

Decisión POPRC-1/7: Sulfonato de perfluorooctano

El Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes,

Habiendo examinado la propuesta presentada por Suecia, que es Parte en el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, de que se incluya el sulfonato de perfluorooctano y 96 precursores potenciales del sulfonato de perfluorooctano en el anexo A del Convenio y tras aplicar los criterios de selección señalados en el anexo D del Convenio,

Tomando nota de que el anión de sulfonato de perfluorooctano no tiene asignado un número de registro del Chemical Abstracts Service y que no se da en el medio ambiente en forma de anión, pero que el ácido de sulfonato de perfluorooctano y sus sales que se incluyen en la propuesta tienen asignados los números de registro del Chemical Abstracts Service siguientes:

a) Ácido	1763-23-1
b) Potasio	2795-39-3
c) Litio	29457-72-5
d) Amoníaco	29081-56-9
e) Sal de dietanolamina	70225-14-8

1. *Decide*, de conformidad con el apartado a) del párrafo 4 del artículo 8 del Convenio, que se han cumplido los criterios de selección para el sulfonato de perfluorooctano, como se expone en la evaluación que figura en el anexo de la presente decisión,

2. *Decide además*, de conformidad con el 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 encargado de seguir examinando la propuesta y de preparar un proyecto de perfil del riesgos, de conformidad con el anexo E del Convenio,

3. *Decide asimismo* que en la preparación del proyecto de perfil del riesgos también deberán tenerse en cuenta las cuestiones relativas a la inclusión de los precursores potenciales del sulfonato de perfluorooctano,

4. *Invita*, de conformidad con el apartado a) del párrafo 4 del artículo 8 del Convenio, a las Partes y observadores a que presenten a la secretaría la información señalada en el anexo E antes del 27 de enero de 2006.

Anexo de la decisión POPRC-1/7

Evaluación del sulfonato de perfluorooctano sobre la base de los criterios del anexo D

A. Antecedentes

1. La fuente principal de información para la preparación de la presente evaluación fue la propuesta presentada por Suecia, contenida en el documento UNEP/POPS/POPRC.1/9.

2. Otras fuentes de información científica fueron los estudios críticos preparados por autoridades reconocidas y artículos científicos examinados por otros expertos.

B. Evaluación

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

a) Identidad química:

- i) La propuesta incluye información suficiente sobre el ácido y algunas sales;
- ii) Se consignó la estructura química de la sal de potasio;

La identidad química del sulfonato de perfluorooctano está claramente establecida. La propuesta incluye el sulfonato de perfluorooctano, el ácido y sus sales;

b) Persistencia:

- i) Ninguna de las pruebas de degradación (hidrólisis, fotólisis y biodegradación) mostró degradación del sulfonato de perfluorooctano en sistemas acuáticos o de suelos (Ref. 1);
- ii) Los datos de vigilancia confirman la persistencia del sulfonato de perfluorooctano en compartimentos ambientales (Ref. 1);

Hay pruebas suficientes de que el sulfonato de perfluorooctano cumple el criterio de selección relativo a la persistencia;

c) Bioacumulación:

- i) Los valores del factor de bioacumulación del sulfonato de perfluorooctano son inferiores a los criterios de selección (oscilan entre 240 y 1.300 en condiciones estables y hasta 2.796 utilizando una estimación cinética) (Ref. 1); el sulfonato de perfluorooctano es una sustancia tensoactiva y, por lo tanto, no es pertinente utilizar mediciones del coeficiente de separación octanol-agua (Ref. 2). Los valores del factor de bioacumulación no son buenos indicadores de la bioacumulación de esta sustancia puesto que se ha demostrado que la absorción a través de la ingestión de alimentos es una ruta pertinente para organismos acuáticos (Ref. 3). La bioacumulación no está relacionada con el nivel de lipofilia y la acumulación no ocurre primordialmente en el tejido adiposo;
- ii) Los estudios toxicocinéticos en vertebrados acuáticos y terrestres muestran tasas muy bajas de eliminación (Refs. 1 y 4). Asimismo, se ha demostrado que el sulfonato de perfluorooctano afecta el desarrollo de mamíferos en bajas concentraciones valor de nivel sin efectos perjudiciales observados (NOAEL) de 0,1 mg/kg peso corporal/día en ratas en un estudio de dos generaciones (Ref. 1);
- iii) Los datos de vigilancia confirman la bioacumulación y biomagnificación de sulfonato de perfluorooctano en mamíferos tanto terrestres como marinos (Ref. 4);

Hay pruebas suficientes de que el sulfonato de perfluorooctano cumple el criterio relativo a la bioacumulación.

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

- i) y ii) Hay abundantes datos de vigilancia, incluso de lugares muy apartados de las fuentes conocidas, que indican que existe transporte a larga distancia en el medio ambiente (Ref. 1);
- iii) El período de semidesintegración estimativo en el aire es de 114 días (Ref. 4);

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

e) Efectos adversos:

- i) No se suministraron pruebas;
- ii) Se ha demostrado que el sulfonato de perfluorooctano en concentraciones bajas afecta el desarrollo de mamíferos. También es tóxico para organismos acuáticos (Ref. 4);

Hay pruebas suficientes de que el sulfonato de perfluorooctano cumple el criterio relativo a los efectos adversos.

C. Conclusión

4. El Comité ha llegado a la conclusión de que el sulfonato de perfluorooctano reúne los criterios de selección señalados en el anexo D.

Referencias

1. *Co-operation on Existing Chemicals - Hazard Assessment of Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) and its Salts*. OCDE, París. 2002.
2. UNEP/POPS/POPRC.1/9.
3. Kannan, K, Tao L., Sinclair, E., Patsva, S.D., Jude, D.J. Giesly, J. P.,. *Archives of Environmental Contamination Toxicology* 48(4), 559-566. 2005.
4. *Environmental Risk Evaluation: Perfluorooctane Sulfonate (PFOS)*. United Kingdom Environment Agency. Londres. 2004.