



Ing. Hugo A. Ostuni y Asociados
Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
www.haostuni.com.ar

Resolución N° 1118/02

Visto el expediente 2145-7964/01 alc. 1 por el cual se propone la regulación normativa de cuestiones atinentes al uso, manipulación, almacenamiento y eliminación de PCB's y conforme a las Resoluciones n° 93/02, n° 2131/01, n° 209/02 y ;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley 11737 modificatoria de la Ley de Ministerio, atribuye a la Secretaría de Política Ambiental en el marco resultante de los principios del desarrollo sustentable, la facultad de formular, proyectar, fiscalizar y ejecutar la política ambiental del Estado Provincial, así como la relativa a la preservación de los recursos naturales;

Que la Ley N° 11.720 de Residuos Especiales y su Decreto Reglamentario N° 806/97, regulan lo atinente a la generación, manipulación, tratamiento y disposición final de los residuos especiales generados en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires;

Que el citado Decreto N° 806/97, asigna el carácter de Autoridad de Aplicación de la Ley N° 11.720, a esta Secretaría de Política Ambiental;

Que el Anexo I de la Ley N° 11.720, establece las categorías de desechos que hay que controlar, entre las que se encuentran las sustancias y artículos de desechos que contengan o estén contaminados por Bifenilos Policlorados (PCB);

Que el Anexo I del Decreto N° 806/97, Reglamentario de la Ley 11.720, establece el listado de sustancias consideradas especiales, entre las que se encuentran los Bifenilos Policlorados (PCB);

Que es voluntad de esta Secretaría de Estado, regular la materia a la que se hace alusión en el VISTO de la presente, en concordancia con las reglamentaciones internacionales, nacionales y provinciales, vigentes en nuestro país, para prevenir y minimizar todas las consecuencias adversas que ocasiona o puedan ocasionar estas sustancias;

Que, atento a lo expresado, esta Secretaría de Estado sancionó la Resolución n° 2131/01 estableciendo el Registro Provincial de Poseedores de PCB's;

Que por Resolución N° 734/00 se creó una Comisión Ad hoc en el ámbito de la Secretaría de Política Ambiental con el objetivo de analizar y evaluar con otros organismos gubernamentales, nacionales y provinciales, la problemática de los PCB's;

Que la presente Resolución tiene como objeto controlar y establecer una normativa legal específica en la materia, en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, de las operaciones asociadas a los PCB's, la descontaminación o eliminación de aparatos que contengan PCB's, la eliminación de PCB's usados y la prohibición de fabricación e ingreso al territorio de la Provincia de Buenos Aires de PCB's o productos que los contengan;

Que, asimismo sancionó la Resolución n° 93/02 que establece la prohibición de fabricación, ingreso y uso de PCB's en el territorio de la Provincia de Buenos Aires, proponiendo los plazos para su cumplimiento;

Que, también sancionó la Resolución n° 209/02 modificatoria del Artículo 4° de la Resolución n° 2131/01;



Ing. Hugo A. Ostuni y Asociados
Seguridad, Higiene y Medio Ambiente
www.haostuni.com.ar

Que, todo tratamiento realizado por terceros en los predios de los generadores o poseedores de PCB's, deberán ser encuadrados dentro de la Resolución n° 37/96, siendo aprobado por el área competente;

Que, todo transporte y tratamiento de descontaminación deberá ser realizado por empresas habilitadas en el marco de la Ley 11720 de Residuos Especiales;

Que la eficiencia, si se desea fijar debidamente el concepto de precisión o exactitud técnica depende del equipamiento de los laboratorios y no de la norma que aplique.

Que, sobre la temática, a nivel internacional se sugiere considerar a un fluido como libre de PCB's cuando la concentración es menor a 2 ppm.

Por ello;

EL SECRETARIO DE POLITICA AMBIENTAL

R E S U E L V E:

Artículo 1° : Deróguense las resoluciones N° 093/02 y 209/02.

Artículo 2° : Prohibir la fabricación de PCB's en el ámbito de la jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires.

Artículo 3° : Prohibir el ingreso de PCB's al ámbito de la jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires.

Artículo 4° : Prohibir la instalación de "Aparatos que contengan PCB's" en el ámbito de la jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires.

Artículo 5° : Establecer a los efectos de la presente Resolución, el significado de las siguientes voces y expresiones:

"PCB's" a: los policlorobifenilos (Bifenilos Policlorados), los policloroterfenilos (PCT), el monometiltedibromodifenilmetano, y a cualquiera mezcla de las sustancias anteriormente mencionadas.

"Aparatos que contengan PCB's" a: cualquier objeto que contenga o haya contenido PCB's (por ejemplo transformadores, condensadores, recipientes que contengan cantidades residuales) y que no hayan sido descontaminados.

"Poseedor" a: la persona física o jurídica, pública o privada, que esté en posesión de PCB's, PCB's usados o de aparatos que contengan PCB's.

"Fluido libre de PCB's: cuando la concentración de PCB's es menor a 0,0002 % (o 2 ppm) determinado según norma ASTM D 4059 u otra equivalente reconocida a nivel internacional.

"Descontaminación" a: conjunto de operaciones que permiten que los aparatos, objetos, materiales o fluidos contaminados con PCB's puedan reutilizarse, reciclarse o eliminarse en condiciones seguras, y que podrán incluir la sustitución, entendiéndose por ésta al reemplazo de PCB's, por fluidos adecuados que no contengan esa sustancia.

"Residuo o Sustancia contaminada con PCB's:

A- Para líquidos, debe entenderse todo líquido que contenga PCBs. con una concentración superior a 0,0002% en peso.

B- Para sólidos no porosos debe entenderse todo sólido no poroso que contenga en su superficie una concentración superior a 10 microgr./dm² de PCB,

C- Para sólidos porosos debe entenderse todo sólido poroso que contenga PCBs con una concentración superior a 50 ppm. en peso.

"Eliminación": conjunto de operaciones de tratamiento y disposición final por medios aprobados por la normativa aplicable a la fecha sobre residuos especiales.

"Sistema Cerrado": A los fines de la presente se entiende como sistema cerrado a un sistema químico que no intercambia materia con el medio exterior.



"Plan de Eliminación": Conjuntos de actividades o procesos tendientes a reducir las concentraciones de PCB's en sistemas cerrados por debajo de 0,0002 % (2 ppm).

"Sólido metálico descontaminado": cuando en superficie se obtiene 10 µg por dm² de PCB's determinado por isopado según norma EPA SW 846.

"Sólido poroso descontaminado" aquellos cuya concentración en peso de PCB's es menor a 50 ppm determinado por el proceso por el procedimiento de la norma EPA SW 846.

Artículo 6°: Se encuentran encuadrados dentro de esta Resolución todos los materiales que contengan los denominadas PCB's en sistemas cerrados.

Artículo 7°: Establézcase un Plan de Eliminación de PCB's en sistemas cerrados, en la provincia de Buenos Aires, el cual tendrá como plazo de ejecución máximo el 31/12/2009, cuyo objetivo es que al 2010 los sistemas cerrados operativos no podrán poseer concentraciones superiores a los 0,0002% (2 ppm).

Artículo 8°: Los obligados a dar cumplimiento al Plan de Eliminación son todos los poseedores de sistemas cerrados que contengan PCB's en concentración superior a 0,0002 % (2 ppm) en peso, los sistemas deben ser descontaminados a exclusivo cargo del poseedor. Hasta tanto esto suceda el poseedor no podrá reponer PCB's debiendo reemplazarlo por fluidos libres de dicha sustancia.

Artículo 9°: Todo poseedor deberá presentar en el plazo máximo de un (1) año a partir de la puesta en vigencia de la presente Resolución ante la Secretaría de política Ambiental, un programa de minimización o descontaminación de los aparatos que contengan PCB's, con el objetivo que no queden en todo el territorio de la Provincia equipos instalados conteniendo PCB's en concentración superior a 0,0002% (2 ppm), al margen de dar cumplimiento en tiempo y forma a lo establecido en la Resolución 2131/01 del Registro Provincial de Poseedores de PCB's.

Artículo 10°: Se fijan como criterios para la elaboración de la propuesta del Plan de Minimización por parte de los poseedores lo descripto en el Anexo I que forma parte de la presente Resolución.

Artículo 11°: Se fijan como plazos de ejecución para prioridad alta 12 meses; para prioridad media 48 meses y para prioridad baja 84 meses, a partir de la vigencia de la presente, según lo establecido en el Anexo I.

Artículo 12°: Queda terminantemente prohibido realizar tratamiento de descontaminación de PCB's, en la vía pública o sitios no autorizados por esta Secretaría de Política Ambiental.

Artículo 13°: Se fijan como características mínimas constructivas de los depósitos, la manipulación y el transporte de los materiales contaminados con PCB's, a lo enunciado en el Anexo II, que forma parte de la presente, como así también lo indicado en la Resolución N° 592/01 de esta Secretaría.

Artículo 14°: Todo equipo que contenga o pueda haber contenido estos materiales deberá poseer una inscripción en lugar legible indicando ausencia o concentración de PCB's, según lo estipulado en el Anexo III de la presente Resolución.

Artículo 15°: En el caso de producirse escapes, fugas o pérdidas de PCB's en cualquier equipo o instalación, el poseedor deberá instrumentar medidas correctivas para reparar el daño ocasionado, y preventivas para disminuir los riesgos hacia las personas y el medio ambiente, evitando que el incidente o accidente vuelva a ocurrir. Deberá notificar a la Autoridad de Aplicación en forma fehaciente, dentro de las veinticuatro (24) horas de producido el hecho o el evento, mediante el formulario del Anexo III de la Resolución 2131/01, debiéndose dentro de los tres (3) días posteriores al hecho presentar un informe



expresando los motivos, alcances y consecuencias, como así también las medidas adoptadas y el plan de remediación del medio ambiente propuesto para revertir el daño ambiental ocasionado.

Artículo 16°: Las infracciones a la presente Resolución, se encuadran en la reglamentación de la Ley 11.720.

Artículo 17°: Regístrese, publíquese, comuníquese, y archívese.

Corresponde expte. 2145-7964/01 alc. 1

ANEXO I

1°) CRITERIOS PARA DETERMINAR LA PRIORIDAD DE LA DESCONTAMINACION DE EQUIPOS:

Se fijan los criterios en base a 2 parámetros:

- Zonas donde se encuentran instalados los equipos.
- Concentración de PCB's.

2°) ZONAS: Se indican las zonas en orden de prioridad decreciente.

- Zona I: Equipos instalados dentro de industrias o empresas comerciales con personal dependiente con actividad habitual. Próximos a escuelas, hospitales, campos deportivos, y zonas densamente pobladas. Definiéndose como radio de influencia 100 metros.
- Zona II: Zonas urbanas de mediana densidad poblacional.
- Zona III: Zonas periféricas urbanas y rural.
- Zona IV: Equipos instalados subestaciones, centrales térmicas, siempre que cuenten con suficiente resguardo, techo, piso impermeable.

3°) CONCENTRACION: Se indican las concentraciones en orden de prioridad decreciente.

- Más de 500 ppm
- Entre 500 a 50 ppm
- Entre 50 a 2 ppm

4°) Se deberán priorizar la eliminación teniendo en cuenta las zonas y los equipos con mayor concentración de PCB's al momento de confeccionar el plan, a continuación se establecen los lineamientos a seguir.

Prioridad alta: Zonas I y II y concentración mayor a 500 ppm

Prioridad media: Zonas II y III y concentraciones de 50 a 500 ppm.

Prioridad baja: Zona IV y concentraciones de 50 a 500 ppm.

Corresponde Expte. N° 2145-7964/01 Alc. 1

ANEXO II

Manipuleo: Cuando se manipula materiales contaminados con PCB's., como en el caso del mantenimiento, reparación o desmontaje de equipos eléctricos que lo contienen será condición indispensable evitar o reducir al mínimo posible su incorporación al medio ambiente tanto sea en estado de sólido, líquido o vapor, evitando a su vez su acción sobre el



personal afectado a la tarea.

Para cumplir con estas condiciones se deberá mínimamente:

- 6.1. Conocer las características del producto para prever su comportamiento.
- 6.2. Establecer un método de trabajo que prevea todos los riesgos, capacitar y entrenar al personal afectado a los mismos.
- 6.3. Disponer en el lugar de trabajo de un botiquín de primeros auxilios y entrenar al personal sobre los procedimientos.
- 6.4. Adecuar las instalaciones y el lugar de trabajo a las tareas a desarrollar.
- 6.5. Señalizar el lugar de trabajo y restringir el acceso al mismo.
- 6.6. Emplear los elementos de seguridad, utensilios y materiales establecidos en el método de trabajo.
- 6.7. Introducir los desechos en contenedores herméticos previstos para tal fin en forma inmediata.

7. Procedimiento:

7.1 Todo método de trabajo deberá contemplar las siguientes consideraciones:

Los materiales contaminados con PCB's en estado líquido (solución) a pesar de poseer una baja tensión de vapor a temperatura ambiente, incrementan su evaporación con la elevación de la temperatura y el movimiento del aire. Al cabo de un tiempo de estar expuesto al aire deja un residuo muy viscoso que puede llegar a ser sólido, no obstante debe tratarse con los mismos cuidados pues su concentración de materiales contaminados con PCB's es aún mayor.

Sus vapores son considerablemente más pesados que el aire, por lo tanto tendrán tendencia a descender, pudiendo resultar ineficaces algunos sistemas de ventilación.

Los materiales contaminados con PCB's. se mezclan con la mayoría de los solventes e hidrocarburos.

Cuando se emplea algún material absorbente deberá ser introducido en el contenedor de desechos tan pronto cumpla su función pues la evaporación puede ser mayor que la que tendría el líquido solo.

No deberá abusarse de absorbentes y solventes tratando de emplear lo estrictamente necesario. El uso indiscriminado dará lugar a considerables volúmenes de desecho.

En todos los casos y en función de los riesgos emergentes se impone el empleo de elementos de seguridad personal.

No se deberán mantener los contenedores con materiales contaminados con PCB's o sus desechos en el lugar de trabajo, debiendo ser llevados al depósito en forma inmediata cuidando que previamente hayan sido sellados.

Las empresas deberán confeccionar normas de procedimiento para trabajos específicos.

8. Depósito de almacenamiento:

8.1. Características constructivas: La construcción de este depósito se realizará alejado de centros poblados:

- El depósito se construirá totalmente con materiales incombustibles.
- Deberá contar con habilitación municipal para depósitos de elementos tóxicos y contaminantes del medio ambiente.
- El local será de una sola planta, apto para estiba a un solo nivel y contará con pasillos interiores apropiados para transporte.
- Contará con un techo adecuado a fin de evitar la incidencia directa de la radiación solar y el ingreso de agua sobre los elementos almacenados.
- Tendrá ventilación natural por medio de aberturas en la parte superior e inferior del depósito, contando con ventanas y otros dispositivos con el fin de lograr una mejor ventilación.
- La altura de las paredes será tal que impedirá la incidencia del sol y la proyección de agua de lluvia sobre los elementos almacenados.
- Las paredes y el piso serán impermeabilizados con pintura epoxi.
- El piso del área de almacenamiento propiamente dicho, estará construido de manera tal que no permita que ante un derrame o pérdida del líquido, éste se expanda fuera del depósito.

A tal efecto el piso contará con canaletas colectoras, con pendiente hacia un tanque colector



de materiales contaminados con PCB's., con mayor capacidad que la del contenedor más grande, con tapa, a fin de contener posibles derrames o pérdidas de materiales contaminados con PCB's.

- Se contará con una bomba destinada exclusivamente a transvasar este producto.

En el exterior y próximo al acceso de este depósito se construirá un vestuario, el que deberá contar con:

a. Instalación sanitaria (Decreto 351/79).

b. Ducha, lavajos y piletas para casos de emergencia.

c. Armarios, conteniendo los elementos de seguridad personal exigidos en esta norma, y ropa descartable destinada a los operarios que realicen tareas, en el lugar.

8.2. Dispositivos de seguridad:

- Señalización óptica y acústica por aumento de nivel del depósito colector, en el lugar de trabajo más cercano, donde se encuentre personal permanente.

- Contará con avisador manual de incendio a un medio de comunicación (teléfono, intercomunicador, etc.).

- Se dispondrá la instalación de pararrayos.

- Contará con instalación eléctrica de seguridad (Decreto 351/79, Ley 19587).

- Contará con medios de extinción de incendio (Decreto 351/79, Ley 19587).

8.3. Características generales: - Será señalizado en la entrada con el lema: "Entrada prohibida a personal no autorizado" Peligro.

- El depósito estará permanentemente cerrado, con cerraduras de seguridad.

- La alimentación eléctrica de iluminación, del área de almacenamiento, se conectará, por medio de una llave que se encontrará en un tablero en el exterior del depósito, solamente en el momento en que se deba realizar tareas dentro del recinto.

- El ingreso del personal autorizado se hará con el equipo de seguridad prescripto.

- Dentro del depósito estará terminantemente prohibido fumar, comer o beber.

- No se permiten fuentes de calor y trabajos en caliente dentro del área de almacenamiento sin autorización del responsable.

- La movilización de los equipos y/o envases se hará a través de guinches, autoelevadores o medios apropiados, y conducidos por personal capacitado en movimiento de cargas. Los guinches usarán eslingas adecuadas.

- Cuando los equipos y/o envases fuesen movidos a través de autoelevadores serán dispuestos sobre pallets y amarrados.

- Los equipos y/o envases serán movidos siempre en posición vertical y amarrados, a fin de evitar posibles pérdidas y/o derrames.

8.4. Responsable: - Se designará un responsable, que realizará inspecciones visuales semanales para detectar anomalías y llevará un registro que contará con:

1. Fecha de entrada del equipo y/o envases.

2. Si fuese un equipo, constará el tipo (ej. trafo, capacitor) y la cantidad de PCB's. que contiene.

3. Si fuera un envase, constará el contenido y la cantidad.

4. Registro de inspecciones, con la firma del responsable.

5. Estadísticas de derrames, pérdidas y otros accidentes.

9. Envases. Características generales:

El almacenamiento de los materiales contaminados con PCB's. se realizará en envases y/o contenedores, de forma cilíndrica, que atiendan a las siguientes exigencias:

- Tendrán una capacidad no mayor de 200 litros y poseerán tapa con cierre hermetico.

- Serán contruidos en chapa de acero calibre BWG 16, tanto envolvente como tapa y fondo.

- Llevará brida de ¾" y 2" para almacenamiento de desechos sólidos.

- Serán tratados internamente con pintura epoxi o poliuretánica, o galvanizados por inmersión en caliente.

- Serán fácilmente identificados a través de rótulos que se especifican en el punto 13.

- Los envases que hayan contenido materiales contaminados con PCB's. se podrán utilizar para almacenar materiales con PCB's. fuera de uso si cumplen las presentes especificaciones.

- Los equipos y envases serán almacenados siempre en posición vertical, con sus válvulas y tapas cerradas.

- Los equipos que contengan materiales contaminados con PCB's. serán manipulados y movilizadas con cuidado a fin de evitar choques mecánicos que puedan ocasionar pérdidas o



derrames. Los capacitores serán manipulados a través de asas laterales y nunca por los aisladores, los otros equipos serán manipulados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante (transformadores, reactores, intercambiadores de calor, etc.).

- Los envases utilizados para guardar materiales contaminados con PCB's. no deben ser enajenados, ni utilizados para acondicionar otros productos.

10. Transporte:

10.1. Transporte externo: El transporte de equipos y envases que contengan o hayan contenido PCB's, en rutas, calles o avenidas del país, se regirán en el marco de la Ley 11720 Decr. 806/97.

10.2. Transporte interno: El transporte de equipos y envases que contengan o hayan contenido materiales contaminados con PCB's. dentro del ámbito de la empresa, se realizará de la siguiente manera:

- Serán transportados en posición vertical y amarrados.
- Deberán ser adecuadamente rotulados, según las exigencias de esta norma.
- Los dispositivos utilizados en la carga y descarga, deberán contar con las condiciones de seguridad requeridas para estos fines.
- Todo trabajo de carga y descarga será supervisado por personal especializado.
- Se prohíbe en todo trabajo de carga y descarga acostar los envases o equipos a fin de evitar pérdidas y derrames.
- El transporte de materiales contaminados con PCB's. se realizará en envases individuales herméticamente cerrados, o sellados, que atiendan a las exigencias de la presente Norma.
- Los equipos y envases que contengan o haya contenido materiales contaminados con PCB's. no podrán ser transportados en un mismo vehículo o compartimento del vehículo con ninguna otra sustancia.
- En caso de que el vehículo utilizado en el transporte de equipos y envases que contengan o hayan contenido PCB's. resulte contaminado por pérdidas o derrames de los equipos y envases, este vehículo no podrá ser utilizado nuevamente hasta su descontaminación.
- Se tomarán las medidas necesarias a fin de evitar el daño de los embalajes y de los rótulos.

Corresponde expte. 2145-7964/01 alc. 1

ANEXO III

Cartelería según la ONU:

Riesgo de la sustancia: 90 "sustancias peligrosas diversas".

Numero de Naciones Unidas: 2315 "Artículos que contienen bifenilos policlorados"

90
2315

Los diámetros de los círculos de identificación serán de 15 cm y deberán estar ubicados en una zona visible y cerca del cartel de la ONU.

ROJO	AMARILLO	VERDE	BLANCO
Mayor a 500 ppm	500 a 50 ppm	50 a 2 ppm	libre < 2 ppm