres de difenilo bromados y el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano aprobado por la Conferencia de las Partes en su decisión SC-5/5.
15. El Comité convino en seguir examinando el programa de trabajo en relación con el tema 7 d) “Evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio”.

IV. Cuestiones operacionales

A. Rotación de los miembros

16. La representante de la Secretaría presentó el subtema con un resumen de la información que figuraba en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/10/Rev.1, relativo a los expertos propuestos para integrar el Comité. Señaló que en su decisión SC-5/11 y conforme al párrafo 2 de la decisión SC-1/7, la Conferencia de las Partes había aprobado la lista de las Partes a las que se cursaría una invitación para proponer miembros del Comité por un mandato que comenzaría el 5 de mayo de 2012. Las Partes habían presentado sus propuestas, que aguardaban la confirmación de la Conferencia de las Partes en su sexta reunión, cuya celebración estaba prevista del 6 al 10 de mayo de 2013. Asimismo, señaló que en el período transcurrido entre las reuniones sexta y séptima del Comité, la Sra. Tsvetanka Dimcheva (Bulgaria) había sido designada por su Gobierno para sustituir al Sr. Ivan Dombalov.
17. El Comité tomó nota de la información.

B. Plan de trabajo para el período transcurrido entre las reuniones séptima y octava del Comité

18. La representante de la Secretaría presentó el subtema y señaló a la atención el documento UNEP/POPS/POPRC.7/8, sobre el proyecto de plan de trabajo para el período transcurrido entre las reuniones séptima y octava del Comité.

19. El Comité aprobó el plan de trabajo, que figura en el anexo V del presente informe.

V. Examen del proyecto de evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano

20. Para su examen del tema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre el proyecto de evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano (UNEP/POPS/POPRC.7/5), así como las observaciones y respuestas en relación con la última versión de la evaluación que se distribuyó durante el período transcurrido entre reuniones (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/7).

21. El Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda), presidente del grupo de trabajo entre reuniones establecido para elaborar el proyecto de evaluación de la gestión de los riesgos, hizo una presentación de la evaluación.

22. En el debate que tuvo lugar a continuación, varios miembros expresaron preocupación por el manejo de los desechos que contenían hexabromociclododecano, tanto en ese momento como en el futuro. Era difícil medir los niveles de uso y de desechos a nivel mundial, en particular porque la sustancia se encontraba tanto en las espumas de poliestireno expandido como en las de poliestireno extruido, que tenían una vida útil muy prolongada y muchos usos, incluidos el aislamiento y la construcción de edificios, carreteras y vías de ferrocarril. Por su gran volumen, la eliminación de esas espumas se volvía problemática, ya que no se las podía transportar fácilmente desde los lugares de origen a sitios alejados. Era mucho más fácil eliminar otros artículos que contenían hexabromociclododecano, como el poliestireno de alto impacto y las telas, pero esos usos representaban solo una mínima parte del destino que se daba al hexabromociclododecano en muchas regiones. Un miembro planteó la posibilidad de utilizar tecnologías de tratamiento de los desechos sin combustión, que en algunos países habían dado buenos resultados.

23. Algunos miembros mencionaron las dificultades socioeconómicas con que tropezaban los países en desarrollo para eliminar el hexabromociclododecano. Por ejemplo, las importaciones de vehículos automotores aumentaban a medida que crecía la economía, lo que agravaba la cuestión de la gestión del hexabromociclododecano, mientras que el cumplimiento de las normas nacionales de protección contra incendios obligaba a utilizar el hexabromociclododecano como piroretardante. En relación con esto último, un miembro dijo que las alternativas no siempre resultaban satisfactorias y que en el futuro tal vez se clasificarían como contaminantes orgánicos persistentes. Además, pese a que ya estaban empezando a aparecer alternativas en el mercado, era poco probable que los países en desarrollo estuviesen en condiciones de introducirlas hasta muchos años después de que lo hubiesen hecho los países desarrollados, debido a cuestiones de restricciones de patentes y de precios.

24. Varios miembros recomendaron incluir el hexabromociclododecano en el anexo A del Convenio con exenciones específicas.

25. El Comité acordó establecer un grupo de contacto, presidido por el Sr. Dawson, con el mandato de perfeccionar y actualizar la evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano.

26. Tras las deliberaciones del grupo de contacto, el Sr. Dawson presentó un proyecto de decisión y un proyecto revisado de evaluación de la gestión de los riesgos para que el Comité los examinase. Dijo que el grupo había llegado a la conclusión de que el hexabromociclododecano tenía que incluirse en los anexos del Convenio, pero que no se había puesto de acuerdo en cuanto a si debía simplemente incluirse, o si debía incluirse con exenciones. La dificultad estribaba en la incertidumbre relacionada con la disponibilidad, las propiedades y los costos de los piroretardantes alternativos, especialmente para su uso en poliestireno expandido y extruido. Propuso que se reuniera más información para que el Comité, en su octava reunión, pudiera decidir en qué anexo debería incluirse la sustancia y determinar si era necesario establecer alguna exención y de qué alcance.

27. El Presidente dijo que el período comprendido entre las reuniones séptima y octava del Comité ofrecería una oportunidad valiosa para recopilar datos adicionales sobre alternativas químicas al hexabromociclododecano y sobre su producción y uso, y que esos datos podrían incluirse en una adición de la evaluación de la gestión de los riesgos. Al proponer su inclusión en el Convenio sin

especificar un anexo en este momento, el Comité podría avanzar considerablemente en su examen del producto químico y aún tendría tiempo suficiente durante su octava reunión para proponer una inclusión más específica a la Conferencia de las Partes en su sexta reunión.

28. El Comité procedió luego a examinar el proyecto de decisión sobre el hexabromociclododecano. En respuesta a la preocupación expresada por varios miembros, el Comité pidió al Sr. Dawson que trabajara con otros miembros del Comité para aclarar si la evaluación de la gestión de los riesgos y la decisión conexas deberían referirse al hexabromociclododecano o al 1, 2, 5, 6, 9, 10-hexabromociclododecano o a alguna otra identidad química. Además, el Comité pidió al Sr. Dawson que siguiera afinando algunos aspectos del proyecto de decisión relacionado con el tema central de la labor entre reuniones sobre las alternativas químicas al hexabromociclododecano.

29. A continuación se presentaron versiones revisadas del proyecto de evaluación de la gestión de los riesgos y del proyecto de decisión.

30. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/1, en la cual, entre otras cosas, aprobó la evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano y decidió, de conformidad con el párrafo 9 del artículo 8 del Convenio, recomendar que la Conferencia de las Partes examinase la posibilidad de incluir el hexabromociclododecano en los anexos A, B y/o C del Convenio. También convino en examinar la información adicional que se le proporcionaría de acuerdo con el párrafo 3 de la decisión y considerar en su octava reunión la posibilidad de especificar el anexo del Convenio y las posibles exenciones que habría de tener en cuenta la Conferencia de las Partes al debatir la inclusión del hexabromociclododecano.

31. La decisión se reproduce en el anexo I del presente informe. La evaluación de la gestión de los riesgos se reproduce en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/19/Add.1.

VI. Examen de los productos químicos que se propone incluir en los anexos A, B y/o C del Convenio

A. Naftalenos clorados

32. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría en la que se reproducía una propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio relativa a la inclusión de los naftalenos clorados en los anexos A, B y/o C del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/2), información adicional sobre los naftalenos clorados (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/3) y la verificación de la Secretaría de que la propuesta contenía la información especificada en el anexo D del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/8).

33. El Sr. Peter Korytár (Unión Europea) presentó la propuesta.

34. El Comité acordó establecer un grupo de contacto, presidido por la Sra. Svitlana Sukhorebra (Ucrania), encargado de examinar la información proporcionada y determinar si cumplía los requisitos del anexo D.

35. A continuación, la Sra. Sukhorebra informó de que el grupo había llegado a la conclusión de que los dicloronaftalenos, tricloronaftalenos, tetracloronaftalenos, pentacloronaftalenos, hexacloronaftalenos, heptacloronaftalenos y octacloronaftalenos cumplían los criterios de selección establecidos en el anexo D del Convenio.

36. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/2, sobre naftalenos clorados, en su forma enmendada oralmente. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

B. Hexaclorobutadieno

37. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría, en la que se reproducía una propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio para incluir el hexaclorobutadieno en los anexos A, B y/o C del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/3), información adicional sobre el hexaclorobutadieno (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/4) y la verificación de la Secretaría de que la propuesta contenía la información especificada en el anexo D del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/8).

38. El Sr. Korytár presentó la propuesta.

39. En el debate que tuvo lugar a continuación, un miembro dijo que su país había recopilado una gran cantidad de datos extraídos de estudios sobre las carpas, que demostraban que el hexaclorobutadieno era sumamente bioacumulativo.

40. Tras el debate, el Comité acordó establecer un grupo de contacto, presidido por la Sra. Floria Roa Gutiérrez (Costa Rica), encargado de examinar la información proporcionada y determinar si cumplía los requisitos del anexo D.
41. A continuación, la Sra. Roa Gutiérrez informó de que el grupo había llegado a la conclusión de que el hexaclorobutadieno cumplía los criterios de selección establecidos en el anexo D del Convenio.
42. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/3, sobre el hexaclorobutadieno. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

C. Pentaclorofenol y sus sales y ésteres

43. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría, en la que figuraba una propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio para incluir el pentaclorofenol y sus sales y ésteres en los anexos A, B y/o C del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/4), información adicional sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/5 y UNEP/POPS/POPRC.7/INF/5/Add.1), un documento de orientación para la adopción de decisiones sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/6) y la verificación de la Secretaría de que la propuesta contenía la información especificada en el anexo D del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/8).
44. El Sr. Korytár presentó la propuesta.
45. En el debate que tuvo lugar a continuación, un miembro recordó los debates sobre el sulfato de endosulfán celebrados durante la quinta reunión de la Conferencia de las Partes, en los que se decidió que el sulfato no fuese incluido en los anexos del Convenio. Respecto del pentacloroanisol, un metabolito que no se produce con fines comerciales, podría aplicarse un procedimiento análogo. Además, la diferencia entre la cuestión del endosulfán y la del pentaclorofenol era que la producción de algunos microcontaminantes de este último, entre ellos las dioxinas y los furanos, no era carácter intencional y, por lo tanto, ya existía una disposición al respecto en el párrafo f) de la parte III del anexo C del Convenio.
46. Otro miembro dijo que en su país no se usaba pentaclorofenol desde fines de la década de los ochenta, pero que desde entonces era uno de los contaminantes que se estudiaba con más frecuencia. Parte de la información que figuraba en los informes preparados por su país guardaban relación con la persistencia del pentaclorofenol, razón por la cual podrían ser útiles para el Comité.
47. Un miembro dijo que sería pertinente considerar el pentacloroanisol y otros productos de transformación tal y como se estipulaba en el anexo D del Convenio. Sería útil determinar si otros productos que no fuesen el pentaclorofenol se transformaban en pentacloroanisol y, en caso afirmativo, establecer su contribución relativa al pentacloroanisol en el medio ambiente en comparación con la del pentaclorofenol. El Sr. Korytár dijo que, en efecto, algunos estudios indicaban que otros contaminantes se transformaban en pentacloroanisol, y que habría que seguir examinando esta cuestión.
48. Un observador recomendó la conveniencia de contar con información sobre los efectos adversos de los ésteres de pentaclorofenol, como el laurato de pentaclorofenilo. El Presidente acogió con beneplácito esa propuesta. El Sr. Korytár señaló que había algunas pruebas de que el nivel de pH de las aguas residuales podría afectar la hidrólisis de los ésteres de pentaclorofenol. También era posible que los ésteres de pentaclorofenol experimentasen cierta fotodegradación.
49. Tras el debate, el Comité acordó establecer un grupo de contacto, presidido por el Sr. Ricardo Orlando Barra Ríos (Chile), encargado de examinar la información proporcionada y determinar si cumplía los requisitos del anexo D.
50. Posteriormente, Sr. Barra presentó un documento de sesión que contenía un proyecto de decisión sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres.
51. En el debate que tuvo lugar a continuación, el Comité convino en que el pentaclorofenol por sí solo no cumplía los criterios establecidos en el anexo D del Convenio, pero que su metabolito pentacloroanisol sí los cumplía. No obstante no llegó a un acuerdo en cuanto a si los dos productos químicos debían examinarse conjuntamente y pasar a la etapa de evaluación del anexo E, ya que no podía comprobarse que el pentaclorofenol era la única fuente de pentacloroanisol existente en el medio ambiente y había incertidumbre en cuanto al grado de transformación del pentaclorofenol y otros posibles precursores en pentacloroanisol, y de este último en pentaclorofenol. Varios miembros propusieron que, a falta de esa información y hasta que se aclarara el grado de transformación del pentaclorofenol en pentacloroanisol, durante el año siguiente se debería reunir información para que el

Comité pudiera adoptar una decisión al respecto en su octava reunión. Otros miembros, en cambio, opinaron que ya se disponía de tal información podía reunirse durante la etapa del anexo E, que era la etapa más indicada para esa evaluación y para un examen a fondo de la cuestión.

52. El Comité convino en que un grupo pequeño siguiera analizando el tema a la luz de las deliberaciones.

53. Posteriormente, el Sr. Barra presentó un documento de sesión con información adicional sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres. Luego presentó otro documento de sesión con un proyecto de decisión sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres. Dijo que, como el grupo no había podido llegar a un consenso, se debería postergar el examen del producto químico hasta la octava reunión del Comité para poder realizar otros estudios y reunir datos adicionales.

54. Un miembro instó a las Partes interesadas a que iniciasen experimentos en condiciones aplicables al medio ambiente y recopilasen datos de vigilancia sobre el pentaclorofenol y el pentacloroanisol, en particular de lugares contaminados con pentaclorofenol, por cuanto esos datos podrían brindar información sobre lo que sucedía en el medio ambiente en condiciones reales. Otro dijo que el Comité no debería pasar por alto los datos existentes que también facilitarían el examen de la cuestión.

55. El Comité acordó aplazar el examen del pentaclorofenol y sus sales y ésteres hasta su octava reunión e incluir el proyecto de decisión sobre esa sustancia en el anexo II del presente informe, entre corchetes, para indicar la falta de consenso en relación con algunos puntos. También acordó establecer un grupo de trabajo entre reuniones, presidido por el Sr. Barra, y, posteriormente, por la Sra. Estefânia Gastaldello Moreira (Brasil), encargado, entre otras cosas, de examinar los estudios sobre el destino y transporte del pentaclorofenol y el pentacloroanisol y preparar el material para su examen en la octava reunión del Comité. Acordó, además, incluir en el anexo III del presente informe información sobre la transformación del pentaclorofenol en pentacloroanisol y una propuesta del Japón para subsanar las deficiencias de información.

VII. Labor técnica en relación con los productos químicos incluidos en los anexos del Convenio con exenciones

A. Evaluación de alternativas al endosulfán

56. Para el examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la evaluación de alternativas al endosulfán (UNEP/POPS/POPRC.7/9), una recopilación de información sobre alternativas al endosulfán (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/11/Rev.2), un resumen de la información sobre alternativas químicas y no químicas al endosulfán a partir de la evaluación de la gestión de los riesgos del endosulfán y los documentos justificativos (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/12), así como información sobre alternativas al endosulfán proporcionada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (UNEP/POPS/POPRC.7/INF.24).

57. El Presidente presentó un documento de sesión que había preparado sobre posibles actividades del Comité para ejecutar un programa de trabajo en apoyo de la formulación y utilización de alternativas al endosulfán. En el debate que siguió, varios miembros dijeron que era menester asegurarse de que las alternativas no fuesen también contaminantes orgánicos persistentes y que cumpliesen diversos criterios sociales y económicos, entre otros que no fuesen perjudiciales para insectos como las abejas y otros polinizadores. Observando que los puntos terminales no deseados de los productos destinados a la fitoprotección serían diferentes según el país, dijeron también que, si bien el Comité podía evaluarlas, los propios países deberían optar por las alternativas químicas al endosulfán que utilizarían basándose en sus propias necesidades sociales y económicas.

58. En respuesta a la petición hecha por varios miembros de coordinar las actividades con la FAO, el representante de ese organismo dijo que podrían facilitar al Comité sus datos sobre gestión integrada de plagas para ser usados en la evaluación. Además, la FAO podría realizar un estudio mundial o regional de las experiencias de los países en la gestión integrada de plagas como alternativa al endosulfán, si se proporcionaban fondos suficientes.

59. Respondiendo a la pregunta de un miembro, el Presidente dijo que la falta de datos de los países a los efectos de la evaluación podrían subsanarse con la elaboración de modelos; sin embargo, si se recurría a ese método, quedaría señalado explícitamente en el informe de evaluación. En sentido más general, los datos para la evaluación podrían obtenerse directamente de los países o por medio de programas de vigilancia.

60. Varios miembros dijeron que sería imposible examinar las 84 alternativas químicas al endosulfán en el tiempo de que se disponía para hacer la evaluación. Por esa razón, varios miembros propusieron centrarse en las combinaciones de cultivos y plagas incluidas con las exenciones en la decisión SC-5/3, relativa a la inclusión del endosulfán de calidad técnica y sus isómeros conexos, y los cultivos a los que se destinaba la mayor cantidad de endosulfán.
61. El Comité acordó establecer un grupo de amigos de la presidencia, presidido por la Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza), encargado de señalar posibles medidas en relación con la evaluación de alternativas al endosulfán, incluida la priorización de alternativas.
62. A continuación, el representante de la Secretaría presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión sobre la evaluación de alternativas al endosulfán.
63. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/4, sobre la evaluación de alternativas al endosulfán. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

B. Evaluación de alternativas al ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas

64. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la evaluación de alternativas al ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas, que contenía en su anexo el proyecto de mandato para preparar un documento técnico sobre la cuestión (UNEP/POPS/POPRC.7/10) y un proyecto de formato para recopilar información sobre alternativas al uso del ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas y un posible esquema de un documento técnico sobre la identificación y evaluación de esas alternativas (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/22).
65. En su presentación del subtema, la representante de la Secretaría recordó que, en su decisión SC-5/5, la Conferencia de las Partes había pedido al Comité que, en su séptima reunión, elaborase el mandato para preparar el documento técnico y había pedido a la Secretaría que, con sujeción a la disponibilidad de recursos, encargase la elaboración de un documento técnico sobre la base del mandato preparado por el Comité, para que el Comité lo examinase en su octava reunión. También había pedido al Comité que elaborase recomendaciones sobre la base del documento técnico, para que la Conferencia de las Partes las examinara en su sexta reunión.
66. En el debate que tuvo lugar a continuación, algunos miembros pidieron que se aclararan determinados aspectos del mandato, el plan de trabajo y el formato para recopilar información. En respuesta a ello, el Presidente dijo que debía entenderse por aplicaciones expuestas las que daban lugar a una exposición directa de los seres humanos o el medio ambiente al ácido sulfónico de perfluorooctano, a diferencia de las aplicaciones que usaban la sustancia en sistemas cerrados. Un observador aclaró además que eran aplicaciones expuestas, entre otras, la extinción de incendios, las aplicaciones agrícolas o el uso de la sustancia en productos textiles, pero no su uso como agente en la producción. El Presidente sugirió que la información recopilada para la evaluación se usara también para actualizar o corregir el documento de orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados, que se reproducía en el documento UNEP/POPS/POPRC.6/13/Add.3.
67. El Comité acordó establecer un grupo de amigos de la presidencia, presidido por el Sr. Samuel Banda (Zambia), para examinar el proyecto de mandato, el formato para recopilar información sobre alternativas y el esquema del documento técnico, y preparara versiones revisadas de los proyectos para su examen por el Comité.
68. A continuación, el Sr. Banda presentó un documento de sesión que contenía un formato revisado para reunir información sobre alternativas al uso del ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas y un esquema revisado del documento técnico sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas. El Comité aprobó ese formato y el esquema revisado para que fuesen utilizados por la Secretaría.
69. El Sr. Banda presentó luego un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión que incluía un mandato para preparar el documento técnico antes citado y un plan de trabajo para la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas.
70. El Comité adoptó, en su forma enmendada oralmente, la decisión POPRC-7/5, sobre la evaluación de alternativas al ácido sulfónico de perfluorooctano en aplicaciones expuestas. La decisión figura en el anexo I del presente informe. En el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/22/Rev.1 figura el formato revisado para la reunión de información sobre alternativas al uso de ácido sulfónico

de perfluorooctano en aplicaciones expuestas y un posible esquema para un documento técnico sobre la identificación y evaluación de sus alternativas

C. Orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados

71. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría acerca de la orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados (UNEP/POPS/POPRC.7/11) y las observaciones sobre esa orientación (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/13). El Presidente propuso que se incorporaran esas observaciones en el propio documento y agregó que la Secretaría podría hacerlo siempre y cuando el Comité le diera instrucciones sobre aspectos sustantivos tales como la forma en que debían reflejarse esas observaciones y si todas debían quedar reflejadas.

72. En el debate que tuvo lugar a continuación, un miembro señaló la necesidad de que el Comité conservara el control del documento sobre la orientación y que, por lo tanto, tuviera la posibilidad de examinar en la reunión en curso cualquier cambio que se propusiera.

73. El Comité acordó que, en consulta con el Sr. Banda y los demás miembros interesados, la Secretaría revisaría la orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados para que el Comité la examinara en la reunión en curso.

74. Posteriormente, el Sr. Banda presentó la versión revisada de la orientación. Entre otras cosas, señaló que el Ecuador había notificado que en el país se utilizaba hidrametilnón como alternativa de la sulfluoramida para el control de las hormigas cortadoras de hojas. Sin embargo, el Brasil había señalado que esa alternativa no surtía efecto. Había invitado a los representantes a entablar debates bilaterales e informar sobre los resultados de esos debates a la Secretaría.

75. El Comité convino en examinar la posibilidad de revisar la orientación en su octava reunión, en espera de la presentación de observaciones sobre el documento y sobre las experiencias de las Partes y los observadores con la sustitución del sulfonato de perfluorooctano y sus derivados con otros productos o procesos alternativos, o ambos, con inclusión de información acerca de sus efectos en la salud y el medio ambiente.

76. A continuación el Sr. Banda presentó un documento de sesión en el que se incluiría un proyecto de decisión sobre la orientación.

77. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/6, sobre la orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados. La decisión figura en el anexo I del presente informe. En los documentos UNEP/POPS/POPRC.7/19/Add.2 y UNEP/POPS/POPRC.7/INF/13/Rev.1, respectivamente, se incluye la versión revisada de la orientación y la recopilación actualizada de las observaciones sobre esa orientación.

D. Evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio

78. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/12). En su presentación del subtema, la representante de la Secretaría recordó que en su decisión SC-5/8, la Conferencia de las Partes había pedido a la Secretaría que, con el asesoramiento de los expertos pertinentes, elaborase un proceso para que en su sexta reunión y, posteriormente, en una de cada dos reuniones ordinarias la Conferencia evaluase los adelantos realizados por las Partes para eliminar los éteres de difenilo bromados y la necesidad de seguir aplicando exenciones específicas a esos productos químicos. En consecuencia, la Secretaría había preparado una versión preliminar del proceso y un proyecto de formato para la presentación de información a fin de que el Comité los examinase.

79. En el debate que tuvo lugar a continuación, un miembro pidió que se aclarara el sentido de la expresión “expertos pertinentes” que figuraba en la decisión, y si debía considerarse que el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación era aplicable a los éteres de difenilo bromados convertidos en desecho. El Presidente sugirió que los éteres de difenilo bromados en el proceso de reciclado deberían ser de la competencia del Convenio de Basilea.

80. El Presidente, observando que el documento UNEP/POPS/POPRC.7/18 contenía un proyecto de formato que habrían de utilizar las Partes para presentar información sobre sus experiencias en la

aplicación de las recomendaciones sobre los éteres de difenilo bromados, el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano, señaló que la compilación de información sobre las dos actividades estaba conectada, pero que dicha tarea plantearía grandes dificultades, ya que las dos actividades tenían distintos plazos.

81. En respuesta a un pedido de aclaración, la representante de la Secretaría señaló que se estaba invitando a todas las Partes a presentar la información utilizando el formato que figuraba en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/12, pero que solo las Partes que hubiesen registrado exenciones tendrían la obligación de responder.

82. Un miembro expresó preocupación por el hecho de que, si bien la Conferencia de las Partes había decidido evaluar los progresos alcanzados en la aplicación del Convenio, algunos países podrían no estar en condiciones de evaluar hasta qué punto los artículos contenían éteres de difenilo bromados. También en ese sentido, un miembro observó que algunos países no habían actualizado aún sus planes nacionales de aplicación y, por lo tanto, no sabían qué sustancias estaban presentes en sus territorios y en qué cantidad. Un observador sugirió que el proceso de presentación de información podía ser una forma de acelerar el proceso de actualización de los planes nacionales de aplicación. Otro observador dijo que el formato para la presentación de información podría incluir una pregunta dirigida a determinar si los países tenían información acerca de la existencia de éteres de difenilo bromados en artículos, o de los procesos para obtener esa información; una respuesta negativa podría indicar la necesidad de fortalecimiento de la capacidad. El Presidente apoyó esas observaciones.

83. En relación con la cuestión de las exenciones para el reciclado de los éteres de difenilo bromados, el Presidente dijo que, pese a que el Comité podía reunir la información presentada por las Partes, posiblemente sería conveniente examinar si se inscribía dentro de su mandato evaluar la eficacia del reciclado de los éteres de difenilo bromados.

84. Un miembro dijo que los miembros del Comité no estaban especializados en esferas que le permitirían evaluar los métodos o procedimientos de reciclado que las Partes pudiesen seleccionar. Propuso que se aprovecharan los conocimientos especializados de las Partes en el Convenio de Basilea al examinar exenciones y procesos de reciclado. Otro miembro manifestó que, pese a que el reciclado no era de la competencia del Comité, las Partes necesitaban asistencia para aplicar el Convenio y que toda cuestión que contribuyese a ese fin podía ser examinada por el Comité.

85. Un miembro señaló la conveniencia de que el Comité impartiera orientación a los países sobre la manera de completar el formato que figuraba en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/12, ya que de esa manera también los ayudaría a preparar sus planes nacionales de aplicación y así ocuparse con más eficacia de la cuestión. Otro miembro convino en que la gestión de los desechos que contenían contaminantes orgánicos persistentes competía al Convenio de Basilea. Apoyado por otro miembro, dijo que los países en desarrollo deberían recibir recursos financieros que los ayudaran en la difícil tarea de detectar esas sustancias en los artículos. El Presidente sugirió que el establecimiento de asociaciones con los países desarrollados podría ser un medio de prestar asistencia en el proceso de detección.

86. El Secretario Ejecutivo dijo que el tema de la décima reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea, que se celebraría del 17 al 21 de octubre de 2011, era “Prevención, minimización y valoración de los desechos”. La Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo había pedido en el pasado a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea que realizase actividades relacionadas con los desechos que contenían contaminantes orgánicos persistentes, y la décima reunión de la Conferencia de las Partes constituía una magnífica oportunidad para alentar la interacción respecto de esa cuestión.

87. Un observador propuso que los consultores que habían redactado originalmente el documento técnico sobre éteres de difenilo bromados (UNEP/POPS/POPRC.6/2/Rev.1) evaluaran la información que sería presentada por las Partes. Sería conveniente que, cuando se distribuyesen los cuestionarios, se incluyeran soluciones a corto, mediano y largo plazo que ya figuraban en las recomendaciones incluidas en el anexo de la decisión POPRC-6/2 para recordar a las Partes por qué había que abordar ese problema. El Presidente hizo suya esa idea.

88. El representante del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) recordó las directrices para actualizar los planes nacionales de aplicación para la detección de nuevos contaminantes orgánicos persistentes y de desechos que los contengan, que estaban elaborando el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, y dijo que el FMAM había previsto poner a disposición de todos los países que reuniesen los requisitos algunas subvenciones para que actualizaran sus planes nacionales de aplicación.

89. Un observador sugirió que la información reunida podría contribuir a estudios de casos sobre la gestión racional de artículos y desechos que contuviesen éteres de difenilo bromados, y que esos estudios de casos serían útiles para las Partes en la aplicación del Convenio. El Presidente hizo suya esa sugerencia.

90. El Comité acordó establecer un grupo de amigos de la presidencia, presidido por el Sr. Mohammed Khashashneh (Jordania), encargado de examinar el proyecto de formato para la presentación de información y examinar la manera en que la información se recopilaría y analizaría. También se le pidió que analizara si era necesario coordinarlo con la recopilación de información sobre las experiencias de las Partes en la aplicación de las recomendaciones relacionadas con los éteres de difenilo bromados y el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano a las que se hacía referencia en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/18 y, si se consideraba oportuno, examinar la manera de hacerlo.

91. A continuación, el Sr. Khashashneh presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión sobre la evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y un programa de trabajo sobre los éteres de difenilo bromados y el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano.

92. El Comité adoptó, en su forma enmendada oralmente, la decisión POPRC-7/7, sobre la evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el programa de trabajo sobre los éteres de difenilo bromado y el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

E. Labor preparatoria para la evaluación de alternativas al DDT

93. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la labor preparatoria para una evaluación de alternativas al DDT (UNEP/POPS/POPRC.7/13) e información de referencia sobre esa evaluación (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/19). Al presentar el subtema, el representante de la Secretaría recordó que en la decisión SC-5/6 la Conferencia de las Partes había llegado a la conclusión de que los países que utilizaban el DDT para la lucha contra los vectores de enfermedades tal vez tuvieran que seguir utilizándolo hasta que se dispusiera a nivel local de alternativas apropiadas y eficaces en función de los costos para la transición sostenible que permitiera dejar de utilizarlo. En esa misma decisión, la Conferencia había decidido evaluar, en su sexta reunión, la necesidad de seguir utilizando el DDT para el control de los vectores de enfermedades sobre la base de la información científica, técnica, ambiental y económica, incluida la proporcionada por el grupo de expertos sobre el DDT y por el Comité; también había pedido al Comité que, a partir de la octava reunión, evaluase las alternativas al DDT de conformidad con la orientación general sobre consideraciones relacionadas con alternativas y sustitutos de los contaminantes orgánicos persistentes incluidos y los productos químicos propuestos para su inclusión, que el Comité había hecho suya en su quinta reunión.

94. Respondiendo a una solicitud de aclaración, el representante de la Secretaría dijo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) había recomendado el DDT y otros 11 insecticidas para el control de los vectores de enfermedades. El grupo de expertos sobre el DDT examinó solo la necesidad de seguir utilizando el DDT, mientras que la OMS había examinado los riesgos para la salud y el medio ambiente. El representante de la OMS dijo que el Programa de Evaluación de Plaguicidas de la OMS había realizado estudios sobre la salud humana y que toda la información pertinente se podía obtener en el sitio web de la OMS. Los productos químicos no se habían evaluado en relación con los criterios para su clasificación como contaminantes orgánicos persistentes de conformidad con el Convenio, y muchas de las sustancias eran piretroides y otros productos químicos que eran menos persistentes.

95. Un miembro informó al Comité de los problemas que tenía su país con el uso de mosquiteros impregnados con K-otrina (deltametrina). Dijo que habían tenido muchos informes de que los mosquiteros estaban causando irritación en la piel en las poblaciones locales, en particular durante la temporada de lluvias y en condiciones de alto índice de humedad, y pidió que se hicieran pruebas completas de laboratorio de esos productos antes de comercializarlos.

96. El representante de la OMS respondió que, cuando los mosquiteros se impregnaban en piretroides diluidos y secados al aire libre, se había observado una leve irritación de la piel. Sin embargo, en la actualidad, los mosquiteros se impregnaban en la fábrica para asegurarse de que el producto químico quedase retenido permanentemente en el mosquitero. No se habían recibido noticias

de que los mosquiteros tratados de esa manera irritasen la piel. Otro miembro dijo que su país había comenzado a utilizar los mosquiteros impregnados con nanopartículas de un piretroide y se ofreció a proporcionar información adicional. Un miembro observó que las alternativas al DDT no deberían tener características de contaminantes orgánicos persistentes, y, en referencia a la información de referencia proporcionada, que la deltametrina exhibía todas esas características.

97. El Presidente dijo que las propiedades de las 11 alternativas químicas al DDT tendrían que examinarse en relación con el anexo D del Convenio y propuso que se elaborara una metodología para hacerlo. El representante de la OMS se ofreció a proporcionar nuevos datos para sustituir algunos que figuraban en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/19.

98. En respuesta a las observaciones de dos observadores, el Presidente dijo que los problemas derivados de la resistencia de los mosquitos al DDT y, posiblemente las alternativas propuestas, se inscribían en el marco del mandato del grupo de expertos sobre el DDT, pero no en el del Comité.

99. El Comité acordó que su tarea era evaluar las alternativas al DDT para cerciorarse de si presentaban las características de contaminantes orgánicos persistentes estipuladas en el Convenio. Por consiguiente, acordó que el grupo de amigos de la presidencia establecido en relación con el tema 7 a) del programa establecería un proceso para evaluar las alternativas al DDT en cuanto a sus posibles características de contaminantes orgánicos persistentes.

100. A continuación, el representante de la Secretaría presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión sobre la evaluación de alternativas al DDT.

101. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/8, sobre la evaluación de alternativas al DDT. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

VIII. Otra labor técnica

A. Labor entre reuniones sobre parafinas cloradas de cadena corta

102. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría en la que se resumía la labor entre reuniones sobre parafinas cloradas de cadena corta (UNEP/POPS/POPRC.7/14) y una recopilación de las observaciones sobre la manera de interpretar la información especificada en el anexo E del Convenio (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/14).

103. El Sr. Robert Chénier (Canadá), redactor del grupo de trabajo entre reuniones, presentó el subtema. Dijo que desde la celebración de la tercera reunión del Comité se había estado deliberando sobre el proyecto de perfil de riesgos y que el grupo de trabajo había revisado el proyecto en varias oportunidades para tener en cuenta las observaciones recibidas de las Partes y los observadores, incluida la información relativa a la interpretación del anexo E del Convenio. La información resultante de la labor entre reuniones del Comité relativa a las interacciones tóxicas y los efectos del cambio climático en las interacciones de los contaminantes orgánicos persistentes se examinaría durante el siguiente período entre reuniones. Se había llegado a un consenso en relación con los datos examinados, pero algunas secciones del proyecto de perfil de riesgos permanecían entre corchetes para indicar que no había acuerdo.

104. El Presidente dijo que el Comité analizaría la manera de proceder con la recopilación de observaciones sobre el anexo E y si se debían seguir examinando las parafinas cloradas de cadena corta. También se debía analizar si cabía esperar un aumento de las concentraciones en la biota y las emisiones, por ejemplo como posible resultado del cambio climático. Dijo que lo más difícil era cómo definir "efectos adversos importantes", y la justificación de la adopción de medidas a nivel mundial, y recordó el acuerdo del Comité en su sexta reunión de que examinaría el proyecto revisado del perfil de riesgos en su octava reunión.

105. El Comité convino en que el Sr. Chénier elaboraría una propuesta sobre la manera de proceder en adelante en relación con las parafinas cloradas de cadena corta.

106. A continuación, el Sr. Chénier presentó un documento de sesión que incluía una propuesta sobre la manera de proceder en relación con las parafinas cloradas de cadena corta, y dijo que en el perfil de riesgos se deberían incluir casos hipotéticos relacionados con las interacciones entre las parafinas cloradas de cadena corta y de cadena intermedia a través de la exposición en zonas alejadas. También se procuraría obtener información adicional para esclarecer los factores de bioconcentración, bioacumulación y biomagnificación para confirmar la medida en que los compuestos de carbono 13 podrían cumplir los criterios del anexo E a fin de aplacar las preocupaciones expresadas por un

miembro respecto de si las parafinas cloradas de cadena corta debían incluir el carbono 13. Esa información se remitiría al Comité para que éste la examinase en su octava reunión.

107. Además, según la propuesta, el Comité convendría en establecer un grupo de trabajo especial para revisar las partes pertinentes del proyecto de perfil de riesgos incorporar información sobre las interacciones toxicológicas de las parafinas cloradas, para su examen en su octava reunión, así como para compilar las cuestiones y principios que se aplicarían a la interpretación de los criterios del anexo E, también para su examen en la octava reunión.

108. El Comité aprobó la propuesta, que figura en el anexo IV del presente informe.

B. Labor entre reuniones sobre interacciones tóxicas

109. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría en la que se proporcionaba un resumen de la labor realizada entre reuniones sobre interacciones tóxicas (UNEP/POPS/POPRC.7/15); los resultados de dos estudios de caso sobre interacciones toxicológicas de las parafinas cloradas (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/15) y sobre cuestiones ecotoxicológicas relacionadas con contaminantes orgánicos persistentes de gran volumen en matrices ambientales a una escala de largo alcance (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/16); y un documento de debate sobre interacciones tóxicas (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/17).

110. Al presentar el subtema, el Sr. Ivan Holoubek (República Checa), copresidente del grupo de trabajo entre reuniones sobre interacciones tóxicas, se refirió a dos estudios de casos. El Sr. Marco Vighi, quien había sido uno de los directores del estudio sobre cuestiones ecotoxicológicas relacionadas con contaminantes orgánicos persistentes de gran volumen en matrices ambientales a una escala de largo alcance, destacó varios puntos fuertes y débiles del estudio, incluida la gran cantidad de datos fidedignos disponibles sobre la composición de mezclas y el uso del modelo de adición de la concentración para predecir el efecto ecotoxicológico de una mezcla compleja, por un lado, y la falta de datos sobre efectos tóxicos, por el otro.

111. En el debate que tuvo lugar a continuación, el Comité acordó que los dos estudios ponían claramente de manifiesto que, al aplicar el enfoque de precaución descrito en el Convenio, era necesario tener en cuenta los efectos interactivos de los contaminantes orgánicos persistentes. Un miembro sugirió que, además de tener en cuenta las interacciones tóxicas en una mezcla compleja, era importante, en el caso de las parafinas cloradas de cadena corta, tener en cuenta las interacciones con otros contaminantes orgánicos persistentes.

112. Varios miembros estuvieron de acuerdo en que la adición de la concentración era la mejor manera de predecir el efecto ecotoxicológico de una mezcla compleja. Uno de los miembros sugirió que se usaran los resultados de los estudios como base para el perfil de riesgos sobre las parafinas cloradas de cadena corta que se estaba elaborando en relación con el tema 8 a) del programa.

113. El Comité acordó establecer un grupo de amigos de la presidencia, presidido por el Sr. Holoubek, para preparar la orientación sobre la evaluación de la exposición a más de un producto químico y las interacciones toxicológicas de los contaminantes orgánicos persistentes propuestos. El Comité también convino en que se seleccionasen elementos del estudio sobre interacciones toxicológicas de las parafinas cloradas para incluirlos en el perfil de riesgos sobre las parafinas cloradas de cadena corta.

114. A continuación, el Sr. Holoubek presentó un documento de sesión que contenía un proyecto de decisión y un plan de trabajo para la elaboración de un proyecto de esquema para el examen de las interacciones toxicológicas al evaluar los productos químicos propuestos.

115. El Comité convino en que el plazo propuesto en el plan de trabajo para la distribución del proyecto de esquema final era ambicioso y que, si bien se procuraría cumplir esa meta, la fecha límite final del 15 de abril de 2012 sería aceptable.

116. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/9, sobre interacciones tóxicas. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

C. Desbromación de pirorretardantes bromados

117. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la desbromación de pirorretardantes bromados (UNEP/POPS/POPRC.7/16) y un documento de debate sobre ese tema (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/18), que había sido preparado en respuesta a una petición formulada por el Presidente tras el examen de un documento de información inicial en la cuarta reunión del Comité (UNEP/POPS/POPRC.4/INF/12). El Sr. Ian Rae, especialista invitado, presentó el

documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/18, e información actualizada sobre la desbromación reductiva de los éteres de difenilo polibromados.

118. En el debate que tuvo lugar a continuación, algunos miembros dijeron que los nuevos datos disponibles sobre la desbromación de los éteres de decabromodifenilo y el uso de alternativas a los pirorretardantes bromados generaban preocupación, por los productos de transformación. Tomaron nota de la formación de polibromodibenzodioxinas y polibromodibenzofuranos durante la incineración de desechos que contienen éteres de difenilo polibromados.

119. El Comité convino en que, si bien era prematuro adoptar medidas ulteriores respecto de los congéneres más bromados presentes en el éter de octabromodifenilo de calidad comercial, las Partes podrían utilizar el documento de debate para analizar si propondrían o no la inclusión de nuevos contaminantes orgánicos persistentes en los anexos del Convenio. Convino asimismo en que el documento de debate debía ponerse a disposición de las Partes y los observadores acompañado de una indicación sobre su posible utilidad en la adopción ulterior de medidas reglamentarias sobre los compuestos más bromados y las polibromodibenzodioxinas y polibromodibenzofuranos. El Sr. Sylvain Bintein (Francia), conjuntamente con la Secretaría, redactaría una propuesta con ese fin.

120. A continuación, el Sr. Bintein presentó un documento de sesión sobre la desbromación de pirorretardantes bromados.

121. El Comité adoptó la decisión POPRC-7/10, sobre desbromación de pirorretardantes bromados. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

D. Labor en colaboración y coordinación con otros órganos científicos

1. Labor con el Convenio de Basilea

122. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría que contenía información sobre la labor en colaboración y coordinación con otros órganos científicos (UNEP/POPS/POPRC.7/17). El representante de la Secretaría presentó el subtema y recordó que las conferencias de las Partes en el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional y el Convenio de Estocolmo habían adoptado decisiones sustancialmente idénticas sobre el fomento de la cooperación y la coordinación entre los convenios de Basilea, Estocolmo y Rotterdam (decisiones SC-5/27 y RC-5/12, respectivamente). Estaba previsto que en su décima reunión la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea adoptase una decisión prácticamente idéntica. Además, mediante el párrafo 2 de la decisión SC-5/9, sobre medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de desechos, la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo había invitado a los órganos pertinentes del Convenio de Basilea a que realizaran varias tareas relativas a los productos químicos incluidos en los anexos del Convenio de Estocolmo en virtud de las decisiones SC-4/10 a SC-4/18 y SC-5/3. Mediante el párrafo 3 de la misma decisión se había invitado a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Basilea a que considerase la posibilidad de que expertos que realizaban actividades en el ámbito del Convenio de Estocolmo, entre otros miembros y observadores del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, participaran en la labor que se mencionaba en el párrafo 2 de esa decisión.

123. El representante de la Secretaría del Convenio de Basilea hizo una exposición sobre la labor del Grupo de Trabajo de composición abierta de ese Convenio y sobre la manera en que el Comité podría participar en esa labor y señaló que se adoptarían decisiones en relación con la próxima labor en la décima reunión de la Conferencia de las Partes. Señaló también que ya se había creado un pequeño grupo de trabajo entre reuniones sobre directrices técnicas relativas a desechos de contaminantes orgánicos persistentes, y que acogería con satisfacción la participación de expertos del Comité, y esbozó las diferentes formas en que se podría participar en él.

124. En el debate que tuvo lugar a continuación, un miembro, tras señalar lo valioso de trabajar con medios electrónicos, pidió que se aclarase la manera en que funcionaría el pequeño grupo de trabajo entre reuniones. El representante de la Secretaría del Convenio de Basilea dijo que algunos países se habían ofrecido voluntariamente para ocupar la presidencia y asumir la mayor parte del trabajo y que la Secretaría facilitaría el proceso.

125. El Sr. Arndt y la Sra. Roa Gutiérrez indicaron su disposición a participar en la labor del pequeño grupo de trabajo entre reuniones con carácter provisional para obtener experiencia como participantes. La Sra. Fatma Abou-Shok (Egipto) también expresó su interés, pero dijo que ella participaría por intermedio del punto de contacto del Convenio de Basilea para su país.

2. Labor con el Convenio de Rotterdam

126. Para el examen del subtema, el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la labor en colaboración y coordinación con otros órganos científicos (UNEP/POPS/POPRC.7/17) y la reseña sobre un documento sobre la posible cooperación entre el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes y el Comité de Examen de los Productos Químicos del Convenio de Rotterdam preparado por los presidentes de los dos comités (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/21).

127. El Presidente subrayó la necesidad de generar más sinergias entre los dos comités, en particular habida cuenta de los aspectos comunes de las actividades y los conocimientos especializados de ambos comités. Invitó al Comité a que presentase por escrito observaciones sobre el proyecto de reseña de un documento sobre la posible cooperación entre los dos comités presentado en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/21, que se incorporarían a un proyecto revisado que se transmitiría a las secretarías de ambos comités.

3. Consecuencias del estudio sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes

128. Para el examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre las consecuencias del estudio sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes encargado en la decisión SC-4/31 (UNEP/POPS/POPRC.7/7) y un documento de debate encargado por la Secretaría para facilitar el examen de la cuestión por el Comité (UNEP/POPS/POPRC.7/INF/20/Rev.1).

129. En el debate que tuvo lugar a continuación, varios miembros acogieron complacidos el estudio pero advirtieron que toda medida que adoptase el Comité respecto del cambio climático debería ceñirse estrictamente a su mandato. Varios miembros dijeron que se deberían tener en cuenta los estudios disponibles sobre el impacto del cambio climático en los contaminantes orgánicos persistentes al seleccionar los productos químicos que se propone incluir de conformidad con el artículo 8 del Convenio y aplicar los criterios establecidos en el anexo D, y que esos estudios también podrían influir en el examen de los criterios establecidos en los anexos E y F.

130. El Presidente dijo que sería útil examinar más a fondo la cuestión de las nuevas liberaciones de productos químicos incluidos en el Convenio. Se debería dar seguimiento a cualquier incremento en esas nuevas liberaciones en el marco de los programas de vigilancia establecidos para esos productos químicos e informar a la Conferencia de las Partes, de manera que esta pudiese examinar esa información durante su evaluación de la necesidad de seguir aplicando exenciones específicas y considerando fines admisibles. Un miembro se preguntó si el Comité debería ocuparse de las nuevas liberaciones y agregó que se la debería tener en cuenta en el plan de vigilancia mundial para la evaluación de la eficacia.

131. Un miembro expresó preocupación en el sentido de que el examen del impacto del cambio climático respecto de la aplicación de los cuatro criterios establecidos en el anexo D del Convenio era una tarea de demasiado vuelo para el Comité, ya que rebasaba los conocimientos actuales sobre el tema. No obstante, tal vez fuese conveniente reunir información sobre los contaminantes orgánicos persistentes existentes, en vista de que se disponía de abundantes datos de vigilancia recopilados durante muchos años, con miras a evaluar el impacto del cambio climático en esos contaminantes y así acumularían datos científicos para no depender de hipótesis.

132. El Presidente, respondiendo a una pregunta sobre si alguna de las recomendaciones del Comité se aplicaría específicamente a los contaminantes orgánicos persistentes en países especialmente afectados por el cambio climático o vulnerables a este, dijo que esas recomendaciones podrían guardar relación, por ejemplo, con los efectos adversos de los contaminantes orgánicos persistentes respecto de los cuales se habían registrado exenciones, siempre y cuando el Comité hubiese determinado que las emisiones de esos contaminantes en el futuro producirían realmente esos efectos. Observó, asimismo, que el Comité podría preparar una orientación general sobre la manera de examinar las interacciones del cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes a los efectos del Convenio, pero que no le correspondía debatir sobre el cambio climático per se; la evaluación del alcance y el impacto del cambio climático en países específicos correspondía al mandato de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

133. Varios miembros, valiéndose de ejemplos, dijeron que era importante tener presente la potencialmente amplia variedad de posibles efectos del cambio climático en los contaminantes orgánicos persistentes y la considerable variación regional de los factores que influían en esos efectos. Otro dijo que la variación regional obligaba a considerar la cuestión del cambio climático en la formulación de los planes nacionales de aplicación.

134. El Comité convino en establecer un grupo de contacto, presidido conjuntamente por el Sr. Timo Seppälä (Finlandia) y el Sr. Hu Jianxin (China), encargado de examinar el estudio sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes, incluidas las incertidumbres que en él se destacaban, y los problemas y las cuestiones señalados en la sección 3 del documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/20/Rev.1, a fin de determinar si había acuerdo suficiente en relación con las consecuencias del cambio climático respecto de los criterios establecidos en los anexos del Convenio que justificase la elaboración de una orientación en la que se presentarían en forma resumida los problemas planteados. Se convino además en que el impacto del cambio climático se abordaría también durante la labor entre reuniones del Comité.

135. Posteriormente, el Sr. Seppälä presentó un documento de sesión en el que se proponía, entre otras cosas, el establecimiento de un grupo de trabajo especial encargado de preparar una orientación sobre la manera de examinar el posible impacto del cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes en la labor del Comité.

136. El Comité acordó establecer un grupo de amigos de la presidencia, presidido conjuntamente por el Sr. Seppälä y el Sr. Hu, que redactaría un esquema de la orientación que podría servir también de mandato.

137. A continuación, el Sr. Seppälä presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes.

138. El Comité adoptó, en su forma enmendada oralmente, la decisión POPRC-7/11, sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

E. Participación efectiva de las Partes en la labor del Comité

139. Para su examen del subtema el Comité tuvo ante sí una nota de la Secretaría en la que se resumían las actividades realizadas para facilitar la participación efectiva en la labor del Comité (UNEP/POPS/POPRC.7/6).

140. Al presentar el subtema, el representante de la Secretaría dijo que, a la luz del resultado satisfactorio de los seminarios en la web a que se hacía referencia en la nota, la Secretaría estaba planificando organizar otros seminarios similares, y acogería con satisfacción consejos o sugerencias sobre su contenido y otras actividades que pudieran ayudar a los miembros o los países a participar en el examen de los productos químicos propuestos para su inclusión en los anexos del Convenio. También estaba tratando de determinar la manera de que un mayor número de participantes tomara parte en los seminarios en la web, pero en algunos países la conectividad por Internet seguía planteando problemas.

141. Un miembro, tras encomiar la labor de la Secretaría, dijo que los seminarios en la web sobre las cuestiones que actualmente eran objeto de examen ayudarían a los países a intercambiar sus experiencias e ideas. La organización periódica de dichos seminarios antes de cada reunión del Comité como foros para el examen de las cuestiones que el Comité iba a debatir, y la presentación de experiencias y problemas específicos para cada una de las regiones, también aumentarían la eficacia de la participación en la labor del Comité.

142. Otro miembro señaló que, si bien esos seminarios eran útiles, era importante tener en mente el costo de la participación y otras posibles limitaciones para algunos países, especialmente en los casos en que las limitaciones en la conectividad por Internet hacía que la única manera de participar a distancia fuera por vía telefónica. Un tercer miembro señaló que las diferencias horarias también obstaculizaban la participación.

143. Un miembro subrayó la importancia de aumentar la concienciación sobre la labor del Comité y las oportunidades para participar, además de la sensibilización sobre nuevos productos químicos y riesgos, así como otros acontecimientos. Además, con una mayor participación los miembros del Comité podrían evaluar mejor los productos químicos. Era importante que la información producida por el Comité se diera a conocer ampliamente y que los países en desarrollo supiesen aprovecharla al máximo.

144. El Comité pidió a la Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina) que colaborara con la Secretaría en la elaboración de un proyecto de decisión sobre la participación efectiva, teniendo en cuenta las deliberaciones del Comité.

145. Posteriormente, el representante de la Secretaría presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión sobre la participación efectiva en la labor del Comité. Tras el debate

celebrado en el Comité sobre el proyecto de decisión, el Comité convino en convocar un grupo de amigos de la presidencia, presidido por la Sra. Sbarbati-Nudelman encargado de incorporar en ese documento las observaciones formuladas respecto de la necesidad de facilitar una mayor participación de los países en desarrollo y los países con economías en transición en la labor del Comité, y de aumentar la capacidad de esos países para la vigilancia y la gestión de los contaminantes orgánicos persistentes mediante el fomento de la capacidad de generación, reunión, intercambio y análisis de datos.

146. Posteriormente, el representante del FMAM respondió a una pregunta del Presidente sobre si el FMAM apoyaría a las Partes en la reunión de información sobre los productos químicos que habían sido propuestos para su inclusión en los anexos del Convenio. Dijo que, pese a que el FMAM no tenía el mandato de apoyar la evaluación o el análisis de los productos químicos propuestos, había reservado créditos para apoyar a los países en la actualización de sus planes de aplicación nacionales. Las subvenciones que se ponían a disposición de los países para hacerlo conforme a las normas de la quinta reposición estaban limitadas a los nueve contaminantes orgánicos persistentes incluidos en los anexos del Convenio por la Conferencia de las Partes en su cuarta reunión y no incluían al endosulfán (que se había incluido en la quinta reunión de la Conferencia de las Partes). No obstante, los países que recibieran las subvenciones podrían evaluar también al endosulfán de manera eficaz en función de los costos, dado que el producto quedaría incluido cuando se examinasen los planes nacionales de aplicación. En ese sentido, los países tenían libertad para incluir una evaluación o un análisis de los productos químicos propuestos dentro de los límites de los fondos que se les proporcionaban. Señaló que había varios proyectos en todas las regiones en el marco del plan mundial de vigilancia, que también tenían como finalidad incluir el análisis y la vigilancia de contaminantes orgánicos persistentes.

147. La Sra. Sbarbati-Nudelman informó al Comité sobre la versión revisada del proyecto de decisión, en el que quedaron reflejadas las inquietudes planteadas previamente por los miembros.

148. El Comité adoptó, en su forma enmendada oralmente, la decisión POPRC-7/12, sobre la participación efectiva de las Partes en la labor del Comité. La decisión figura en el anexo I del presente informe.

IX. Otros asuntos

149. No se debatió ningún otro asunto.

X. Fecha y lugar de celebración de la octava reunión del Comité

150. El Comité acordó celebrar su octava reunión en Ginebra del 15 al 19 de octubre de 2012. El domingo 14 de octubre de 2012 se celebraría una reunión de los grupos de trabajo entre reuniones en inglés solamente.

XI. Aprobación del informe

151. El Comité aprobó el presente informe sobre la base del proyecto de informe que figuraba en los documentos UNEP/POPS/POPRC.7/L.1 y Add.1, en su forma oralmente enmendada y sobreentendiéndose que el Vicepresidente, en su calidad de Relator y en consulta con la Secretaría, estaría encargado de darle la redacción definitiva.

XII. Clausura de la reunión

152. Tras el habitual intercambio de cortesías, se declaró clausurada la reunión a las 13.10 horas del viernes 14 de octubre de 2011.

Anexo I

Decisiones adoptadas por el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes en su séptima reunión

POPRC-7/1: Hexabromociclododecano

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo concluido en la decisión POPRC-5/6 que el hexabromociclododecano cumple los criterios establecidos en el anexo D del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes,

Habiendo evaluado el perfil de riesgo sobre el hexabromociclododecano aprobado por el Comité en su sexta reunión¹,

Habiendo llegado a la conclusión de que es probable que el hexabromociclododecano, como resultado de su transporte a larga distancia en el medio ambiente, pueda tener efectos adversos importantes para la salud humana y el medio ambiente de modo que se justifique la adopción de medidas a nivel mundial,

Habiendo finalizado la evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano de conformidad con el apartado a) del párrafo 7 del artículo 8 del Convenio de Estocolmo,

1. *Aprueba* la evaluación de la gestión de los riesgos sobre el hexabromociclododecano²;
2. *Decide*, de conformidad con el párrafo 9 del artículo 8 del Convenio, recomendar que la Conferencia de las Partes examine la posibilidad de incluir el hexabromociclododecano en los anexos A, B y/o C del Convenio;
3. *Invita* al grupo de trabajo especial sobre el hexabromociclododecano que preparó la evaluación de la gestión de los riesgos a recopilar más información sobre:
 - a) Las alternativas químicas al hexabromociclododecano, especialmente en las aplicaciones de espuma de poliestireno expandido y poliestireno extruido, por lo que se refiere a su disponibilidad, costo, eficacia, eficiencia y efectos en la salud y el medio ambiente, sobre todo en relación con sus propiedades como contaminante orgánico persistente;
 - b) La producción y el uso del hexabromociclododecano, especialmente en relación con las aplicaciones de espuma de poliestireno expandido y poliestireno extruido.
4. *Conviene* en examinar la información adicional de que dispone y considerar en su octava reunión la posibilidad de especificar el anexo del Convenio y las posibles exenciones que ha de tener en cuenta la Conferencia de las Partes al debatir la inclusión del hexabromociclododecano.

POPRC-7/2: Naftalenos clorados

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado la propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes de incluir los naftalenos clorados en los anexos A, B y/o C del Convenio y habiendo aplicado los criterios de selección especificados en el anexo D del Convenio,

Observando que el término “naftalenos clorados” abarca hasta 75 naftalenos clorados que contienen entre uno y ocho átomos de cloro y se producen comercialmente como mezclas de varios congéneres³;

1. *Decide*, de conformidad con el párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, que se han cumplido los criterios de selección en el caso de los dicloronaftalenos, los tricloronaftalenos, los

1 UNEP/POPS/POPRC.6/13/Add.2.

2 UNEP/POPS/POPRC.7/19/Add.1.

3 Por ejemplo Halowax, Nibren Waxes, Seekay Waxes y Cerifal Materials.

tetracloronaftalenos, los pentacloronaftalenos, los hexacloronaftalenos, los heptacloronaftalenos y los octacloronaftalenos, como se estipula en la evaluación que figura en el anexo de la presente decisión;

2. *Decide también*, de conformidad con el párrafo 6 del artículo 8 del Convenio y el párrafo 29 de la decisión SC-1/7, establecer un grupo de trabajo especial encargado de examinar de nuevo la propuesta y de preparar un proyecto de perfil de los riesgos, conforme al anexo E del Convenio;

3. *Invita*, de conformidad con el párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, a las Partes y a los observadores a que presenten a la Secretaría la información señalada en el anexo E antes del 9 de enero de 2012.

Anexo de la decisión POPRC-7/2

Evaluación de los naftalenos clorados sobre la base de los criterios establecidos en el anexo D

A. Antecedentes

1. La fuente de información primordial para la preparación de la presente evaluación fue la propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio, que figura en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/2. La información justificativa se dio a conocer en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/3.

2. Otras fuentes de información científica son los análisis críticos preparados por reconocidas autoridades, en particular un informe de evaluación de la detección ecológica relativo a los naftalenos clorados (Ref. 3).

B. Evaluación

3. La propuesta fue evaluada teniendo presentes los requisitos establecidos en el anexo D respecto de la identificación del producto químico (párrafo 1 a) y los criterios de selección (párrafos 1 b) a e):

a) Identidad química:

- i) Se proporcionó información suficiente en la propuesta y en los documentos justificativos. La propuesta se refiere a los naftalenos clorados que contienen entre uno y ocho átomos de cloro;
- ii) Se informó sobre las estructuras químicas de los compuestos. Los naftalenos clorados de uso comercial son una mezcla de varios congéneres (mono-di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos);

Ha quedado establecida de forma aceptable la identidad química de la mezcla comercial y de los distintos congéneres de naftalenos clorados;

b) Persistencia:

- i) Los valores de semi vida de los monocloronaftalenos y de los dicloronaftalenos se encuentran por debajo de los criterios establecidos en el anexo D;
- ii) Se ha tomado en consideración la contundencia de las pruebas, entre ellas las posibilidades de contaminación del Ártico con dic- tri-tetra y pentacloronaftalenos, la persistencia prevista de di-tri-tetra- penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos en el agua, las pruebas empíricas de la persistencia de tri-tetra-penta-hexa y heptacloronaftaleno en los sedimentos y los suelos, la detección de tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos en el aire y la biota del Ártico, el Antártico y otras regiones que carecen de fuentes locales de naftalenos clorados de alguna importancia (Ref.3);

Hay pruebas suficientes de que los di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y los octacloronaftalenos cumplen el criterio de persistencia;

c) Bioacumulación:

- i) El valor del coeficiente de separación octanos-agua ($\log K_{ow}$) correspondiente a los naftalenos clorados fluctuó entre 3,9 y 8,3. Los $\log K_{ow}$ correspondientes a los mono y dicloronaftalenos están por debajo de 5. Los factores de bioconcentración en los experimentos realizados con di-tri-tetra y pentacloronaftalenos están por encima de 5.000 y por debajo de 5.000 en el caso de los monocloronaftalenos;
- ii) y iii) Hay pruebas empíricas de biomagnificación de los naftalenos clorados en toda la cadena alimentaria marina del Ártico, por ejemplo, un aumento de la concentración total de naftalenos clorados a medida que aumenta el nivel trófico, la gran absorción de hexa-hepta y octacloronaftalenos en la alimentación del lucio, la sumamente lenta eliminación de los hexacloronaftalenos del organismo de ratas y seres humanos (Ref. 3). Además, se han detectado tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos en la biota del Ártico, la Antártica y otras regiones que carecen de fuentes locales de naftalenos clorados de importancia (Ref. 1; Ref. 3);

Hay pruebas suficientes de que los di-tri-tetra-penta-los hexa-hepta y octacloronaftalenos cumplen el criterio de bioacumulación;

d) Potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente:

- i) y ii) Se han detectado tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos en el aire y la biota del Ártico, el Antártico y en otras regiones que carecen de fuentes locales de naftalenos clorados de alguna importancia (Ref. 1; Ref. 3; Ref. 4; Ref. 5; Ref. 6, Ref. 7, Ref. 11);
- iii) La presión de vapor de los naftalenos clorados a 25° C fluctúa entre $1,3 \times 10^{-4}$ Pa (octacloronaftalenos) y 2,1 Pa (monocloronaftalenos). El período estimado de semivida en el aire de los monocloronaftalenos es de 1 día y de los di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos fluctúa entre 3,62 y 437 días (Ref. 3).

Hay pruebas suficientes de que los di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y los octacloronaftalenos cumplen el criterio de potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente;

e) Efectos adversos:

- i) Si bien la exposición de los seres humanos a los naftalenos clorados está relacionada con el cloracné y la letalidad, no se puede descartar que ambos pueden ser causados por otros contaminantes, como las dioxinas y los bifenilos policlorados;
- ii) Los ensayos realizados con monocloronaftalenos y dicloronaftalenos han arrojado valores de $L(E)C_{50}$ de 0,69 a 2,4 mg/L en el caso de los peces y de 0,37 a 2,82 mg/L en el caso de los crustáceos. Los datos de toxicidad acuática empíricos y basados en modelos de que se dispone en relación con los naftalenos clorados indican que los di-tritetra y los pentacloronaftalenos pueden ser tóxicos para los organismos acuáticos a concentraciones relativamente bajas: menos de 1 mg/L en el caso de exposiciones agudas, y menos de 0,1 mg/L en las exposiciones crónicas (Ref. 3). Se determinó que los hexa-hepta y octacloronaftalenos causaban efectos perjudiciales en los mamíferos (especialmente el ganado) en dosis relativamente bajas de 2,4 mg y menos por kg de peso corporal por día (Ref. 3). Los naftalenos clorados tienen una actividad parecida a la de las dioxinas (Ref. 2; Ref. 13; Ref. 14). Los equivalentes tóxicos estimados para los naftalenos policlorados en sedimentos son mayores que los estimados para los bifenilos policlorados, las dibenzo-p-dioxinas policloradas y los dibenzofuranos policlorados (Ref. 9 y Ref. 10). Los factores de equivalencia tóxica son específicos de los congéneres y fluctúan entre 2×10^{-8} (dicloronaftalenos) y 4×10^{-3} (hexacloronaftalenos) o 3×10^{-3} (heptacloronaftalenos).

Hay pruebas suficientes de que los mono-di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos cumplen el criterio de los efectos adversos.

C. Conclusión

4. El Comité llegó a la conclusión de que los naftalenos policlorados (di-tri-tetra-penta-hexa-hepta y octacloronaftalenos) cumplían los criterios de selección especificados en el anexo D.

Referencias

1. Bidleman TF y otros. Polychlorinated naphthalenes in polar environments — A review. *Science of the Total Environment*. 2010; 408:2919 a 2935.
2. Blankenship A. y otros. Relative potencies of individual polychlorinated naphthalenes and Halowax mixtures to induce Ah receptor-mediated responses. *Environmental Science and Technology* 2000; 34: 3153 a 3158.
3. Environment Canada 2011. Ecological screening assessment report on chlorinated naphthalenes prepared by Environment Canada. Junio de 2011 http://www.ec.gc.ca/ese-ees/835522FE-AE6C-405A-A729-7BC4B7C794BF/CNs_SAR_En.pdf.
4. Harner T y Bidleman TF. Octanol-air partition coefficient for describing particle/gas partitioning of aromatic compounds in urban air. *Environmental Science and Technology* 1998; 32: 1494 a 1502.
5. Helm PA. The Influence of Sources, Source Regions and Fate and Transport Processes on the Occurrence of Polychlorinated naphthalenes and Coplanar Polychlorinated Biphenyls in Urban and Arctic Environments. Department of Chemical Engineering and Applied Chemistry. Ph.D. Universidad de Toronto, Toronto, 2002.
6. Helm PA y Bidleman TF. Current combustion-related sources contribute to polychlorinated naphthalene and dioxin-like polychlorinated biphenyl levels and profiles in air in Toronto, Canada. *Environ. Sci. Technol.* 2003; 37: 1075 a 1082.
7. Helm PA y otros. Seasonal and spatial variations of polychlorinated naphthalenes and planar polychlorinated biphenyls in Arctic air. *Environ. Sci. Technol.* 2004; 38: 5514 a 5521.
8. Herbert BMJ y otros. Polychlorinated naphthalenes in air and snow in the Norwegian Arctic: a local source or an Eastern Arctic phenomenon? *Science of The Total Environment* 2005; 342: 145 a 160.
9. Kannan K y otros. Isomer-specific analysis and toxic evaluation of polychlorinated naphthalenes in soil, sediment and biota collected near the site of a former chloralkali plant. *Environ. Sci. Technol.* 1998; 32: 2507 a 2514.
10. Kannan K y otros. Polychlorinated naphthalenes, biphenyls, dibenzo-p-dioxins, and dibenzofurans as well as polycyclic aromatic hydrocarbons and alkylphenols in sediment from the Detroit and Rouge Rivers, Michigan, USA. *Environ. Toxicol. Chem.* 2001; 20: 1878 a 1889.
11. Lee SC y otros. Polychlorinated naphthalenes in the global atmospheric passive sampling (GAPS) study. *Environ. Sci. Technol.* 2007; 41: 2680 a 2687.
12. National Institute of Technology and Evaluation (NITE), Chemical Risk Information Platform (CHRIP). Estudio sobre bioacumulación de α -cloronaftaleno, apoyado por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI). <http://www.safe.nite.go.jp/english/index.html> (NITE CHRIP, consultado el 10 de octubre de 2011).
13. Olivero-Verbel J y otros. Discriminant analysis for activation of the aryl hydrocarbon receptor by polychlorinated naphthalenes. *J. Mol. Struct.-Theochem.* 2004; 678: 157 a 161.
14. Villeneuve DL y otros. Relative potencies of individual polychlorinated naphthalenes to induce dioxin-like responses in fish and mammalian in vitro bioassays. *Arch Environ Contam Toxicol* 2000; 39: 273 a 281.

POPRC-7/3: Hexaclorobutadieno

El Comité de Examen de contaminantes orgánicos persistentes,

Habiendo examinado la propuesta de la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes de que se incluya el hexaclorobutadieno (núm. de CAS.: 87-68-3) en los anexos A, B y/o C del Convenio y tras aplicar los criterios de selección especificados en el anexo D del Convenio,

1. *Decide*, de conformidad con el párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, que el hexaclorobutadieno ha cumplido los criterios de selección, como indica la evaluación que figura en el anexo de la presente decisión;
2. *Decide también*, con arreglo al párrafo 6 del artículo 8 del Convenio y el párrafo 29 del anexo de la decisión SC-1/7, establecer un grupo de trabajo especial para que examine la propuesta más a fondo y elabore un proyecto de perfil de riesgo de conformidad con el anexo E del Convenio;
3. *Invita*, con arreglo al párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, a las Partes y los observadores a que, antes del 9 de enero de 2012, presenten a la Secretaría la información indicada en el anexo E.

Anexo de la decisión POPRC-7/3**Evaluación del hexaclorobutadieno sobre la base de los criterios del anexo D****A. Antecedentes**

1. La principal fuente de información para la preparación de la presente evaluación fue la propuesta presentada por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio, que figura en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/3. En el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/4 se proporcionó información justificativa.
2. Otras fuentes de información científica fueron una base de datos nacionales sobre datos de bioacumulación y documentos científicos convalidados por homólogos.

B. Evaluación

3. La propuesta se evaluó teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el anexo D con respecto a la identificación del producto químico (párrafo 1 a)) y los criterios de selección (párrafos 1 b) a e)):

a) Identificación del producto químico:

- i) En la propuesta y los documentos justificativos se proporcionó información suficiente;
- ii) Se proporcionó la estructura química;

Se determinó claramente la identidad química del hexaclorobutadieno;

b) Persistencia:

- i) La semivida estimada en aguas naturales es de entre 4 y 52 semanas (más de dos meses) y la semivida estimada en suelos es de entre 4 y 26 semanas (hasta seis meses);
- ii) Según cálculos modelo se llegó a la conclusión de que el hexaclorobutadieno tiene una biodegradación lenta. Se ha detectado su presencia en osos polares de Svalbard (Noruega) y en invertebrados, peces, aves y mamíferos de Groenlandia.

Existen pruebas suficientes de que el hexaclorobutadieno cumple el criterio de la persistencia;

c) Bioacumulación:

- i) Las muestras de *Oncorhynchus mykiss* indican un factor de bioconcentración superior a 5.000 y un log K_{OW} cercano a 5 (en el rango de 4,78 a 4,9). Las muestras de *Cyprinus carpio* indican que el factor de bioconcentración es de entre 6.608 y 7.555 (ref. 1);

- ii) Se ha detectado hexaclorobutadieno en diversos elementos de la biota ártica de Groenlandia y en el plasma y la grasa de osos polares de las islas Svalbard del Ártico (véase el apartado b) ii) anterior).

Existen pruebas suficientes de que el hexaclorobutadieno cumple el criterio de la bioacumulación;

d) Potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente:

- i) y ii) Se ha detectado hexaclorobutadieno en diversos elementos de la biota ártica de Groenlandia y en el plasma y la grasa de osos polares de las islas Svalbard del Ártico (véase el apartado b) ii) anterior).

- iii) La semivida estimada del hexaclorobutadieno en el aire es muy superior a los dos días (es decir, de 60 días a 3 años). Se presentan estimaciones modelo para una distancia de transporte de casi 8.800 km;

Hay pruebas suficientes de que el hexaclorobutadieno cumple el criterio relativo al potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente;

e) Efectos adversos:

- i) No se dispone de datos;
- ii) En el caso de los mamíferos, el nivel sin efectos perjudiciales observados (NOAEL) en un estudio oral de dos años con ratas y un estudio oral de 90 días con ratones es de 0,2 mg/kg-pc/d (toxicidad renal). Los valores de la CL₅₀ aguda en las especies acuáticas varían de 0,0032 mg/L a 4,5 mg/L. Se estableció una concentración sin efectos observados (NOEC) de 6,5 µg/L en un estudio de las etapas iniciales del ciclo de vida (ELS). Se estudió la genotoxicidad en un ensayo sobre la mutagenicidad de la *Salmonella typhimurium* (prueba de Ames) y en un ensayo *in vitro* para detectar aberraciones cromosómicas. En este estudio se demostró la existencia de aberraciones cromosómicas inducidas (ref. 2). Swain *et al.* documentaron lesiones renales específicas del túbulo proximal renal. Tras realizar diversas mediciones cuantitativas de la orina, una histopatología renal y pruebas para determinar la expresión de los genes, se detectó una lesión de la nefrona a las 24 horas de suministrarse una dosis única de hexaclorobutadieno (ref. 3).

Existen pruebas suficientes de que el hexaclorobutadieno cumple el criterio relativo a los efectos adversos.

C. Conclusión

4. El Comité llegó a la conclusión de que el hexaclorobutadieno cumple los criterios de selección del anexo D.

Referencias

1. National Institute of Technology and Evaluation (NITE) (2009). Biodegradation and Bioconcentration Database of Existing Chemical Substances. http://safe.nite.go.jp/english/kizon/kizon_start_hazkizon.html (fecha de consulta: 21 de agosto de 2009).
2. Beat J. Brüscheilera *et al.* (2010). Mutation Research 699, 47-54. *In vitro* genotoxicity of polychlorinated butadienes (Cl4–Cl6).
3. Aubrey Swain *et al.* (2011). Journal of Applied Toxicology 2011 (wileyonlinelibrary.com, DOI 10.1002/jat.1624). Urinary biomarkers in hexachloro-1:3-butadiene-induced acute kidney injury in the female Hanover Wistar rat; correlation of α -glutathione S-transferase, albumin and kidney injury molecule-1 with histopathology and gene expression.

POPRC-7/4: Evaluación de alternativas al endosulfán

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Recordando la decisión SC-5/3, mediante la cual la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes modificó el anexo A del Convenio para incluir en el mismo el endosulfán de calidad técnica y sus isómeros conexos,

Recordando también la decisión SC-5/4, mediante la cual la Conferencia de las Partes decidió emprender un programa de trabajo para apoyar la creación y aplicación de alternativas al endosulfán que figura en el anexo de esa decisión,

Tomando nota de que la labor que figura a continuación se emprendió de conformidad con el programa de trabajo:

a) Las Partes y los observadores han presentado información sobre las alternativas químicas y no químicas al endosulfán para los usos que se indican como exenciones específicas en el anexo A del Convenio;

b) La Secretaría ha reunido y recopilado la información presentada, la ha publicado en el sitio web del Convenio y la ha resumido⁴,

Habiendo examinado la información a que se hace referencia en el párrafo precedente,

Habiendo determinado posibles lagunas en esa información,

1. *Decide* establecer un grupo de trabajo especial encargado de emprender las actividades que se solicitan en el párrafo 3 del programa de trabajo que figura en el anexo de la decisión SC-5/4 y conviene en llevar a cabo su labor de conformidad con el plan de trabajo expuesto en el anexo I de la presente decisión y con los mandatos establecidos en los anexos II y III de la presente decisión;

2. *Pide* a la Secretaría que obtenga de las Partes y los observadores información para facilitar la labor entre períodos de sesiones que se resume en los anexos II y III de la presente decisión;

3. *Pide* a la Secretaría que brinde orientación para fortalecer la capacidad de los países para implementar alternativas;

4. *Invita* a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura a que solicite o realice estudios, según proceda, sobre soluciones en los que se aplica un manejo integrado de plagas para reemplazar los usos existentes del endosulfán, incluidas experiencias que han dado buenos resultados;

5. *Pide* a la Secretaría que facilite el acceso a la información sobre alternativas al endosulfán;

6. *Invita* a los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales y las organizaciones no gubernamentales a que proporcionen recursos técnicos y financieros para que el Comité pueda contratar a un consultor que realizará las actividades que se piden en el párrafo 3 del programa de trabajo que figura en el anexo de la decisión SC-5/4.

Anexo I de la decisión POPRC-7/4

Plan de trabajo para la evaluación de alternativas al endosulfán

<i>Actividad</i>	<i>Persona o personas responsables</i>	<i>Plazo</i>
Identificar las alternativas químicas y sin productos químicos que sirvan para las combinaciones de cultivos y plagas en la parte VI del anexo A del Convenio de la decisión SC-5/3 a partir de la información proporcionada en la parte A del anexo I del documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/11/Rev.2 y otra información proporcionada por Partes y observadores.	Secretaría	30 de octubre de 2011

4 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/11/Rev.2.

<i>Actividad</i>	<i>Persona o personas responsables</i>	<i>Plazo</i>
Determinar las lagunas en la información disponible sobre alternativas al endosulfán.	Miembros del grupo de trabajo	30 de noviembre de 2011
Recopilar de las Partes y observadores información adicional sobre alternativas al endosulfán y ponerla a disposición del grupo de trabajo.	Secretaría	31 de enero de 2012
Elaborar una metodología para la evaluación de las características de los contaminantes orgánicos persistentes y otros indicadores de peligro; elaborar una metodología para la evaluación de alternativas no químicas.	Miembros del grupo de trabajo	30 de octubre de 2011 a 31 de enero de 2012
Preparar un proyecto de informe que incluya: 1) El examen de la información sobre alternativas al endosulfán proporcionada al Comité; 2) La asignación de prioridades entre las alternativas químicas para las combinaciones de cultivos y plagas más importantes teniendo en cuenta los criterios de selección de los contaminantes orgánicos persistentes; 3) La evaluación de las características de contaminantes orgánicos persistentes y otros indicadores de peligro de las alternativas químicas priorizadas; 4) La evaluación de la idoneidad de la información proporcionada sobre alternativas no químicas al endosulfán.	Presidencia/redactor	1 de febrero de 2012 a 28 de mayo de 2012
Enviar el proyecto de informe a los miembros del grupo de trabajo entre períodos de sesiones y distribuirlo para que se formulen observaciones al respecto.	Secretaría	1 de junio de 2012
Formular observaciones sobre el proyecto de informe.	Miembros del grupo de trabajo	22 de junio de 2012
Proporcionar a la Secretaría el proyecto de informe revisado.	Presidencia/redactor	6 de julio de 2012
Distribuir el proyecto de informe revisado.	Secretaría	3 de septiembre de 2012
Examinar y dar forma final al informe para que la Conferencia de las Partes lo examine en su sexta reunión.	Comité	Octava reunión del Comité: 15 a 19 de octubre de 2012

Anexo II de la decisión POPRC-7/4

Mandato para la labor entre períodos de sesiones sobre alternativas químicas al endosulfán

1. Identificar las alternativas químicas que sirvan para las combinaciones de cultivos y plagas en la parte VI del anexo A del Convenio de Estocolmo (decisión SC-5/3) a partir de la información proporcionada en la parte A del anexo I del documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/11/Rev.2 y otra información proporcionada por las Partes y observadores.
2. Determinar las lagunas en la información relativa a alternativas a las combinaciones de cultivos y plagas determinadas de conformidad con el párrafo precedente.

3. Pedir a la Secretaría que obtenga de las Partes y los observadores información relativa a las lagunas determinadas de conformidad con el párrafo precedente.
4. Elaborar una metodología para la evaluación de las características de contaminantes orgánicos persistentes y otros indicadores de peligro.
5. Asignar prioridades entre las alternativas químicas acorde con las combinaciones de cultivos y plagas más importantes, incluidas las que utilizan los mayores volúmenes de endosulfán.
6. Asignar prioridad a las alternativas químicas que sirven para las combinaciones de cultivos y plagas más importantes teniendo en cuenta los criterios de selección de los contaminantes orgánicos persistentes.
7. Evaluar las características de contaminantes orgánicos persistentes y otros indicadores de peligros de las alternativas químicas priorizadas.
8. Proporcionar un informe para que el Comité lo examine en su octava reunión.

Anexo III de la decisión POPRC-7/4

Mandato para la labor entre períodos de sesiones sobre alternativas no químicas al endosulfán

1. Identificar las alternativas no químicas que sirvan para las combinaciones de cultivos y plagas en la parte VI del anexo A del Convenio de Estocolmo (decisión SC-5/3) a partir de la información proporcionada en la parte B del anexo I del documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/11/Rev.2 y otra información proporcionada por las Partes y los observadores.
2. Determinar las lagunas en la información relativa a alternativas a las combinaciones de cultivos y plagas determinadas de conformidad con el párrafo 1 *supra*.
3. Pedir a la Secretaría que obtenga de las Partes y los observadores información relativa a las deficiencias determinadas de conformidad con el párrafo precedente.
4. Asignar prioridad a las alternativas no químicas que sirven para las combinaciones de cultivos y plagas más importantes, incluidos los que utilizan los mayores volúmenes de endosulfán.
5. Evaluar las características de contaminantes orgánicos persistentes y otros indicadores de peligro de las alternativas químicas priorizadas.
6. Proporcionar un informe para que el Comité lo examine en su octava reunión.

POPRC-7/5: Evaluación de alternativas al ácido perfluorooctano sulfónico en aplicaciones expuestas

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Tomando nota de la decisión SC-5/5, en la que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes estableció un programa de trabajo para la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido perfluorooctano sulfónico en aplicaciones expuestas,

1. *Pide* a la Secretaría que, con sujeción a la disponibilidad de recursos, encargue la elaboración de un documento técnico sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido perfluorooctano sulfónico en aplicaciones expuestas, sobre la base del mandato que se describe en el anexo I de la presente decisión y el esquema⁵ revisado en su séptima reunión;
2. *Decide* establecer un grupo de trabajo especial encargado de emprender las actividades que se solicitan en los párrafos 5 y 7 de la decisión SC-5/5 y conviene en llevar a cabo su labor de conformidad con el plan de trabajo expuesto en el anexo II de la presente decisión;

5 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/22, anexo II.

3. *Pide* a la Secretaría que obtenga de las Partes y los observadores la información que se indica en la decisión SC-5/5 usando una versión revisada del cuestionario⁶, y que la ponga a disposición del grupo de trabajo;
4. *Invita* a las Partes y a los observadores que estén en condiciones de hacerlo a que presten apoyo financiero para la ejecución de las actividades solicitadas en la decisión SC-5/5.

Anexo I de la decisión POPRC-7/5

Mandato para preparar un documento técnico sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido perfluorooctano sulfónico en aplicaciones expuestas

Introducción

1. En su cuarta reunión, la Conferencia de las Partes modificó el anexo B del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes para incluir el ácido perfluorooctano sulfónico (PFOS), sus sales y el fluoruro de perfluorooctano sulfonilo (PFOSF)⁷ y decidió emprender un programa de trabajo para impartir orientación a las Partes acerca de la mejor manera de restringir y eliminar los contaminantes orgánicos persistentes recién incluidos⁸.
2. En su quinta reunión, la Conferencia de las Partes examinó e hizo suyas las recomendaciones del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes formuladas de conformidad con el programa de trabajo para los contaminantes orgánicos persistentes recién incluidos, entre ellas las relacionadas con la reducción de los riesgos del PFOS, sus sales y el PFOSF⁹.
3. Para eliminar la producción y el uso del PFOS, sus sales y el PFOSF lo antes posible a fin de evitar sus efectos negativos en la salud de las personas y el medio ambiente, la Conferencia de las Partes pidió que se preparara un documento técnico sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas y pidió también al Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes que elaborase recomendaciones sobre la base de ese documento¹⁰.

I. Contenido del documento técnico

4. El documento técnico tiene por objeto identificar y evaluar alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas y ayudar al Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes a elaborar recomendaciones al respecto para que sean examinadas por el Comité en su octava reunión, que se celebrará del 15 al 19 de octubre de 2012.
5. El documento técnico deberá incluir un examen de los aspectos de la sustitución del PFOS que figuran a continuación, teniendo en cuenta la orientación general sobre consideraciones relacionadas con alternativas y sustitutos de los contaminantes orgánicos persistentes incluidos y productos químicos propuestos¹¹:
 - a) Identidad química y propiedades fisicoquímicas;
 - b) Viabilidad técnica;
 - c) Efectos en la salud y el medio ambiente;
 - d) Eficacia en función de los costos;
 - e) Eficacia;
 - f) Disponibilidad;
 - g) Accesibilidad;

6 *Íbid.*, anexo I.

7 Decisión SC-4/17.

8 Decisión SC-4/19.

9 UNEP/POPS/COP.5/15.

10 Decisión SC-5/5.

11 UNEP/POPS/POPRC.5/10/Add.1.

h) Consideraciones socioeconómicas.

6. El documento técnico deberá basarse en la información proporcionada por las Partes y los observadores en respuesta a un pedido de la Secretaría y en toda otra información pertinente.

II. Requisitos para el consultor

7. Con la orientación de la Secretaría, el consultor deberá preparar un documento técnico sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas, de acuerdo con el plan de trabajo que se especifica en el anexo II de la decisión POPRC-7/5.

8. Cuando prepare el documento técnico sobre la base del esquema propuesto por el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, el consultor deberá reunir, compilar y resumir toda la información disponible sobre las alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas, incluida la información presentada por las Partes y los observadores en respuesta a un pedido de la Secretaría.

9. En la preparación y revisión del documento técnico, el consultor deberá tener debidamente en cuenta la orientación general sobre consideraciones relacionadas con alternativas y sustitutos de los contaminantes orgánicos persistentes incluidos y productos químicos propuestos (UNEP/POPS/POPRC.5/10/Add.1) y las observaciones formuladas por el Comité.

10. El consultor deberá tener las siguientes calificaciones:

- a) Amplia experiencia en la evaluación y gestión de productos químicos a nivel nacional e internacional, y amplios conocimientos técnicos al respecto;
- b) Conocimientos sobre el uso del PFOS en aplicaciones expuestas y alternativas al PFOS, y en particular sobre la fuente de cualquier información;
- c) Buenas dotes de comunicación y redacción en inglés.

11. El documento técnico deberá prepararse de acuerdo con el plan de trabajo que figura en el anexo II de la decisión POPRC-7/5.

Anexo II de la decisión POPRC-7/5

Plan de trabajo para la identificación y evaluación de alternativas al uso del ácido perfluorooctano sulfónico en aplicaciones expuestas

Fecha prevista	Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)	Actividad
14 de octubre de 2011	-	El Comité establece un grupo de trabajo especial.
21 de octubre de 2011	<1	La Secretaría envía una invitación a las Partes y los observadores para que presenten información sobre alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas. La Secretaría encarga la elaboración de un documento técnico sobre la base del mandato aprobado por el Comité en su séptima reunión, a más tardar el 25 de noviembre de 2011.
9 de enero de 2012	11	Las Partes y los observadores presentan la información a la Secretaría. La Secretaría compila la información, la publica en el sitio web del Convenio y la remite al consultor.
2 de marzo de 2012	7	El consultor finaliza el primer proyecto de documento técnico. La Secretaría invita al grupo de trabajo a que formule observaciones sobre el primer proyecto de documento técnico a más tardar el 16 de marzo de 2012.
16 de marzo de 2012	2	Los miembros del grupo de trabajo formulan observaciones sobre el primer proyecto de documento técnico.

Fecha prevista	Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)	Actividad
5 de abril de 2012	3	El consultor examina las observaciones sobre el documento técnico y finaliza el segundo proyecto y una compilación de las respuestas a las observaciones. La Secretaría invita al grupo de trabajo, a las Partes y a los observadores a que formulen observaciones sobre el segundo proyecto de documento técnico a más tardar el 22 de junio de 2012.
8 de junio de 2012	9	Sobre la base del segundo proyecto de documento técnico, la presidencia y el redactor del grupo de trabajo preparan un proyecto de recomendación sobre la identificación y evaluación de alternativas al uso del PFOS en aplicaciones expuestas. La Secretaría invita al grupo de trabajo a que formule observaciones sobre el proyecto de recomendación a más tardar el 22 de junio de 2012.
22 de junio de 2012	2	Los miembros del grupo de trabajo formulan observaciones sobre el proyecto de recomendación y observaciones finales sobre el segundo proyecto de documento técnico.
6 de julio de 2012	2	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo examinan las observaciones y finalizan el proyecto de recomendación y una compilación de las respuestas a las observaciones. El consultor examina las observaciones finales sobre el documento técnico y finaliza el proyecto definitivo y una compilación de las respuestas a las observaciones.
9 de julio de 2012	<1	La Secretaría envía el proyecto de recomendación y el proyecto de documento técnico a la División de Servicios de Conferencias para que procedan a su corrección editorial y traducción, cuando corresponda.
27 de agosto de 2012	7	La División de Servicios de Conferencias envía los documentos a la Secretaría en su versión definitiva.
3 de septiembre de 2012	<1	La Secretaría distribuye los documentos.
15 a 19 de octubre de 2012	6	Octava reunión del Comité. El Comité finaliza sus recomendaciones sobre la base del documento técnico para que la Conferencia de las Partes las examine en su sexta reunión.

POPRC-7/6: Orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado las observaciones recibidas de las Partes y los observadores en relación con la orientación sobre alternativas al sulfonato de perfluorooctano y sus derivados de conformidad con la decisión POPRC-6/5¹² y habiendo revisado la orientación sobre la base de esas observaciones,

1. *Pide* a la Secretaría que difunda ampliamente el documento de orientación revisado, incluso mediante su publicación en el sitio web del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes;
2. *Invita* a las Partes y a los observadores a que presenten a la Secretaría antes del 31 de julio de 2012 la información que se indica a continuación, para que sea examinada en la octava reunión del Comité:
 - a) Observaciones sobre el documento de orientación revisado, que incluya información adicional sobre los efectos de las posibles alternativas que en él se mencionan en la salud y el medio ambiente;

b) Experiencias en la sustitución del sulfonato de perfluorooctano y sus derivados con otros productos o procesos alternativos, o ambos, incluida información acerca de sus efectos en la salud y el medio ambiente;

3. *Decide* examinar tanto la información proporcionada de conformidad con el párrafo 2 de la presente decisión como la posibilidad de revisar el documento de orientación en la octava reunión del Comité.

POPRC-7/7: Evaluación de los éteres de difenilo bromados¹³ de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el programa de trabajo sobre los éteres de difenilo bromados y el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Recordando la decisión SC-5/5, en que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes invitó a las Partes a que presentasen información sobre sus experiencias en la aplicación de las recomendaciones que figuraban en el anexo de la decisión POPRC-6/2 y pidió a la Secretaría que preparase una compilación de la información recibida para que la Conferencia de las Partes la examinase en su sexta reunión y la transmitiese a los órganos apropiados del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación,

Recordando también la decisión SC-5/8, en la que la Conferencia de las Partes pidió a la Secretaría que elaborase un proceso para que en su sexta reunión y en una de cada dos reuniones ordinarias posteriores la Conferencia de las Partes evaluase los progresos de las Partes para alcanzar el objetivo final de eliminar el éter de hexabromodifenilo, el éter de heptabromodifenilo, el éter de tetrabromodifenilo y el éter de pentabromodifenilo y examinase la necesidad de seguir aplicando la exención específica para esos productos químicos, de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y del anexo A del Convenio,

Recordando además que, de conformidad con el artículo 15 del Convenio, cada Parte informará a la Conferencia de las Partes cada cuatro años, a partir de 2006, sobre las medidas que haya adoptado para aplicar las disposiciones del Convenio y sobre la eficacia de esas medidas para el logro de los objetivos del Convenio,

Reconociendo que es necesario aligerar el peso que representa para las Partes la reunión y el suministro de información sobre los productos químicos y lograr que los procesos de presentación de información sean más eficientes,

Reconociendo también que las Partes que son países en desarrollo y países con economías en transición han manifestado que necesitan asistencia técnica y financiera para ocuparse de los éteres de difenilo bromados y, por consiguiente, tal vez precisen tiempo para reunir información,

Señalando que las Partes están revisando y actualizando sus planes de aplicación nacionales con información sobre los éteres de difenilo bromados y que esa información quizás resulte útil para la evaluación y el examen que se mencionan en el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio,

Señalando también que la información que se solicita en el párrafo 3 de la decisión SC-5/5 relativa a los éteres de difenilo bromados incluidos en el anexo A del Convenio podría utilizarse a los fines del párrafo 2 de las partes IV y V de ese anexo,

Habiendo examinado la versión preliminar del proceso preparada por la Secretaría en respuesta a la decisión SC-5/8¹⁴ y el borrador del cuestionario preparado en respuesta a la decisión SC-5/5¹⁵,

Consciente de que el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes y los órganos pertinentes del Convenio de Basilea tal vez puedan desempeñar una función en todo proceso futuro que apruebe la Conferencia de las Partes en su sexta reunión;

13 El término “éteres de difenilo bromados” se refiere al éter de hexabromodifenilo, éter de heptabromodifenilo, éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo incluidos en el anexo A del Convenio de Estocolmo.

14 UNEP/POPS/POPRC.7/12.

15 UNEP/POPS/POPRC.7/18.

1. *Pide* a la Secretaría que utilice el cuestionario y la nota explicativa que figuran en el anexo de la presente decisión para solicitar a las Partes información sobre los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio y sobre su experiencia en la aplicación de las recomendaciones del Comité¹⁶;
2. *Pide también* a la Secretaría que compile la información recibida en respuesta a lo solicitado en el párrafo precedente para que la Conferencia de las Partes la examine en su sexta reunión;
3. *Pide además* a la Secretaría que extraiga información sobre el contenido de éteres de difenilo bromados y ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y fluoruro de sulfonilo perfluorooctano en artículos de las evaluaciones de gestión de los riesgos¹⁷ y del documento técnico sobre el éter de difenilo bromado elaborado de conformidad con la decisión SC-4/19¹⁸, adjunte la información al cuestionario y facilite además a las Partes la tarea de rellenar el cuestionario, entre otras cosas proporcionándoles otra información pertinente cuando se disponga de ella,
4. *Decide* revisar, en su octava reunión, la versión preliminar del proceso que figura en el anexo de la nota de la Secretaría sobre la evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes¹⁹, posiblemente también incorporando el cuestionario para reunir información a los fines del párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio al formato para la presentación de información conforme al artículo 15 del Convenio.

Anexo de la decisión POPRC-7/7

Cuestionario para la evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el programa de trabajo sobre los éteres de difenilo bromados y sobre el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano

Nota explicativa

El objetivo de este cuestionario es reunir información sobre los adelantos que han realizado las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes en la eliminación de los éteres de difenilo bromados incluidos en el anexo A del Convenio y en la reducción del riesgo asociado al ácido de sulfonato de perfluorooctano (PFOS), sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano (PFOSF). En este cuestionario también se pide información sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos y para brindar esa información será necesaria la cooperación y contribución de los órganos pertinentes, incluidas las autoridades nacionales encargadas del Convenio de Basilea.

En el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio se estipula que en su sexta reunión ordinaria y, posteriormente, en una de cada dos reuniones ordinarias, la Conferencia de las Partes evaluará los adelantos que hayan realizado las Partes en la consecución del objetivo último de eliminar los éteres de difenilo bromados contenidos en artículos y analizará la necesidad de seguir manteniendo las exenciones específicas relacionadas con esos productos químicos. En esos mismos párrafos también se dispone que, en todo caso, esas exenciones específicas expirarán a más tardar en 2030.

En su decisión SC-5/8, la Conferencia de las Partes pidió a la Secretaría que, teniendo en cuenta las decisiones SC-4/19 y SC-5/5, y con el asesoramiento de los expertos pertinentes, elaborase un proceso para que en su sexta reunión y, posteriormente, en una de cada dos reuniones ordinarias la Conferencia de las Partes pudiese llevar a cabo la evaluación mencionada en el párrafo precedente.

En su decisión SC-5/5 la Conferencia de las Partes, entre otras cosas, alentó a las Partes y otros interesados directos a poner en práctica las recomendaciones elaboradas por el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes relativas a la eliminación de los éteres de difenilo bromados

16 Decisión POPRC-6/2, anexo.

17 UNEP/POPS/POPRC.4/15/Add.1, UNEP/POPS/POPRC.3/20/Add.5, UNEP/POPS/POPRC.4/15/Add.6, UNEP/POPS/POPRC.3/20/Add.1,

18 UNEP/POPS/POPRC.6/2/Rev.1.

19 UNEP/POPS/POPRC.7/12.

de la corriente de desechos y sobre la reducción de los riesgos del PFOS, sus sales y el PFOSF²⁰. Esas recomendaciones se reproducen en un adjunto de la presente nota explicativa.

También se invitó a las Partes a que presentasen información sobre sus experiencias en la aplicación de las recomendaciones, según procediera, u otras medidas que tuvieran los mismos objetivos. Se pidió a la Secretaría que preparase una compilación de la información presentada para que la Conferencia de las Partes la examinase en su sexta reunión y la transmitiese a los órganos apropiados del Convenio de Basilea.

A raíz de la enmienda de los anexos del Convenio que hizo falta efectuar para incorporar nuevos productos químicos, las Partes debieron revisar y actualizar sus planes de aplicación nacionales para que en ellos se tuvieran en cuenta las obligaciones derivadas de esos nuevos productos. Cuando completen el cuestionario adjunto las Partes tal vez encuentren cuestiones que quizás les resulten importantes a la hora de actualizar sus planes de aplicación nacionales. Las Partes que ya han actualizado sus planes tal vez ya hayan reunido la información necesaria para completar el cuestionario. Las Partes que reúnen las condiciones necesarias podrán recibir financiación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) para llevar a cabo la revisión y la actualización de sus planes de aplicación nacionales²¹. Se están elaborando varios documentos de orientación para ayudar a las Partes en la revisión y actualización de sus planes. Se trata, específicamente, de documentos de orientación sobre los éteres de difenilo bromados el PFOS y sus sales y el PFOSF.

Como parte del proceso que ayudará a la Conferencia de las Partes a evaluar los adelantos que hayan realizado las Partes en la consecución del objetivo último de eliminar los éteres de difenilo bromados contenidos en artículos y la necesidad de seguir manteniendo exenciones específicas para esas sustancias, se invita a las Partes a proporcionar la información pertinente en el cuestionario adjunto. También se invita a las Partes a que suministren información sobre sus experiencias en la aplicación de las recomendaciones sobre los éteres de difenilos bromados, el PFOS y sus sales y el PFOSF.

Cuestionario

Información del país

País	
Nombre del funcionario principal encargado de la presentación de informes	
Nombre y dirección del organismo	
Tel/Fax	
Correo electrónico	
Firma del funcionario Fecha:

1. Sírvase indicar si su país está registrado para una exención específica para el éter de hexabromodifenilo y el éter de heptabromodifenilo y/o el éter de tetrabromodifenilo y el éter de pentabromodifenilo, de conformidad con las partes IV y/o V del anexo A del Convenio de Estocolmo.

a) Exención específica para éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo

Sí No

b) Exención específica para éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo

Sí No

Si ha marcado “Sí” en 1 a) y/o 1 b), sírvase proporcionar información sobre el examen que haya realizado su país con respecto a la necesidad de seguir aplicando una exención específica para el éter

20 Decisión POPRC-6/2, anexo.

21 En el sitio del FMAM en la web se puede consultar información sobre cómo obtener acceso a la financiación del FMAM:
www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.39.Inf_.5%20Guidelines%20for%20NIP.Final_.pdf

de hexabromodifenilo y el éter de heptabromodifenilo y/o el éter de tetrabromodifenilo y el éter de pentabromodifenilo.

Si ha marcado "No" en 1 a) y/o 1 b), sírvase describir brevemente las razones.

No necesita

No se evaluó

Se evaluó pero no cuenta con la capacidad técnica

Se evaluó pero no cuenta con la capacidad financiera

Otras razones _____

PARTE I

Evaluación de los éteres de difenilo bromados de conformidad con el párrafo 2 de las partes IV y V del anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, incluidas las experiencias en la aplicación de las recomendaciones del anexo de la decisión POPRC-6/2

2. Sírvase indicar si su país ha adoptado alguna medida o impuesto algún control para eliminar el éter de hexabromodifenilo y el éter de heptabromodifenilo o el éter de tetrabromodifenilo y el éter de pentabromodifenilo contenidos en artículos.

a) Éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo

Sí

No

Se está planificando

b) Éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo

Sí

No

Se está planificando

Sírvase dar más detalles en el espacio que se proporciona más abajo.

a) Éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo

b) Éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo

3. Sírvase indicar si su país ha adoptado medidas para aplicar las recomendaciones sobre la eliminación de los éteres de difenilo bromados de la corriente de desechos incluidas en el anexo de la decisión POPRC-6/2, o alguna otra medida.

Sí

No

Se está planificando

Si ha marcado "Sí" o "Se está planificando", sírvase describir los adelantos que ha realizado en la aplicación de las recomendaciones o de otras medidas. Si ha marcado "No", sírvase describir brevemente las razones.

4. Sírvase indicar si su país ha establecido o comenzado a establecer planes de control nacionales y/o planes de aplicación nacionales en relación con los éteres de difenilo bromados.

- a) Éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo
 Sí No Se está planificando
- b) Éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo
 Sí No Se está planificando

Sírvase dar más detalles en el espacio que se proporciona más abajo.

- a) Éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo

- b) Éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo

5. Sírvase indicar si su país emplea técnicas de selección y separación para los desechos que contienen éteres de difenilo bromados.

- Sí No Se está planificando

Si ha marcado "Sí" o "Se está planificando", sírvase suministrar información sobre las técnicas.

Si ha marcado "No", sírvase describir brevemente las razones.

6. Sírvase indicar si su país ha aplicado medidas para garantizar que el reciclado y la eliminación definitiva de artículos que contienen éteres de difenilo bromados se realizan de manera ambientalmente racional.

- a) Éter de hexabromodifenilo y éter de heptabromodifenilo
 Sí No Se está planificando
- b) Éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo
 Sí No Se está planificando

Sírvase dar más detalles en el espacio que se proporciona más abajo.

7. Sírvase proporcionar información sobre toda cuestión práctica o experiencia en la aplicación de las recomendaciones incluidas en el anexo de la decisión POPRC-6/2 o sobre otras medidas adoptadas. En lo posible, sírvase enmarcar la información dentro de los tiempos (corto plazo, mediano plazo, largo plazo) propuestos en las recomendaciones.

8. Sírvase indicar si su país ha adoptado alguna medida para evitar la exportación de artículos fabricados a partir de materiales reciclados de conformidad con la Parte IV y/o la Parte V, 1b del anexo A.

Sí No Se está planificando

Sírvase dar más detalles en el espacio que se proporciona más abajo.

PARTE II

Programa de trabajo sobre el ácido sulfónico de perfluorooctano, sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano

9. Sírvase especificar si su país ha puesto en práctica medidas para reducir los riesgos asociados con el PFOS, sus sales y el PFOSF teniendo en cuenta las recomendaciones incluidas en el anexo de la decisión POPRC-6/2.

Sí No Se está planificando

10. Si ha marcado “Sí” o “Se está planificando”, sírvase describir los adelantos que ha realizado en la aplicación de las recomendaciones incluidas en el anexo de la decisión POPRC-6/2 u otras medidas en las siguientes esferas:

a) Producción y usos industriales

b) Usos, incluidos usos en aplicaciones expuestas²²

c) Existencias

d) PFOS, sus sales y PFOSF en productos de consumo depositados en vertederos municipales

e) Sitios contaminados

f) Sírvase proporcionar información sobre toda cuestión práctica o experiencias que haya tenido en la aplicación de las recomendaciones. En lo posible, sírvase enmarcar la información

²² Fluidos hidráulicos para la aviación, insecticidas para el control de hormigas rojas importadas y el comején, producción de petróleo por medios químicos, alfombras, textiles y tapicería, cuero y prendas de vestir, partes eléctricas y electrónicas para algunas impresoras de color y copiadoras de color, papel y material de embalaje, espuma contra incendios, cebos para el control de hormigas cortadoras de hojas *Atta spp* y *Acromyrmex spp*, revestimientos y aditivos para revestimientos, caucho y plásticos, metalizado (metalizado sólido), metalizado (metalizado decorativo) y otros.

dentro de los tiempos (corto plazo, mediano plazo, largo plazo) propuestos en las recomendaciones incluidas en la decisión PORPC-6/2.



Adjuntos

1. Decisión POPRC-6/2, sobre los programas de trabajo sobre nuevos contaminantes orgánicos persistentes y su anexo con recomendaciones sobre la eliminación de los éteres de difenilo bromados de la corriente de desechos y sobre la reducción de los riesgos asociados al ácido sulfónico perfluorooctano (PFOS) y sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano (PFOSF)

[La insertará la Secretaría]

2. Información sobre los éteres de difenilo bromados y el ácido sulfónico perfluorooctano (PFOS) y sus sales y el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano (PFOSF) extraída de la evaluación de la gestión de los riesgos y de un documento técnico sobre éteres de difenilo bromados

[La insertará la Secretaría]

POPRC-7/8: Evaluación de alternativas al DDT

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Recordando la decisión SC-5/6, en la que la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes pidió al Comité que, a partir de su octava reunión, evaluase las alternativas al DDT de conformidad con la orientación general sobre consideraciones relacionadas con alternativas y sustitutos de los contaminantes orgánicos persistentes incluidos y productos químicos propuestos²³, teniendo en cuenta la información fáctica proporcionada por las Partes y observadores,

Habiendo examinado la información de antecedentes sobre la evaluación de alternativas al DDT²⁴,

Habiendo determinado la información adicional necesaria para evaluar las alternativas al DDT,

Reconociendo que el grupo de expertos sobre el DDT establecido de conformidad con el Convenio de Estocolmo evalúa la información sobre la producción y el uso del DDT y sus alternativas para facilitar la evaluación por la Conferencia de las Partes, en consulta con la Organización Mundial de la Salud, de la necesidad de seguir utilizando DDT para luchar contra los vectores de enfermedades,

1. *Decide* establecer un grupo de trabajo especial encargado de emprender las actividades solicitadas en el párrafo 9 del anexo de la decisión SC-5/6 para evaluar las alternativas químicas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud para la lucha contra los vectores de enfermedades y conviene en llevar a cabo su labor de conformidad con el plan de trabajo expuesto en el anexo I de la presente decisión;

2. *Pide* a la Secretaría que facilite el acceso a la información sobre alternativas al DDT;

3. *Invita* a los gobiernos y a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales a que proporcionen recursos técnicos y financieros con el fin de ayudar al Comité a contratar un consultor para que lleve a cabo las actividades solicitadas en el párrafo 9 del anexo de la decisión SC-5/6.

23 UNEP/POPS/POPRC.5/10/Add.1.

24 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/19.

Anexo I de la decisión POPRC-7/8

Plan de trabajo para la evaluación de alternativas al DDT

<i>Actividad</i>	<i>Persona o personas responsables</i>	<i>Fecha prevista</i>
Elaboración de una metodología para la evaluación de las características de contaminantes orgánicos persistentes	Miembros del grupo de trabajo	30 de octubre de 2011 a 31 de enero de 2012
Evaluación de las características de contaminantes orgánicos persistentes de las alternativas químicas indicadas en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/19 y preparación de un proyecto de informe	Presidencia/redactor	1 de febrero de 2012 a 28 de mayo de 2012
Envío del proyecto de informe a los miembros del grupo de trabajo entre reuniones	Secretaría	1 de junio de 2012
Formulación de observaciones sobre el proyecto de informe	Miembros del grupo de trabajo	22 de junio de 2012
Entrega del proyecto de informe revisado a la Secretaría	Presidencia/redactor	6 de julio de 2012
Distribución del proyecto de informe revisado	Secretaría	3 de septiembre de 2012
Examen y finalización del informe para que la Conferencia de las Partes lo examine en su sexta reunión	Comité	Octava reunión del Comité: 15 a 19 de octubre de 2012

Anexo II de la decisión POPRC-7/8

Mandato para la labor entre reuniones

1. Elaborar una metodología para la evaluación de las características de contaminantes orgánicos persistentes de las alternativas químicas al DDT.
2. Evaluar las características de contaminantes orgánicos persistentes de las alternativas químicas señaladas en el documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/19.
3. Preparar un informe para que sea examinado por el Comité en su octava reunión.

POPRC-7/9: Interacciones tóxicas

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado la información proporcionada respecto de la labor entre reuniones sobre interacciones tóxicas²⁵ y la labor realizada en colaboración y coordinación con otros órganos científicos²⁶,

1. *Decide* establecer un grupo de trabajo especial encargado de elaborar un proyecto de esquema para el examen de las interacciones toxicológicas al evaluar los productos químicos que se proponga incluir en los anexos del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, y acuerda regirse por el plan de trabajo que figura en el anexo de la presente decisión;
2. *Decide también* seguir haciendo aportaciones técnicas, por medio de la Secretaría, al marco para la evaluación de los riesgos de las exposiciones combinadas a más de un producto químico, elaborado por el Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas de la Organización Mundial de la Salud.

25 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/15.

26 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/17.

Anexo de la decisión POPRC-7/9

Plan de trabajo para la elaboración de un proyecto de esquema para el examen de las interacciones toxicológicas al evaluar los productos químicos propuestos

<i>Actividad</i>	<i>Persona o personas responsables</i>	<i>Plazo</i>
Elaborar un proyecto de esquema para el examen de las interacciones toxicológicas al evaluar los productos químicos propuestos	Presidente/redactor (Sr. Ivan Holoubek)	15 de noviembre de 2011
Formular observaciones sobre el proyecto de esquema	Miembros del grupo de trabajo	15 de enero de 2012
Revisar el proyecto de esquema	Presidente/redactor (Sr. Ivan Holoubek)	30 de enero de 2012
Distribuir la versión revisada del proyecto de esquema	Secretaría	15 de febrero de 2012
Examinar y finalizar el esquema para que lo examine la Conferencia de las Partes en su sexta reunión	Comité	Octava reunión del Comité: 15 a 19 de octubre de 2012

POPRC-7/10: Desbromación de los piroretardantes bromados

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado la información proporcionada sobre la desbromación reductiva de los éteres de difenilo polibromados²⁷,

Tomando nota del aumento del número de estudios relacionados con el potencial de los congéneres altamente bromados, incluidos el éter de octabromodifenilo, el éter de nonabromodifenilo y el éter de decabromodifenilo, que van a desbromarse reductivamente en el medio ambiente y, por consiguiente, contribuyen a la formación de los éteres de difenilo bromados incluidos en el anexo A del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes conforme a las decisiones SC-4/14 y SC-4/18,

Tomando nota también de la formación de polibromodibenzodioxinas y polibromodibenzofuranos durante la incineración de desechos que contienen éteres de difenilos polibromados,

Observando que la información de que se dispone actualmente no es suficiente para que el Comité examine las consecuencias de la desbromación para las medidas de control que rigen los éteres de difenilo bromados incluidos en el anexo A del Convenio conforme a las decisiones SC-4/14 y SC-4/18,

Consciente de que la información antes mencionada puede ser útil para las Partes en el examen de medidas reglamentarias a nivel nacional, regional o internacional sobre los éteres de difenilo altamente bromados o sobre las polibromodibenzodioxinas y los polibromodibenzofuranos,

1. *Decide* que debería volverá a examinar, de ser necesario, las consecuencias de la desbromación de los piroretardantes bromados cuando se disponga de información adicional pertinente;
2. *Pide* a la Secretaría que ponga la información antes mencionada a disposición de la Conferencia de las Partes en su sexta reunión para asegurar que esa información se divulgue al público más amplio posible.

POPRC-7/11: El cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes

1. *Toma nota* del documento sobre las consecuencias del estudio sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes²⁸;

27 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/18.

2. *Concluye* que es importante para su labor comprender mejor la interrelación entre los contaminantes orgánicos persistentes y el cambio climático;

3. *Decide* establecer un grupo de trabajo especial encargado de elaborar orientaciones sobre la manera de examinar las consecuencias que puede tener en su labor el cambio climático y acuerda regirse por el plan de trabajo que figura en el anexo de la presente decisión;

4. *Conviene en que* el grupo de trabajo especial centre su labor en el estudio sobre la interrelación entre los contaminantes orgánicos persistentes y el cambio climático²⁹ y otros documentos pertinentes.

5. *Invita* a los gobiernos y a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales a que proporcionen recursos técnicos y financieros para apoyar al Comité en la contratación de un consultor para elaborar el proyecto de orientación al que se hace referencia en el párrafo 3 de la presente decisión.

Anexo de la decisión POPRC-7/11

Plan de trabajo para elaborar orientaciones sobre las consecuencias que puede tener el cambio climático en la labor del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes

<i>Fecha prevista</i>	<i>Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)</i>	<i>Actividad</i>
14 de octubre de 2011	-	El Comité establece un grupo de trabajo especial.
1 de diciembre de 2011	6	El redactor elabora un esquema del informe y lo envía al grupo de trabajo especial para que este formule observaciones.
15 de diciembre de 2011	2	Los miembros del grupo de trabajo presentan al redactor sus observaciones sobre el esquema del informe.
2 de marzo de 2012	7	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo terminan la primera versión del proyecto . <ul style="list-style-type: none"> El redactor prepara la primera versión del proyecto y la envía a la presidencia: 27 de febrero. La presidencia envía la primera versión del proyecto al grupo de trabajo: 2 de marzo.
2 de abril de 2012	4	Los miembros del grupo de trabajo presentan a la presidencia y al redactor sus observaciones sobre la primera versión del proyecto .
1 de mayo de 2012	4	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo terminan la segunda versión del proyecto . <ul style="list-style-type: none"> El redactor prepara la segunda versión del proyecto y la envía a la presidencia: 25 de abril. La presidencia envía la segunda versión del proyecto al grupo de trabajo: 1 de mayo.
28 de mayo de 2012	4	Las Partes y los observadores presentan a la presidencia y el redactor sus observaciones sobre la segunda versión del proyecto.

28 UNEP/POPS/POPRC.7/INF/20/Rev.1.

29 Disponible en <http://chm.pops.int/Programmes/GlobalMonitoringPlan/ClimateChangeandPOPsPredictingtheImpacts/tabid/1580/language/en-US/Default.aspx>.

<i>Fecha prevista</i>	<i>Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)</i>	<i>Actividad</i>
28 de junio de 2012	4	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo examinan las observaciones finales y terminan la versión definitiva del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> • El redactor prepara la versión definitiva del proyecto y la envía a la presidencia: 21 de junio. • La presidencia envía la versión definitiva del proyecto a la Secretaría: 28 de junio.
3 de septiembre de 2012	<1	La Secretaría distribuye la versión definitiva del proyecto.
15 a 19 de octubre de 2012	<6	Octava reunión del Comité.

POPRC-7/12: Participación efectiva en la labor del Comité

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Tomando nota de las actividades realizadas hasta la fecha para prestar asistencia a las Partes que son países en desarrollo y países con economías en transición para que participen efectivamente en la labor del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Reconociendo la necesidad de que todas las Partes reúnan información, con inclusión de datos sobre vigilancia, en relación con los contaminantes orgánicos persistentes propuestos, prestando la debida atención a las diferentes capacidades y condiciones de las Partes,

Reconociendo también que es necesario fomentar la concienciación de los interesados directos, los jóvenes y el público en general acerca de la labor que se lleva a cabo en el marco del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes con el objeto de proteger la salud humana y el medio ambiente, incluida la labor de evaluación de los riesgos que plantean los contaminantes orgánicos persistentes y sus alternativas,

1. *Invita* a la Conferencia de las Partes a:

a) Tomar nota de la falta de datos científicos y técnicos sobre los contaminantes orgánicos persistentes propuestos en las condiciones que se encuentran las Partes que son países en desarrollo y países con economías en transición;

b) Adoptar las medidas apropiadas para que esos países puedan identificar los datos sobre los contaminantes orgánicos persistentes propuestos y obtener acceso a esos datos fortaleciendo la capacidad de los laboratorios, posiblemente mediante la colaboración regional, por ejemplo con los centros regionales, y por medio de otras redes, como la Red de intercambio de información sobre productos químicos;

2. *Invita* a la Secretaría a que prosiga sus esfuerzos para facilitar la participación efectiva en la labor del Comité, con sujeción a la disponibilidad de recursos, incluso mediante la organización de seminarios en la web con la contribución técnica de los miembros del Comité a nivel regional en el idioma oficial de las Naciones Unidas de cada región, y la organización de reuniones regionales para congregarse a los interesados directos, como gobiernos, organizaciones no gubernamentales miembros del Comité y otros expertos, con los objetivos siguientes:

a) Aumentar el conocimiento de los interesados directos acerca de la labor del Comité e impartir orientación sobre la manera de contribuir a ella;

b) Importar orientación sobre las fuentes de información disponibles en las regiones y examinar la problemática que enfrentan los países para reunir información;

c) Crear una mayor conciencia acerca de los problemas que plantean las alternativas a los contaminantes orgánicos persistentes de reciente inclusión, entre ellos el endosulfán, el ácido sulfónico de perfluorooctano y los éteres de difenilo bromados, en aspectos tales como la eficacia en función de los costos, la efectividad y los efectos en la salud y el medio ambiente;

d) Crear una mayor conciencia acerca de los problemas que plantean el ácido sulfónico de perfluorooctano y sus sales, el fluoruro de sulfonilo perfluorooctano y los éteres de difenilo

bromados incluidos en el anexo A del Convenio de Estocolmo, así como acerca de los métodos para detectar los artículos y productos que contienen esas sustancias y las opciones de eliminación de esas sustancias químicas y sus alternativas;

e) Mejorar la aplicación coordinada del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos objeto de comercio internacional y el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes a nivel nacional investigando las oportunidades y los beneficios de las posibles sinergias;

3. *Invita también* a la Secretaría a que, en la carta que envíe a las Partes para pedirles información relacionada con los anexos E y F, haga hincapié en la importancia decisiva de la información sobre la exposición en las circunstancias específicas del país;

4. *Invita* a los centros regionales y a las Partes, con la contribución técnica de los miembros del Comité, a elaborar estrategias para la reunión y presentación de información sobre los contaminantes orgánicos persistentes propuestos, además de los contaminantes orgánicos persistentes de reciente inclusión, como parte de los planes nacionales de aplicación y teniendo en cuenta las metodologías establecidas en el manual para la participación efectiva en la labor del Comité³⁰;

5. *Invita* a las Partes y a los observadores que estén en condiciones de hacerlo a que contribuyan a la labor del Comité y presten apoyo financiero para la realización de actividades en apoyo de la participación efectiva de las Partes en esa labor.

Anexo II

Pentaclorofenol y sus sales y ésteres

1. El texto que figura a continuación fue preparado por el grupo de redacción sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres en la séptima reunión del Comité, en relación con el tema 6 c) del programa.
2. El Comité no adoptó ninguna decisión en relación con el pentaclorofenol y sus sales y ésteres en su séptima reunión sino que convino en anexas el proyecto de decisión que se reproduce a continuación al presente informe para su eventual examen en la octava reunión.

Proyecto de decisión POPRC-[/]: [Pentaclorofenol y sus sales y ésteres

Presentación del grupo de redacción sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado la propuesta de la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes de que se incluya el pentaclorofenol y sus sales y ésteres en los anexos A, B y/o C del Convenio y tras aplicar los criterios de selección especificados en el anexo D del Convenio,

1. *Decide*, de conformidad con el párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, que el pentaclorofenol y sus sales y ésteres han cumplido los criterios de selección, como indica la evaluación que figura en el anexo de la presente decisión;
2. *Decide también*, con arreglo al párrafo 6 del artículo 8 del Convenio y el párrafo 29 de la decisión SC-1/7 de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo, establecer un grupo de trabajo especial para que examine la propuesta más a fondo y elabore un proyecto de perfil de riesgo de conformidad con el anexo E del Convenio;
3. *Invita*, con arreglo al párrafo 4 a) del artículo 8 del Convenio, a las Partes y los observadores a que, antes del 9 de enero de 2012, presenten a la Secretaría la información indicada en el anexo E.

Anexo de la decisión POPRC-[/]

Evaluación del pentaclorofenol y sus sales y ésteres sobre la base de los criterios del anexo D

A. Antecedentes

1. La principal fuente de información para preparar la presente evaluación fue la propuesta y los documentos justificativos presentados por la Unión Europea y sus Estados miembros que son Partes en el Convenio, que figuran en los documentos UNEP/POPS/POPRC.7/4, UNEP/POPS/POPRC.7/INF/5, UNEP/POPS/POPRC.7/INF/5/Add.1 y UNEP/POPS/POPRC.7/INF/6.
2. En la información proporcionada se incluyeron también datos sobre el pentacloroanisol ($C_7H_3Cl_5O$, núm. de CAS 1825-21-4), que es un producto de transformación y un precursor del pentaclorofenol.
3. Entre otras fuentes de información científica se incluyeron documentos científicos convalidados por homólogos.

B. Evaluación

4. La propuesta se evaluó teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el anexo D con respecto a la identificación del producto químico (párrafo 1 a)) y los criterios de selección (párrafos 1 b) a e)):

a) Identificación del producto químico:

- i) En la propuesta se proporcionó información suficiente y documentos justificativos sobre el pentaclorofenol, una de sus sales y uno de sus ésteres;
- ii) Se proporcionaron las estructuras químicas;

Se determinó claramente la identidad química del pentaclorofenol, la sal de sodio de pentaclorofenol y el laurato de pentaclorofenilo. La propuesta incluye el pentaclorofenol y sus sales y ésteres;

b) Persistencia:

- i) En condiciones ambientales normales, la microflora se adapta y el pentaclorofenol se biodegrada con una semivida de menos de cuatro semanas en el agua, menos de 20 semanas en los sedimentos y menos de 10 semanas en el suelo. Hay pocos datos sobre la degradación o la persistencia del pentacloroanisol. Los estudios indican que la desaparición de pentacloroanisol de medios como el suelo y el agua se debe principalmente a la disipación causada por el transporte advectivo, que se rige por la volatilización en el aire. Los ésteres y las sales de pentaclorofenol se degradan o disocian fácilmente en pentacloroanisol en el medio ambiente;
- ii) Según los pronósticos de los modelos, el pentacloroanisol es persistente. Se ha detectado pentacloroanisol en zonas alejadas de fuentes localizadas, tanto en elementos bióticos como abióticos (por ejemplo, en nieve del Ártico canadiense, en animales de Groenlandia, en seis estaciones de vigilancia de la atmósfera en el Ártico, en lagos remotos y, como lo muestran las campañas de vigilancia del aire, en diversos lugares de los hemisferios norte y sur);

Si bien se dispone de pruebas que demuestran que el pentaclorofenol no cumple el criterio de persistencia, también existen pruebas suficientes de que su producto de transformación (pentacloroanisol) sí cumple ese criterio;

c) Bioacumulación:

- i) Los factores de bioconcentración del pentaclorofenol en las especies acuáticas que se han notificado varían entre 1 y 1.100 sobre la base del peso corporal total, lo que no supera el criterio del factor de bioconcentración, que es 5.000. Los valores más altos se han observado en los peces. Se obtuvo un factor de bioconcentración de 4.900 en un experimento realizado en las etapas iniciales del ciclo de vida que tenía por objeto reproducir la exposición ambiental de los peces. Los valores del $\log K_{ow}$ obtenidos varían entre 1,3 y 5,86. La gran variación del $\log K_{ow}$ se debe a la disociación del pentaclorofenol en función del pH. Los factores de bioconcentración del pentacloroanisol en los peces que se han notificado varían entre 11.000 y 24.000, valores superiores al criterio de 5.000; el $\log K_{ow}$ de 5,45 está por encima del criterio de 5;
- ii) En un estudio sobre biomagnificación realizado con osos polares y focas anilladas se notificó un factor de biomagnificación superior a 1, lo que indica la bioacumulación del pentaclorofenol (ref. 1). No se pudo determinar claramente la fuente del pentaclorofenol; podrían ser metabolitos derivados de emisiones de hexaclorobenceno o pentaclorofenol, o ambos, acumulados en toda la cadena alimentaria. No obstante, hasta la fecha no se dispone de pruebas que demuestren que los mamíferos marinos pueden metabolizar el hexaclorobenceno. En toda la región del Ártico se han detectado concentraciones elevadas de pentaclorofenol en seres humanos, pero los datos se siguen limitando a una zona geográfica determinada y no se han elucidado las rutas de exposición ni las tendencias temporales (ref. 2). En los seres humanos, el pentaclorofenol se elimina a través de la orina como pentaclorofenol no metabolizado y conjugado glucurónico (ref. 3);
- iii) Se detectó pentacloroanisol en el tejido adiposo y la sangre de osos polares y focas anilladas del Ártico. También se detectó pentacloroanisol en el tejido adiposo de animales de Groenlandia;

Existen pruebas suficientes de que el pentacloroanisol, producto de transformación del pentaclorofenol, cumple el criterio de la bioacumulación;

d) Potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente:

- i) Se detectó pentaclorofenol en osos polares y focas anilladas. Se detectó pentacloroanisol en elementos bióticos de Groenlandia;
- ii) Se detectó pentacloroanisol en elementos abióticos alejados de fuentes puntuales de pentaclorofenol, entre otros, en seis estaciones de vigilancia de la atmósfera en el Ártico, en nieve del Ártico canadiense, como lo muestran las campañas de vigilancia del aire, en diversos lugares de los hemisferios norte y sur;
- iii) Se calculó que el pentaclorofenol tiene una semivida atmosférica de 19 días y el pentacloroanisol, de 9,8 días. La elaboración de modelos ha demostrado que el pentaclorofenol puede transportarse a distancias de entre 1.500 y 3.000 km y el pentacloroanisol, a más de 2.110 km;

Existen pruebas de que el pentaclorofenol y el pentacloroanisol cumplen el criterio del potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente;

e) Efectos adversos:

- i) Se ha comunicado una gran cantidad de información sobre los efectos adversos del pentaclorofenol en mamíferos. Los datos muestran la existencia de efectos en el desarrollo y efectos inmunotóxicos y neurotóxicos, y que los seres humanos que sobreviven a exposiciones tóxicas pueden sufrir daños permanentes en la vista y el sistema nervioso central. Los datos sobre el pentacloroanisol indican cierta toxicidad para la reproducción y posibles efectos mutagénicos y carcinógenos, pero actualmente no se tienen conocimientos suficientes que permitan llegar a una conclusión definitiva respecto de ambas aseveraciones. A la hora de analizar la toxicidad del pentacloroanisol, se debe tener en cuenta que el principal metabolito del pentacloroanisol en la biota es el pentaclorofenol, cuya alta toxicidad ha quedado demostrada;
- ii) Existe gran cantidad de información sobre la ecotoxicidad del pentaclorofenol. El pentaclorofenol es altamente tóxico para los organismos acuáticos. Los valores de la CL₅₀ aguda notificados para los peces son de entre 20 µg/l y 600 µg/l. La concentración sin efectos observados (NOEC) más baja que se registró en la prueba realizada en peces de agua dulce iba de 2 µg/L a menos de 15 µg/L. El pentacloroanisol es altamente tóxico para los organismos acuáticos. Se notificó un valor CL₅₀ aguda en peces de 27 µg/L. A la hora de examinar la ecotoxicidad del pentacloroanisol, se debe tener en cuenta que el principal metabolito del pentacloroanisol en la biota es el pentaclorofenol, cuya alta toxicidad ha quedado demostrada;

Existen pruebas suficientes de que el pentaclorofenol y el pentacloroanisol cumplen el criterio de los efectos adversos.

C. Conclusión

- 5. [Si bien la molécula de pentaclorofenol no cumple todos los criterios de selección especificados en el anexo D, teniendo en cuenta su producto de transformación —el pentacloroanisol—, el Comité llegó a la conclusión de que el pentaclorofenol y sus sales y ésteres cumplen los criterios de selección especificados en el anexo D.]
- 6. [Sigue habiendo dudas sobre la transición del pentaclorofenol al pentacloroanisol en el medio ambiente.]

Referencias

- 4. Robert J. Letcher *et al.* (2009). Environment International 2009, 1118-1124. Bioaccumulation and biotransformation of brominated and chlorinated contaminants and their metabolites in ringed seals (*Pusa hispida*) and polar bears (*Ursus maritimus*) from East Greenland.
- 5. AMAP Assessment 2009: Human health in the Arctic, AMAP, Oslo, 2009.
- 6. OMS (1987). Pentachlorophenol. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas (Criterios de Salud Ambiental núm. 71).]

Anexo III

Información sobre la transformación del pentaclorofenol en pentacloroanisol y propuesta del Japón para subsanar deficiencias de información

1. La información que figura a continuación fue presentada por el grupo de amigos del Presidente sobre el pentaclorofenol y sus sales y ésteres durante la séptima reunión del Comité. La información se extrajo de publicaciones originales utilizadas para elaborar la sección 3 del documento UNEP/POPS/POPRC.7/INF/5/Add.1.

I. Resumen de la información disponible sobre la transformación del pentaclorofenol en pentacloroanisol en diferentes condiciones ambientales y experimentales

	Conversión del PCF en PCA (%)	Temp. (°C)	pH	Contenido de carbono orgánico (%)	Especie	Período de incubación	Fuente	Observación
Condiciones aeróbicas								
1.	51,5%		7,5	2,3		24 d	Murthy <i>et al.</i> , 1979	
2.	14%	22 a 10	4	38	<i>Phanerochaete chrysosporium</i>	46 d	Lamar <i>et al.</i> , 1990a	
3.	9%	22 a 10	4	38	<i>Phanerochaete sordida</i>	46 d	Lamar <i>et al.</i> , 1990a	
4.	80% (estimación efectuada a partir de la figura 8 del artículo)				<i>Mycobacterium</i>	48 h	Hagglblom <i>et al.</i> , 1988	Cieno con presencia de inhibidor de la degradación que favorecía la metilación del PCF
5.	50% (estimación efectuada a partir de la figura 8 del artículo)				<i>Rhodococcus</i>	48 h	Hagglblom <i>et al.</i> , 1988	Cieno con presencia de inhibidor de la degradación que favorecía la metilación del PCF
6.	Únicamente trazas (<0,1%)		5,8	1,8	<i>Trametes versicolor</i>	42 d	Tuomela <i>et al.</i> , 1999	
7.	Los niveles de PCF y PCA son aproximadamente iguales (véase <i>infra</i>)	Durante el verano en Chile				5 meses	Mardones <i>et al.</i> , 2009	Estudio sobre el terreno
8.	El PCA fue el principal producto de biotransformación				<i>Lentinula edodes</i>	10 semanas	Okeke <i>et al.</i> , 1997	Suelos esterilizados y no esterilizados
9.	64%	30	6,4	3,55	<i>Phanerochaete chrysosporium</i>	21 d	Lamar <i>et al.</i> , 1990b	
10.	71%	30	6,4	3,55	<i>Phanerochaete sordida</i>	21 d	Lamar <i>et al.</i> , 1990b	

	Conversión del PCF en PCA (%)	Temp. (°C)	pH	Con-tenido de car-bono orgá-nico (%)	Especie	Período de incubación	Fuente	Observación
Condiciones aeróbicas								
11.	68%	30	7,7 (disminuyó a 3,1)		<i>Phanerochaete chrysosporium</i>	28 d	Walter <i>et al.</i> , 2004	Experimento de cultivo en medio líquido
12.	Trazas de PCA	30	7,7 (disminuyó a 3.1)		<i>Trametes versicolor</i>	28 d	Walter <i>et al.</i> , 2004	Experimento de cultivo en medio líquido
13.	Hasta 82%	37	4,3		<i>Phanerochaete chrysosporium</i>	12 d	Badkoubi <i>et al.</i> , 1996	Experimento de cultivo en medio líquido
Condiciones anaeróbicas								
14.	5,3%		7,5	2,3		24	Murthy <i>et al.</i> , 1979	

2. La mayoría de los estudios que figuran *supra* han sido realizados en condiciones experimentales empleándose bacterias u hongos específicos que utilizan preferentemente el pentaclorofenol en condiciones que no necesariamente representan las condiciones ambientales.

3. Dos estudios reflejan el proceso de conversión del pentaclorofenol en pentacloroanisol sobre el terreno:

a) Murthy *et al.* 1979 (1,14):

- i) La conversión aeróbica y anaeróbica del pentaclorofenol en pentacloroanisol fue examinada utilizando suelo franco arcilloso limoso;
- ii) En condiciones aeróbicas, el 50% del pentaclorofenol se convirtió en pentacloroanisol;
- iii) En condiciones anaeróbicas, el 5% del pentaclorofenol se convirtió en pentacloroanisol;
- iv) La conversión del pentacloroanisol fue mayor en los suelos aeróbicos que en los anaeróbicos;
- v) Cada señalar que tuvo lugar cierto grado de conversión recíproca de pentacloroanisol y pentaclorofenol tanto en suelos aeróbicos como anaeróbicos.

b) Mardones *et al.* 2009 (7):

- i) La conversión del pentaclorofenol en pentacloroanisol fue examinada sobre el terreno utilizando aserrín y suelo contaminado con pentaclorofenol;
- ii) El pentaclorofenol se añadió a las muestras de suelo a nivel de mg/kg. Después de cinco meses, las concentraciones de pentaclorofenol y pentacloroanisol fueron 10 y 5 µg/kg, respectivamente.
- iii) No obstante, es importante señalar que no se vigiló en modo alguno la volatilización del pentacloroanisol, que es un conocido metabolito volátil del pentaclorofenol.

II. Deficiencias de información determinadas por el Japón y propuesta sobre experimentos y vigilancia para subsanarlas

4. Se invita a las Partes a que:

- a) Inicien experimentos en condiciones aplicables al medio ambiente;
- b) Recopilen datos de vigilancia sobre el pentaclorofenol y el pentacloroanisol, en particular de lugares contaminados con pentaclorofenol, por cuanto esos datos podrían brindar información sobre lo que sucede en el medio ambiente en condiciones reales.

5. Esos experimentos y la recopilación de datos de vigilancia se deben iniciar cuanto antes de manera que el Comité pueda tenerlos en cuenta en su octava reunión.

Anexo IV

Propuesta sobre nuevas medidas en relación con las parafinas cloradas de cadena corta

1. En la última oración del proyecto de perfil de riesgo de las parafinas cloradas de cadena corta³¹ se ofrecen dos opciones para la conclusión final:

a) Sobre la base de las pruebas disponibles, se llega a la conclusión de que las parafinas cloradas de cadena corta, como resultado de su transporte a larga distancia en el medio ambiente, pueden tener efectos nocivos importantes para el medio ambiente y la salud humana, de modo que se justifica la adopción de medidas a nivel mundial; o

b) La información de que se dispone indica que no hay pruebas suficientes para apoyar la conclusión de que las parafinas cloradas de cadena corta, como resultado de su transporte a larga distancia en el medio ambiente, puedan tener efectos nocivos importantes para el medio ambiente y la salud humana, de modo que se justifique la adopción de medidas a nivel mundial.

2. En su sexta reunión, el Comité analizó el proyecto de perfil de riesgo y las conclusiones propuestas, pero no pudo adoptar decisión alguna debido a las incertidumbres prevalecientes en la aplicación de los criterios especificados en el anexo E del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes. Por consiguiente, estableció un grupo de trabajo entre reuniones, como se describe en el anexo III del informe de la reunión³².

3. Habiendo analizado la aplicación de los criterios especificados en el anexo E del Convenio a las parafinas cloradas de cadena corta y habiendo tenido en cuenta las conclusiones del estudio de caso sobre las interacciones toxicológicas de las parafinas cloradas³³, el Comité acordó establecer un grupo de trabajo especial encargado de realizar las siguientes actividades de conformidad con un plan de trabajo que convendrían los miembros del grupo:

a) Revisar las partes correspondientes del proyecto de perfil de riesgo e incorporarle información sobre las interacciones toxicológicas de las parafinas cloradas, para que las examine el Comité en su octava reunión;

b) Compilar los principios que han de aplicarse a la interpretación de los criterios especificados en el anexo E y los problemas que surjan al respecto, para que los examine el Comité en su octava reunión.

31 UNEP/POPS/POPRC.6/11/Rev.1.

32 UNEP/POPS/POPRC.6/13.

33 UNEP/POPS/POPRC/7/INF/15.

Anexo V

Plan de trabajo para la preparación de un proyecto de perfil del riesgo durante el período comprendido entre las reuniones séptima y octava del Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes

<i>Fecha prevista</i>	<i>Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)</i>	<i>Actividad (para cada producto químico que se examina)</i>
14 de agosto de 2011	-	El Comité establece un grupo de trabajo especial.
21 de agosto de 2011	1	La Secretaría pide a las Partes y observadores que suministren la información especificada en el anexo E.
9 de enero de 2012	11	Las Partes y observadores presentan la información especificada en el anexo E a la Secretaría. <ul style="list-style-type: none"> La Secretaría envía un recordatorio a las Partes y observadores en relación con la petición de información: 12 de diciembre.
2 de marzo de 2012	7	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo terminan la primera versión del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> El redactor prepara la primera versión del proyecto y la envía a la presidencia: 27 de febrero. La presidencia envía la primera versión del proyecto al grupo de trabajo: 2 de marzo.
16 de marzo de 2012	2	Los miembros del grupo de trabajo presentan observaciones sobre la primera versión del proyecto a la presidencia y al redactor.
2 de abril de 2012	2	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo finalizan el examen de las primeras observaciones del grupo de trabajo y terminan la segunda versión del proyecto y una recopilación de las respuestas a las observaciones.
5 de abril de 2012	<1	La Secretaría distribuye el segundo proyecto a las Partes y observadores para que formulen observaciones.
25 de mayo de 2012	7	Las Partes y los observadores presentan sus observaciones a la Secretaría.
8 de junio de 2012	2	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo examinan las observaciones de las Partes y de los observadores y finalizan la (tercera) versión revisada y una recopilación de las respuestas a las observaciones. <ul style="list-style-type: none"> El redactor prepara la tercera versión del proyecto y la envía a la presidencia: 5 de junio. La presidencia envía la tercera versión del proyecto al grupo de trabajo: 8 de junio.
22 de junio de 2012	2	Los miembros del grupo de trabajo presentan sus observaciones finales sobre la tercera versión del proyecto a la presidencia y al redactor.
6 de julio de 2012	2	La presidencia y el redactor del grupo de trabajo examinan las observaciones finales y finalizan la versión definitiva y una recopilación de las respuestas a las observaciones. <ul style="list-style-type: none"> El redactor prepara el proyecto definitivo y lo envía a la presidencia: 3 de julio. La presidencia envía el proyecto definitivo a la Secretaría: 6 de julio.

<i>Fecha prevista</i>	<i>Período transcurrido desde la actividad anterior (semanas)</i>	<i>Actividad (para cada producto químico que se examina)</i>
9 de julio de 2012	<1	La Secretaría envía el proyecto definitivo a la División de Servicios de Conferencia para que procedan a su corrección editorial y traducción.
27 de agosto de 2012	7	La División de Servicios de Conferencia finaliza la corrección editorial y traducción.
3 de septiembre de 2012	<1	La Secretaría distribuye la versión definitiva del proyecto de perfiles de riesgo en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas.
15 a 19 de octubre de 2012	6	Octava reunión del Comité.

Anexo VI

Composición de los grupos de trabajo entre reuniones (2011-2012)

Grupo de trabajo sobre hexabromociclododecano

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)	Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda)*
Sra. Tsvetanka Dimcheva (Bulgaria)	(presidente)
Sr. Robert Chénier (Canadá)	Sr. Ivan Holoubek (República Checa)
Sr. Jianxin Hu (China)	Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)
Sr. Timo Seppälä (Finlandia)* (redactor)	Sra. Svitlana Sukhorebra (Ucrania)
Sr. Sylvain Bintein (Francia)	
Sr. Mohammed Oqlah Hussein	
Khashashneh (Jordania)	

Observadores

Sr. Greg Plummer (Australia)	Sr. Cees Luttkhuizen (Países Bajos)
Sra. Stacy Kauk (Canadá)	Sra. Maria Delvin (Suecia)
Sra. Rikke Donchil Holmberg (Dinamarca)	Sra. Sara Gudíela Avila Rodríguez (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
Sra. Ana Isabel Sánchez Blanco (España)	Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)	Sr. Philippe Marechal (CEFIC - Plasticseurope)
Sr. Agus Haryono (Indonesia)	Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
Sr. Darren Byrne (Irlanda)	Sra. Smadar Admon (Grupo de trabajo del sector del HBCD)
Sra. Asako Fukushima (Japón)	Sra. Christine Lukas (Grupo de trabajo del sector del HBCD)
Sr. Naoki Hashizume (Japón)	Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)
Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)	Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
Sr. Noriyasu Nagai (Japón)	
Sra. Keiko Segawa (Japón)	
Sra. Liselott Säll (Noruega)	
Sra. Christina Charlotte Tolfsen (Noruega)	

Grupo de trabajo sobre naftalenos clorados

Miembros del Comité

Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina)	Sr. Timo Seppälä (Finlandia)
Sr. Robert Chénier (Canadá)	Sr. Sylvain Bintein (Francia)* (relator)
Sr. Ricardo Orlando Barra Ríos (Chile)	Sr. Reiner Arndt (Alemania)
Sr. Jianxin Hu (China)	Sr. Masaru Kitano (Japón)
Sra. Floria Roa-Gutiérrez (Costa Rica)	Sra. Kyunghye Choi (República de Corea)
Sr. Ivan Holoubek (República Checa)	Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)
	Sra. Svitlana Sukhorebra (Ucrania)* (presidenta)

Observadores

Sra. Rikke Donchil Holmberg (Dinamarca)	Sr. Martien Janssen (Países Bajos)
Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)	Sr. Peter Korytár (Unión Europea)
Sra. Sandrine Andres (Francia)	Sra. Lucie Ribeiro (Unión Europea)
Sr. Agus Haryono (Indonesia)	Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
Sra. Asako Fukushima (Japón)	Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
Sra. Chie Hamaguchi (Japón)	Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
Sr. Naoki Hashizume (Japón)	Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)
Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)	
Sr. Noriyasu Nagai (Japón)	
Sra. Keiko Segawa (Japón)	

Grupo de trabajo sobre hexaclorobutadieno

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sr. Robert Chénier (Canadá)
 Sra. Floria Roa-Gutierrez (Costa Rica)* (presidenta)
 Sr. Timo Seppälä (Finlandia)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)* (relator)
 Sr. Masaru Kitano (Japón)

Sr. Mohammed Oqlah Hussein Khashashneh (Jordania)
 Sr. Ivan Holoubek (República Checa)
 Sra. Kyunghee Choi (República de Corea)
 Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)
 Sra. Svitlana Sukhorebra (Ucrania)

Observadores

Sra. Rikke Donchil Holmberg (Dinamarca)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)
 Sra. Sandrine Andres (Francia)
 Sr. Agus Haryono (Indonesia)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)

Sr. Martien Janssen (Países Bajos)
 Sr. Peter Korytár (Unión Europea)
 Sra. Lucie Ribeiro (Unión Europea)
 Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
 Sr. Dolf van Wijk (Consejo Mundial del Cloro)
 Sr. Allan Jones (Consejo Mundial del Cloro)
 Sr. Joseph DiGangi
 Sra. Mariann Lloyd-Smith

Grupo de trabajo sobre pentaclorofenol y sus sales y ésteres

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina)
 Sr. Robert Chénier (Canadá)
 Sr. Ricardo Orlando Barra Ríos (Chile)* (presidente hasta mayo de 2012)
 Sr. Jianxin Hu (China)
 Sr. José Álvaro Rodríguez (Colombia)

Sr. Timo Seppälä (Finlandia)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)* (relator)
 Sr. Masaru Kitano (Japón)
 Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda)
 Sra. Manuela Pereira (Portugal)
 Sr. Ivan Holoubek (República Checa)
 Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)
 Sr. Samuel F. Banda (Zambia)

Observadores

Sr. Gary Fan (Australia)
 Sra. Estefania Moreira (Brasil)* (presidenta hasta mayo de 2012)
 Sra. Rikke Donchil Holmberg (Dinamarca)
 Sra. Ana Isabel Sánchez Blanco (España)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)
 Sra. Sandrine Andres (Francia)
 Sr. Agus Haryono (Indonesia)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sra. Haritiana Rakotoarisetra (Madagascar)

Sr. Martien Janssen (Países Bajos)
 Sr. Azhari Omer Abdelbagi (Sudán)
 Sra. Maria Delvin (Suecia)
 Sr. Peter Korytár (Unión Europea)
 Sra. Lucie Ribeiro (Unión Europea)
 Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
 Sra. Sandra Keller (Croplife International)
 Sr. Mark Trewhitt (Croplife International)
 Sra. Smadar Admon (Grupo de trabajo del sector del HBCD)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sr. Mark Boelens (Wood Preservation Canada)

Grupo de trabajo sobre alternativas al endosulfán y al DDT

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina)
 Sr. Choviran Ken (Camboya)
 Sr. Abderaman Mahamat Abderaman (Chad)
 Sr. José Álvaro Rodríguez (Colombia)
 Sra. Floria Roa-Gutierrez (Costa Rica)
 Sra. Fatma Mohamed Ibrahim Abou-Shok (Egipto)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)

Sr. Pablo Ricardo Rodríguez Rubio (Honduras)
 Sra. Chhanda Chowdhury (India)
 Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda)
 Sra. Francisca Katagira (República Unida de Tanzania)
 Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)* (presidenta hasta mayo de 2012)
 Sr. Jarupong Boon-Long (Tailandia)
 Sr. Komla Sanda (Togo)

Observadores

Sr. Gary Fan (Australia)
 Sra. Estefania Moreira (Brasil)
 Sr. Joswa Aoudou (Camerún)
 Sr. Mario Abó Balanza (Cuba)
 Sra. Ana Isabel Sánchez Blanco (España)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)
 Sra. Kelly Rain Dodge (Estados Unidos de América)
 Sra. Sandrine Andres (Francia)
 Sr. Rupinder Singh Dhaliwal (India)
 Sr. R. M. Shukla (India)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sra. Gladys Njeri Maina (Kenya)
 Sra. Haritiana Rakotoarisetra (Madagascar)

Sr. Martien Janssen (Países Bajos)* (presidente desde mayo de 2012)
 Sr. Azhari Omer Abdelbagi (Sudán)
 Sr. Maxwell Nkoya (Zambia)
 Sra. Sara Gudiela Avila Rodríguez (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
 Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
 Sra. Sandra Keller (Croplife International)
 Sr. Mark Trewthitt (Croplife International)
 Sra. Carolyn Vickers (Organización Mundial de la Salud)
 Sra. Meriel Watts (Red de Acción de Plaguicidas de Asia y el Pacífico)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)

Grupo de trabajo sobre alternativas al ácido sulfónico perfluorooctano en aplicaciones expuestas

Miembros del Comité

Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina)
 Sr. Choviran Ken (Camboya)
 Sr. Jianxin Hu (China)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sr. Peter Dawson (Nueva Zelanda)
 Sra. Kyunghye Choi (República de Corea)
 Sr. Samuel F. Banda (Zambia)*(presidente)

Observadores

Sr. Greg Plummer (Australia)
 Sr. Júlio Sérgio de Britto (Brasil)
 Sra. Stacy Kauk (Canadá)
 Sr. Yawei Wang (China)
 Sra. Ana Isabel Sánchez Blanco (España)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)
 Sra. Sandrine Andres (Francia)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sra. Lulwa Ali (Kuwait)
 Sra. Liselott Säll (Noruega)

Sra. Maria Delvin (Suecia)
 Sr. Maxwell Nkoya (Zambia)
 Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
 Sr. Edson Dias da Silva (Asociación de industrias de cebos para hormigas cortadoras de hojas)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
 Sra. Sandra Keller (Croplife International)
 Sr. Mark Trewthitt (Croplife International)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sr. Ian Rae (perito invitado)

Grupo de trabajo sobre parafinas cloradas de cadena corta

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sra. Tsvetanka Dimcheva (Bulgaria)
 Sr. Robert Chénier (Canadá)*
 (presidente)
 Sr. Jianxin Hu (China)

Sra. Fatma Mohamed Ibrahim Abou-Shok
 (Egipto)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)
 Sr. Masaru Kitano (Japón)
 Sr. Ivan Holoubek (República Checa)

Observadores

Sr. Yawei Wang (China)
 Sr. Agus Haryono (Indonesia)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sr. Martien Janssen (Países Bajos)
 Sra. Lucie Ribeiro (Unión Europea)

Sra. Pamela Miller (Alaska Community
 Action on Toxics)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit
 Circumpolar)
 Sr. Dolf van Wijk (Consejo Mundial del
 Cloro)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de
 Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional
 de Eliminación de COP)

Grupo de trabajo sobre interacciones tóxicas

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sr. Robert Chénier (Canadá)
 Sr. José Álvaro Rodríguez (Colombia)
 Sr. Sylvain Bintein (Francia)
 Sr. Mohammed Oqlah Hussein
 Khashashneh (Jordania)

Sra. Stella Uchenna Mojekwu (Nigeria)
 Sr. Ivan Holoubek (República Checa)*
 (presidente/redactor)
 Sra. Francisca Katagira (República Unida de
 Tanzania)
 Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)

Observadores

Sr. Gary Fan (Australia)
 Sra. Rikke Donchil Holmberg
 (Dinamarca)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de
 América)
 Sra. Sandrine Andres (Francia)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sra. Christina Charlotte Tolfsen
 (Noruega)
 Sra. Maria Delvin (Suecia)
 Sra. Lucie Ribeiro (Unión Europea)
 Sra. Pamela Miller (Alaska
 Community Action on Toxics)

Sr. Philippe Marechal (CEFIC –
 Plasticseurope)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit
 Circumpolar)
 Sr. Dolf van Wijk (Consejo Mundial del
 Cloro)
 Sra. Sandra Keller (CropLife International)
 Sr. Mark Trewitt (CropLife International)
 Sra. Smadar Admon (Grupo de trabajo del
 sector del HBCD)
 Sra. Christine Lukas (Grupo de trabajo del
 sector del HBCD)
 Sr. Ian Rae (perito invitado)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de
 Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional
 de Eliminación de COP)
 Sr. Marco Vighi (Universidad de Milán)

Grupo de trabajo sobre el cambio climático y los contaminantes orgánicos persistentes

Miembros del Comité

Sr. Reiner Arndt (Alemania)
 Sra. Norma Ethel Sbarbati-Nudelman (Argentina)
 Sr. Robert Chénier (Canadá)
 Sr. Ricardo Orlando Barra Ríos (Chile)
 Sr. Hu Jianxin (China)* (copresidente)
 Sr. José Álvaro Rodríguez (Colombia)
 Sra. Floria Roa-Gutierrez (Costa Rica)
 Sr. Timo Seppälä (Finlandia)* (copresidente)

Sr. Sylvain Bintein (Francia)
 Sr. Mohammed Oqlah Hussein Khashashneh (Jordania)
 Sra. Stella Uchenna Mojekwu (Nigeria)
 Sr. Ivan Holoubek (República Checa)
 Sra. Kyunghée Choi (República de Corea)
 Sra. Bettina Hitzfeld (Suiza)
 Sr. Jarupong Boon-Long (Tailandia)
 Sr. Samuel F. Banda (Zambia)

Observadores

Sra. Stacy Kauk (Canadá)
 Sr. Chris Blunck (Estados Unidos de América)
 Sra. Kelly Rain Dodge (Estados Unidos de América)
 Sr. Agus Haryono (Indonesia)
 Sra. Asako Fukushima (Japón)
 Sra. Chie Hamaguchi (Japón)
 Sr. Tomohiro Imahashi (Japón)
 Sr. Naoki Hashizume (Japón)
 Sr. Noriyasu Nagai (Japón)
 Sra. Keiko Segawa (Japón)
 Sra. Lulwa Ali (Kuwait)
 Sra. Liselott Säll (Noruega)* (relatora)
 Sra. Maria Delvin (Suecia)
 Sr. Maxwell Nkoya (Zambia)
 Sr. Samuel F. Banda (Zambia)

Sra. Pamela Miller (Alaska Community Action on Toxics)
 Sra. Eva Kruemmel (Consejo Inuit Circumpolar)
 Sr. Allan Jones (Consejo Mundial del Cloro)
 Sr. Dolf van Wijk (Consejo Mundial del Cloro)
 Sra. Sandra Keller (Croplife International)
 Sr. Mark Trewhitt (Croplife International)
 Sra. Smadar Admon (Grupo de trabajo del sector del HBCD)
 Sra. Christine Lukas (Grupo de trabajo del sector del HBCD)
 Sr. Ian Rae (perito invitado)
 Sr. Joseph DiGangi (Red Internacional de Eliminación de COP)
 Sra. Mariann Lloyd-Smith (Red Internacional de Eliminación de COP)