Resolución No. 136 /2009

POR CUANTO: Por Acuerdo del Consejo de Estado de 2 de marzo del 2009, quien resuelve fue designado Ministro de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

POR CUANTO: El Acuerdo de fecha 25 de noviembre de 1994, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, con número para control administrativo 2817 establece que los Jefes de los Organismos, en el marco de sus facultades y competencia, están facultados para dictar resoluciones y otras disposiciones de obligatorio cumplimiento para el sistema del organismo y, en su caso, para los demás organismos, los órganos locales del Poder Popular, las entidades estatales, el sector cooperativo, mixto, privado y la población.

POR CUANTO: La Ley 81 de 11 de julio de 1997, "Del Medio Ambiente", define en su artículo 11 que el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente es el organismo de la Administración Central del Estado encargado de proponer la política ambiental y dirigir su ejecución sobre la base de la coordinación y control de la gestión ambiental del país, propiciando su integración coherente para contribuir al desarrollo sostenible, y en su artículo 24 establece que "Toda actividad susceptible de producir efectos significativos sobre el medio ambiente o que requiera de un debido control a los efectos del cumplimiento de lo establecido por la legislación ambiental vigente, estará sujeta al otorgamiento de una licencia ambiental por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de conformidad con lo que al respecto estipule ese organismo, quien establecerá así mismo los tipos y modalidades de dicha licencia."

POR CUANTO: La República de Cuba es signataria del Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación y, en correspondencia con lo establecido en su Artículo 5, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, por Acuerdo adoptado con fecha 5 de julio de 1994, designó al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente como Autoridad Competente y Punto de Contacto en nuestro país.

POR CUANTO: De conformidad con lo que establece la Resolución No. 87 de 21 de octubre de 1999 de este Ministerio referida a las Regulaciones para el ejercicio de las funciones de la Autoridad Nacional y Punto de Contacto del Convenio de Basilea sobre el

Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación

(Convenio de Basilea) y otras disposiciones para la gestión ambientalmente racional de

estos desechos, en su Artículo 3, el Centro de Inspección y Control Ambiental perteneciente

a la Oficina de Regulación Ambiental y de Seguridad Nuclear de este Ministerio, fue

designado como Autoridad Competente y Punto de Contacto del Convenio de Basilea.

POR CUANTO: El control del movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y

otros desechos, así como su manejo ambientalmente racional constituyen un asunto de la

mayor importancia en nuestro país, dadas las implicaciones negativas que pueden llegar a

tener para el medio ambiente, la salud humana y el desarrollo sostenible en general, por lo

cual debe ir aparejado de la adopción de medidas que en el ámbito nacional garanticen

dichos requerimientos.

POR CUANTO: Con el desarrollo industrial que lleva adelante nuestro país, se

generan cantidades de desechos que por sus características son necesarias mantener

bajo una vigilancia y control constante a partir de su manejo, máxime cuando se trata de

desechos peligrosos. Todo lo anterior ha sido analizado a profundidad por la Comisión

Nacional de Desechos Peligrosos, integrada por diferentes organismos de la

Administración Central del Estado con vínculos directos en la temática; análisis que

resultó en la elaboración de un reglamento que regule el manejo integral de los desechos

peligrosos en el país y que fuera previamente circulado entre los miembros de la referida

Comisión.

POR CUANTO: Se hace necesario dictar el reglamento para el manejo integral de los

desechos peligrosos, como procede en la parte resolutiva de la presente.

POR TANTO:

En ejercicio de las facultades que me están conferidas,

RESUELVO

PRIMERO:

Aprobar el siguiente:

REGLAMENTO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS PELIGROSOS

2

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1: El presente Reglamento tiene como objetivo, establecer las disposiciones que contribuyen a asegurar el manejo integral de los desechos peligrosos en el país, mediante la prevención de su generación en las fuentes de origen y el manejo seguro de los mismos a lo largo de su ciclo de vida, con el fin de minimizar los riesgos a la salud humana y al medio ambiente. También se establecen las normas relativas a los movimientos transfronterizos de estos desechos.

Artículo 2: Toda persona natural y jurídica que maneje desechos peligrosos en el territorio nacional está obligada a cumplir con las disposiciones que por la presente se establecen.

Artículo 3: A los efectos de esta disposición se entiende como desechos peligrosos a toda sustancia o artículo que se convierta en desecho y que, por sus características físicas, biológicas o químicas, pueda representar un peligro para el medio ambiente y la salud humana y que pertenece a cualquiera de las categorías incluidas en el Anexo I de la presente Resolución que forma parte integrante de la misma, excepto en los casos en que no presente ninguna de las características que para esas sustancias se relacionan en el Anexo II de esta propia Resolución y que también forma parte integrante de la misma.

Artículo 4: En el caso de los desechos que requieren de consideración especial (categoría 4 del Anexo I) solo se regula por el presente Reglamento el movimiento transfronterizo de los mismos.

Artículo 5: Se entiende como generador de desechos peligrosos a toda persona natural o jurídica cuya actividad genere este tipo de desechos o, aquellas que tengan bajo su posesión existencias de desechos peligrosos cuyas fuentes de origen se desconocen.

Artículo 6.1: El control del cumplimiento de lo que por la presente se dispone, se ejerce por las entidades del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente siguientes (en lo adelante Autoridad):

- a) Las Delegaciones Territoriales del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), para todos los desechos regulados por este Reglamento.
- b) El Centro de Inspección y Control Ambiental (CICA), para los desechos químicos peligrosos y los desechos que requieren de consideración especial, en aquellos casos que acorde a lo que el presente Reglamento establece se consideren de competencia nacional.
- c) El Centro Nacional de Seguridad Biológica (CNSB), para los desechos biológicos peligrosos, en aquellos casos que acorde a lo que el presente Reglamento establece se consideren de competencia nacional.
- 2. La Autoridad está obligada a proceder en coordinación con el Ministerio del Interior, el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, el Ministerio de Salud Pública y otros órganos y organismos competentes, acorde a las atribuciones que a los mismos les corresponde.

Artículo 7: A los efectos de facilitar la identificación sobre si un desecho es peligroso o no, se utilizan los Anexos VIII (Lista A. Desechos peligrosos) y IX (Lista B. Desechos no peligrosos) del Convenio sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, Convenio de Basilea. Los desechos que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo IX del mencionado Convenio no son objeto de control por el presente Reglamento, lo que no excluye el cumplimiento de otras regulaciones ambientales de manejo de los mismos.

- **Artículo 8.1:** Toda persona natural o jurídica generadora de desechos peligrosos debe entregar las informaciones que sobre el manejo integral de los desechos peligrosos se le soliciten en cualquier momento por la Autoridad.
- 2. De igual forma debe notificar a la Autoridad dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia de cualquier accidente durante el manejo integral de los desechos peligrosos.

Artículo 9: La licencia ambiental y la aprobación del Plan de Manejo Integral de Desechos Peligrosos que por el presente Reglamento se establece, se tramitan por las Delegaciones Territoriales del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, salvo en aquellos casos en que:

- 1. Estas entidades determinen que no cuentan con la capacidad técnica para su tramitación.
- 2. El Centro de Inspección y Control Ambiental o el Centro Nacional de Seguridad Biológica, según corresponda, determinen la pertinencia de su tramitación a nivel nacional.
- Las licencias ambientales correspondientes a los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos.

En estos casos señalados anteriormente, la aprobación corresponde al Centro de Inspección y Control Ambiental.

CAPÍTULO II

DEL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS PELIGROSOS

Artículo 10: Por manejo integral de desechos peligrosos se entiende la ejecución de todas las operaciones asociadas a cada una de las etapas del ciclo de vida de estos desechos que incluyen la prevención de su generación, la manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y la disposición final.

Artículo 11.1: El manejo integral de los desechos peligrosos abarca las etapas siguientes: aplicación de estrategias de prevención de la generación en las fuentes de origen, generación, recolección, clasificación, transporte, almacenamiento, aprovechamiento económico (reciclaje, reuso), tratamiento y disposición final.

2. Los generadores de desechos peligrosos tienen la obligación de elaborar y mantener actualizados los inventarios de estos desechos. La actualización de los inventarios de desechos peligrosos se realiza anualmente.

Artículo 12: Las personas naturales o jurídicas generadoras de desechos peligrosos están obligadas a aplicar, como primera prioridad o alternativa de gestión, la prevención

y reducción de la generación de desechos peligrosos en la fuente de origen, lo cual implica establecer una estrategia de producción más limpia y consumo sustentable, y en segundo orden de prioridad, están obligadas a fomentar, siempre que sea factible desde el punto de vista técnico económico y ambiental, la recuperación y aprovechamiento de los materiales con potencial para ello.

Artículo 13: Toda persona natural o jurídica que maneje integralmente desechos peligrosos, está en la obligación de capacitar adecuadamente al personal involucrado y de tomar todas las medidas necesarias que garanticen la protección de la salud humana y la seguridad durante el manejo de estos.

Artículo 14: Para la ejecución de las operaciones vinculadas al manejo integral de desechos peligrosos, es obligatorio utilizar recipientes o envases adecuados que cumplan con los requisitos siguientes:

- a) Tener un espesor capaz de soportar el volumen y peso del desecho y su manipulación.
- b) Estar construidos con materiales que sean resistentes al desecho almacenado y a prueba de filtraciones.
- c) Ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, garantizando en todo momento que no produzcan derrames.
- d) Mantenerse en buenas condiciones, reemplazándose aquellos que muestren signos de deterioro.
- e) Estar rotulados, identificando el desecho que contienen.

Artículo 15: Los recipientes destinados al envase de desechos peligrosos, solo pueden ser movidos de forma manual si su peso no excede los 30 kg. Para recipientes que excedan ese peso es obligatorio el empleo de equipamiento mecánico.

Artículo 16: Solo se pueden poner en contacto entre sí o mezclarse los desechos peligrosos cuando sean de naturaleza compatible. Al efecto se utiliza como referencia la Tabla de Incompatibilidades del Anexo III de la presente Resolución, que forma parte integrante de la misma.

Artículo 17: En los procesos de tratamiento y disposición final se pueden mezclar desechos de los Grupos A y B del mencionado Anexo III, solamente cuando se demuestre que los efectos de la reacción que ellos generan pueden ser controlados.

Artículo 18: Todo envase, equipo, accesorio o instalación que haya estado en contacto con desechos peligrosos, es manejado como tal y no puede ser destinado a otros usos sin que haya sido previamente descontaminado por el responsable del mismo.

Artículo 19.1: Los envases de plaguicidas son considerados desechos peligrosos a menos que sean sometidos al procedimiento de triple lavado.

- 2. Se entiende por triple lavado, el lavado del envase con agua, al menos tres veces en forma sucesiva, utilizando un volumen de agua no menor de un 10% del volumen del envase por cada lavado, luego de lo cual dicho envase es inutilizado mediante punzonamiento, aplastamiento o cualquier otro método que lo destruya o inutilice. El residual líquido del lavado tiene que ser incorporado a las aplicaciones del plaguicida como parte del agua de preparación o ser manejado como un desecho peligroso.
- **3.** No se permite el reuso de los envases de plaguicidas, descontaminados o no, salvo que se utilicen nuevamente para envasar plaguicidas.

Sección primera De la identificación y clasificación

Artículo 20: Los desechos peligrosos se clasifican y separan de cualquier otro desecho, lo más cerca posible de su lugar de generación. Si por cualquier circunstancia algún desecho peligroso se mezcla con otros desechos que no tengan ese carácter, la mezcla completa es considerada desecho peligroso y se le aplica lo que el presente Reglamento establece.

Artículo 21: Los desechos peligrosos deben identificarse, de acuerdo a la categoría del Anexo I.

Sección segunda

De los planes de manejo

Artículo 22: Toda persona natural y jurídica que genere desechos peligrosos tiene que contar con un Plan de Manejo Integral de Desechos Peligrosos, en lo adelante, Plan de Manejo. Las medidas de este Plan se deben incluir en las medidas de reducción de riesgos en el acápite referido a Accidentes con Sustancias Peligrosas del Plan de Reducción de Desastres (PRD) y estar en correspondencia con el contenido y alcance del Programa Nacional de Lucha contra la Contaminación.

Artículo 23.1: Las personas naturales y jurídicas que generen desechos peligrosos presentan ante la Autoridad correspondiente la propuesta de Plan de Manejo, la cual es revisada y aprobada por la misma, en coordinación con el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental y con el Centro Nacional de Seguridad Biológica, ambos pertenecientes a este Ministerio, en un término de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de su presentación.

2. El Plan de Manejo se actualiza, cada tres años, por las personas naturales y jurídicas que generan desechos peligrosos. Ante cualquier modificación que se requiera realizar en el Plan de Manejo, la solicitud se presenta previamente a la Autoridad que lo aprobó la cual, en coordinación con el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental, lo evalúa y comunica su decisión en un término de 30 días.

Artículo 24.1: El Plan de Manejo de desechos peligrosos incluye todos los procesos y procedimientos técnicos y administrativos necesarios para lograr que una vez agotadas las posibilidades de reducción de la generación de estos desechos, el manejo de los mismos, tanto dentro de la instalación, como fuera de la misma se haga con el menor riesgo y de la forma más eficiente posible.

2. Para el establecimiento de las medidas, se tiene en cuenta la apreciación del peligro, vulnerabilidad y riesgo evaluados integralmente en la entidad, así como aquellos otros peligros de desastres que por sus vínculos puedan elevar el riesgo a la salud humana y el medio ambiente por el manejo integral de desechos peligrosos.

Artículo 25: En el Plan de Manejo se priorizan las opciones de sustitución de materiales peligrosos o de productos que los contengan, en los procesos productivos o actividades en general, la introducción del concepto de minimización de desechos que incluye el reuso y el reciclaje y la adopción de buenas prácticas de almacenamiento, transporte y manipulación de los insumos y materias primas involucradas, con el objetivo de reducir el volumen y la peligrosidad de los desechos que requieren de tratamiento y disposición final. Este Plan se confecciona de acuerdo con la metodología que a tal efecto establezca el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental, sin perjuicio de que el mismo contenga como mínimo, los aspectos siguientes:

- a) Descripción de las actividades que se desarrollan en el proceso productivo, sus flujos de materiales e identificación de los puntos en que se generan desechos peligrosos.
- b) Identificación de las características de peligrosidad de los desechos generados.
- c) Potencial de minimización de la generación de desechos peligrosos. Análisis de alternativas de minimización de la generación de desechos peligrosos y justificación de la medida seleccionada.
- d) Detalles de los procedimientos internos para recoger, transportar, embalar, etiquetar y almacenar los desechos.
- e) Definición del perfil del profesional o técnico responsable de la ejecución del Plan, así como, del personal encargado de operarlo.
- f) Definición de los equipos, medios de protección, rutas y señalizaciones que deben emplearse para el manejo integral de los desechos peligrosos.
- g) Capacitación que deben recibir las personas que laboran en las instalaciones, establecimientos o actividades donde se manejan desechos peligrosos.
- h) Plan de Contingencias para enfrentar cualquier suceso o accidente que ocurra durante el manejo de los desechos peligrosos.

- i) Identificación de los procesos de tratamiento y disposición final a los que se proponen someter a los desechos peligrosos.
- j) Sistema de control documental de los desechos peligrosos generados por la instalación o actividad y en donde como mínimo se consigne:
 - i. Masa, volumen e identificación de las características de peligrosidad de los desechos peligrosos generados.
 - ii. Masa, volumen e identificación de las características de peligrosidad de los desechos peligrosos que ingresen o egresen del sitio de almacenamiento.
 - iii. Masa, volumen e identificación de la características de peligrosidad de los desechos peligrosos reusados o reciclados y los procesos correspondientes.
 - iv. Masa, volumen e identificación de las características de peligrosidad de los desechos peligrosos enviados a terceros para su tratamiento y disposición final.
- k) Medios de protección física y seguridad de las instalaciones que manejen desechos peligrosos.

Artículo 26: Toda persona natural o jurídica que genere desechos peligrosos, debe incluir la temática del manejo integral de desechos peligrosos dentro de los programas de entrenamiento, educación ambiental y capacitación de sus recursos humanos. Las actividades, objetivos y alcance de estos programas se confeccionan de acuerdo con las orientaciones emitidas por el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental.

Sección tercera

Del almacenamiento

Artículo 27: Los sitios destinados al almacenamiento de desechos peligrosos tienen que cumplir las condiciones siguientes:

a) Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los desechos.

- b) Contar con un cierre perimetral de al menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.
- c) En los casos en que se requiera, estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.
- d) Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente.
- e) Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.
- f) Contar con señalización adecuada.
- g) Tener acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado por el responsable de la instalación.
- h) Almacenar los desechos inflamables a una distancia de al menos a 15 metros del límite de la instalación.
- i) Estar ubicados en zonas de bajo riesgo de inundaciones.
- j) Contar con las medidas y medios de protección requeridos, incluidos los de protección contra incendios.

Artículo 28: Los desechos biológicos peligrosos no pueden ser almacenados. En este caso solo se permite su concentración por un período máximo de 24 horas en espera de su transportación al lugar de tratamiento.

Sección cuarta

Del transporte

Artículo 29: El transportista y el generador son responsables de la entrega de la carga de desechos peligrosos en el sitio de destino aprobado por la licencia ambiental, así como de los daños que se produzcan debido a la ocurrencia de accidentes durante la transportación.

Artículo 30: Las personas naturales y jurídicas que generen desechos peligrosos y que utilicen el servicio de terceros para determinadas acciones de manejo de los mismos, son responsables de asegurarse que esa tercera persona transporte los desechos peligrosos a través de transportistas que cuenten con la licencia ambiental y realice el tratamiento y la disposición final de sus desechos peligrosos en instalaciones y sitios que cuenten con la licencia ambiental correspondiente.

Artículo 31: El personal que realice el transporte de desechos peligrosos tiene que estar debidamente capacitado para la operación adecuada del vehículo y de sus equipos y para enfrentar los posibles accidentes o averías, para lo cual debe tener conocimiento de los desechos a transportar, así como las características de peligrosidad de estos.

Artículo 32.1: Los vehículos que se utilicen en el transporte de desechos peligrosos tienen que estar diseñados, construidos y operados de modo que cumplan su función con plena seguridad. En todo caso, tales vehículos deben estar adecuados para el tipo, características de peligrosidad y estado físico de los desechos a transportar, de acuerdo a la información que sobre éstos debe proporcionar el generador, así como deben contar con los recursos y medios materiales necesarios para enfrentar una posible contingencia.

2. El transportista de desechos peligrosos es responsable de la disponibilidad de medios de comunicación para el aviso ante la ocurrencia de accidentes o roturas, así como de los medios de protección afines al desecho que es objeto de transporte.

Artículo 33: La transportación de los desechos peligrosos requiere, en los casos que corresponda de:

- 1. Restricciones a los itinerarios por los que se transite, así como el horario de transportación, evitando transitar por lugares densamente poblados o cercanos a escuelas, hospitales, o lugares donde puede haber concentración de personas.
- La coordinación con la Policía Nacional Revolucionaria u otros órganos competentes, la adopción de medidas de seguridad adicionales para el traslado por la vía pública.

Artículo 34: El transporte de desechos peligrosos se realiza atendiendo lo establecido en el presente Reglamento, además de lo dispuesto por la legislación específica correspondiente.

Sección quinta Del tratamiento

Artículo 35: La operación de toda instalación de tratamiento de desechos peligrosos tiene que cumplir con las exigencias siguientes:

- 1. Llevar a cabo el proceso de compatibilización con los intereses de la defensa de acuerdo a lo establecido en la legislación específica.
- 2. Contar con un Manual de Procedimientos en el cual se especifiquen los parámetros que deben cumplir los desechos a ser tratados en la misma, de cuya elaboración y existencia es responsable el titular de la instalación de tratamiento. La recepción de los desechos solo puede realizarse cuando se asegure que los desechos cumplen los parámetros establecidos y para estos efectos, el generador presenta las especificaciones de los desechos a tratar, certificadas por un laboratorio perteneciente a una tercera parte. La instalación de tratamiento puede realizar verificaciones periódicas del cumplimiento de estos parámetros, o ante situaciones que indiquen la necesidad de comprobar que los desechos recepcionados cumplen con los parámetros establecidos.
- Mantener un sistema de control documental de los desechos ingresados, en el que se debe consignar la cantidad, la fecha de ingreso, las características de peligrosidad del desecho y la fecha e identificación de la operación de tratamiento aplicada.

2. En el caso de que la instalación rechace un cargamento de desechos peligrosos por cualquier causa, la Dirección de esta entidad está en la obligación de informar a la Autoridad, el cargamento rechazado y las causas que originaron esta decisión.

Artículo 36: El cierre de una instalación de tratamiento se comunica con previo aviso a la Autoridad y al Órgano de la Defensa Civil del Territorio conforme al Plan de Cierre. Los aspectos a tener en cuenta en el Plan de Cierre son los siguientes: la descontaminación del sitio, las infraestructuras y equipos involucrados y la eliminación de las existencias de desechos peligrosos que existan en la entidad.

Artículo 37: Las instalaciones de incineración operan de modo que el contenido de carbono orgánico total (COT) de las escorias y de las cenizas sea inferior al 3%, en peso, o que su pérdida al fuego sea inferior al 5% del peso seco de la muestra.

Artículo 38: Los incineradores cuentan con doble cámara de combustión y están diseñados y equipados de modo que garanticen que la temperatura de los gases derivados de la incineración se eleve, tras la última inyección de aire de combustión, de manera controlada y homogénea e incluso en las condiciones más desfavorables, hasta por lo menos 850 °C, alcanzados en o cerca de la pared interna de la cámara de combustión, como mínimo durante 2 segundos, con un mínimo de 11% de oxígeno en el caso de desechos sólidos y de 3% en el caso de desechos líquidos y gaseosos. En el caso de la incineración de desechos peligrosos que contengan más del 1 % de cloro, expresado como porcentaje en masa, la temperatura tiene que ser superior a los 1.200 °C.

Artículo 39: La temperatura de los gases debe ser mayor de 1000 °C y el tiempo de retención de los mismos de 2,5 segundos, si se utiliza la incineración como método de tratamiento de los desechos biológicos peligrosos en sustitución de la autoclave o de la hidroclave.

Artículo 40.1: Los incineradores se equipan con quemadores que se pongan en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire, descienda por debajo de las temperaturas mínimas antes señaladas. Se utilizan dichos quemadores durante la operación de puesta en marcha y de detención de la

instalación, a fin de asegurarse que esas temperaturas se mantengan mientras haya

desechos sin incinerar en la cámara de combustión.

2. Durante la puesta en marcha o la parada, o cuando la temperatura de los gases de

combustión descienda por debajo de las temperaturas mínimas señaladas, los

quemadores no pueden alimentarse con desechos combustibles que puedan causar

emisiones mayores que las producidas por la quema del combustible auxiliar utilizado en la

instalación.

Artículo 41: El incinerador tiene que estar dotado de un medio eficaz de control de la

temperatura. Es obligatorio disponer de un sistema para impedir la incorporación de

desechos peligrosos durante la puesta en marcha del incinerador, cuando no se hayan

alcanzado las temperaturas mínimas de incineración, cuando en el proceso de incineración

no se mantengan tales temperaturas o cuando se sobrepasen los límites de emisión

permitidos.

Artículo 42: En caso de que las mediciones efectuadas indiquen que se ha sobrepasado

lo establecido en los límites o parámetros establecidos por la Autoridad, el responsable de

la operación del incinerador está obligado a informar de inmediato a la Autoridad las

causas del incumplimiento y las medidas correctivas para superarlas.

Artículo 43: Los requisitos que para la incineración y los rellenos de seguridad se

establecen en el presente Reglamento solo se aplican a las nuevas inversiones que se

acometan en el país para estos sistemas de tratamiento y disposición final de desechos

peligrosos, lo cual debe ser oportunamente considerado en los Planes de la Economía de

los organismos responsabilizados con su construcción.

Artículo 44: Las instalaciones de tratamiento de desechos biológicos peligrosos pueden

utilizar otros métodos de tratamiento, previa consulta con la Autoridad correspondiente, la

que está facultada para aprobar el método propuesto.

Sección sexta

De la disposición final

15

Artículo 45: El emplazamiento de un sitio de disposición final de desechos peligrosos tiene que cumplir los requisitos de ubicación siguientes:

- 1. Ubicarse en zonas en donde no existan fallas geológicas activas, o que no estén expuestas a deslizamientos o derrumbes de terrenos.
- 2. Cumplir el radio de protección sanitaria establecidos para la calidad del aire.
- 3. No deben ser construidos en zonas con riesgo de inundaciones.
- 4. No deben estar ubicados en suelos inestables o de baja resistencia, tales como suelos orgánicos, arcillas suaves o mezclas de arena y arcilla, suelos que pierden resistencia con la compactación o con la humedad, suelos que sufran aumentos de volumen por consolidación y arenas sujetas a asentamientos e influencia hidráulica, a menos que el proyecto contemple procedimientos aceptables a juicio de la Autoridad para asegurar su estabilidad y resistencia.
- 5. No deben estar ubicados en sitios expuestos a subsidencias o asentamientos debido a la existencia de minas subterráneas, extracción de agua, petróleo o gas o subsuelos expuestos a disolución.
- 6. No deben estar ubicados en sitios que puedan afectar aguas superficiales o subterráneas, o ambas, destinadas al abastecimiento de agua a la población, al riego o a la recreación con contacto directo, cuando el desplazamiento del contaminante debido a derrames, sea demasiado rápido e impida la mitigación de los impactos conforme al Plan de Contingencias aprobado para el sitio.
- 7. El nivel máximo de aguas subterráneas tiene que estar por debajo de los 2 metros del sistema de impermeabilización.
- 8. Deben estar alejados de actividades tales como almacenes de productos inflamables o explosivos u otros que puedan potenciar las consecuencias frente a la ocurrencia de accidentes o emergencias.
- 9. Poseer y emplear correctamente por el personal, los medios de protección, así como el plan de mantenimiento de estos.
- 10. Tener organizado el aviso a la población ante cualquier accidente o avería en la instalación; así como con las instancias de primeros auxilios ante accidentes (Comando Contraincendios, Policía Nacional Revolucionaria, Policlínico, SIUM, Cruz Roja) y otros que se considere.
- 11. Tener organizadas las medidas de protección contra incendios.

Artículo 46: Todo sitio de disposición final debe tener acceso restringido. Sólo pueden ingresar a este, personas debidamente autorizadas por el responsable de la instalación. Debe además, contar con una cerca perimetral de al menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas ajenas a ella y de animales.

Artículo 47: Cuando se utilice como método de disposición final un relleno de seguridad, el sitio destinado a la construcción del mismo además de ajustarse a los requisitos establecidos en el artículo 45, tiene que cumplir con los requisitos siguientes:

- a) Estar ubicado a una distancia mayor de 1 km de toda fuente de agua potable, cuando se ubique aguas arriba de la misma.
- b) No puede ubicarse a una distancia menor de 600 metros de toda zona residencial, o de establecimientos tales como hospitales, escuelas, ni a menos de 200 metros de viviendas aisladas.
- c) La pendiente del terreno no debe exceder de un 7 %.
- d) La dirección de los vientos predominantes tiene que ser contraria a las zonas pobladas.
- e) El fondo del relleno debe estar separado más de 2 metros del nivel máximo de aguas subterráneas.
- f) Contar con un sistema de impermeabilización y drenaje que impida el escape de líquidos lixiviados fuera de los límites del relleno.
- g) Cuando exista la posibilidad de generación de gases o vapores es obligatorio contar con un sistema de evacuación y control de los mismos.
- h) Contar con un sistema perimetral de intercepción y evacuación de escorrentías superficiales, de manera de evitar el ingreso de ellas al interior del relleno y su contaminación con líquidos lixiviados.

- i) Contar con un sistema de monitoreo de la calidad del agua subterránea en el área de influencia del relleno.
- j) Asegurar la existencia de accesos y caminos internos aptos para el tránsito seguro de vehículos en toda época del año.
- k) El proyecto está obligado a considerar las condiciones sísmicas de la zona donde será emplazado.

Artículo 48: El relleno de seguridad contiene un sistema de impermeabilización y drenaje de no menos dos capas impermeables con sus respectivos drenajes, colocadas sobre una barrera de arcilla. Es obligatorio que estos componentes cumplan con los requisitos y exigencias siguientes:

- a) Todos los componentes del sistema de impermeabilización y drenaje deben ser compatibles con los desechos depositados en el relleno y con los líquidos lixiviados que se generen. En particular, las capas de impermeabilización deben resistir las agresiones químicas y microbiológicas.
- b) Cuando las capas de impermeabilización se construyan con membranas sintéticas, el espesor de éstas no debe ser inferior a 0,76 mm, salvo en el caso de utilizarse polietileno de alta densidad, en cuyo caso dicho espesor no debe ser inferior a 1,52 mm. La barrera de arcilla debe tener un espesor mínimo de 90 cm.
- c) Cada capa de material de drenaje debe estar constituida por material pétreo de un espesor de 30 cm como mínimo.
- d) Las capas impermeables y la barrera de arcilla deben poseer en la sección de fondo una pendiente no inferior al 2% hacia el punto de recolección de los lixiviados.
- e) Las capas impermeables deben ser instaladas sobre una base que no dañe el material impermeabilizante y que resista los gradientes de presión que pudieran producirse sobre o bajo ella, debiendo preverse posibles asentamientos, compresión o levantamiento eventual del terreno donde esté ubicado el relleno.

- f) Cuando se utilicen membranas sintéticas toda unión o soldadura de esta impermeabilización debe ser sometida a ensayos de control de calidad de acuerdo a los procedimientos recomendados por el fabricante. La colocación de la arcilla y de las membranas de impermeabilización, debe ser certificadas por un laboratorio de ensayo de materiales.
- g) Todos los elementos y materiales que conforman el sistema de impermeabilización y drenaje deben estar diseñados para operar bajo todas las posibles condiciones de cargas estáticas y dinámicas generadas en el relleno de seguridad durante su construcción, operación y cierre.
- h) El drenaje del relleno debe impedir toda obstrucción por arrastre de material o por la aparición de microorganismos que dificulten el escurrimiento de los lixiviados, debiéndose contemplar la posibilidad de limpiar las tuberías obstruidas en cualquier momento de la operación de la instalación o del período de control posterior al cierre.

Artículo 49.1: Los desechos, se cubren obligatoriamente, al final de la jornada diaria de trabajo con una capa de tierra no menor de 15 centímetros de espesor. Si una celda no va a ser utilizada en el plazo de una semana, ésta es cubierta con una capa mínima de 30 centímetros de espesor.

2. La Autoridad puede autorizar el uso de materiales alternativos siempre que su utilización signifique igual o superior protección para la salud de los trabajadores de la instalación, de la población en general y del medio ambiente. Además, en base a antecedentes técnicamente justificados, se puede solicitar a dicha Autoridad una frecuencia inferior de cobertura.

Artículo 50: Cuando se dispongan en un mismo relleno desechos incompatibles, es obligatorio que los mismos se dispongan en celdas separadas físicamente por un sistema de impermeabilización. Además, se debe contar con una adecuada distribución de las celdas, de tal forma que se eviten riesgos por contacto de lixiviados provenientes de desechos incompatibles.

Artículo 51: Al completarse la vida útil de las celdas, se procede a impermeabilizar su superficie superior con una barrera de arcilla de 30 cm de espesor, sobre la cual se coloca una membrana sintética de al menos 0,75 mm de espesor. Además, se coloca una capa de material de drenaje sobre la membrana sintética, debiendo tener un espesor de al menos 30 cm y finalmente, se coloca una capa de suelo natural de un espesor mínimo de 60 cm. La superficie final debe tener una pendiente con dirección apropiada no menor a un 2% ni mayor a un 5%.

Artículo 52: Queda prohibida la disposición en rellenos de seguridad de los desechos peligrosos siguientes:

- a) Desechos biológicos peligrosos que no hayan recibido el tratamiento previo adecuado.
- b) Desechos que se encuentren en estado líquido o líquidos envasados en contenedores con riesgo de liberación al medio.
- c) Desechos inflamables, reactivos y corrosivos.
- d) Aceites residuales.
- e) Gases comprimidos residuales.
- e) Cenizas volátiles y polvos finos respirables, a menos que hayan sido sometidos a un proceso de solidificación o encapsulamiento.
- f) Desechos tóxicos que liberen vapores tóxicos a temperatura ambiente.
- g) Envases o recipientes vacíos a menos que hayan sido acondicionados para evitar futuros asentamientos.
- h) Desechos que contengan dioxinas, furanos y bifenilos policlorados.
- i) Desechos que pueden afectar la integridad de las barreras de impermeabilización de la instalación o que pueden reaccionar químicamente con ellas.

j) Desechos incompatibles en una misma celda de confinamiento.

Artículo 53.1: El proyecto de un relleno de seguridad posee un sistema de monitoreo de la

calidad de las aguas subterráneas, con un número suficiente de pozos instalados en sitios

y profundidades adecuadas, para extraer muestras representativas del acuífero superior.

Previo a la puesta en marcha del relleno, se debe hacer una completa caracterización de

dichas aguas, las cuales servirían de línea base.

2. El número, distancia y profundidad de los pozos debe ser determinados en base a

estudios técnicos específicos sobre el sitio, que provean una acabada caracterización del

acuífero, caudal y variaciones estacionales del flujo. En todo caso, se construye, al menos,

un pozo aguas arriba del relleno y uno aguas abajo de éste. La frecuencia mínima del

monitoreo es de una muestra por pozo cada 6 meses y los parámetros a monitorear son

propuestos a la Autoridad, en función de los desechos a disponer. La Autoridad aprueba

estos parámetros en la licencia ambiental que emite para este sitio de disposición.

Artículo 54: Los lixiviados que se generen en el relleno de seguridad cumplen con las

normas técnicas sobre vertimiento de residuales para su disposición al medio.

Artículo 55: El titular del relleno de seguridad está obligado a mantener un sistema de

control documental de los desechos peligrosos depositados en el referido relleno,

disponible para su verificación por la Autoridad. Este sistema es entregado a dicha

Autoridad al momento del cierre de la instalación. El sistema de control documental

contiene al menos la información siguiente:

a) El generador, fecha de recepción y fecha de disposición.

b) Características de peligrosidad del desecho.

c) Cantidad, peso y volumen.

d) Características físico-químicas.

21

- e) Tratamiento al que fue sometido antes de la disposición, cuando corresponda.
- f) Ubicación en la celda en que fue dispuesto.
- g) Medidas a tomar en caso de alguna afectación ambiental que se detecte.

Artículo 56: El Plan de Cierre de un relleno de seguridad requiere, por un período de al menos los 10 años siguientes, los cuidados y controles especiales que a continuación se relacionan:

- a) Mantener la integridad de la cobertura y de los sistemas de drenaje superficiales.
- b) Mantener y operar los sistemas de monitoreo de las aguas.
- c) Mantener y operar los sistemas de recolección y tratamiento de líquidos lixiviados mientras estos se produzcan.
- d) Mantener y operar el sistema de control y monitoreo de gases.
- e) Mantener el cierre y el control de acceso de personas ajenas al relleno de seguridad.
- f) Colocar y mantener la señalización indicando que el sitio fue utilizado para la disposición de desechos peligrosos.
- g) Mantener la superficie del relleno libre de especies vegetales arbóreas o de raíces profundas que puedan afectar las barreras de impermeabilización.

CAPÍTULO III DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES PARA EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS PELIGROSOS.

Artículo 57.1: Se requiere de una licencia ambiental para el transporte, el aprovechamiento económico, el tratamiento y para los sitios destinados al almacenamiento y la disposición final de desechos peligrosos, la que se emiten acorde al formato dado en el Anexo IV de la presente Resolución, que forma parte integrante de la misma.

2. Los nuevos proyectos de instalaciones destinados al manejo integral de desechos peligrosos se someten al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, con el correspondiente otorgamiento o no de la licencia ambiental, de conformidad con la legislación establecida al efecto, e igualmente están sometidos al cumplimiento de lo establecido en materia de compatibilización con los intereses de la defensa del país.

Artículo 58: La licencia ambiental para el manejo de desechos peligrosos tiene que especificar el tipo de desechos que autoriza y la forma en que dicho manejo se llevará a cabo.

Artículo 59: Como resultado del proceso de evaluación de las solicitudes de licencia ambiental o el análisis de casos particulares, la Autoridad, en función de los análisis técnicos de los proyectos y propuestas que se presenten, puede fijar otras condiciones y restricciones diferentes a las establecidas en el presente Reglamento.

Artículo 60.1: La solicitud de licencia ambiental para el transporte de desechos peligrosos tiene que contener las características e identificación de los vehículos a utilizar, la ubicación y las características de las instalaciones del sistema de transporte así como de los equipos de limpieza y descontaminación. Además, es obligatorio incluir un Plan de Contingencias para enfrentar posibles accidentes que ocurran durante el proceso de transporte, así como tener incluido en el Plan de Reducción de Desastres, los aseguramientos a las medidas de respuesta.

- 2. El Plan de Contingencias contempla, como mínimo, los aspectos siguientes:
 - a) Medidas de control o mitigación.
 - b) Capacitación del personal.

- c) Identificación de las responsabilidades del personal.
- d) Sistema para alertar a las autoridades competentes.
- d) Listado actualizado de los organismos y personas a las que se debe dar aviso inmediato en el caso de ocurrir una emergencia.
- e) Fuerzas y medios requeridos para el cumplimiento de las medidas.

Artículo 61: Toda instalación de almacenamiento o de tratamiento de desechos peligrosos, así como aquellas destinadas como sitios de disposición final, presentan ante la Autoridad, para la solicitud de la licencia ambiental, la información siguiente:

- a) Las unidades, equipos y recursos necesarios para el manejo de los desechos peligrosos.
- b) Indicar expresamente el tipo, características y cantidades de éstos desechos.
- c) Describir todas las operaciones necesarias para el manejo integral de tales desechos.
- d) Contar con un Plan de Operación y Mantenimiento, un Plan de Contingencias, un Plan de Vigilancia y Verificación y un Plan de Cierre.

Artículo 62.1: El Plan de Vigilancia y Verificación tiene por objeto controlar que todos los elementos, equipos y estructuras que conforman la instalación funcionan adecuadamente y detectar a tiempo cualquier derrame, escurrimiento, fuga o descarga que puede poner en riesgo la salud de la población, del personal que trabaja en la instalación o afectar al medio ambiente.

2. El Plan de Vigilancia y Verificación incluye:

- a) La programación y ejecución de las verificaciones necesarias.
- b) El registro de las verificaciones realizadas.
- c) Los procedimientos de limpieza y descontaminación del suelo, instalaciones y equipos cuando se detecte cualquier derrame, escurrimiento, fuga o descarga de desechos peligrosos.

Artículo 63: El Plan de Contingencia incluye, al menos, las medidas siguientes:

- a) Mitigación de todos los posibles eventos que puedan poner en peligro, directa o indirectamente, la seguridad y la salud de las personas que trabajan en la instalación, de la población residente en el área de influencia de ésta y del medio ambiente en general.
- b) Identificación, ubicación y disponibilidad del personal, de los equipos y los medios necesarios para atender dichas emergencias.
- c) Listado actualizado de los organismos y personas a los que se debe dar aviso en caso de emergencia.
- d) Información actualizada referente a la cantidad, características y ubicación de los desechos y sustancias peligrosas existentes en la Instalación.
- e) Medidas de respuesta ante la ocurrencia de alguna emergencia.

Artículo 64: Todas las licencias ambientales que se establecen por el presente Capítulo son tramitadas por la Autoridad en un plazo máximo de 30 días naturales, exceptuando las relacionadas con el manejo de los desechos biológicos peligrosos y las que se someten a proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, las que se rigen por lo dispuesto en la legislación establecida al efecto.

Artículo 65: La Autoridad está encargada de habilitar un Libro de Control con todas las entidades que generen o manejen desechos peligrosos acorde a lo establecido en el presente Reglamento. En este Libro de Control se asientan los datos de la entidad, Organismo de la Administración del Estado al que pertenece, tipo(s) y cantidades de desechos que maneja, acciones de manejo que tiene autorizado a realizar con los desechos peligrosos, así como cualquier otra información de utilidad teniendo en cuenta la peligrosidad del desecho.

CAPÍTULO IV

DE LA ACREDITACIÓN DE LAS ENTIDADES QUE SE DEDIQUEN A REALIZAR
PROPUESTAS DE SOLUCIONES PARA EL TRATAMIENTO Y LA DISPOSICIÓN FINAL
DE DESECHOS PELIGROSOS.

Artículo 66: Las personas jurídicas que pretenden dedicarse a realizar propuestas de soluciones para el tratamiento y la disposición final de desechos peligrosos, tienen que estar acreditadas ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Artículo 67: Los requisitos, el procedimiento, los plazos y los términos para la acreditación de las personas jurídicas que pretenden dedicarse a realizar propuestas de soluciones para el tratamiento y la disposición final de desechos peligrosos son los mismos que establece la legislación ambiental para acreditar a las entidades para realizar Estudios de Impacto Ambiental, con la excepción de que en el caso objeto de regulación por el presente Reglamento, la acreditación se otorga mediante resolución del Director General de la Oficina de Regulación Ambiental y Seguridad Nuclear (ORASEN).

Artículo 68: La acreditación de las personas jurídicas que pretenden dedicarse a realizar propuestas de soluciones para el tratamiento y la disposición final de desechos peligrosos tiene una validez de 5 años a partir de su otorgamiento y su renovación se solicita con 6 meses de antelación, previo a la fecha de vencimiento de la misma.

CAPÍTULO V DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS

Artículo 69: Se prohíbe todo movimiento transfronterizo de desechos biológicos peligrosos.

Artículo 70: Se ratifica que el Centro de Inspección y Control Ambiental, CICA, ejerce a nombre de este Organismo, las funciones de Autoridad Competente sobre el control de los movimientos transfronterizos, de los desechos peligrosos y su eliminación, en lo adelante, Convenio de Basilea y, a ese fin, le corresponde recibir la notificación de todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y otros desechos, así como cualquier información al respecto y responder a esa información en el modo que el Convenio establece.

Artículo 71: Todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos (categorías 2 y 4 del Anexo I de la presente Resolución) requiere de una licencia ambiental previa emitida por el Centro de Inspección y Control Ambiental.

2. Se entiende como movimiento transfronterizo a la importación, la exportación y el tránsito internacional por el territorio nacional de desechos peligrosos, incluyendo las aguas jurisdiccionales y el espacio aéreo nacional.

Artículo 72: Solo se permite la importación de desechos peligrosos, así como de cualquier otro desecho, cuando la misma se realice con el objetivo de lograr el aprovechamiento económico del desecho y se demuestre ante la Autoridad que este aprovechamiento económico no se puede realizar a partir del empleo de los desechos generados en el país.

Artículo 73: La importación y exportación de desechos peligrosos se realiza solamente por los puertos y aeropuertos siguientes:

- a) Puertos: La Habana. Mariel, Cienfuegos y Santiago de Cuba.
- b) Aeropuertos: "José Martí" en la Ciudad de La Habana; "Juan Gualberto Gómez" en Matanzas; "Jaime González" en Cienfuegos; "Máximo Gómez" en Ciego de Ávila; "Ignacio Agramonte" en Camagüey; "Frank País" en Holguín; "Antonio Maceo" en Santiago de Cuba; "Vilo Acuña" en Cayo Largo (solo para exportar).
- **2.** De forma excepcional, la Autoridad puede autorizar la exportación o la importación de desechos peligrosos por otros puertos o aeropuertos.

Artículo 74: No se autoriza:

- a) La exportación o importación de desechos peligrosos hacia o desde un Estado que no sea Parte del Convenio de Basilea.
- b) La exportación de desechos peligrosos a un Estado o grupo de Estados pertenecientes a una organización de integración económica o política que sean Partes del Convenio de Basilea, que hayan prohibido en su legislación todas las importaciones, o si se tienen razones para creer que tales desechos no serán correctamente manejados.
- c) La exportación de desechos peligrosos si el Estado de importación no da su consentimiento por escrito a la importación de que se trate.

- d) La importación de desechos peligrosos si existen razones para creer que tales desechos no serán correctamente manejados en el país.
- e) La exportación de desechos peligrosos para su eliminación en la zona situada al sur de los 60° de latitud sur, sean o no esos desechos objeto de un movimiento transfronterizo.

Artículo 75: La Autoridad notifica por escrito, o exige al generador o al exportador que notifique por escrito, a la autoridad competente de los Estados interesados (importación y tránsito) cualquier movimiento transfronterizo de desechos peligrosos que se pretenda realizar. Tal notificación contiene las declaraciones y la información requeridas por el Convenio de Basilea.

Artículo 76: La licencia ambiental no se otorga por la Autoridad ni el generador o el exportador pueden iniciar el movimiento transfronterizo hasta que:

- a) Hayan recibido confirmación por escrito del consentimiento del Estado de importación.
- b) La confirmación de la existencia de un contrato entre el exportador y el eliminador en el que se estipule que se debe proceder a un correcto manejo de los desechos en cuestión.
- c) El consentimiento por escrito del (los) Estado(s) de tránsito, salvo en este último caso, de que no recibiera respuesta alguna en el plazo de 60 días a partir de la recepción de la notificación por el Estado de Tránsito, si se trata de una Parte que haya decidido renunciar a pedir el consentimiento previo por escrito, de manera general o bajo determinadas condiciones, para los movimientos transfronterizos de tránsito de desechos peligrosos.

Artículo 77: La Autoridad Competente puede permitir, siempre que obtenga el permiso escrito de los Estados interesados, que el generador o el exportador hagan una notificación general cuando los desechos peligrosos tengan las mismas características físicas y químicas, se envíen regularmente al mismo eliminador por la misma oficina de Aduanas de salida del Estado de exportación, por la misma oficina de Aduanas de entrada del Estado de importación y, en caso de tránsito, por las mismas oficinas de Aduanas de entrada y de salida del Estado o los Estados de tránsito. La notificación general y la

licencia ambiental a esta asociada pueden abarcar múltiples envíos de desechos peligrosos durante un plazo máximo de 12 meses.

Artículo 78.1: La Autoridad Competente exige que toda persona que participe en un envío transfronterizo de desechos peligrosos firme el documento relativo a ese movimiento establecido por el Convenio de Basilea, en el momento de la entrega o de la recepción de los desechos de que se trate.

2. En el caso de importaciones, se exige además que el eliminador informe tanto al exportador como a la Autoridad Competente del Estado de exportación, que ha recibido los desechos en cuestión y, a su debido tiempo, ha concluido la eliminación de conformidad con lo indicado en la notificación.

Artículo 79: La Aduana de Despacho de conformidad con la legislación, exige la presentación y entrega de la licencia ambiental como requisito indispensable para el despacho de los desechos peligrosos listados en el Anexo I, que son objeto de control en este Capítulo.

Artículo 80: A los efectos del presente Reglamento se considera Tráfico Ilícito, todo movimiento transfronterizo de desechos peligrosos realizado:

- 1. Sin la correspondiente licencia ambiental otorgada al efecto.
- 2. Sin notificación a todos los Estados interesados conforme a las disposiciones del presente Reglamento y el Convenio de Basilea.
- 3. Sin el consentimiento de un Estado interesado conforme a las disposiciones del presente Reglamento y el Convenio de Basilea.
- 4. Con consentimiento obtenido de los Estados interesados mediante falsificación, falsas declaraciones o fraude.
- 5. De manera que no corresponda a los documentos en un aspecto esencial.

6. Que entrañe la eliminación deliberada de los desechos peligrosos contraviniendo lo establecido en este Reglamento y el Convenio de Basilea y de los principios generales del derecho internacional.

Artículo 81: En el caso de un movimiento transfronterizo de desechos peligrosos considerado tráfico ilícito como consecuencia de una exportación realizada por nuestro país, la Autoridad Competente controla que dichos desechos sean:

- a) Devueltos por el exportador o el generador.
- b) Eliminados de otro modo, de conformidad con las disposiciones de este Reglamento y el Convenio de Basilea, en el plazo de 30 días desde el momento en que haya sido informado el tráfico ilícito, o dentro de cualquier otro período de tiempo que se acuerde con los Estados interesados.

Artículo 82: En el caso de un movimiento transfronterizo de desechos peligrosos considerado tráfico ilícito como consecuencia de una importación realizada por nuestro país, la Autoridad Competente vela que los desechos peligrosos de que se trata sean eliminados de manera ambientalmente racional por el importador o el eliminador en el plazo de 30 días desde el momento en que haya sido informado el tráfico ilícito, o dentro de cualquier otro período de tiempo que se acuerde con los Estados interesados.

CAPITULO VI DE LOS RECURSOS ANTE LAS INCONFORMIDADES

Artículo 83.1: Contra lo dispuesto por la Autoridad, se puede establecer Recurso de Apelación ante:

- a) El Delegado Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, cuando la decisión se adoptó por el jefe de la actividad reguladora a él subordinado.
- b) El Director General de la Oficina de Regulación Ambiental y de Seguridad Nuclear para las decisiones adoptadas por el Director del Centro de Inspección y Control Ambiental o por el Director del Centro Nacional de Seguridad Biológica o por el Delegado Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

2. El recurso se interpone dentro del término de los 10 días naturales siguientes a la notificación de la decisión adoptada y se debe resolver dentro del plazo de los 20 días naturales siguientes a la fecha de interpuesto. Contra la decisión adoptada no cabe recurso en la vía administrativa.

Artículo 84: El proceso extraordinario de revisión contra las decisiones tomadas por la Autoridad procede cuando se conozcan hechos de los que no se tuvo noticias antes o cuando se demuestre improcedencia, ilegalidad, arbitrariedad o injusticia notoria en la toma de la decisión adoptada.

Artículo 85: El proceso de revisión se solicita ante el titular del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, dentro del término de 180 días naturales posteriores a la firmeza de la decisión adoptada. Admitida la solicitud, el proceso es resuelto dentro del término de los 45 días naturales posteriores.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: Con posterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento, las personas naturales y jurídicas deben presentar a la Autoridad, en un plazo máximo de 6 meses, la solicitud de licencia ambiental, en función de las actividades que realizan y en cumplimiento de lo que este Reglamento establece.

SEGUNDA: Las licencias ambientales, que al momento de entrada en vigor de la presente resolución, se encuentren tramitándose, se rigen por la legislación por la que fue iniciada su tramitación.

SEGUNDO: Derogar la Resolución No. 87 de fecha 21 de octubre de 1999 de este Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

TERCERO: La presente resolución entra en vigor a los 6 meses posteriores a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

Dése cuenta a los Ministros de los organismos de la Administración Central del Estado.

Notifíquese al Director General de la Oficina de Regulación Ambiental y Seguridad Nuclear, y por su intermedio a los Directores del Centro de Inspección y Control Ambiental y del Centro Nacional de Seguridad Biológica, a los Delegados Territoriales de este Ministerio y al Director del Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental.

Comuníquese, a los Viceministros, a los Directores Administrativos de la sede del Ministerio, a las Agencias, Oficinas, todos pertenecientes a este Ministerio.

Publíquese en la Gaceta Oficial de la República.

Archívese el original en el Protocolo de Disposiciones Jurídicas de la Dirección Jurídica del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

DADA en la Ciudad de La Habana, en la sede del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, a los 28 días del mes de agosto de 2009. "Año del 50 Aniversario de Triunfo de la Revolución".

Dr. José M. Miyar Barrueco Ministro

LIC. ZARAYS GUTIERREZ MORALES, Jurista del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente-----

CERTIFICO: Que la presente es copia fiel y exacta del original firmado y acuñado que obra en el Protocolo de Resoluciones de esta Dirección Jurídica

Y para que así conste, se expide y firma la presente, a los veinte y ocho días del mes de agosto del año dos mil nueve "Año del 50 Aniversario del Triunfo de la Revolución".

Lic. Zarays Gutiérrez Morales.

ANEXO I

CLASIFICACIÓN GENERAL DE DESECHOS PELIGROSOS

(En el caso del código Y hace referencia a la clasificación del Anexo I del Convenio de Basilea, cuando corresponde)

1. Desechos Biológicos Peligrosos:

- a) Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas (Y1).
- b) Desechos cortopunzantes.
- c) Desechos generados de actividades con Organismos Vivos Modificados o especies exóticas.
- d) De otras actividades (veterinaria, fitosanitaria, acuicultura y otros).
- e) Desechos que contengan o puedan contener toxinas de origen biológico.

2. Desechos Químicos Peligrosos:

- a) Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos (Y2).
- b) Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos (Y3).
- c) Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos (Y4).
- d) Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera (Y5).
- e) Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos (Y6).
- f) Desechos, que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico (Y7).
- g) Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados (Y8).
- h) Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua (Y9).
- i) Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos policlorados (PCB), terfenilos policlorados (PCT) o bifenilos polibromados (PBB) (Y10).

- j) Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico (Y11).
- k) Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices (Y12).
- Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos (Y13).
- m) Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan o cualquier otro producto químico caducado que presente alguna característica de peligrosidad de acuerdo al Anexo II (Y14).
- n) Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente (Y15).
- o) Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos (Y16).
- p) Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos (Y17).
- q) Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales (Y18).

3. Desechos que tengan como constituyentes:

- a) Carbonilos de metal (Y19).
- b) Berilio, compuestos de berilio (Y20).
- c) Compuestos de cromo hexavalente (Y21).
- d) Compuestos de cobre (Y22).
- e) Compuestos de zinc (Y23).
- f) Arsénico, compuestos de arsénico (Y24).
- g) Selenio, compuestos de selenio (Y25).
- h) Cadmio, compuestos de cadmio (Y26).
- i) Antimonio, compuestos de antimonio (Y27).
- j) Telurio, compuestos de telurio (Y28).
- k) Mercurio, compuestos de mercurio (Y29).
- I) Talio, compuestos de talio (Y30).
- m) Plomo, compuestos de plomo (Y31).

- n) Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico (Y32).
- o) Cianuros inorgánicos (Y33).
- p) Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida (Y34).
- q) Soluciones básicas o bases en forma sólida (Y35).
- r) Asbesto (polvo y fibras) (Y36).
- s) Compuestos orgánicos de fósforo (Y37).
- t) Cianuros orgánicos (Y38).
- u) Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de clorofenoles (Y39).
- v) Eteres (Y40).
- w) Solventes orgánicos halogenados (Y41)
- x) Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados (Y42).
- y) Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados (Y43).
- z) Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas (Y44)
- aa)Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas en el presente anexo (Y45) (por ejemplo, Y39, Y41, Y42, Y43, Y44).

4. Desechos mixtos:

Aquellos constituidos por una mezcla de desechos de las dos categorías anteriores.

- **5. Desechos que requieren de consideración especial** (el presente Reglamento solo regula el movimiento transfronterizo de esta categoría):
- a) Desechos recogidos de los hogares (Y46).
- b) Residuos resultantes de la incineración de los desechos de los hogares (Y47).

ANEXO II

LISTA DE CARACTERISTICAS PELIGROSAS

Clase de las Naciones Unidas¹, Código, Características

1 H1 Explosivos

Por sustancia explosiva o desecho se entiende toda sustancia o desecho sólido o líquido (o mezcla de sustancias o desechos) que por sí misma es capaz, mediante reacción química, de emitir un gas a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la zona circundante.

3 H3 Líquidos inflamables

Por líquidos inflamables se entiende aquellos líquidos, o mezclas de líquidos, o líquidos con sólidos en solución o suspensión (por ejemplo, pinturas, barnices, lacas, etc. pero sin incluir sustancias o desechos clasificados de otra manera debido a sus características peligrosas) que emiten vapores inflamables a temperaturas no mayores de 60.5°C, en ensayos con cubeta cerrada, o no más de 65.6°C, en ensayos con cubeta abierta. (Como los resultados de los ensayos con cubeta y con cubeta cerrada no son estrictamente abierta comparables, e incluso los resultados obtenidos mediante un mismo ensayo a menudo difieren entre sí, la reglamentación que se apartara de las cifras antes mencionadas para tener en cuenta tales diferencias sería compatible con el espíritu de esta definición.)

36

¹ Corresponde al sistema de numeración de clases de peligros de las Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el Transporte de Mercaderías Peligrosas (ST/SG/AC.10/1/Rev.5, Naciones Unidas, Nueva York, 1988).

4.1 H4.1 Sólidos inflamables

Se trata de los sólidos, o desechos sólidos, distintos a los clasificados como explosivos, que en las condiciones prevalecientes durante el transporte son fácilmente combustibles o pueden causar un incendio o contribuir al mismo, debido a la fricción.

4.2 H4.2 Sustancias o desechos susceptibles de combustión espontánea

Se trata de sustancias o desechos susceptibles de calentamiento espontáneo en las condiciones normales del transporte, o de calentamiento en contacto con el aire, y que pueden entonces encenderse.

4.3 H4.3 Sustancias o desechos que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables

Sustancias o desechos que, por reacción con el agua, son susceptibles de inflamación espontánea o de emisión de gases inflamables en cantidades peligrosas.

5.1 H5.1 Oxidantes

Sustancias o desechos que, sin ser necesariamente combustibles, pueden, en general, al ceder oxígeno, causar o favorecer la combustión de otros materiales.

5.2 H5.2 Peróxidos orgánicos

Las sustancias o los desechos orgánicos que contienen la estructura bivalente -o-o- son sustancias inestables térmicamente que pueden sufrir una descomposición autoacelerada exotérmica.

6.1 H6.1 Tóxicos (venenos) agudos

Sustancias o desechos que pueden causar la muerte o lesiones graves o daños a la salud humana, si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel.

6.2 H6.2 Sustancias infecciosas

Sustancias o desechos que contienen microorganismos viables o sus toxinas, agentes conocidos o supuestos de enfermedades en los animales o en el hombre.

8 H8 Corrosivos

9

9

Sustancias o desechos que, por acción química, causan daños graves en los tejidos vivos que tocan, o que, en caso de fuga, pueden dañar gravemente, o hasta destruir, otras mercaderías o los medios de transporte; o pueden también provocar otros peligros.

H10 Liberación de gases tóxicos en contacto con el aire o el agua

Sustancias o desechos que, por reacción con al aire o el agua, pueden emitir gases tóxicos en cantidades peligrosas.

H11 Sustancias tóxicas (con efectos retardados o crónicos)

Sustancias o desechos que, de ser aspirados o ingeridos, o de penetrar en la piel, pueden entrañar efectos retardados o crónicos, incluso la carcinogenia.

9 H12 Ecotóxicos

Sustancias o desechos que, si se liberan, tienen o pueden tener efectos adversos inmediatos o retardados en el medio ambiente, debido a la bioacumulación o los efectos tóxicos en los sistemas bióticos.

H13 Sustancias que pueden, por algún medio, después de su eliminación, dar origen a otra sustancia, por ejemplo, un producto de lixiviación, que posee alguna de las características arriba expuestas.

ANEXO III TABLA DE INCOMPATIBILIDADES DE DESECHOS

GRUPO A-1	GRUPO B-1
 a) Lodo de acetileno b) Líquidos fuertemente alcalinos c) Líquidos de limpieza alcalinos d) Líquidos alcalinos corrosivos e) Líquido alcalino de batería f) Aguas residuales alcalinas g) Lodo de cal y otros álcalis corrosivos h) Soluciones de cal i) Soluciones cáusticas gastadas 	 a) Lodos ácidos b) Soluciones ácidas c) Ácidos de batería d) Líquidos diversos de limpieza e) Electrólitos ácidos f) Líquidos utilizados para grabar metales g) Componentes de líquidos de limpieza h) Baños de decapado y otros ácidos corrosivos i)Ácidos gastados j)Mezcla de ácidos residuales k) Acido sulfúrico residual

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-1 con los del GRUPO B-1: generación de calor, reacción violenta.

GRUPO A-2	GRUPO B-2
 a) Desechos de asbesto b) Desechos de berilio c) Embalajes vacíos contaminados con plaguicidas 	 a) Solventes de limpieza de componentes electrónicos b) Explosivos obsoletos c) Desechos de petróleo d) Desechos de refinerías
d) Desechos de plaguicidas e) Otras sustancias tóxicas	e) Solventes en general f) Desechos de aceite y otros desechos inflamables y explosivos

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-2 con los del GRUPO B-2: emisión de sustancias tóxicas en caso de fuego o explosión.

GRUPO A-3	GRUPO B-3
a) Aluminio b) Berilio c) Calcio d) Litio e) Potasio f) Sodio g) Zinc en polvo, otros metales reactivos e hidruros metálicos	Desechos del GRUPO A-1 o B-1

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-3 con los del GRUPO B-3: fuego o explosión, generación de hidrógeno gaseoso inflamable.

GRUPO A-4	GRUPO B-4
a) Alcoholes b) Soluciones acuosas en general	 a) Desechos concentrados de los GRU-POS A-1 o B-1 b) Calcio c) Litio d) Hidruros metálicos e) Potasio f) SO₂Cl₂, SOCl₂, PCl₃, CHSiCl₃ y otros desechos reactivos con agua
Efectos de la mezcla de desechos del G explosión o generación de calor, generació	RUPO A-4 con los del GRUPO B-4: Fuego, n de gases inflamables o tóxicos.
GRUPO A-5	GRUPO B-5
a) Alcoholes b) Aldehídos c) Hidrocarburos halogenados d) Hidrocarburos nitrados y otros compuestos reactivos, y solventes e) Hidrocarburos insaturados	a) Desechos del GRUPO A-1 o B-1 b) Desechos del GRUPO A-3
 a) Alcoholes b) Aldehídos c) Hidrocarburos halogenados d) Hidrocarburos nitrados y otros compuestos reactivos, y solventes e) Hidrocarburos insaturados 	a) Desechos del GRUPO A-1 o B-1
a) Alcoholes b) Aldehídos c) Hidrocarburos halogenados d) Hidrocarburos nitrados y otros compuestos reactivos, y solventes e) Hidrocarburos insaturados Efectos de la mezcla de desechos del 0	a) Desechos del GRUPO A-1 o B-1 b) Desechos del GRUPO A-3

Soluciones gastadas de cianuros o Desechos del GRUPO B-1 sulfuros

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-6 con los del GRUPO B-6: fuego, explosión o reacción violenta.

GRUPO A-7	GRUPO B-7
a) Cloratos y otros oxidantes fuertes b) Cloro c) Cloritos d) Ácido crómico e) Hipocloritos f) Nitratos g) Ácido nítrico humeante h) Percloratos i) Permanganatos j) Peróxidos	 a) Ácido acético y otros ácidos orgánicos b) Ácidos minerales concentrados c) Desechos del GRUPO B-2 d) Desechos del GRUPO A-3 e) Desechos del GRUPO A-5 y otros desechos combustibles inflamables

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-7 con los del GRUPO B-7: fuego, explosión o reacción violenta.

GRUPO A-1	GRUPO B-1
 a) Lodo de acetileno b) Líquidos fuertemente alcalinos c) Líquidos de limpieza alcalinos d) Líquidos alcalinos corrosivos e) Líquido alcalino de batería f) Aguas residuales alcalinas g) Lodo de cal y otros álcalis corrosivos h) Soluciones de cal i) Soluciones cáusticas gastadas 	 a) Lodos ácidos b) Soluciones ácidas c) Ácidos de batería d) Líquidos diversos de limpieza e) Electrólitos ácidos f) Líquidos utilizados para grabar metales g) Componentes de líquidos de limpieza h) Baños de decapado y otros ácidos corrosivos i) Ácidos gastados j) Mezcla de ácidos residuales k) Ácido sulfúrico residual

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-1 con los del GRUPO B-1: generación de calor, reacción violenta.

GRUPO A-2	GRUPO B-2
 a) Desechos de asbesto b) Desechos de berilio c) Embalajes vacíos contaminados con plaguicidas d) Desechos de plaguicidas e) Otras sustancias tóxicas 	 a) Solventes de limpieza de componentes electrónicos b) Explosivos obsoletos c) Desechos de petróleo d) Desechos de refinerías e) Solventes en general f) Desechos de aceite y otros desechos inflamables y explosivos

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-2 con los del GRUPO B-2: emisión de sustancias tóxicas en caso de fuego o explosión.

GRUPO A-3	GRUPO B-3
a) Aluminio	Desechos del GRUPO A-1 o B-1
b) Berilio	
c) Calcio	
d) Litio	
e) Potasio f) Sodio	
g) Zinc en polvo, otros metales reacti-	
vos e hidruros metálicos	

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-3 con los del GRUPO B-3: fuego o explosión, generación de hidrógeno gaseoso inflamable.

GRUPO A-4	GRUPO B-4
a) Alcoholes b) Soluciones acuosas en general	 a) Desechos concentrados de los GRU-POS A-1 o B-1 b) Calcio c) Litio d) Hidruros metálicos e) Potasio f) SO₂Cl₂, SOCl₂, PCl₃, CHSiCl₃ y otros desechos reactivos con agua
Efectos de la mezcla de desechos del G explosión o generación de calor, generació	GRUPO A-4 con los del GRUPO B-4: Fuego, n de gases inflamables o tóxicos.
GRUPO A-5	GRUPO B-5
a) Alcoholes b) Aldehídos c) Hidrocarburos halogenados d) Hidrocarburos nitrados y otros compuestos reactivos, y solventes e) Hidrocarburos insaturados	a) Desechos del GRUPO A-1 o B-1 b) Desechos del GRUPO A-3
Etectos de la mezcla de desechos del C explosión o reacción violenta.	GRUPO A-5 con los del GRUPO B-5: fuego,
GRUPO A-6	GRUPO B-6
Soluciones gastadas de cianuros o sulfuros	Desechos del GRUPO B-1
Efectos de la mezcla de desechos del 0 explosión o reacción violenta.	GRUPO A-6 con los del GRUPO B-6: fuego,
GRUPO A-7	GRUPO B-7
 a) Cloratos y otros oxidantes fuertes b) Cloro c) Cloritos d) Ácido crómico e) Hipocloritos f) Nitratos g) Ácido nítrico humeante h) Percloratos 	 a) Ácido acético y otros ácidos orgánicos b) Ácidos minerales concentrados c) Desechos del GRUPO B-2 d) Desechos del GRUPO A-3 e) Desechos del GRUPO A-5 y otros desechos combustibles inflamables

Efectos de la mezcla de desechos del GRUPO A-7 con los del GRUPO B-7: fuego, explosión o reacción violenta.

Permanganatos Peróxidos



ANEXO IV MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE LICENCIA AMBIENTAL

NO:
ENTIDAD AUTORIZADA:
Dirección:
Tino(a) de decembre (a) maligraca (a) que se entenime(n) a manaism non este Licensia.
Tipo(s) de desecho(s) peligroso(s) que se autoriza(n) a manejar por esta Licencia:
Actividad (es) de manejo que se autoriza (n) mediante esta Licencia:
MEDIDAS IMPUESTAS
Contra lo dispuesto en la presente Licencia Ambiental, se puede establecer recurso de apelación ante el Jefe Inmediato Superior de la Autoridad que tomó la decisión (Delegado del CITMA/Director General de ORASEN). El recurso se interpone dentro del término de los 10 días siguientes a la notificación de la Licencia.
El incumplimiento de las medidas impuestas en esta Licencia Ambiental es sancionado a tenor de lo que establece el Decreto Ley 200/99 "De las Contravenciones en Materia de Medio Ambiente" en su artículo 5 inciso b).
Firma del Jefe Cuño Autoridad Reguladora Ambiental
Fecha: