

## **24051 – Ley de residuos peligrosos - Ley Nacional 23/9/2001**

### 1) Art. 2 de la Ley 24051:

Art. 2: Será considerado peligroso, a los efectos de esta ley, todo residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. En particular serán considerados peligrosos los residuos indicados en el anexo I o que posean alguna de las características enumeradas en el anexo II de esta ley. Las disposiciones de la presente serán también de aplicación a aquellos residuos peligrosos que pudieren constituirse en insumos para otros procesos industriales. Quedan excluidos de los alcances de esta ley los residuos domiciliarios, los radiactivos y los derivados de las operaciones normales de los buques, los que se registrarán por leyes especiales y convenios internacionales vigentes en la materia.

### 2) Art. 64 de la Ley 24051:

Art. 64: Sin perjuicio de las modificaciones que la autoridad de aplicación pudiere introducir en atención a los avances científicos o tecnológicos, integran la presente ley los anexos que a continuación se detallan:

I. -Categorías sometidas a control.

II. -Lista de características peligrosas.

III. - Operaciones de eliminación.

### 3) Art. 1 de la Ley 24051:

Art. 1: La generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos quedarán sujetos a las disposiciones de la presente ley, cuando se tratare de residuos generados o ubicados en lugares sometidos a jurisdicción nacional o, aunque ubicados en territorio de una provincia estuvieren destinados al transporte fuera de ella, o cuando, a criterio de la autoridad de aplicación, dichos residuos pudieren afectar a las personas o el ambiente más allá de la frontera de la provincia en que se hubiesen generado, o cuando las medidas higiénicas o de seguridad que a su respecto fuere conveniente disponer, tuvieren una repercusión económica sensible tal, que tornare aconsejable uniformarles en todo el territorio de la Nación, a fin de garantizar la efectiva competencia de las empresas que debieran soportar la carga de dichas medidas.

### 4) Arts. 4/11 de la Ley 24051:

Art. 4: La autoridad de aplicación llevará y mantendrá actualizado un Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos, en el que deberán inscribirse las personas físicas o jurídicas responsables de la generación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.

Art. 5: Los generadores y operadores de residuos peligrosos deberán cumplimentar, para su inscripción en el Registro, los requisitos indicados en los arts. 15, 23 y 34, según corresponda. Cumplidos los requisitos exigibles, la autoridad de aplicación otorgará el certificado ambiental, instrumento que acredita, en forma exclusiva, la aprobación del sistema de manipulación, transporte, tratamiento o disposición final que los inscriptos aplicarán a los residuos peligrosos. Este certificado ambiental serán renovado en forma anual.

Art. 6: La autoridad de aplicación deberá expedirse dentro de los noventa (90) días contados desde la presentación de la totalidad de los requisitos. En caso de silencio, vencido el término indicado, se aplicará lo dispuesto por el Art. 10 de la ley nacional de procedimientos administrativos 19549.

Art. 7: El certificado ambiental será requisito necesario para que la autoridad que en cada caso corresponda, pueda proceder a la habilitación de las respectivas industrias, transportes, plantas de tratamiento o disposición y otras actividades en general que generen u operen con residuos peligrosos.

La autoridad de aplicación de la presente ley podrá acordar con los organismos responsables de la habilitación y control de los distintos tipos de unidades de generación o transporte, la unificación de procedimientos que permita simplificar las tramitaciones, dejando a salvo la competencia y jurisdicción de cada uno de los organismos intervinientes.

Art. 8: Los obligados a inscribirse en el Registro que a la fecha de entrada en vigencia de la presente se encuentren funcionando, tendrán un plazo de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la fecha de apertura del Registro, para la obtención del correspondiente certificado ambiental. Si las condiciones de funcionamiento no permitieron su

otorgamiento, la autoridad de aplicación estará facultada a prorrogar por única vez el plazo, para que el responsable cumpla los requisitos exigidos. Vencidos dichos plazos, y persistiendo el incumplimiento, serán de aplicación las sanciones previstas en el Art. 49.

Art. 9: La falta, suspensión o cancelación de la inscripción de ley, no impedirá el ejercicio de las atribuciones acordadas a la autoridad de aplicación, ni eximirá a los sometidos a su régimen de las obligaciones y responsabilidades que se establecen para los inscriptos. La autoridad de aplicación podrá inscribir de oficio a los titulares que por su actividad se encuentren comprendidos en los términos de la presente ley. En caso de oposición, el afectado deberá acreditar, mediante el procedimiento que al respecto determine la reglamentación, que sus residuos no son peligrosos en los términos del Art. 2 de la presente.

Art. 10: No será admitida la inscripción de sociedades cuando uno o más de sus directores, administradores, gerentes, mandatarios o gestores, estuvieren desempeñando o hubieren desempeñado alguna de esas funciones en sociedades que estén cumpliendo sanciones de suspensión o cancelación de la inscripción por violaciones a la presente ley cometidas durante su gestión.

Art. 11: En el caso de que una sociedad no hubiera sido admitida en el Registro o que admitida haya sido inhabilitado ni ésta ni sus integrantes podrán formar parte de otras sociedades para desarrollar actividades reguladas por esta ley, ni hacerlo a títulos individual, excepto los accionistas de sociedades anónimas y asociados de cooperativas que no actuaron en las funciones indicadas en el artículo anterior cuando se cometió la infracción que determinó la exclusión del Registro.

5) Art. 13 de la Ley 24051:

Art. 13. Sin perjuicio de los demás recaudos que determine la autoridad de aplicación el manifiesto deberá contener:

- A) Número serial del documento.
- B) Datos identificatorios del generador, del transportista y de la planta destinataria de los residuos peligrosos, y sus respectivos números de inscripción en el Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
- C) Descripción y composición de los residuos peligrosos a ser transportados.
- D) Cantidad total -en unidades de peso, volumen y concentración - de cada uno de los residuos peligrosos a ser transportados; tipo y número de contenedores que carguen en el vehículo de transporte.
- E) Instrucciones especiales para el transportista y el operador en el sitio de disposición final.
- F) Firmas del generador, del transportista y del responsable de la planta de tratamiento o disposición final.

6) Arts. 19/21 de la Ley 24051:

Art. 19. A los efectos de la presente ley se consideran residuos patológicos los siguientes:

- A) Residuos provenientes de cultivos de laboratorio.
  - B) Restos de sangre y de sus derivados.
  - C) Residuos orgánicos provenientes del quirófano;
  - D) Restos de animales producto de la investigación médica;
  - E) Algodones, gasas, vendas usadas, ampollas, jeringas, objetos cortantes o punzantes, materiales descartables, elementos impregnados con sangre u otras sustancias putrescibles que no se esterilizan; F) Agentes quimioterápicos.
- Los residuos de naturaleza radiactiva se regirán por las disposiciones vigentes en esa materia, de conformidad con lo normado en el Art. 2.

Art. 20. Las autoridades responsables de la habilitación de edificios destinados a hospitales, clínicas de atención médicas u odontológica, maternidades, laboratorios de análisis clínicos, laboratorios de investigaciones biológicas, clínicas veterinarias y, en general, centros de atención de la salud humana y animal y centros de investigaciones biomédicas y en los que se utilicen animales vivos, exigirán como condición par otorgar esa habilitación el cumplimiento de las disposiciones de la presente.

Art. 21. No será de aplicación a los generadores de residuos patológicos lo dispuesto por el Art. 16.

7) Arts. 17/18 de la Ley 24051:

Art. 17. Los generadores de residuos peligrosos deberán:

- a) Adoptar medidas tendientes a disminuir la cantidad de residuos peligrosos que generen;
- b) Separar adecuadamente y no mezclar residuos peligrosos incompatibles entre sí;

c) Envasar los residuos, identificar los recipientes y su contenido, numerarlos y fecharlos, conforme lo disponga la autoridad de aplicación; d) Entregar los residuos peligrosos que no traten en sus propias plantas a los transportistas autorizados, con indicación precisa del destino final en el pertinente manifiesto, al que se refiere el

Art. 12 de la presente.

Art. 18. En el supuesto de que el generador esté autorizado por la autoridad de aplicación a tratar los residuos en su propia planta, deberá llevar un registro permanente de estas operaciones.

8) Art. 23 inc. d de la Ley 24051:

Art. 23 - inc. d: Las personas físicas o jurídicas responsables del transporte de residuos peligrosos deberán acreditar, para su inscripción en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos:

d) Prueba de conocimiento para proveer respuesta adecuada en caso de emergencia que pudiere resultar de la operación de transporte;

9) Art. 23 inc. e de la Ley 24051:

Art. 23 - inc. e: Las personas físicas o jurídicas responsables del transporte de residuos peligrosos deberán acreditar, para su inscripción en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos:

e) Póliza de seguro que cubra daños causados, o garantía suficiente que, para el caso, establezca la autoridad de aplicación; Estos datos no son excluyentes de otros que pudiere solicitar la autoridad de aplicación.

10) Art. 26 de la Ley 24051:

Art. 26: El transportista sólo podrá recibir del generador residuos peligrosos si los mismos vienen acompañados del correspondiente manifiesto a que se refiere el Art. 12, los que serán entregados, en su totalidad y solamente, a las plantas de tratamiento o disposición final debidamente autorizadas que el generador hubiera indicado en el manifiesto.

11) Art. 28 inc. a de la Ley 24051:

Art. 28 - inc. a: El transportista deberá cumplimentar, entre otros posibles, los siguientes requisitos: a) Portar en la unidad durante el transporte de residuos peligrosos un manual de procedimientos así como materiales y equipamiento adecuados a fin de neutralizar o confinar inicialmente una eventual liberación de residuos.

12) Art. 28 inc. b de la Ley 24051:

Art. 28 - inc. b: El transportista deberá cumplimentar, entre otros posibles, los siguientes requisitos:

b) Incluir a la unidad de transporte en un sistema de comunicación por radiofrecuencia.

13) Art. 27 de la Ley 24051:

Art. 27: Si por situación especial o emergencia los residuos no pudieren ser entregados en la planta de tratamiento o disposición final indicada en el manifiesto, el transportista deberá devolverlos al generador o transferirlos a las áreas designadas por la autoridad de aplicación con competencia territorial en el menor tiempo posible.

14) Art. 29 de la Ley 24051:

Art. 29: El transportista tiene terminantemente prohibido:

a) Mezclar residuos peligrosos con residuos o sustancias no peligrosas, o residuos peligrosos incompatibles entre sí;

b) Almacenar residuos peligrosos por un periodo mayor de diez (10) días;

c) Transportar, transferir o entregar residuos peligrosos cuyo embalaje o envase sea deficiente;

d) Aceptar residuos cuya recepción no esté asegurada por una planta de tratamiento y/ o disposición final;

e) Transportar simultáneamente residuos peligrosos incompatibles en una misma unidad de transporte.

15) Art. 28 inc. e de la Ley 24051:

Art. 28 - inc. e: El transportista deberá cumplimentar, entre otros posibles, los siguientes requisitos:

e) Disponer, para el caso de transporte por agua, de contenedores que posean flotabilidad positiva aún con carga completa, y sean independientes respecto de la unidad transportadora.

16) Art. 32 de la Ley 24051:

Art. 32: Queda prohibido el transporte de residuos peligrosos en el espacio aéreo sujeto a la jurisdicción Argentina.

17) Art. 34 inc. c de la Ley 24051:

Art. 34 - inc. c: Es requisito para la inscripción de plantas de tratamiento y/ o disposición final en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos la presentación de una declaración jurada en las que se manifiesten, entre otros datos exigibles, los siguientes:

c) Inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble, en la que se consigne, específicamente, que dicho predio será destinado a tal fin;

18) Arts. 34/44 de la Ley 24051:

Art. 34: Es requisito para la inscripción de plantas de tratamiento y/ o disposición final en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos la presentación de una declaración jurada en las que se manifiesten, entre otros datos exigibles, los siguientes:

a) Datos identificatorios: Nombre completo y razón social; nómina, según corresponda, del directorio, socios gerentes, administradores, representantes, gestores; domicilio legal;

b) Domicilio real y nomenclatura catastral;

c) Inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble, en la que se consigne, específicamente, que dicho predio será destinado a tal fin;

d) Certificado de radicación industrial;

e) Características edilicias y de equipamiento de la planta; descripción y proyecto de cada una de las instalaciones o sitios en los cuales un residuo peligrosos esté siendo tratado, transportado, almacenado transitoriamente o dispuesto;

f) Descripción de los procedimientos a utilizar para el tratamiento, el almacenamiento transitorio, las operaciones de carga y descarga y los de disposición final, y la capacidad de diseño de cada uno de ellos;

g) Especificación del tipo de residuos peligrosos a ser tratados o dispuestos, y estimación de la cantidad anual y análisis previstos para determinar la factibilidad de su tratamiento y/o disposición en la planta, en forma segura y a perpetuidad;

h) Manual de higiene y seguridad;

i) Planes de contingencia, así como procedimientos para registro de la misma;

j) Plan de monitoreo para controlar la calidad de las aguas subterráneas y superficiales;

k) Planes de capacitación personal;

Tratándose de plantas de disposición final, la solicitud de inscripción será acompañada de:

a) Antecedentes y experiencias en la materia, si los hubiere;

b) Plan de cierre y restauración del área;

c) Estudio de impacto ambiental;

d) Descripción del sitio donde se ubicará la planta, y soluciones técnicas a adaptarse frente a eventuales casos de inundación o sismo que pudieren producirse, a cuyos efectos se adjuntará un dictamen del Instituto Nacional de Prevención Sísmica (INPRES) y/ o del Instituto Nacional de Ciencias y Técnicas Hídricas (INCYTH), según correspondiera;

e) Estudios hidrogeológicos y procedimientos exigibles para evitar o impedir el drenaje y/ o el escurrimiento de los residuos peligrosos y la contaminación de las fuentes de agua;

f) Descripción de los contenedores, recipientes, tanques, lagunas o cualquier otro sistema de almacenaje.

Art. 35: Los proyectos de instalación de plantas de tratamiento y/ o disposición final de residuos peligrosos deberán ser suscriptos por profesionales con incumbencia en la materia.

Art. 36: En todos los casos los lugares destinados a la disposición final como relleno de seguridad deberán reunir las siguientes condiciones, no excluyentes de otras que la autoridad pudiere exigir en el futuro:

a) Una permeabilidad del suelo no mayor de 10 cm/ seg. hasta una profundidad no menor de ciento cincuenta (15) centímetros tomando como nivel cero (0) la base del relleno de seguridad; o un sistema análogo, en cuanto a su estanqueidad o velocidad de penetración;

- b) Una profundidad del nivel freático de por lo menos dos (2) metros, a contar desde la base del relleno de seguridad;
- c) Una distancia de la periferia de los centros urbanos no menor que la que determine la autoridad de aplicación; El proyecto deberá comprender una franja perimetral cuyas dimensiones determinará la reglamentación, destinada exclusivamente a la forestación.

Art. 37: Tratándose de plantas existentes, la inscripción en el Registro y el otorgamiento del certificado ambiental implicará la autorización para funcionar. En caso de denegarse la misma, caducará de pleno derecho cualquier autorización y/o permiso que pudiera haber obtenido su titular.

Art. 38: Si se tratare de un proyecto para la instalación de una nueva planta, la inscripción en el Registro sólo implicará la aprobación del mismo y la autorización para la iniciación de las obras; para su tramitación será de aplicación lo dispuesto por el Art. 6. Una vez terminada la construcción de la planta, la autoridad de aplicación otorgará, si correspondiera, el certificado ambiental, que autoriza su funcionamiento.

Art. 39: Las autorizaciones, que podrán ser renovadas, se otorgarán por un plazo máximo de diez (10) años, sin perjuicio de la renovación anual del certificado ambiental.

Art. 40: Toda planta de tratamiento y/ o disposición final de residuos peligrosos deberá llevar un registro de operaciones permanente, en forma que determine la autoridad de aplicación, el que deberá ser conservado a perpetuidad, aún si hubiere cerrado la planta.

Art. 41: Para proceder al cierre de una planta de tratamiento y/ o disposición final el titular deberá presentar ante la autoridad de aplicación, con una antelación mínima de noventa (90) días, un plan de cierre de la misma. La autoridad de aplicación lo aprobará o desestimaré en un plazo de treinta (30) días, previa inspección de la planta.

Art. 42: El plan de cierre deberá contemplar como mínimo:

- a) Una cubierta con condiciones físicas similares a las exigidas en el inc. a) del Art. 36 y capaz de sustentar vegetación herbácea;
- b) Continuación de programa de monitoreo de aguas subterráneas por el término que la autoridad de aplicación estime necesario, no pudiendo ser menor de cinco (5) años;
- c) La discontinuación de los equipos e implementos no contenidos dentro de la celda o celdas de disposición, contenedores, tanques, restos, estructuras y equipos que hayan sido utilizados o hayan estado en contacto con residuos peligrosos.

Art. 43: La autoridad de aplicación, no podrá autorizar el cierre definitivo de la planta sin previa inspección de la misma.

Art. 44: En toda planta de tratamiento y/ o disposición final, sus titulares serán responsables, en su calidad de guardianes de residuos peligrosos, de todo daño producido por éstos en función de lo prescripto en el capítulo VII de la presente ley.

19) Art. 1113 párrafo 20 del Código Civil:

Art. 1113.- Párrafo 2do - En los supuestos de daños causados con las cosas, el dueño o guardián, para eximirse de responsabilidad, deberá demostrar que de su parte no hubo culpa; pero si el daño hubiere sido causado por el riesgo o vicio de la cosa, sólo se eximirá total o parcialmente de responsabilidad acreditando la culpa de la víctima o de un tercero por quien no debe responder. Si la cosa hubiese sido usada contra la voluntad expresa o presunta del dueño o guardián, no será responsable.

20) Art. 45 de la Ley 24051:

Art. 45: Se presume, salvo prueba en contrario, que todo residuo peligrosos es cosa riesgosa en los términos del segundo párrafo del Art. 1113 del Código Civil, modificado por la ley 17711.

21) Art. 46 de la Ley 24051:

Art. 46: En el ámbito de la responsabilidad extracontractual, no es oponible a terceros la transmisión o abandono voluntario del dominio de los residuos peligrosos.

22) Art. 47 de la Ley 24051:

Art. 47: El dueño o guardián de un residuo peligroso no se exime de responsabilidad por demostrar la culpa de un tercero de quien no debe responder, cuya acción pudo ser evitada con el empleo del debido cuidado y atendiendo a las circunstancias del caso.

23) Art. 48 de la Ley 24051:

Art. 48: La responsabilidad del generador por los daños ocasionados por los residuos peligrosos no desaparece por la transformación, especificación, desarrollo, evolución o tratamiento de éstos, a excepción de aquellos daños causados por la mayor peligrosidad que un determinado residuo adquiere como consecuencia de un tratamiento o disposición final.

24) Art. 55 de la Ley 24051:

Art. 55: Será reprimido con las mismas penas establecidas en el Art. 200 del Código Penal, el que, utilizando los residuos a que se refiere la presente ley, envenenara, adulterara o contaminare de un modo peligrosos para la salud, el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. Si el hecho fuere seguido de la muerte de alguna persona, la pena será de diez (10) a veinticinco (25) años de reclusión o prisión.

25) Art. 200 del Código Penal:

Art. 200.- Será reprimido con reclusión o prisión de tres a diez años, el que envenenara o adulterara, de un modo peligroso para la salud, aguas potables o sustancias alimenticias o medicinales, destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas. Si el hecho fuere seguido de la muerte de alguna persona, la pena será de diez a veinticinco años de reclusión o prisión.

Nota: texto originario conforme a la ley 23077.

26) Arts. 49 y 51 de la Ley 24051:

Art. 49: Toda infracción a las disposiciones de esta ley, se reglamentación y normas complementarias que en su consecuencia se dicten, será reprimida por la autoridad de aplicación con las siguientes sanciones, que podrán ser acumulativas:

a) Apercibimiento;

b) Multa de cincuenta millones de australes (Australes 50000000)

convertibles ley 23928 hasta cien (100) veces ese valor.

c) Suspensión de la inscripción en el Registro de treinta (30) días hasta un (1) año;

d) Cancelación de la inscripción en el Registro.

Estas sanciones se aplicarán con prescindencias de la responsabilidad civil o penal que pudiere imputarse al infractor.

La suspensión o cancelación de la inscripción en el Registro implicará el cese de las actividades y la clausura del establecimiento o local.

Art. 51: En caso de reincidencia, los mínimos y los máximos de las sanciones previstas en los incs. b) y c) del Art. 49 se multiplicarán por una cifra igual a la cantidad de reincidencias aumentada en una unidad. Sin perjuicio de ello a partir de la tercera reincidencia en el lapso indicado más abajo, la autoridad de aplicación queda facultada para cancelar la inscripción en el Registro. Se considerará reincidente al que, dentro del término de tres (3) años anteriores a la fecha de comisión de la infracción, haya sido sancionado por otra infracción.

27) Art. 52 de la Ley 24051:

Art. 52: Las acciones para imponer sanciones a la presente ley prescriben a los cinco (5) años contados a partir de la fecha en que se hubiere cometido la infracción.

-----  
ANEXO A: CATEGORIAS SOMETIDAS A CONTROL

Artículo 1:

## Corrientes de desechos

- Y1 Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas para salud humana y animal
- Y2 Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos. Y3 Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos para la salud humana y animal. Y4 Desechos resultantes de la producción, la preparación y utilización de biocidas y productos fitosanitarios.
- Y5 Desechos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
- Y6 Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de disolventes orgánicos.
- Y7 Desechos que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple.
- Y8 Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados.
- Y9 Mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
- Y10 Sustancias y artículos de desecho que contengan o estén contaminados por bifenilos policlorados (PCB), trifenilo spoliclorados (PCT) o bifenilos polibromados (PBB).
- Y11 Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico.
- Y12 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
- Y13 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
- Y14 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.
- Y15 Desechos de carácter explosivo que no estén sometidos a una legislación diferente. Y16 Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos.
- Y17 Desechos resultantes del tratamiento de superficies de metales y plásticos.
- Y18 Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales. Desechos que tengan como constituyente.
- Y19 Metales carbonilos. Y20 Berilio, compuesto de berilio.
- Y21 Compuestos de cromo hexavalente.
- Y22 Compuestos de cobre.
- Y23 Compuestos de zinc.
- Y24 Arsénico, compuestos de arsénico.
- Y25 Selenio, compuestos de selenio.
- Y26 Cadmio, compuestos de cadmio.
- Y27 Antimonio, compuestos de antimonio.
- Y28 Telurio, compuestos de telurio.
- Y29 Mercurio, compuestos de mercurio.
- Y30 Talio, compuestos de talio.
- Y31 Plomo, compuestos de plomo.
- Y32 Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión de fluorurocálcico.
- Y33 Cianuros inorgánicos.
- Y34 Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.
- Y35 Soluciones básicas o bases en forma sólida.
- Y36 Asbestos (polvo y fibras).
- Y37 Compuestos orgánicos de fósforo.
- Y38 Cianuros orgánicos.
- Y39 Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de clorofenoles.
- Y40 Eteres.
- Y41 Solventes orgánicos halogenados.
- Y42 Disolventes orgánicos, con exclusión de disolventes halogenados.
- Y43 Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados.
- Y44 Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas.
- Y45 Compuestos organohalogenados, que no sean las sustancias mencionadas.

## ANEXO B: ANEXO II

### Artículo 1: LISTA DE CARACTERÍSTICAS PELIGROSAS

## Clase de las N. de Naciones Unidas / Código / CARACTERISTICAS

1 / H1 Explosivos: por sustancia explosiva o desecho se extiende 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 mezcla de líquidos, o líquidos sólidos en solución o suspensión (por ejemplo pinturas, barnices, lacas, etcétera, 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 grados C, en ensayos con cubeta cerrada, o no mas de 65,6 grados C, en beta abierta (como los resultados de los ensayos con cubeta abierta y con cubeta cerrada no son estrictamente comparables, e ensayos con cubeta cerrada no son estrictamente comparables, e incluso los resultados obtenidos mediante un mismo ensayo a menudo difieren entre si, la reglamentación que se apartara de las cifras antes mencionadas para tener en cuenta tales diferencias seria compatible con el espíritu de esta definición).

4.1 / H4.1 Sólidos inflamables: se trata de 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 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: 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.

9 / H10 Liberación de gases tóxicos en contacto con el aire o el agua: sustancias o desechos que, por reacción con el aire o el agua, pueden emitir gases tóxicos en cantidades peligrosas

9 / 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 carcinogénesis.

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.

9 / 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.

Artículo 1:

OPERACIONES DE ELIMINACION A. OPERACIONES QUE NO PUEDEN CONDUCIR A LA RECUPERACION DE RECURSOS, EL RECICLADO, LA REGENERACION, LA REUTILIZACION DIRECTA U OTROS USOS.

La sección A abarca las operaciones de eliminación que se realizan en la práctica.

D1 Depósito dentro o sobre la tierra (por ejemplo, rellenos, etcétera).

D2 Tratamiento de la tierra (por ejemplo, biodegradación de desperdicios líquidos o fangosos en suelos, etcétera).

D3 Inyección profunda (por ejemplo, inyección de desperdicios bombeables en pozos, domos de sal, fallas geológicas naturales, etcétera).

D4 Embalse superficial (por ejemplo, vertido de desperdicios líquidos o fangosos en pozos, estanques, lagunas, etcétera).

D5 Rellenos especialmente diseñados (por ejemplo, vertido en compartimientos estancos separados, recubiertos y aislados unos de otros y del ambiente, etcétera).

D6 Vertido en una extensión de agua, con excepción de mares y océanos.

D7 Vertido en mares y océanos, inclusive la inserción en el lecho marino.

D8 Tratamiento biológico no especificado en otra parte de este anexo que dé lugar a compuestos o mezclas finales que se eliminen mediante cualquiera de las operaciones indicadas en la sección A.

D9 Tratamiento fisicoquímico no especificado en otra parte de este anexo que dé lugar a compuestos o mezclas finales que se eliminen mediante cualquiera de las operaciones indicadas en la sección A (por ejemplo, evaporación, secado, calcinación, neutralización, precipitación, etcétera).

D10 Incineración en la tierra.

D11 Incineración en el mar.

D12 Depósito permanente (por ejemplo, colocación de contenedores en una mina, etcétera). D13 Combinación o mezcla con anterioridad a cualquiera de las operaciones indicadas en la sección A.

D14 Reempaque con anterioridad a cualquiera de las operaciones indicadas en la sección A.

D15 Almacenamiento previo a cualquiera de las operaciones indicadas en la sección A.

B. OPERACIONES QUE PUEDEN CONDUCIR A LA RECUPERACION DE RECURSOS, EL RECICLADO, LA REGENERACION, REUTILIZACION DIRECTA Y OTROS USOS.

La sección B comprende todas las operaciones con respecto a materiales que son considerados o definidos jurídicamente como desechos peligrosos y que de otro modo habrían sido destinados a una de las operaciones indicadas en la sección A.

R1 Utilización como combustible (que no sea en la incineración directa) u otros medios de generar energía.

R2 Recuperación o regeneración de disolventes.

R3 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes. R4 Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos.

R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.

R6 Regeneración de ácidos o bases.

R7 Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación.

R8 Recuperación de componentes provenientes de catalizadores.

R9 Regeneración u otra reutilización de aceites usados.

R10 Tratamiento de suelos en beneficio de la agricultura o el mejoramiento ecológico.

R11 Utilización de materiales residuales resultantes de cualquiera de las operaciones numeradas R1 a R10.

R12 Intercambio de desechos para someterlos a cualquiera de las operaciones numeradas R1 a R11.

R13 Acumulación de materiales destinados a cualquiera de las operaciones indicadas en la sección B.