



Distr.: General

30 April 2020

English only

**Open-ended Working Group of the Basel Convention
on the Control of Transboundary Movements of
Hazardous Wastes and Their Disposal
Twelfth meeting**

Geneva (online), 22–25 June 2020*

Item 3 (b) (i) a. of the provisional agenda**

**Matters related to the work programme of the
Open-ended Working Group for the biennium
2020–2021: scientific and technical matters:
technical guidelines: technical guidelines on the
environmentally sound management of wastes
consisting of, containing or contaminated with
persistent organic pollutants**

**Compilation of comments received from Parties and observers on the
low persistent organic pollutant content values included in the
technical guidelines**

Note by the Secretariat

As is mentioned in the note by the Secretariat on technical guidelines (UNEP/CHW/OEWG.12/4), the annex to the present note sets out a compilation of comments received from Parties and observers on low persistent organic pollutant content values included in the technical guidelines on the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with persistent organic pollutants. Comments were submitted, pursuant to paragraph 7 of decision BC-14/4, by Colombia, Côte d'Ivoire, Democratic Republic of Congo, Guatemala, Myanmar, Switzerland and Thailand. The present note, including its annex, has not been formally edited.

* Owing to the electronic correspondence procedure to be applied during the twelfth meeting of the Open-ended Working Group, the meeting may run beyond 25 June (but no later than 5 July 2020).

** UNEP/CHW/OEWG.12/1.

Annex

Compilation of comments on low persistent organic pollutant content values included in the technical guidelines on the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with persistent organic pollutants

Country/Organization	General Comments
Colombia	Submitted one document, which is entitled “Comments on the low persistent organic pollutant content values included in the general technical guidelines”. The document is reproduced as received hereunder.
Côte d’Ivoire	Submitted one document, which is entitled “Comments on low POP Content values”. The document is reproduced as received hereunder.
Democratic Republic of the Congo	Submitted one document, which is entitled “Observations decision BC-14/4”. The document is in French and it is reproduced as received hereunder.
Guatemala	Submitted one document, which is entitled “Valores de Bajo contenido de COPs”. The document is in Spanish and it is reproduced as received hereunder.
Myanmar	Informed the Secretariat that in this regard, there is no additional comment.
Switzerland	Informed the Secretariat (in French) that “Nous ne formulons pas de commentaire supplémentaire, les valeurs limites pour le dépôt de déchets dans les décharges en Suisse étant plus strictes que celles édictées dans la directive précédemment citée”. Additionally, two links related to the subject were provided to the Secretariat, which contain relevant information on low POP content values: <ul style="list-style-type: none"> • For Polychlorinated biphenyl (PCB): https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20141858/index.html. • For substances without limit values specified in the Waste Ordinance (https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20141858/index.html) - these limits are determined on a case-by-case basis using this document: https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/altlasten/uv-umwelt-vollzug/herleitung_von_konzentrationswertenundfeststoff-grenzwerten.pdf.download.pdf/determination_desvaleursdeconcentrationetdesvaleurslimites.pdf.
Thailand	Submitted one document, which is entitled: “Comments on the low persistent organic pollutant content values included in the general technical guidelines, and other guidelines”. The document is reproduced as received hereunder.

A. Colombia

Regarding PBDE limits, Colombia is now working with international referents, especially with Directive 2011/65/EU (RoHS) in which PBDE limits are set at 0.1% (1000 mg/kg). The country has also put forward a study to understand the WEEE status in the country and to date we have nearly 10000 XRF measurements and 41 GC-MS determinations on the most suspicious WEEE according to their BRF content.

Based on the gathered information, and using different options of RoHS limits, we have found the following:

Limit (mg/kg)	Br free (%)	Br suspicious (%)	Above Low POP content (%)	To be addressed (%)
1000	30	25	20	25
500	10	60	30	0
50	2	68	30	0

Both cases (500 mg/kg and 50 mg/kg) would result on drastic changes for the plastic recycling sector of the country. Reducing the Low POP Content at such levels may not reduce other practices on WEEE management (as their dumping or short life cycle) but make recycling activities inviable, reducing the available recyclable materials to a tenth of the actual supply.

Regarding PBDE exposition, recycling activities represent the most contaminated scenario, where inhalation exposure and dermal exposure are the most likely to occur. A systematic review of several studies (Vázquez and Rizo, 2014) demonstrated that exposition to PBDE alters biologic levels of the test subjects, but even in WEEE recycling sites, where concentrations are 3-10 times higher than baseline exposure, a causal relationship with adverse effects in health could not be established. PBDE has been found in air at concentrations up to 2320 ng/m³ on recycling sites (Rosenberg et al, 2011), which are below NOAEL (600 000 ng/m³) for acute and intermediate inhalation exposure. For dermic exposure NOAEL is reported at 2000 mg/kg for acute exposure and no values are reported for intermediate exposure. Therefore, both scenarios demonstrate that a concentration of 1000 mg/kg in plastics is safe enough to be considered Low POP Content.

Being so, Colombia's final comment about Low PBDE Content is that it should be addressed in the following way:

1000 mg/kg as sum of BDE-47, BDE-99, BDE-153, BDE-154, BDE-175, BDE-183 and BDE-209.

or

1000 mg/kg as sum of penta-BDE, octa-BDE and deca-BDE.

B. Côte d'Ivoire

Please below low POP content values retained by Cote d'Ivoire regarding comments on document UNEP/CHW.14/7/Add.1/Rev.1

POP	Low POP Content
Aldrin	50 mg/kg
Alpha-HCH, bêta-HCH et lindane	50 mg/kg au total ^[1]
Chlordane	50 mg/kg
Chlordécone	50 mg/kg
DDT	50 mg/kg
Dieldrin	50 mg/kg
Endrin	50 mg/kg
HBB	50 mg/kg
HCB	50 mg/kg
HBCD	100 mg/kg
HCBD	100 mg/kg
Heptachlor	50 mg/kg
[OPTION 1 : décabromodiphényléther (BDE-209) du décabromodiphényléther commercial] ^[2]	[50 mg/kg]
Hexabromodiphényléther et heptabromodiphényléther, et tétrabromodiphényléther et pentabromodiphényléther	50 mg/kg each
[OPTION 2 : hexabromodiphényléther et heptabromodiphényléther et tétrabromodiphényléther et pentabromodiphényléther et décabromodiphényléther (BDE-209) du décabromodiphényléther commercial]	[50 mg/kg] each
Mirex	50 mg/kg
PCB	50 mg/kg
PCDD et PCDF ^[3]	[1 µg TEQ/kg]
PCP et ses sels et esters	100 mg/kg
PCN	10 mg/kg
PeCB	50 mg/kg
SPFO, ses sels et le FSPFO	50 mg/kg
PCCC	[100mg/kg]

Endosulfan technique et ses isomères apparentés	50 mg/kg
Toxaphène	50 mg/kg

^[1] La valeur limite a été fixée pour la somme totale de lindane et de ses produits dérivés : alpha- et bêta-HCH, parce qu'ils peuvent être présents ensemble dans les pesticides et les déchets de production.

^[2] Les valeurs limites actuelles pour le tétra-, penta-, hexa-, et hepta-BDE peuvent être conservées, si une valeur particulière est convenue pour le décaBDE, ou l'on ne parvient à aucun accord concernant le déca-BDE.

^[3] TEQ tel que mentionné dans le paragraphe 2 de la partie IV de l'annexe C à la Convention de Stockholm, mais uniquement pour les PCDD et les PCDF.

C. Democratic Republic of the Congo

REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

Point de Contact / Convention de Bâle RDC

Concerné : Informations dans le cadre du suivi de la décision BC-14/4 de la 14^{ème} Conférence des Parties à la Convention de Bâle.

De l'observation sur les valeurs de la faible teneur en polluants organiques persistants figurant dans les directives techniques sur les déchets de polluants organiques adoptées par la quatorzième Conférence des Parties à la Convention de Bâle, il se dégage ce qui suit de la part de la République Démocratique du Congo :

1. Le pays ne dispose pas de matériel adéquat ni de laboratoire capable d'analyser les Pops.
 - Il sollicite une explication supplémentaire de la part du petit groupe d'intercession des avantages des concentrations proposées sur les différents types des pops retenus dans le cadre de la gestion écologiquement rationnelle des déchets constitués de polluants organiques persistants, « Pops » en contenant ou contaminés pas ces substances.;
 - Il sollicite également un appui technique de la part du Secrétariat BRS afin de lui permettre de pouvoir déterminer avec exactitude les concentrations dans les pops contenus par exemple dans les DEEE.

2. La concentration de 50 mg/kg par exemple reste toujours élevée lorsque l'on fait référence aux DEEE regroupés dans les zones réservées de stockage.

Pour ces déchets, la concentration cumulée reste extrêmement dangereux pour l'environnement et la santé des populations voisines.

3. Ayant consulté plusieurs articles sur les POPs, il s'avère que les concentrations proposées par la Conférence des Parties sont élevées et exposent la santé humaine et polluerait également l'environnement ;

4. Les concentrations présentent des risques car la chaîne alimentaire pourrait être contaminé par des POPs provenant des activités de recyclage des DEEE et d'autres matériels contenant ces valeurs limites préconisées.

D. Guatemala

VALORES DE BAJO CONTENIDO DE COPs.

RESPUESTA A REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL CONVENIO DE BASILEA SOBRE EL NUMERAL 3. "DIRECTRICES TÉCNICAS SOBRE LA GESTIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL DE LOS DESECHOS CONSISTENTES EN CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES, QUE LOS CONTENGAN O ESTÉN CONTAMINADOS CON ELLOS".

I. Requerimientos de Información:

Se invita a las Partes y observadores a que presenten a la Secretaría observaciones sobre los valores de bajo contenido de contaminantes orgánicos persistentes que figuran en las directrices técnicas generales sobre la gestión ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, que los contengan o estén contaminados con ellos y en otras directrices técnicas, según corresponda, así como información conexa, en particular sobre los estudios que se realicen, teniendo en cuenta la información pertinente disponible en el Convenio de Estocolmo (⁶ UNEP/CHW.14/7/Add.1/Rev.1).

Método de presentación: Enviar información al punto de contacto.

Punto de contacto: Sra. Carla Valle-Klann (correo electrónico: carla.valle@brsmeas.org; tel.: +41 22 917 86 86; fax: +41 22 917 80 98).

Fecha límite de presentación: 23 de marzo de 2020.

II. RESPUESTA SOBRE VALORES DE BAJO CONTENIDO DE COPs.

El Gobierno de Guatemala agradece la invitación a presentar observaciones sobre los valores de bajo contenido de contaminantes orgánicos persistentes, incluidos en las directrices técnicas sobre la gestión ambientalmente racional de los desechos que los contengan o que estén contaminados con ellos. En atención a lo evaluado en los documentos revisados, se considera que estos valores reflejan la intención de cumplir con los objetivos de proteger a la salud humana y al ambiente, de los efectos perjudiciales que los desechos peligrosos puedan provocar; es por ello, que las operaciones de eliminación, deben garantizar que se cumpla con límites de contenidos que sean inocuos a los individuos y su entorno. No obstante lo anterior, reconoce el reto que representa para el país, la realización de los procedimientos de verificación de cumplimiento, por lo cual, es sumamente indispensable fortalecer las capacidades internas de monitoreo y análisis, para poder dar cumplimiento a este como otros compromisos resultantes de la implementación de los Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente.

III. LAS DIRECTRICES REVISADAS.

El documento UNEP/CHW.14/7/Add.1/Rev.1, en relación a la definición de los bajos niveles de los COP, establece lo siguiente:

35. Como se establece en el Artículo 6, párrafo 2 (c), del Convenio de Estocolmo, la Conferencia de las Partes en el Convenio de Estocolmo cooperará estrechamente con los órganos apropiados del Convenio de Basilea para "trabajar para establecer, según corresponda, la concentración niveles de los productos químicos enumerados en los anexos A, B y C para definir el bajo contenido de contaminantes orgánicos persistentes a que se refiere el párrafo 1 (d) (ii)."

36. De conformidad con el Convenio de Estocolmo, los desechos de COP deben eliminarse, de acuerdo con el Artículo 6, párrafo 1 (d) (ii), de tal manera que el contenido de COP se destruya o se transforme de manera irreversible para que no muestren las características de Los COP o de otro modo se eliminan de manera ambientalmente racional cuando la destrucción o la transformación irreversible no representa la opción ambientalmente preferible, o el contenido de COP es bajo, teniendo en cuenta las normas, normas y directrices internacionales, incluidas las que pueden desarrollarse de conformidad con el párrafo 2, así como los regímenes mundiales y regionales pertinentes que rigen la gestión de los desechos peligrosos.

37. El bajo contenido de COP descrito en el Convenio de Estocolmo es independiente de las disposiciones sobre residuos peligrosos del Convenio de Basilea.

38. Las definiciones de bajo contenido de COP deben establecerse teniendo en cuenta el objetivo principal del Convenio de Basilea y el Convenio de Estocolmo, que es la protección del medio ambiente y la salud humana. Lo siguiente ha sido reconocido en la determinación de bajo contenido de COP (Ver Comisión Europea, 2011, Agencia Federal de Medio Ambiente de Alemania, 2015, UNEP / CHW / OEWG.9 / INF / 9 / Add.13 y /Add.2,4 y UNEP / CHW.13 / INF / 665):

- a) Consideraciones ambientales y de salud humana;
- (b) Disponibilidad de capacidad adecuada de análisis;
- (c) Rango de concentraciones en artículos, materiales y desechos;
- (d) Valores límite dentro de la legislación nacional;
- (e) Disponibilidad de capacidad de tratamiento;
- (f) Limitaciones de conocimiento y datos; y
- (g) Consideraciones económicas.

39. Deben aplicarse las definiciones provisionales de bajo contenido de COP que figuran en la tabla 2 a continuación, determinadas de acuerdo con los métodos y estándares nacionales o internacionales, excepto PCDD y PCDF.

Table 2: Provisional definitions of low POP content⁶

POP	Low POP content
Aldrin	50 mg/kg
Alpha-HCH, beta-HCH and lindane	50 mg/kg as a sum ⁷
Chlordane	50 mg/kg
Chlordecone	50 mg/kg
DDT	50 mg/kg
Dieldrin	50 mg/kg
Endrin	50 mg/kg
HBB	50 mg/kg
HBCD	100 mg/kg or 1000 mg/kg
HCB	50 mg/kg
HCBD	100 mg/kg
Heptachlor	50 mg/kg
Hexabromodiphenyl ether and heptabromodiphenyl ether and tetrabromodiphenyl ether and pentabromodiphenyl ether	50 mg/kg or 1000 mg/kg as a sum ⁸
[Hexabromodiphenyl ether and heptabromodiphenyl ether and tetrabromodiphenyl ether and pentabromodiphenyl ether and decabromodiphenyl ether (BDE-209) present in commercial decabromodiphenyl ether]	[[50 mg/kg] [500 mg/kg] [1000 mg/kg] as a sum ⁹]
Mirex	50 mg/kg
PCBs	50 mg/kg
PCDDs and PCDFs ¹⁰	1 µg TEQ/kg or 15 µg TEQ/kg
PCNs	10 mg/kg
PCP and its salts and esters	100 mg/kg
PeCB	50 mg/kg
PFOS, its salts and PFOSF	50 mg/kg
SCCPs	[100 mg/kg] [10 000 mg/kg]
Technical endosulfan and its related isomers	50 mg/kg
Toxaphene	50 mg/kg

- observa que se emprenderá una revisión de los valores provisionales de bajo contenido de COP de conformidad con la decisión BC-13/4.
- El valor límite se ha establecido para la suma de lindano y sus subproductos alfa y beta-HCH, ya que pueden estar contenidos en pesticidas y desechos de producción.
- El valor límite se ha establecido para la suma de tetra-, penta-, hexa- y hepta-BDE, debido a que las mezclas comerciales tienen una composición de congéneres variable (consulte la sección I.B.1 de las directrices de POP-BDE) y para las Se eficiencias analíticas.
- El valor límite se ha establecido para la suma de tetra-, penta-, hexa-, hepta- y decaBDE, debido a que las mezclas comerciales tienen una composición de congéneres variable (ver sección IB1 de las directrices POP-BDE), y para análisis eficiencias.
- EQT (Equivalente Tóxico) como se menciona en el anexo C, parte IV, párrafo 2, del Convenio de Estocolmo, pero solo para PCDD y PCDF.

IV. INDICADORES DE TOXICIDAD Y PELIGROS DE ALGUNOS COPs

ALDRINA

La aldrina es tóxica para el ser humano; la dosis letal para un hombre adulto se ha estimado en unos 5 g, equivalentes a 83 mg/kg de peso corporal. La DL₅₀ aguda por vía oral para la aldrina en animales de laboratorio oscila entre 33 mg/kg de peso corporal en los cobayas y 320 mg/kg de peso corporal en los hámsteres (1).

LINDANO

El lindano, de nombre común (ISO-I): lindano, es un insecticida que presenta los siguientes datos de toxicidad: toxicidad aguda. DL₅₀/CL₅₀ oral (ratas): 88-270 mg/kg; inhalación (ratas): 1,56 mg/L; dérmico (ratas): 900-1000 mg/kg; dérmico (conejos): nd. Clasificación: II. Moderadamente peligroso (OMS); II. Moderadamente tóxico. Con respecto a la **Toxicidad aguda: en peces:** extrema, CL₅₀ (96h) trucha arco iris 0,022-0,028 mg/L; **en crustáceos:** extrema a alta, con concentración efectiva media (CE₅₀) en 48h dáfnidos 0,0195 mg/L, 1,6-2,6 mg/L; **aves:** mediana; **insectos (abejas):** extrema a alta; **lombrices de tierra:** mediana; **algas:** alta, CE₅₀ (72h) *Scenedesmus abundans* 2,5 mg/L, especie desconocida 0,78 mg/L (120h); **plantas:** helecho acuático: extrema (2).

CLORDANO

La toxicidad aguda por vía oral del clordano en los animales de laboratorio oscila entre 83 mg/kg para el cis-clordano puro en ratas y 1 720 mg/kg en hámsteres. La toxicidad aguda del clordano para los organismos acuáticos es bastante variable, con valores de la CL₅₀ a las 96 horas de sólo 0,4 µg/L para el camarón boreal. La DL₅₀ aguda por vía oral para patos reales de 4-5 meses de edad fue de 1 200 mg/kg de peso corporal. La CL₅₀ para codornices (*Colinus virginianus*) que recibieron clordano en los alimentos durante 10 semanas fue de 10 mg/kg de alimentos (1).

DDT.

La toxicidad aguda del DDT para los animales de laboratorio no es muy elevada, con valores de la DL₅₀ por vía oral comprendidos entre 100 mg/kg de peso corporal para las ratas y 1 770 mg/kg para los conejos. El nivel de 250 ppm produjo efectos perjudiciales manifiestos en la reproducción. El DDT es muy tóxico para los peces, con valores de la CL₅₀ en 96 horas que oscilan entre 0,4 µg/L en el camarón y 42 µg/l en la trucha irisada. El DDT tiene toxicidad aguda para las aves con valores de la DL₅₀ por vía oral del orden de 595 mg/kg de peso corporal en la codorniz y de 1 334 mg/kg en el faisán. También se ha observado su presencia en la leche materna de mujeres egipcias, con un promedio total de 57,59 ppm y una ingesta diaria estimada total para los niños lactantes amamantados de 6,90 µg/kg de peso corporal al día. Si bien ésta es más baja que la ingesta diaria aceptable de 20,0 µg/kg de peso corporal recomendada por la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas (JMPR), su presencia continua es motivo de seria preocupación con respecto a sus posibles efectos en el crecimiento de los lactantes (1).

DIELDRINA

En estudios de laboratorio, se han determinado para la dieldrina valores de la DL₅₀ aguda por vía oral que oscilan entre 37 mg/kg de peso corporal en ratas y 330 mg/kg en el hámster. La toxicidad aguda es bastante variable para los invertebrados acuáticos, siendo los insectos el grupo más sensible (valores de 0,2-40 µg/L). Tiene una toxicidad elevada para la mayor parte de las especies de peces utilizados en pruebas de laboratorio (valores de 1,1-41 µg/L). La toxicidad aguda en ranas (CL₅₀ a las 96 horas) oscila entre 8,7 µg/L para los renacuajos de *Rana catesbeiana* y 71,3 µg/L para los de *Rana pipiens*. Tras 10 días de exposición a concentraciones de sólo 1,3 µg/L en pruebas embriolarvarias realizadas con *Xenopus laevis*, se observaron deformaciones espinales. La toxicidad aguda de la dieldrina para las especies de aves varía ampliamente, con valores de la DL₅₀ aguda por vía oral que oscilan entre 26,6 mg/kg en las palomas y 381 mg/kg en el pato real (1).

DIBENZO-p-DIOXINAS Y FURANOS POLICLORADOS

Para las dioxinas la toxicidad aguda por vía oral en los animales de laboratorio es muy variable, con valores de la DL₅₀ que oscilan entre 0,6 µg/kg de peso corporal en los cobayas y 1,157 µg/kg en los hámsteres. Los visones que recibieron TCDD experimentaron un síndrome de emaciación relacionado con la intoxicación por este producto y lesiones gástricas a dosis más elevadas. La DL₅₀ por vía oral a los 28 días se estimó en 4,2 µg de TCDD/kg de peso corporal. Al igual que en la mayor parte de los demás compuestos organoclorados, los alimentos son la fuente principal de

dioxinas y furanos para la población general, siendo los alimentos de origen animal los que más contribuyen a su acumulación en el organismo humano (1).

ENDRINA

La DL₅₀ aguda por vía oral de la endrina oscila entre 3 mg/kg de peso corporal en el mono y 36 mg/kg en el cobaya. La endrina es muy tóxica para los peces, con valores de la CL₅₀ en la mayoría de los casos inferiores a 1,0 µg/L (1).

HEXACLOROBENCENO

La toxicidad aguda del HCB para los animales de laboratorio es bastante baja, con valores de la DL₅₀ aguda por vía oral que oscilan entre más de 2,600 mg/kg de peso corporal en los conejos y 4000 mg/kg en los ratones. En las ratas hembras que recibieron HCB con los alimentos se produjo la muerte de las crías, con una DL₅₀ a los 21 días de 100 ppm (1).

HEPTACLORO

La DL₅₀ aguda por vía oral del heptacloro para los animales de laboratorio oscila entre 40 mg/kg de peso corporal en ratas y 116 mg/kg en conejos. Se administraron a grupos de ratas machos y hembras dosis diarias de heptacloro por vía oral a partir de los cuatro meses de edad y durante 200 días. Todos los animales de los grupos de las dosis de 50 y 100 mg/kg murieron antes del 101 día de exposición. Tres animales del grupo de 5 mg/kg y uno del testigo murieron antes del final del estudio. Las ratas expuestas a 5 mg/kg sufrieron, a partir del día 501 del estudio, hiperreflexia, disnea y convulsiones (1).

MIREX (Nombre químico del CAS: 1,1a,2,2,3,3a,4,5,5a,5b,6-dodecacloroacta-hidro-1,3,4-meteno-1H-ciclobuta[cd]pentaleno).

En estudios de toxicidad aguda, la DL₅₀ del mirex por vía oral en ratas oscila entre 600 y >3 000 mg/kg, en función del sexo del animal de prueba y el carácter de la formulación utilizada. Los crustáceos son los organismos acuáticos más sensibles, con la mayor sensibilidad en los estadios larvarios y juveniles. La mortalidad retardada es característica de la intoxicación por mirex de los crustáceos. Las larvas de cangrejo expuestas a 0,1 y 10 µg/L no mostraron ningún efecto perjudicial en la supervivencia durante los cinco días siguientes a la eclosión. Luego se produjo mortalidad retardada con los niveles de exposición de 1 y 10 µg/L. También es tóxico para los peces y puede afectar a su comportamiento. El mirex tiene toxicidad a corto plazo para las aves, con valores de la DL₅₀ aguda por vía oral comprendidos entre 1 400 mg/kg de peso corporal en el faisán y 10 000 mg/kg en la codorniz (1).

BIFENILOS POLICLORADOS

Los PCB tienen una toxicidad aguda baja para los animales de laboratorio, con valores de la DL₅₀ aguda por vía oral en ratas que oscilan entre 2 y 10 g/kg de peso corporal. Los PCB son tóxicos para los organismos acuáticos, con valores de la CL₅₀ a las 96 horas que oscilan entre 0,015 mg/l en *Pimephales promelas* y 2,74 mg/l en *Lepomis macrochirus*. Los PCB tienen una toxicidad aguda baja para las aves, con valores de la CL₅₀ en los alimentos a los cinco días que van de 747 mg/kg de alimentos en la codorniz a >5 000 mg/kg en diversas especies (1).

TOXAFENO

La toxicidad aguda por vía oral del toxafeno oscila entre 49 mg/kg de peso corporal en perros y 365 mg/kg en cobayas. En un estudio de 13 semanas, se administró a ratas toxafeno en los alimentos. Es muy tóxico, con valores de la CL₅₀ a las 96 horas comprendidos entre 1,8 µg/L en la trucha irisada y 22 µg/L en *Lepomis macrochirus*. La trucha de arroyo expuesta al toxafeno durante 90 días experimentó una reducción del peso del 46% con 0,039 µg/L, la concentración más baja utilizada (1).

V. BIBLIOGRAFÍA

1. Ritter, L., Solomon, K.R., J. Forget, j., Stemeroff, M., y O'Leary, C. (1,995). Contaminantes orgánicos persistentes. Informe de evaluación sobre: DDT, aldrina, dieldrina, endrina, clordano, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex, toxafeno, bifenilos policlorados, dioxinas y furanos. Programa internacional de Seguridad de las sustancias químicas (IPCS). Canadá. Recuperado de <https://studylib.es/doc/4742809/1-pcs-95.38-diciembre-de-1995-contaminantes-org%C3%A1nicos>
2. Universidad Nacional. Manual de plaguicidas de Centroamérica. Lindano. Heredia, Costa Rica. Recuperado de <http://www.plaguicidasdecentroamerica.una.ac.cr/index.php/base-de-datos-menu/354-lindano>

INFORMACIÓN PREPARADA POR EL PUNTO FOCAL DEL CONVENIO DE BASILEA
PARA GUATEMALA

E. Thailand

Comments on the low persistent organic pollutant content values included in the general technical guidelines, and other technical guidelines

(Document UNEP/CHW.14/7/Add.1/Rev.1 : Technical guidelines on the environmentally sound management of waste consisting of, containing or contaminate with persistent organic pollutant)

Technical guidelines has identified low POPs content values of POPs waste in accordance with international methods and studies, such as those in the EU.

In Thailand has Notification of Ministry of Industry Re: Industrial Waste Disposal B.E. 2548 (2005), in annex 2 characteristic of hazardous waste. No. 5 Wastes having the following substance as constituent.

5.1 It contains following substances (inorganic persistent and bioaccumulative toxic substances and organic persistent and bioaccumulative toxic substances) at a concentration in milligrams per kilogram in the waste (mg/kg; wet weight), as determined using the total analysis, which equals or exceeds its listed total threshold limit concentration (TTLC) and

5.2 It contains following substances (inorganic persistent and bioaccumulative toxic substances and organic persistent and bioaccumulative toxic substances) at a concentration in milligrams per liter of waste extract, as determined using the Waste Extraction Test (WET), which equals or exceeds its listed soluble threshold limit concentration (STLC).

Thailand has determined the concentration Lower than the value specified in the technical guidelines, it can be considered that Thailand has set the low POPs content value of some POPs in accordance with the technical guidelines.