



## Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos

Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE número 182 de 30 de julio de 1988

La consecución de los objetivos propuestos en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, que incorpora al Ordenamiento interno la Directiva 78/319/CEE, de 20 de marzo, relativa a los residuos citados, exige regular minuciosamente las actividades de productor y de gestor de los indicados residuos, al objeto de garantizar plenamente que su tratamiento y el adecuado control logren la inocuidad pretendida para la población y el medio ambiente.

En cumplimiento de lo Ordenado en el punto 1 de la disposición adicional primera de la Ley básica se elabora el presente Reglamento, regulador de las actividades de producción y gestión de residuos tóxicos y peligrosos, del control y seguimiento de los citados residuos, y asimismo, de las responsabilidades, infracciones y sanciones que puedan derivarse del inadecuado ejercicio de las citadas actividades.

Se trata, pues, de una norma que desarrolla la Ley en los aspectos indicados, posibilitando su efectiva aplicación, de la que se van a obtener los datos precisos para la elaboración e implantación de ulteriores medidas que completen las posibilidades ofrecidas por la Ley y el logro pleno de sus objetivos.

El Reglamento se estructura en cinco capítulos, reguladores, respectivamente, de: disposiciones generales (capítulo I), régimen jurídico de la producción (capítulo II), régimen jurídico de la gestión (capítulo III), de la vigilancia, inspección y control (capítulo IV), responsabilidades, infracciones y sanciones (capítulo V). Dos disposiciones transitorias y una adicional regulan la obligación de someterse a lo dispuesto en el a los productores y gestores de residuos tóxicos y peligrosos existentes a la fecha de su entrada en vigor.

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional primera, puntos 2 y 3, de la Ley básica, los preceptos del Reglamento reguladores de las condiciones mínimas para la autorización de instalaciones de industrias productoras y de operaciones de gestión, de las obligaciones de productores y gestores y de la confidencialidad de la información tienen carácter básico, teniendo el resto de los preceptos del mismo el carácter de normas supletorias aplicables, en su caso, en los territorios de las Comunidades Autónomas en la forma que proceda según sus respectivas competencias.

En su virtud, de acuerdo con el consejo de estado, a propuesta del ministro de obras públicas y urbanismo y previa deliberación del consejo de ministros en su reunión del día 20 de julio de 1988,

[Volver atrás](#)

[Volver arriba](#)

**Dispongo:**

## Artículo único.

Se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, que figura como anexo al presente Real Decreto.

## Disposición final

Se faculta al ministro de obras públicas y urbanismo para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el cumplimiento de lo establecido en el citado Reglamento.

Dado en Madrid a 20 de julio de 1988.

Juan Carlos R.

El Ministro de Obras Públicas y Urbanismo,  
Javier Luis Sáenz de Cosculluela

## Capítulo primero. Disposiciones generales

### Artículo 1. Objeto .

El presente Reglamento tiene por objeto el desarrollo de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos para que las actividades productoras de dichos residuos y la gestión de los mismos se realicen garantizando la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales.

### Artículo 2. Normas básicas

1. Tendrán carácter básico las normas del presente Reglamento contenidas en los [artículos 5, 6, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 46 y 47](#), reguladoras de las condiciones mínimas para la autorización de instalaciones de industrias productoras y de operaciones de gestión, de las obligaciones de productores y gestores y de la confidencialidad de información.

### Artículo 3. Definiciones

A efectos de la aplicación de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)) y del presente Reglamento, además de las definiciones recogidas en el artículo 2. de aquella, se tendrán en cuenta las siguientes:

Pretratamiento: operación que mediante la modificación de las características físicas o químicas del residuo persigue una mayor facilidad para su manipulación, tratamiento o eliminación.

Envases: material o recipiente destinado a envolver o contener temporalmente residuos tóxicos y peligrosos durante las operaciones que componen la gestión de los mismos. Centro de recogida: instalación destinada a la recogida y agrupamiento, almacenamiento temporal y

posible pretratamiento de los residuos tóxicos y peligrosos procedentes de los productores, con la finalidad de actuar como centros de regulación de flujo de residuos remitidos a una instalación de tratamiento o eliminación.

Instalación de tratamiento: las instalaciones industriales que a través de una serie de procesos físicos, químicos o biológicos persiguen la reducción o anulación de los efectos nocivos de los residuos tóxicos y peligrosos o la recuperación de los recursos que contienen.

Instalaciones de eliminación: las instalaciones destinadas al confinamiento definitivo o destrucción de los residuos tóxicos y peligrosos.

Reutilización: empleo de un material recuperado en otro ciclo de producción distinto al que le dio origen o como bien de consumo.

Reciclado: introducción de un material recuperado en el ciclo de producción en que ha sido generado.

Regeneración: tratamiento a que es sometido un producto usado o desgastado a efectos de devolverle las cualidades originales que permitan su reutilización.

#### Artículo 4. **Ámbito de aplicación**

1. El presente Reglamento será de aplicación a las actividades productoras de residuos tóxicos y peligrosos, a las actividades de gestión de los citados residuos, a los recipientes y a los envases vacíos que los hubieran contenido.
2. Tendrán el carácter de residuos tóxicos y peligrosos aquellos que por su contenido, forma de presentación u otras características puedan considerarse como tales, según los criterios que se establecen en el **anexo I** del presente Reglamento, incluyendo asimismo los recipientes y envases que los hubieran contenido y se destinen al abandono.
3. Se excluyen del ámbito de aplicación del presente Real Decreto los residuos radiactivos, los residuos mineros, las emisiones a la atmósfera y los efluentes cuyo vertido al alcantarillado, a los cursos de agua o al mar este regulado en la legislación vigente, sin perjuicio de que en dichos vertidos se evite trasladar la contaminación o el deterioro ambiental a otro medio receptor.

#### Artículo 5. **Régimen especial para situaciones de emergencia** .

1. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la producción y gestión de residuos tóxicos y peligrosos se estará a lo dispuesto en la legislación de protección civil.
2. Las autorizaciones que se otorguen tanto para la producción como para la gestión de residuos tóxicos y peligrosos se condicionaran al cumplimiento de las exigencias establecidas en la legislación citada en el párrafo anterior.

## Artículo 6. Seguro de responsabilidad civil .

1. La administración pública competente para el otorgamiento de la autorización de instalación y funcionamiento de industrias o actividades productoras de residuos tóxicos y peligrosos podrá exigir la constitución de un seguro que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades.
2. La autorización de gestión de los residuos tóxicos y peligrosos quedara sujeta a la constitución por el solicitante de un seguro de responsabilidad civil que cubra el riesgo de indemnización por los posibles daños causados a terceras personas o a sus cosas, derivado del ejercicio de las actividades objeto de la citada autorización administrativa.

Asimismo, se exigirá la contratación del seguro de responsabilidad civil a aquellos productores que realicen actividades de gestión, para cubrir las responsabilidades que de ellas se deriven.

3. Cuando la ampliación o modificación de instalaciones o actividades tanto productoras como gestoras, a juicio de la administración, impliquen un aumento de la cuantía a asegurar, esta, asimismo, se fijara en la correspondiente autorización.
4. El seguro debe cubrir, en todo caso:
  - A. Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.
  - B. Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.
  - C. Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado.
5. El limite cuantitativo de las responsabilidades a asegurar será fijado por la administración, al tiempo de concederse la autorización, conforme a lo dispuesto en el apartado 2 y deberá actualizarse anualmente en el porcentaje de variación que experimente el índice general de precios oficialmente publicado por el instituto nacional de estadística. El referido porcentaje se aplicara cada año sobre la cifra de capital asegurado del periodo inmediatamente anterior.
6. Solo podrá ser extinguido el contrato de seguro a instancia del asegurado en alguno de los casos siguientes:
  - A. Que el contrato sea sustituido por otro de las mismas características y que cubra, como mínimo, los riesgos expresados en el **punto 4 del presente artículo** .
  - B. Que cese la actividad productora o gestora de residuos tóxicos y peligrosos, previa comunicación a la administración que la autorizo, y en el caso de empresas gestoras, una vez autorizado el cese por la administración, sin perjuicio de las responsabilidades que se deriven del periodo en que han estado ejerciendo las actividades, de conformidad con lo preceptuado en el código civil.
7. El productor o gestor de residuos tóxicos o peligrosos deberá mantener el contrato de seguro apto para la cobertura de los riesgos asegurados.

En el supuesto de suspensión de esta cobertura, o de extinción del contrato de seguro por cualquier causa, la compañía aseguradora comunicara tales hechos a la

administración autorizante, quien otorgara un plazo al productor o gestor de los residuos para la rehabilitación de aquella cobertura o para la suscripción de un nuevo seguro.

Entretanto quedara suspendida la eficacia de la autorización otorgada, no pudiendo el productor o gestor ejercer las actividades para las que ha sido autorizado.

## Artículo 7. Confidencialidad .

1. Sin perjuicio de lo establecido en la Leyes reguladoras de la defensa nacional, la información que proporcionen a la administración los productores y gestores de residuos tóxicos y peligrosos será confidencial en los aspectos relativos a los procesos industriales.
2. Los productores y gestores de residuos tóxicos y peligrosos podrán formular a la administración petición de confidencialidad respecto de otros extremos de la información que aportan. La administración accederá a lo solicitado, salvo que existan razones suficientes para denegar la petición, en cuyo supuesto la resolución habrá de fundamentarse debidamente.

## Artículo 8. Funciones de la administración del estado en materia de residuos tóxicos y peligrosos .

Corresponde a la administración del estado:

- A. Coordinar la política de residuos tóxicos y peligrosos en todo el territorio nacional.
- B. Sin perjuicio de las facultades ejecutivas que al estado le correspondan sobre los residuos importados y exportados llevara a cabo también la coordinación de las actividades relativas a los residuos tóxicos y peligrosos que afecten a más de una comunidad autónoma, para lo cual establecerá los instrumentos de información que sean necesarios, además de los previstos en este Reglamento.
- C. Recabar de las administraciones públicas respecto de las actividades generadoras y de las de gestión de residuos tóxicos y peligrosos la información precisa para cumplir las directivas de la comunidad económica europea y para coordinar la política nacional en esta materia.
- D. Ejercer la potestad sancionadora en los términos previstos del presente Reglamento.
- E. Coordinar la política de residuos tóxicos y peligrosos con los estados miembros de la comunidad europea y con terceros estados.

Las funciones señaladas en los apartados anteriores se realizarán por el ministerio de obras públicas y urbanismo al que también corresponde conceder, en coordinación con el ministerio de transportes, turismo y comunicaciones la autorización a que se refiere el **artículo 23** y siguientes del presente Reglamento para las actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos a realizar en cualquier zona del mar territorial, sin perjuicio de las demás autorizaciones e informes que se requieran por la normativa vigente.

## Artículo 9. Cooperación entre administraciones públicas

1. La administración del estado prestara a las Comunidades Autónomas la asistencia necesaria al objeto de lograr una coordinación adecuada que haga posible de manera eficaz la consecución del triple objetivo establecido en el artículo primero de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
2. Recíprocamente, con idéntico objeto, para posibilitar a la administración del estado el cumplimiento de lo previsto en la Ley y en el [artículo 8](#) del presente Reglamento, las Comunidades Autónomas prestaran a aquella la colaboración que precise.
3. La administración local y las demás administraciones públicas ajustaran sus relaciones recíprocas a los deberes de información mutua, colaboración, coordinación y respeto a los ámbitos competenciales respectivos, en los términos establecidos en las normas reguladoras de las bases del régimen local.

## Capítulo II. Régimen jurídico de la producción

### Sección 1. Autorizaciones

#### Artículo 10. Régimen de autorización de actividades productoras de residuos tóxicos y peligrosos.

1. La instalación, ampliación o reforma de industrias o actividades generadoras o importadoras de residuos tóxicos y peligrosos o manipuladoras de productos de los que pudieran derivarse residuos del indicado carácter, requerirá la autorización del órgano competente de la comunidad autónoma en cuyo territorio se pretendan ubicar, sin perjuicio de las demás autorizaciones exigibles por el Ordenamiento jurídico.
2. La persona física o jurídica que se proponga instalar una industria o realizar una actividad de las indicadas en el punto anterior, deberá acompañar a la solicitud de autorización, un estudio sobre cantidades e identificación de residuos según el [anexo I](#), prescripciones técnicas, precauciones que habrán de tomarse, lugares y métodos de tratamiento y depósito.
3. Las autorizaciones para la realización de actividades productoras de residuos tóxicos y peligrosos deberán determinar las condiciones y requisitos necesarios para su ejercicio y específicamente la necesidad o no de suscribir un contrato de seguro en los términos previstos en el [artículo 6](#) del presente Reglamento; igualmente, incluirán la obligación por parte del titular de la actividad de cumplir todas las prescripciones que sobre la producción de residuos tóxicos y peligrosos se establecen en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos y en este Reglamento. La existencia de los requisitos determinados en la autorización deberá perdurar durante todo el tiempo de ejercicio de la actividad autorizada.
4. La efectividad de las autorizaciones quedara subordinada al cumplimiento de todas las condiciones y requisitos establecidos en las mismas, no pudiendo comenzarse el ejercicio de la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado ante la administración autorizante, quien levantara el oportuno acta de comprobación en

presencia del interesado.

### Artículo 11. Contenido del estudio.

El estudio a que se refiere el **artículo anterior** tendrá, al menos, el contenido siguiente:

- A. Memoria de la actividad industrial, haciendo una declaración detallada de los procesos generadores de los residuos, cantidad, composición, características físico-químicas y código de identificación de los mismos, según se especifica en el **anexo I**.
- B. Descripción de los agrupamientos, pretratamientos y tratamientos <in situ> previstos.
- C. Destino final de los residuos, con descripción de los sistemas de almacenamiento y recogida, transporte, tratamiento, recuperación y eliminación previstos.
- D. Plano de la implantación de la instalación prevista, sobre cartografía a escala 1:5.000 con descripción del entorno.
- E. Plano de parcela a escala 1:500 en el que se representen las instalaciones proyectadas.
- F. Justificación de la adopción de las medidas de seguridad exigidas para la actividad, y de aquellas otras exigidas en la vigente legislación sobre protección civil.

### Artículo 12. Autorización para la importación de residuos tóxicos y peligrosos

1. Cada importación de residuos tóxicos y peligrosos con destino final en España deberá contar con una autorización previa del ministerio de obras públicas y urbanismo, sin perjuicio del cumplimiento de la legislación vigente en materia de comercio exterior. Esta autorización será independiente de las autorizaciones que precise el importador en cuanto productor y, en su caso, gestor de los indicados residuos.
2. El importador, en la solicitud de autorización, hará constar, al menos, los siguientes datos:
  - A. Cantidad, composición, estado, características físico-químicas y código de identificación de los residuos, conforme al **anexo número I** del presente Reglamento.
  - B. Descripción de las operaciones a realizar por el propio importador y justificación de contar con las correspondientes autorizaciones para su realización.
  - C. Destino final previsto para los residuos.
  - D. Copia del documento de aceptación de los residuos por gestor autorizado.
3. ~~El Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo deberá responder al solicitante en un plazo máximo de quince días, a partir del día siguiente al de la fecha de recepción de la solicitud, autorizando o denegando la autorización solicitada mediante resolución~~

motivada:

Sustituido por el Anexo III del R.D. 1771/1994 por el texto:

La Dirección General de Política Ambiental dictará resolución motivada en un plazo máximo de treinta días, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud, pudiendo entenderse desestimada la autorización de no recaer resolución expresa en dicho plazo.

Las resoluciones de la Dirección General de Política Ambiental podrán ser recurridas ante el Secretario de Estado de Medio Ambiente y Vivienda, de conformidad con lo establecido en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común

## Sección 2. Obligaciones de los productores

### Artículo 13. Envasado de residuos tóxicos y peligrosos.

Los productores, además de cumplir las normas técnicas vigentes relativas al envasado de productos que afecten a los residuos tóxicos y peligrosos, deberán observar las siguientes normas de seguridad:

- A. Los envases y sus cierres estarán concebidos y realizados de forma que se evite cualquier pérdida de contenido y contruidos con materiales no susceptibles de ser atacados por el contenido ni de formar con este combinaciones peligrosas.
- B. Los envases y sus cierres serán sólidos y resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias y se mantendrán en buenas condiciones, sin defectos estructurales y si fugas aparentes.
- C. Los recipientes destinados a envasar residuos tóxicos y peligrosos que se encuentren en estado de gas comprimido, licuado o disuelto a presión, cumplirán la legislación vigente en la materia.
- D. El envasado y almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se hará de forma que se evite generación de calor, explosiones, igniciones, formación de sustancias tóxicas o cualquier efecto que aumente su peligrosidad o dificulte su gestión.

### Artículo 14. Etiquetado de residuos tóxicos y peligrosos

1. Los recipientes o envases que contengan residuos tóxicos y peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, al menos en la lengua española oficial del estado.
2. En la etiqueta deberá figurar:
  - A. El código de identificación de los residuos que contiene, según el sistema de identificación que se describe en el [anexo I](#).
  - B. Nombre, dirección y teléfono del titular de los residuos.

C. Fechas de envasado.

D. La naturaleza de los riesgos que presentan los residuos.

3. Para indicar la naturaleza de los riesgos deberán usarse en los envases los siguientes pictogramas, representados según el **anexo II** y dibujados en negro sobre fondo amarillo-naranja:

Explosivo: una bomba explosionando (E).

Comburente: una llama por encima de un círculo (O).

Inflamable: una llama (F).

Fácilmente inflamable y extremadamente inflamable: una llama (F ).

Toxico: una calavera sobre tibias cruzadas (T).

Nocivo: una cruz de san Andrés (X N ).

Irritante: una cruz de san Andrés (Xi).

Corrosivo: una representación de un ácido en acción (C).

4. Cuando se asigne a un residuo envasado más de un indicador de riesgo se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

A. La obligación de poner el indicador de riesgo de residuo tóxico hace que sea facultativa la inclusión de los indicadores de riesgo de residuos nocivo y corrosivo.

B. La obligación de poner el indicador de riesgo de residuo explosivo hace que sea facultativa la inclusión del indicador de riesgo de residuo inflamable y comburente.

5. La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anuladas, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo.

El tamaño de la etiqueta debe tener como mínimo las dimensiones de 10 x 10 cm.

6. No será necesaria una etiqueta cuando sobre el envase aparezcan marcadas de forma clara las inscripciones a que hace referencia el apartado 2, siempre y cuando estén conformes con los requisitos exigidos en el presente artículo.

## Artículo 15. Almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos

1. Los productores dispondrán de zonas de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos para su gestión posterior, bien en la propia instalación, siempre que este debidamente autorizada, bien mediante su cesión a una entidad gestora de estos residuos.

2. El almacenamiento de residuos y las instalaciones necesarias para el mismo deberán cumplir con la legislación y normas técnicas que les sean de aplicación.
3. El tiempo de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos por parte de los productores no podrá exceder de seis meses, salvo autorización especial del órgano competente de la comunidad autónoma donde se lleve a cabo dicho almacenamiento.

## Artículo 16. Registro

1. El productor de residuos tóxicos y peligrosos esta obligado a llevar un registro en el que conste la cantidad, naturaleza, identificación según el **anexo I**, origen, métodos y lugares de tratamiento, así como las fechas de generación y cesión de tales residuos.
2. Asimismo debe registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos en las instalaciones de tratamiento o eliminación a que se refiere el **artículo 34** del presente Reglamento durante un tiempo no inferior a cinco años.
3. Durante el mismo periodo debe conservar los ejemplares del <documento de control y seguimiento> del origen y destino de los residuos a que se refiere el **artículo 35** del presente Reglamento.

## Artículo 17. Contenido del registro

En el registro a que se refiere el **artículo anterior** deberán constar concretamente los datos que a continuación se indican:

- A. Origen de los residuos, indicando si estos proceden de generación propia o de importación.
- B. Cantidad, naturaleza y código de identificación de los residuos según el **anexo I**.
- C. Fecha de cesión de los mismos.
- D. Fecha y descripción de los pretratamientos realizados, en su caso.
- E. Fecha de inicio y finalización del almacenamiento temporal, en su caso.
- F. Fecha y número de la partida arancelaria en caso de importación de residuos tóxicos y peligrosos.
- G. Fecha y descripción de las operaciones de tratamiento y eliminación en caso de productor autorizado a realizar operaciones de gestión <in situ>.

El **R.D. 952/1997** añade un nuevo párrafo:

- H. **Frecuencia de recogida y medio de transporte**

## Artículo 18. Declaración anual

1. Anualmente el productor de residuos tóxicos y peligrosos deberá declarar al órgano competente de la comunidad autónoma, y por su mediación a la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo, el origen y cantidad de los residuos producidos, el destino dado a cada uno de ellos y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias relevantes acaecidas en el año inmediatamente anterior.
2. El productor conservará copia de la declaración anual durante un periodo no inferior a cinco años.

## Artículo 19. Formalización de la declaración anual

La declaración anual, que se presentara antes del día 1 de marzo, así como, en todo caso, la correspondiente información a la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo, se formalizara en el modelo que se especifica en el **anexo III** del presente Reglamento.

## Artículo 20. Solicitud de admisión

1. El productor de un residuo tóxico y peligroso, antes de su traslado desde el lugar de origen hasta una instalación de tratamiento o eliminación, tendrá que contar, como requisito imprescindible, con un compromiso documental de aceptación por parte del gestor.
2. El productor deberá cursar al gestor una solicitud de aceptación por este último de los residuos a tratar, que contendrá, además de las características sobre el estado de los residuos, los datos siguientes:

Identificación según **anexo I**.

Propiedades físico-químicas.

Composición química.

Volumen y peso.

El plazo de recogida de los residuos.

3. El productor es responsable de la veracidad de los datos relativos a los residuos y está obligado a suministrar la información necesaria que le sea requerida para facilitar su gestión.
4. El falseamiento demostrado de los datos suministrados a la instalación gestora para conseguir la aceptación de los residuos, obliga al productor a sufragar los gastos del transporte de retorno al lugar de producción de los residuos no aceptados por dicha causa.

## Artículo 21. Otras obligaciones del productor

Serán también obligaciones del productor:

1. Cumplimentar los documentos de control y seguimiento de los residuos tóxicos y peligrosos desde el lugar de producción hasta los centros de recogida, tratamiento o eliminación, con arreglo a lo dispuesto en el **artículo 35**.
2. Comunicar, de forma inmediata, al órgano competente de la comunidad autónoma en cuyo territorio este ubicada la instalación productora, y por su mediación a la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo, los casos de desaparición, pérdida o escape de residuos tóxicos y peligrosos, sin perjuicio de las obligaciones que se deriven del cumplimiento el **artículo 5** del presente Reglamento.
3. No entregar residuos tóxicos y peligrosos a un transportista que no reúna los requisitos exigidos por la legislación vigente para el transporte de este tipo de productos.

## Artículo 22. De los pequeños productores

1. Se consideraran pequeños productores aquellos que por generar o importar menos de 10.000 kilogramos al año de residuos tóxicos y peligrosos, adquieran este carácter mediante su inscripción en el registro que a tal efecto llevarán los órganos competentes de las Comunidades Autónomas.
2. No obstante, en atención al riesgo que para la salud humana, los recursos naturales y el medio ambiente represente el residuo tóxico y peligroso producido, conforme a los criterios señalados en el **anexo I** del presente Reglamento, se podrá denegar o autorizar la inscripción en el registro a quienes, respectivamente, no alcancen o superen la cuantía señalada en el apartado anterior.
3. Los pequeños productores cumplirán las obligaciones impuestas en el presente capítulo, salvo las establecidas en el artículo 4 de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR **Ley 10/1998**), básica de residuos tóxicos y peligrosos, y la relativa a la presentación de la declaración anual a que se refiere el **artículo 18** del presente Reglamento.

## Capítulo III. Régimen jurídico de la gestión

### Sección 1. Autorizaciones

#### Artículo 23. Régimen de autorizaciones

1. La realización de actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos estará sometida a autorización administrativa previa, expedida por el órgano ambiental competente sin perjuicio de la legislación vigente en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
2. La autorización es exigible igualmente al productor que trate o elimine sus propios

residuos, salvo que carezca de la consideración de gestor con arreglo al artículo siguiente.

#### Artículo 24. Condición de gestor

1. Tendrán la condición de gestores:
  - A. Las personas físicas o jurídicas que, no siendo productores, realicen actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos, definidas como tales en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), básica de residuos tóxicos y peligrosos, o en el presente Reglamento.
  - B. Los productores respecto a sus propios residuos, cuando realicen actividades de gestión de los mismos.
  - C. Los productores cuando realicen operaciones de gestión con residuos procedentes de otros productores o gestores.
2. No tendrán la condición de gestor aquellos productores que realicen operaciones de agrupamiento de sus residuos o de almacenamiento temporal de los mismos, al objeto de facilitar o posibilitar las operaciones de gestión posteriores.

#### Artículo 25. Tramitación de autorizaciones

1. La autorización relativa al ejercicio de actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos será otorgada o denegada por el órgano competente de la comunidad autónoma en cuyo territorio vayan a ser ubicadas las instalaciones correspondientes, previa solicitud por parte de la persona física o jurídica que se proponga realizar la actividad.
2. La solicitud a que se refiere el punto anterior habrá de justificarse mediante un estudio de la tecnología aplicable a las instalaciones y a su funcionamiento, proceso de tratamiento o eliminación, dotaciones de personal y material y, en general, prescripciones técnicas, así como de las medidas de control y corrección de las consecuencias que puedan derivarse de averías o accidentes.

#### Artículo 26. Contenido del estudio

El estudio a que se refiere el [punto 2 del artículo anterior](#) constara de los siguientes documentos:

1. Proyecto técnico. El contenido del mismo se ajustara en todo momento a las normas e instrucciones técnicas vigentes para el tipo de actividad e instalaciones de que se trate.

El proyecto constara de:

- A. Memoria: comprenderá un estudio descriptivo con justificaciones técnicas y

económicas relativas a la tecnología adoptada; de las soluciones utilizadas en las diferentes instalaciones y procesos; de la obra civil; de los equipos; del laboratorio; de los servicios auxiliares, y de cuantos otros aspectos se consideren de interés.

Como anexos a la memoria se incluirán, como mínimo, los siguientes:

- Justificación del conjunto de las dimensiones de la instalación, su proceso y otros elementos.
- Soluciones o variantes adoptadas para futuras ampliaciones cc justificación de que su implantación no supondrá obstrucción en el funcionamiento de la primera instalación.
- Sistema de toma de muestras.
- Esquema funcional de la instalación. Balances de materia y energía
- Descripción y diagramas de principio de las instalaciones generales, tales como suministro y evaluación de aguas, generación de calor, abastecimiento de energía, alimentación de receptores, etc.
- Seguridad e higiene en las instalaciones.
- Plan de obras.
- Descripción de pruebas, ensayos y análisis de reconocimiento funcionamiento.
- Normativa aplicable.

#### B. Planos:

Se incluirán planos de las obras e instalaciones, que comprenderán:

- Plano de situación.
- Plano de conjunto.
- Plantas, alzados y secciones.
- Cualquier referencia necesaria para la completa definición y conocimiento de las estructuras e instalaciones.

#### C. Relación de prescripciones técnicas particulares.

#### D. Presupuesto:

Presupuesto de las obras e instalaciones y cuantos elementos ilustrativos se considere oportuno para la mejor comprensión del proyecto, teniendo en cuenta, en todo caso, que los distintos documentos que en su conjunto constituyen el proyecto deberán definir las obras e instalaciones de tal forma que otro facultativo distinto del autor de aquel pueda dirigir, con arreglo al mismo, los trabajos

correspondientes.

2. Proyecto de explotación. El proyecto de explotación de la instalación de tratamiento o eliminación constara de los siguientes documentos:

1. Explotación:

- A. Esquema general de los procesos de tratamiento y eliminación.
- B. Relación de equipos, aparatos y mobiliario a instalar en las diferentes líneas de proceso.
- C. Relación de personal técnico, administrativo y operarios, con indicación de sus categorías y especialidades, que van a ser dedicados al servicio de la instalación.
- D. Descripción y justificación de la forma de llevar la explotación de la instalación. Se indicaran las operaciones que sean rutinarias y aquellas que se consideren especiales o para circunstancias extraordinarias.

Se indicara número de personas en cada una de las operaciones y cuantos datos sean necesarios para el mejor conocimiento del sistema de operación.

- E. Régimen de utilización del servicio por los usuarios y de las particularidades técnicas que resulten precisas para su definición.
- F. Descripción y justificación de la forma de llevar a cabo el mantenimiento, preventivo y correctivo, así como la conservación de los elementos de la instalación.
- G. Descripción y justificación de las medidas de control, detección y corrección de la posible contaminación, como consecuencia de avería, accidente, etc.
- H. Avance manual de funcionamiento de explotación del servicio, que incluya:
  - Características de las instalaciones.
  - Conservación general.
  - Manipulación de residuos tóxicos y peligrosos.
  - Medidas de seguridad.
  - Mantenimiento preventivo.
  - Gestión de <stock> de residuos.
  - Régimen de inspecciones y controles sistemáticos.
- I. Relación de los trabajos de mantenimiento y explotación realizados en instalaciones industriales.

J. Relación de experiencia en trabajos realizados en relación a los residuos tóxicos y peligrosos.

K. Certificado del cumplimiento de las exigencias

Recogidas en la legislación vigente sobre protección relativas a los planes de emergencia previstos en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), básica de residuos tóxicos y peligrosos.

2. Personal:

- El solicitante deberá especificar el personal que se compromete a tener en las instalaciones para atender y cumplir todas las obligaciones derivadas de la actividad. Al frente del personal, y para todas las relaciones con los servicios de la administración, se hallara un titulado superior especializado.
- Para el resto del personal se tendrá en cuenta lo siguiente
- El jefe de los laboratorios deberá ser un titulado de grado superior especializado.
- Los jefes de explotación y mantenimiento serán técnicos, como mínimo, de grado medio.
- El resto del personal tendrá una titulación, formación profesional experiencia acordes con las funciones que vayan a tener encomendadas.

3. Estudio de impacto ambiental.

Cuando, por aplicación de la legislación vigente en materia de evaluación del impacto ambiental, proceda realizar el estudio de impacto, se efectuara conforme a las exigencias de la citada legislación.

## Artículo 27. Prestación de fianza

1. La autorización para la gestión de los residuos tóxicos y peligrosos quedara sujeta a la prestación de la fianza en cuantía suficiente para responder del cumplimiento de todas las obligaciones que, frente a la administración, se deriven del ejercicio de la actividad objeto de autorización, incluidas las derivadas de la ejecución subsidiaria prevista en el artículo 19.2 de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y de la imposición de las sanciones previstas en el artículo 17 de la citada Ley.
2. No se autorizara la transferencia de titularidad para la actividad concreta de gestión en tanto no se haga cargo de la fianza el adquirente; en cuyo momento se efectuara la devolución del importe de la misma al transmitente.

## Artículo 28. Cuantía, forma y devolución de la fianza

1. En el supuesto de que no existan factores que permitan determinar la cuantía de la fianza, a los efectos indicados en el **punto 1 del artículo anterior**, el importe de la misma será del 10 por 100 del presupuesto de las obras proyectadas para instalación de depósitos de seguridad y del 5 por 100 del presupuesto de las obras proyectadas para el resto de las instalaciones de gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
2. A fin de asegurar en todo momento la efectividad de la fianza, la administración que otorgo la autorización podrá actualizarla anualmente, de acuerdo con la variación del índice general de precios del instituto nacional de estadística, tomando como índice base el vigente en la fecha de la constitución de la fianza.
3. La fianza podrá constituirse de cualquiera de las formas siguientes:
  - A. En metálico.
  - B. En títulos de la deuda pública del estado o de la c. A. Afectada.
  - C. Mediante aval otorgado por un establecimiento de crédito de los señalados en el artículo 1. , 2, del Real Decreto legislativo 1298/1986, de 28 de junio.
4. En el documento de formalización de la fianza prestada mediante aval se hará constar el consentimiento prestado por el fiador o avalista a la extensión de la responsabilidad ante la administración en los mismos términos que si la garantía fuese constituida por el mismo titular sin que pueda utilizar los beneficios de excusión y división regulados en el código civil.
5. Cuando la actividad vaya a desarrollarse en fases claramente diferenciadas, la fianza podrá ser satisfecha escalonadamente de forma que las cantidades depositadas correspondan a las diferentes fases.
6. La devolución de la fianza no se realizara en tanto no se hayan cumplido las condiciones exigidas en la propia autorización para la clausura de la actividad y en tanto el órgano competente de la comunidad autónoma no haya autorizado el cese de la misma.
7. La autorización fijara el plazo en que dicha fianza ha de ser devuelta. En caso de depósitos de seguridad, la devolución no se efectuara hasta pasados diez años, como mínimo, desde su clausura.

## Artículo 29. Condiciones de autorización

1. Las autorizaciones para realizar actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos deberán determinar las condiciones y requisitos necesarios para su ejercicio y, específicamente, el tiempo de su vigencia, la constitución por el solicitante de un seguro de responsabilidad civil en los términos del **artículo 6**. de este Reglamento, las causas de caducidad y la prestación de fianza en la forma y cuantía que en ellas se determine.
2. La efectividad de las autorizaciones quedara subordinada al cumplimiento de todas las condiciones y requisitos establecidos en las mismas, no pudiendo comenzarse el ejercicio de la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado ante la

administración autorizante y aceptado documentalmente por esta, previa la oportuna comprobación.

## Artículo 30. Vigencia y caducidad de la autorización

La autorización se concederá por un periodo de cinco años, susceptible de dos prórrogas sucesivas y automáticas de otros cinco años cada una, previo informe favorable tras la correspondiente visita de inspección. Transcurridos quince años desde la autorización inicial, esta caducará, pudiendo el titular solicitar, con anticipación suficiente, nueva autorización, de acuerdo con el procedimiento ordinario, regulado en el presente capítulo.

## Sección 2. Obligaciones del gestor

### Artículo 31. Envasado, etiquetado y almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos.

En aquellas actuaciones en que el gestor tenga que proceder al envasado y almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos le será de aplicación lo establecido en los **artículos 13, 14 y 15** del presente Reglamento.

### Artículo 32. Contestación a la solicitud de admisión

1. En caso de admisión de los residuos tóxicos y peligrosos, el gestor, en el plazo máximo de un mes, a partir de la recepción de la correspondiente solicitud, deberá manifestar documentalmente la aceptación y los términos de esta.
2. En caso de no admisión, el gestor, en el mismo plazo, comunicará al productor las razones de su decisión.

### Artículo 33. Ampliación de información

El gestor, dentro de los diez días siguientes a la recepción de la solicitud de admisión de residuos, podrá requerir ampliación de información o, en su caso, envío de muestras para análisis, cuyos resultados deberán incorporarse a la citada solicitud.

### Artículo 34. Documento de aceptación

1. El documento de aceptación deberá expresar la admisión de los residuos cuya entrega solicita el productor o gestor, debiendo incluir la fecha de recepción de los residuos y el número de Orden de aceptación que figurara en el <documento de control y seguimiento>.
2. En caso de admisión de residuos, a enviar por el productor o gestor solicitante

periódica o parcialmente, figurara el mismo número de Orden de aceptación en todos los <documentos de control y seguimiento> correspondientes a los envíos periódicos o parciales.

### Artículo 35. Transferencia de titularidad

El gestor se convierte en titular de los residuos tóxicos y peligrosos aceptados, a la recepción de los mismos, en cuyo acto se procederá a la formalización del <documento de control y seguimiento> de los residuos, en el que constaran, como mínimo, los datos identificadores del productor y de los gestores y, en su caso, de los transportistas, así como los referentes al residuo que se transfiere, debiendo tener constancia de tal documento la comunidad autónoma correspondiente y por su mediación la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo.

### Artículo 36. Documento de control y seguimiento

El <documento de control y seguimiento> indicado en el [artículo 35](#) se ajustara al modelo recogido en el [anexo v](#) del presente Reglamento. El gestor conservara un ejemplar del citado documento, debidamente cumplimentado, durante un periodo no inferior a cinco años.

### Artículo 37. Registro

- ~~1. El gestor esta obligado a llevar un registro comprensivo de todas las operaciones en que intervenga y en el que figuren, al menos, los datos siguientes:~~

Párrafo sustituido por el [R.D. 952/1997](#) por:

**El gestor, incluido el transportista, está obligado a llevar un registro comprensivo de todas las operaciones en las que intervenga y en el que figuren, al menos, los datos siguientes:**

- Procedencia de los residuos.
  - Cantidades, naturaleza y composición y código de identificación, según [anexo I](#) del presente Reglamento.
  - Fecha de aceptación y recepción de los mismos.
  - Tiempo de almacenamiento y fechas.
  - Operaciones de tratamiento y eliminación, fechas, parámetros y datos relativos a los diferentes procesos y destino posterior de los residuos.
- Asimismo deberá registrar y conservar las solicitudes de admisión, los documentos de aceptación y los documentos de control y seguimiento.
  - El gestor deberá mantener en su poder la documentación registrada y los registros correspondientes durante un periodo de cinco años.

### Artículo 38. Memoria anual de actividades

1. Anualmente el gestor de residuos tóxicos y peligrosos deberá presentar una memoria anual de actividades ante el órgano competente de la comunidad autónoma y, por su mediación, a la  
  
Dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo.
2. La memoria anual deberá contener, al menos, referencia suficiente de las cantidades y características de los residuos gestionados, la procedencia de los mismos; los tratamientos efectuados y el destino posterior; la relación de los que se encuentran almacenados, así como las incidencias relevantes acaecidas en el año inmediatamente anterior.
3. El gestor conservara copia de la memoria anual durante un periodo no inferior a cinco años.

### Artículo 39. Formalización de la memoria anual

La memoria anual de actividades, que se presentara antes del día 1 de marzo, así como, en todo caso, la correspondiente información a la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo, se formalizara en el modelo que se especifica en el anexo IV del presente Reglamento.

### Artículo 40. Otras obligaciones del gestor

Serán asimismo obligaciones del gestor:

1. Mantener el correcto funcionamiento de la actividad y las instalaciones, asegurando en todo momento nuevos índices de tratamiento que corresponden, como mínimo, a los rendimientos normales y condiciones técnicas en que fue autorizada.
2. No aceptar residuos tóxicos procedentes de instalaciones o actividades no autorizadas.
3. Comunicar inmediatamente al órgano de medio ambiente que autorizo la instalación cualquier incidencia que afecte a la misma.
4. Mantener un servicio suficiente de vigilancia para garantizar la seguridad.
5. Enviar al órgano que autorizo la instalación cuanta información adicional le sea requerida en la forma que este determine.
6. Comunicar con anticipación suficiente a la administración autorizante el cese de las actividades a efectos de su aprobación por la misma.
7. En general todas aquellas que se deriven del contenido de la Ley, del presente

## Reglamento y de las respectivas autorizaciones.

El **R.D. 952/1997** añade un nuevo párrafo:

8. **No mezclar las diferentes categorías de residuos tóxicos y peligrosos ni éstos con residuos que no tienen la consideración de tóxicos y peligrosos.**

No obstante, no será de aplicación lo establecido en el párrafo anterior siempre que se garantice que los residuos se valorizarán o eliminarán sin poner en peligro la salud del hombre y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar el medio ambiente. En tal caso, la mezcla de residuos será considerada una operación independiente de gestión de residuos tóxicos y peligrosos y requerirá, por tanto, autorización administrativa en los términos establecidos en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR Ley 10/1998) y en este Reglamento.

Si los residuos ya están mezclados con otras sustancias o materiales deberá procederse a su separación cuando ello sea necesario para que los residuos tóxicos y peligrosos puedan valorizarse o eliminarse sin poner en peligro la salud humana ni perjudicar el medio ambiente, siempre que ello sea técnica y económicamente viable

## Sección 3. Obligaciones relativas al traslado de residuos tóxicos y peligrosos

### Artículo 41. Condiciones del traslado de residuos tóxicos y peligrosos

Sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa de transporte de mercancías peligrosas, en el traslado de residuos tóxicos y peligrosos se cumplirán las siguientes normas:

- A. Ningún productor o gestor podrá entregar residuos tóxicos y peligrosos sin estar en posesión del documento de aceptación del gestor destinatario.
- B. En caso de exportación de residuos tóxicos y peligrosos serán necesarias previamente las autorizaciones correspondientes de las autoridades competentes del país de destino, así como las de los países de tránsito, y todo ello sin perjuicio de la legislación vigente en materia de comercio exterior.
- C. El productor o gestor que se proponga ceder residuos tóxicos y peligrosos deberá remitir, al menos, con diez días de antelación a la fecha del envío de los citados residuos una notificación de traslado, en la que deberán recogerse los siguientes datos:
  - Nombre o razón social del destinatario y del transportista.
  - Medio de transporte e itinerario previsto.
  - Cantidades, características y código de identificación de los residuos.
  - Fecha o fechas de los envíos.
  - La notificación será remitida al órgano competente de la comunidad autónoma a la que afecte el traslado o al ministerio de obras públicas y urbanismo si afecta a más de una comunidad autónoma. En este caso, el citado departamento comunicara tal extremo a las Comunidades Autónomas afectadas por el tránsito.

- D. Durante el traslado no se podrá efectuar ninguna manipulación de los residuos que no sea exigible por el propio traslado o que este autorizada.
- E. Tanto el expedidor como el transportista y el destinatario intervendrán en la formalización del documento de control y seguimiento del residuo a que se refiere el [artículo 35](#), en la parte que a cada uno de ellos corresponde en función de las actividades que respectivamente realicen.

#### Artículo 42. Formalización de la notificación

La constancia documental de intervención a que se refiere el [artículo anterior](#), y en todo caso la información sobre ella al ministerio de obras públicas y urbanismo, se efectuaran con arreglo al modelo establecido en el [anexo V](#) del presente Reglamento.

#### Artículo 43. Régimen aplicable a la actividad de recogida y traslado

Las actividades de recogida y traslado de residuos tóxicos y peligrosos estarán sometidas al régimen de control y seguimiento de origen y destino en la forma establecida para los gestores en los artículos precedentes.

### Capítulo IV. De la vigilancia, inspección y control

#### Artículo 44. Inspección

1. Todas las actividades e instalaciones relativas a la producción y gestión de residuos tóxicos y peligrosos estarán sometidas al control y vigilancia del órgano ambiental de la administración pública competente.

Los productores y los gestores de los citados residuos estarán obligados a prestar toda la colaboración a las inspecciones de las autoridades, a fin de permitirles realizar cualesquiera exámenes, controles, encuestas, tomas de muestras y recogida de información necesaria para el cumplimiento de su misión.

2. Los inspectores ostentaran el carácter de agentes de la autoridad y estarán facultados por la administración competente para:
  - A. Acceder, previa identificación y sin previo aviso, a las instalaciones donde se realizan actividades de producción y gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
  - B. Requerir información y proceder a los exámenes y controles necesarios que aseguren el cumplimiento de las disposiciones vigentes y de las condiciones de las autorizaciones.
  - C. Comprobar la existencia y puesta al día de los registros y cuanta documentación es exigida obligatoriamente por este Reglamento.
  - D. Comprobar en los centros de producción y de gestión de residuos las operaciones

de agrupamiento y pretratamiento de los mismos, la organización del almacenamiento temporal y su tiempo de permanencia.

- E. Requerir, en el ejercicio de sus funciones, la asistencia de las policías locales, autonómica, si la hubiera, y nacional.
3. Girada visita de inspección al productor o gestor de residuos tóxicos y peligrosos, el inspector actuante levantara la correspondiente acta comprensiva de los extremos objeto de la visita y resultado de la misma, copia de cuya acta se entregara al productor o gestor visitado.
  4. Si del contenido del acta se desprende la existencia de indicios de posible infracción de los preceptos de la Ley básica de residuos tóxicos y peligrosos o del presente Reglamento, se incoara por la administración competente el oportuno expediente sancionador, que se instruirá con arreglo a lo dispuesto en la Ley de procedimiento administrativo.
  5. En caso de visita de comprobación previa a la entrada en vigor de autorización o prórroga de la misma, se emitirá informe detallado sobre la procedencia o no del funcionamiento de la actividad, y en su caso, se propondrán las medidas correctoras a adoptar.

#### Artículo 45. Toma de muestras y análisis

1. Las instalaciones de productores y gestores deberán contar, necesariamente, con los dispositivos, registros, arquetas y demás utensilios pertinentes que hagan posible la realización de mediciones y tomas de muestras representativas.
2. Las muestras se tomaran de modo que se asegure su representatividad, y en cantidad suficiente para poder separar tres porciones iguales para las operaciones que deban realizarse en laboratorio.
3. Se introducirán en recipientes convenientemente sellados para impedir su manipulación y etiquetados. En las etiquetas figurara:
  - A. Un número de Orden.
  - B. Descripción de la materia contenida.
  - C. Lugar preciso de la toma.
  - D. Fecha y hora de la toma.
  - E. Nombres y firmas del inspector y de la persona responsable de la instalación objeto de la inspección.
4. De las tres porciones a que se refiere el apartado 1, una quedara en poder del productor o gestor, otra será entregada por el inspector a un laboratorio acreditado para su análisis y la tercera quedara en poder de la administración que hubiera realizado la inspección.

5. Una vez realizado el análisis, el laboratorio acreditado hará tres copias, enviando una al órgano de la administración que hizo entrega de la muestra, para su archivo, una segunda copia al productor o gestor y la tercera copia junto a la porción de la muestra que quedo en poder de la administración permanecerán en el laboratorio para ponerla, en caso necesario, a disposición de la autoridad judicial.
6. Si el titular de los residuos analizados manifiesta disconformidad con el resultado de los análisis, se procederá a realizar un nuevo análisis por otro laboratorio acreditado, cuyo resultado será definitivo, siendo los gastos de su realización a cargo del titular de los residuos. La manifestación de disconformidad deberá ser realizada por el titular de los residuos analizados, ante el órgano competente que haya Ordenado el análisis, en el plazo de un mes a partir del día del recibo de la comunicación del resultado del mismo.

## Capítulo V. Responsabilidades, infracciones y sanciones

### Artículo 46. Infracciones

Las infracciones a lo establecido en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR Ley 10/1998), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y en el presente Reglamento serán sancionadas con arreglo a lo dispuesto en el capítulo III de aquella, sin perjuicio, en su caso, de las correspondientes responsabilidades civiles y penales.

### Artículo 47. Titular responsable

1. A todos los efectos, los residuos tóxicos y peligrosos tendrán siempre un titular responsable, cualidad que corresponderá al productor o al gestor de los mismos.
2. La titularidad originaria se atribuirá a los productores de residuos.

También se considerara titularidad originaria la del poseedor del residuo que no justifique su adquisición conforme a este Reglamento.

3. Las cesiones sucesivas producirán transferencia de titularidad, cuando los residuos sean aceptados para su gestión en instalación autorizada, siempre que la cesión se haya realizado conforme a lo dispuesto en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR Ley 10/1998), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos y en el presente Reglamento y conste en el documento de aceptación del gestor.

### Artículo 48. Responsabilidad solidaria

1. La responsabilidad será solidaria en los siguientes supuestos:
  - A. Cuando el productor o gestor de los residuos tóxicos y peligrosos haga su entrega a persona física o jurídica que no este autorizada para recibirlos.
  - B. Cuando sean varios los responsables de deterioros ambientales, o de daños o perjuicios ocasionados a terceros y no fuese posible determinar el grado de

participación de las distintas personas físicas o jurídicas en la realización de la infracción.

2. En el caso de que los efectos perjudiciales se produzcan por acumulación de actividades debidas a diferentes personas, la administración competente podrá imputar individualmente esta responsabilidad y sus efectos económicos.

## Artículo 49. Circunstancias agravantes

Se consideraran como circunstancias que agravan la responsabilidad el grado de incidencia en la salud humana, recursos naturales y medio ambiente, la reincidencia, la intencionalidad y el riesgo objetivo de contaminación grave del agua, aire, suelo, subsuelo, fauna o flora.

## Artículo 50. Clasificación de las infracciones

Artículo derogado por la [Ley 10/1998](#):

1. Son infracciones muy graves los siguientes hechos, cuando generen riesgos de ese carácter a las personas, sus bienes, los recursos naturales o al medio ambiente:
  - A. La realización de actividades de producción, de importación, de exportación o de gestión de residuos tóxicos y peligrosos sin las autorizaciones previstas en este Reglamento.
  - B. La inobservancia de las condiciones fijadas en dichas autorizaciones.
  - C. El abandono, vertido o depósito incontrolado de residuos tóxicos y peligrosos.
  - D. La omisión de información obligatoria a la administración del estado y a las administraciones autonómicas o la aportación de datos falsos que encubran irregularidades reglamentarias.
  - E. La mezcla de residuos tóxicos y peligrosos entre sí o con otros urbanos o industriales en contra de lo dispuesto en la Ley básica y en el presente Reglamento.
  - F. La entrega, venta o cesión de residuos tóxicos y peligrosos a personas físicas o jurídicas no autorizadas conforme a la Ley básica y al presente Reglamento.
  - G. La omisión de los necesarios planes de seguridad y de previsión de accidentes, de los planes de emergencia interior y exterior de la instalación.
  - H. La no sujeción de la instalación y su funcionamiento al proyecto y condiciones para las que fue concedida la correspondiente autorización.
  - I. La aceptación de residuos no admisibles según las condiciones que aparezcan en la autorización correspondiente para el ejercicio de la actividad.
  - J. La falta de seguro, en los términos exigidos en el [artículo 6](#) del presente Reglamento.

## 2. Se consideraran infracciones graves:

- A. Las previstas en el apartado anterior como muy graves cuando por la cantidad o calidad de los residuos producidos, importados, exportados o gestionados, o por otras circunstancias no resulte previsible la creación de un riesgo muy grave para las personas y sus bienes, los recursos naturales o el medio ambiente.
- B. La falta de etiquetado o el etiquetado incorrecto o parcial de los envases que contengan residuos tóxicos y peligrosos, como el incumplimiento de las obligaciones relativas al traslado de los mismos, establecidas en este Reglamento, que no signifique riesgo mayor o muy grave.
- C. La no coincidencia de los residuos transportados con lo consignado en los documentos de aceptación o en la hoja de seguimiento o en ambas.
- D. El no cumplimiento de las obligaciones relativas a los registros de control, origen, destino y conservación de la documentación correspondiente.
- E. La obstrucción activa o pasiva a la actuación de las administraciones competentes en el ejercicio de sus funciones.

## 3. Infracciones leves:

- A. El incumplimiento de la obligación de separar o no mezclar los residuos tóxicos y peligrosos incompatibles entre sí o con otros urbanos o industriales sin especial trascendencia por la cantidad o características de aquellos.
- B. La no aportación o el retraso en la misma, a las administraciones del estado y autonómicas de las informaciones reglamentariamente exigibles, cuando de ello no se deriven ni incluso potencialmente consecuencias peligrosas.
- C. Los leves descuidos u omisiones de colaboración con la administración sin trascendencia para la seguridad de la producción, importación, exportación o gestión de los residuos.
- D. Las omisiones o falta de coincidencia entre lo consignado y lo enviado que no suponga peligro potencial.
- E. La no puesta al día de los registros de entrada, de operaciones y de autoinspección.
- F. Cualquier incumplimiento de las obligaciones reglamentarias que no signifiquen infracción grave o muy grave.

## Artículo 51. Clasificación de las sanciones

Artículo derogado por la [Ley 10/1998](#):

- 1. Las infracciones a que se refiere el [artículo anterior](#) podrán dar lugar a la imposición de todas o algunas de las siguientes sanciones:

#### A. Las muy graves:

- Clausura definitiva o temporal, total o parcial, de las instalaciones.
- Cese definitivo o temporal, total o parcial, de las actividades.
- Prohibición definitiva o temporal del ejercicio futuro de las actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
- Multa de hasta 100 millones de pesetas.

#### B. Las graves:

- Clausura temporal, total o parcial, de las instalaciones.
- Cese temporal de las actividades.
- Prohibición temporal del ejercicio futuro de actividades de gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
- Multa de hasta 50 millones de pesetas.

#### C. Las leves:

- Clausura temporal parcial de las instalaciones.
- Multa de hasta un millón de pesetas.
- Apercibimiento.

2. Las multas son compatibles con las sanciones de apercibimiento, cese temporal, prohibición temporal y clausura parcial.
3. El órgano sancionador impondrá una u otra sanciones una vez determinada la gravedad de la infracción y concretará la extensión de las mismas en función de las características de la infracción, y del infractor.
4. El órgano sancionador podrá además hacer públicas las sanciones en los medios de comunicación social, indicando la infracción cometida y la identidad y demás características del infractor.
5. La situación y derechos del personal afectado por la suspensión o clausura de actividades industriales se regirá por lo establecido en la legislación laboral en cuanto al pago de los salarios o de las indemnizaciones que procedan y medidas que puedan arbitrarse para su garantía.

### Artículo 52. Obligación de reponer

1. Los infractores estarán obligados a la reposición o restauración de los daños producidos, que podrá comprender la retirada de residuos, la destrucción o demolición de obras o instalaciones y, en general, la ejecución de cuantos trabajos sean precisos

para tal finalidad prioritaria, en la forma y condiciones fijadas por el órgano que impuso la sanción.

2. El responsable de las infracciones debe indemnizar por los daños y perjuicios causados.

### Artículo 53. Multas coercitivas

1. Cuando el infractor no cumpla la obligación impuesta en el número 1 del **artículo anterior**, o lo haga de forma incompleta, se le podrán imponer sucesivas multas coercitivas, cuyo respectivo importe no podrá exceder del tercio del montante de la multa por sanción máxima que pueda imponerse por la infracción de que se trate.
2. Antes de su imposición se requerirá al infractor, fijándole un plazo para la ejecución voluntaria de lo Ordenado, cuya duración será fijada por el órgano sancionador, atendidas las circunstancias, y que, en todo caso, será suficiente para efectuar dicho cumplimiento voluntario.
3. La multa coercitiva será independiente y compatible con las multas que se hubieran impuesto o puedan imponerse como sanción por la infracción cometida.

### Artículo 54. Vía de apremio

Podrán ser exigidos por la vía de apremio el importe de las sanciones pecuniarias impuestas, el de las multas coercitivas y de los gastos ocasionados por la ejecución subsidiaria de las actividades de restauración de los bienes dañados a consecuencia de las infracciones reguladas en el presente Reglamento.

### Artículo 55. Ejecución subsidiaria

1. Si el infractor no cumpliera sus obligaciones de restauración del medio ambiente y de recogida y tratamiento de los residuos tóxicos abandonados, habiendo sido requerido a tal fin por el órgano sancionador, este Ordenara la ejecución subsidiaria.
2. No será necesario requerimiento previo, pudiendo procederse de modo inmediato a la ejecución, cuando de la persistencia de la situación pudiera derivarse un peligro inminente para la salud humana, los recursos naturales o el medio ambiente.
3. La ejecución subsidiaria se hará por cuenta de los responsables, sin perjuicio de las sanciones pecuniarias y demás indemnizaciones a que hubiere lugar.

### Artículo 56. Potestad sancionadora

Artículo derogado por la **Ley 10/1998**:

~~En el ámbito de la competencia estatal, y en el marco de este Reglamento, la potestad sancionadora se ejercerá por:~~

- ~~A. El director general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo, en sanciones correspondientes a las infracciones de carácter leve.~~
- ~~B. El ministro de obras públicas y urbanismo, en sanciones correspondientes a las infracciones de carácter grave.~~
- ~~C. El consejo de ministros, en sanciones correspondientes a las infracciones de carácter muy grave.~~

## Artículo 57. Valoración de daños

1. La valoración de los daños ocasionados a la salud humana, a los bienes de las personas, recursos naturales y medio ambiente se llevara a cabo por la administración competente, con audiencia de los interesados.
2. Cuando los daños fueran de difícil evaluación, y la legislación sectorial careciera de criterios específicos de valoración, se aplicaran, conjunta o separadamente, los siguientes:
  - A. Coste teórico de la restitución o restauración.
  - B. Valor estimado de los daños en relación a los bienes afectados, según estudios de evaluación potencial realizados por peritos.
  - C. Coste del proyecto o actividad, causante del daño, evaluando la posible disminución de los mismos a consecuencia de la infracción.
  - D. Beneficio obtenido con la actividad infractora, con especial referencia a los incrementos derivados de la inobservancia de las normas reglamentarias infringidas, si las hubiere.
3. Si la dificultad de valoración de daños se derivase de la concurrencia de diversos infractores, la cuota de cada uno se concretara en función de su efectiva participación en la infracción o infracciones cometidas, y supletoriamente en atención a los criterios del apartado anterior; todo ello sin perjuicio de la solidaridad y subsidiariedad determinados en los [artículo 48](#) y [55](#) del presente Reglamento.

## Artículo 58. Procedimiento sancionador

1. No podrá imponerse sanción administrativa, por infracción de lo dispuesto en la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y en el presente Reglamento, sino en virtud del procedimiento regulado en el capítulo II de la del título VI de la Ley de procedimiento administrativo, con las especialidades siguientes:
  - A. El procedimiento se iniciara previa denuncia seguida de inspección o por acta de

inspección y vigilancia de la que se deduzca la existencia de una posible infracción a lo dispuesto en la Ley 20/1986 ( DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, o al presente Reglamento.

- B. Los servicios de inspección y vigilancia que efectúen la denuncia entregarán al denunciado copia de la misma y, en su caso, del acta de inspección.
2. Están obligados a denunciar los funcionarios y agentes de los servicios de inspección y vigilancia regulados en el capítulo IV de este Reglamento, de acuerdo con el artículo 10 de la Ley básica, así como los agentes de la policía nacional, guardia civil, policía autonómica, si hubiere, y policía local.
  3. La resolución, que de ser sancionatoria fijara los plazos para el cumplimiento de las sanciones y obligaciones derivadas de la infracción, se notificara en la forma y plazos establecidos en la Ley de procedimiento administrativo, siéndole aplicable el régimen común de recursos.

#### Artículo 59. Medidas cautelares

1. Para garantizar la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales, la administración competente podrá imponer cautelarmente el precintado de la maquinaria, del lugar o de parte de las instalaciones, utensilios o envases con los que presuntamente se hubiere cometido la infracción, así como su depósito en lugar adecuado. Cuando no existiera otro medio de preservar aquellos objetivos, podrá procederse a la destrucción, sin perjuicio de la indemnización que proceda, si la resolución final del procedimiento fuera absolutoria.
2. Si se tratara de residuos tóxicos y peligrosos que no puedan permanecer en depósito durante el tiempo del procedimiento administrativo sin dar lugar a riesgo para la salud humana, a los bienes de las personas y los recursos naturales o el medio ambiente, se levantará acta en la que se definan, en relación a la infracción, las circunstancias características, con la firma del presunto infractor, dándoles a los residuos el destino que sea más adecuado y seguro.
3. Las indicadas medidas cautelares se mantendrán aun en el supuesto de suspensión del procedimiento administrativo o del de ejecución de la sanción impuesta en el mismo por la incoación de causa penal, sin perjuicio de las resoluciones que en su propio ámbito pudieran adoptar los órganos jurisdiccionales.

#### Artículo 60. Expropiación forzosa

1. A los efectos de aplicación de la Ley de expropiación forzosa se declara de utilidad pública el tratamiento, la recuperación, el almacenamiento y la eliminación de los residuos tóxicos y peligrosos.
2. En caso necesario, para la correcta y segura gestión de los residuos tóxicos y peligrosos, la administración que hubiera concedido la autorización de la instalación podrá sustituir al gestor que hubiera sido sancionado con medidas de suspensión, prohibición o clausura, aplicado, si fuera preciso, el régimen de expropiación forzosa, de

acuerdo con el artículo 22 de la Ley básica de residuos tóxicos y peligrosos.

## Disposiciones transitorias

Primera. Las empresas productoras de residuos, existentes a la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento, deberán formular la primera declaración anual referida al año inmediatamente anterior en el plazo de seis meses a contar desde la indicada fecha.

Segunda. Los gestores que ejerzan su actividad a la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento deberán remitir la primera memoria, referida al año inmediatamente anterior, en el plazo de seis meses a partir de la indicada fecha.

Tercera. Hasta tanto la legislación del estado o, en su caso, la de las Comunidades Autónomas competentes al efecto, no dispongan otra cosa, los municipios, las provincias y las islas conservaran, en la materia regulada en el presente Reglamento, cuantas competencias de ejecución no se encuentren conferidas a otras administraciones públicas.

## Disposición adicional

Sin perjuicio del cumplimiento de lo establecido en las anteriores disposiciones transitorias, los productores y gestores de residuos tóxicos y peligrosos deberán adaptarse a lo dispuesto en el presente Reglamento, en el plazo de dieciocho meses a contar desde el momento de su entrada en vigor.

El [R.D. 952/1997](#) añade una nueva disposición adicional:

Si una Comunidad Autónoma considerase que un residuo reúne los requisitos para ser considerado peligroso de acuerdo con los criterios que se establecen en el anexo I de este Reglamento y no figura en la lista comunitaria de residuos peligrosos señalada en el apartado anterior, lo pondrá en conocimiento del Ministerio de Medio Ambiente para notificarlo a la Comisión Europea.

## Anexo I

Sistema de identificación de residuos tóxicos y peligrosos

### 1. código de identificación de residuos

El sistema para la identificación de los residuos tóxicos y peligrosos consiste en la utilización de un conjunto de códigos al objeto de poder disponer de una serie de informaciones que permitan en todo momento la identificación de los residuos. Estas informaciones se completan con las contenidas en las declaraciones del residuo correspondiente.

En las siete tablas que se adjuntan figuran los códigos numerados que, utilizados en conjunto, proporcionan la forma de caracterizar e identificar los residuos, y que facilitan, por tanto, el control de los mismos desde que son producidos hasta su adecuado destino final. Se trata de conocer las características potencialmente peligrosas (H), la actividad (A) y

proceso (B) que los ha producido, la razón de la necesidad de que sean gestionados (Q), el tipo genérico al que pertenecen (L, P, S, G), como son gestionados (D/R) y sus principales constituyentes (C).

El contenido de las tablas es el siguiente:

**Tabla 1: razones por las que los residuos deben ser gestionados (código Q)**

**Tabla 2: operaciones de gestión (código D/R)**

**Tabla 3: tipos genéricos de residuos peligrosos (código L, P, S, G)**

**Tabla 4: constituyentes que dan a los residuos su carácter peligroso (código C)**

**Tabla 5: características de los residuos peligrosos (código H)**

**Tabla 6: actividades generadoras de los residuos (código A)**

**Tabla 7: procesos en los que se generan los residuos (código B)**

## 2. Instrucciones para la utilización del código de identificación de residuos peligrosos

1. Se escogerá la razón principal por la que los residuos han de ser gestionados, seleccionando de la **tabla 1** (código Q) una única designación que defina, de la forma más apropiada y específica, y se anotará el código Q seguido de la clave numérica correspondiente.
2. Se indicará la operación de gestión prevista para el residuo, seleccionando entre las posibilidades contempladas en el **apartado 2.a de la tabla 2**, utilizando el código D, o en el **apartado 2.b** de la misma tabla, utilizando el código R. Por ejemplo, si va a eliminarse el residuo en depósito de seguridad, se anotará D5; si es una regeneración de disolventes, se anotará R2.
3. Consultar la **tabla 3** y elegir uno o varios de los códigos del 1 al ~~41~~ sustituido por el **R.D. 952/1997** por: **40** para identificar los tipos genéricos de residuos peligrosos. La designación de residuos como residuos peligrosos dependerá de la presencia en los residuos de uno o varios de los constituyentes enumerados en la **tabla 4**.
4. Si los residuos corresponden a una categoría o varias de la **tabla 3**, se elegirá la letra que caracteriza el estado físico que describe lo mejor posible los residuos <L>, para líquido; <P>, para lodo; <S>, para sólido; <G>, para gas licuado o comprimido.
5. Se anotará el código correspondiente a los residuos que se compone de la letra L, P, S, G, seguida del número o números de código, separados entre sí por una línea oblicua (/).
6. Los residuos podrán ser clasificados como peligrosos si, y solo si contiene, uno cualquiera de los constituyentes enumerados en la **tabla 4** y presentan, a su vez, una cualquiera de las características de la **tabla 5**.

7. Se elegirán los constituyentes que dan al residuo su carácter de peligrosidad utilizando la **tabla 4** (código C). Si contiene más de un componente, se anotaran a continuación del código C las claves numéricas correspondientes, en Orden de peligrosidad decreciente y separadas por una línea oblicua. Esta estimación, se supone, en principio cualitativa y siempre al buen criterio del productor. Por ejemplo, si se trata de residuos conteniendo plomo y ácido sulfúrico (batería de coche) se anotaría C23/18.
8. Determinada la naturaleza de los residuos, se elegirá entre las características de la **tabla 5**. Se seleccionara una de las características más importantes o, como máximo, dos, y se anotara el código H seguido de la clave o claves numéricas, separadas por una línea oblicua, por ejemplo, si se trata de un residuo tóxico y corrosivo se utilizara H 6/8.

En este proceso de clasificación pueden ocurrir las siguiente situaciones:

- A. Ningún código de la **tabla 3** es aplicable a los residuos, pero si un código C. Si es posible elegir un código H en la **tabla 5**, los residuos están identificados. En este caso, el número de código L, P, S, G a utilizar es el 44 sustituido por el **R.D. 952/1997** por: **40**.
  - B. El código de la **tabla 3** es aplicable, pero no el código C. Si es posible elegir un código H en la **tabla 5**, los residuos están identificados. En este caso se atribuirá al código C la cifra <0>.
  - C. Si no se aplica ningún código de la **tabla 3** ni tampoco el código C, pero los residuos son tales que se puede elegir un código h en la **tabla 5**, los residuos están identificados. En este caso el número del código L, P, S, G será el 44 sustituido por el **R.D. 952/1997** por: **40**, y se atribuirá al código C la cifra <0>.
  - D. Si es posible demostrar para los residuos con código C distinto de 0 que no presentan ninguna de las características enumeradas en la **tabla 5**, los residuos no están sometidos a lo dispuesto en la Ley básica de residuos tóxicos y peligrosos ni al presente Reglamento de desarrollo.
9. Si los residuos constituyen residuos peligrosos, se señalara el código o códigos de la **tabla 5** aplicables, pudiendo aplicarse más de una característica. Si este es el caso, las características de los residuos deberán ser enumeradas como se indico anteriormente por Orden de peligrosidad decreciente, a juicio del productor, y separadas por una línea oblicua.
  10. Si los residuos constituyen residuos peligrosos, se elegirá la actividad generadora de los mismos, de acuerdo con la **tabla 6**. Se trata de determinar de manera específica la actividad económica en la que se encuentra clasificado el productor, en relación con la clasificación nacional de actividades empresariales (CNAE) a través del código A.
  11. Si los residuos constituyen residuos peligrosos, se elegirá el proceso productivo donde se generen los mismos de entre los incluidos en la **tabla 7**. Se trata de determinar, de manera específica, el proceso u operación unitaria que genera los residuos, es decir, su origen real, y no el producto final por el que se clasifica la fabrica o empresa (código A de la **tabla 6**). Se elegirá el proceso más específico aplicable de los relacionados dentro del apartado <general> o el correspondiente a la actividad entendida en sentido genérico.

12. No todas las actividades industriales se encuentran desagregadas en procesos en la **tabla 7** a las actividades no desagregadas y que generen residuos en procesos que no se puedan identificar correctamente dentro del apartado <general> de la **tabla 7**, se les atribuirá la cifra <0> en el código B, quedando definidas por el código A.
13. El Orden de identificación de los residuos será el siguiente:

Q-/L, P, S, G, -/C-/H-/A-/B

La separación entre secciones principales sería indicada por dos líneas oblicuas en el sistema de identificación. La separación entre diferentes epígrafes aplicables de un mismo código o sección principal se indicara por una línea oblicua.

14. El destino de los residuos se especificara de acuerdo con las **tablas 2.a** o **2.b**. de esta manera, se dispondrá de una información que permite el seguimiento de los residuos desde su origen hasta su destino final. Si se elige un destino que figura en el cuadro 2.a la identificación será la siguiente:

Q-/D-/L, P, S, G, -/C-/H-/A-/B-

Mientras que si se opta por un destino que figura en el cuadro 2.b, la identificación será:

Q-/R-/L, P, S, G, -/C-/H-/A-/B-

Por ejemplo, si se trata de ácidos provenientes de una fundición de metales ferrosos para fabricación de tubos de acero, el código de identificación sería el siguiente:

Q7/R6/L27/C23/H6/A231(1)/B3124

Siendo su destino la regeneración.

Si se trata de lodos procedentes del lavado de gases de una acería, que han de ser desecados previamente a ser vertidos en un deposito de seguridad.

Q9/D9/P29/27/C8/11/18/H13/6/A211/B0011

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 20/1986 (DEROGADA POR [Ley 10/1998](#)), solamente tendrán la consideración de residuos tóxicos y peligrosos aquellos que incluyan en su identificación los códigos C, distinto de 0 y H, conjuntamente.

**Tabla 1: razones por las cuales los residuos son destinados a su eliminación, tratamiento o recuperación**

(número de código)

- Q2 ~~Productos fuera de especificación o normas.~~
- Q3 ~~Productos caducados.~~
- Q4 ~~Materiales y productos deteriorados accidentalmente.~~
- Q5 ~~Materiales contaminados como resultado de procesos industrialmente previstos.~~
- Q6 ~~Elementos inutilizables.~~
- Q7 ~~Sustancias que han perdido parte de las características requeridas.~~
- Q8 ~~Residuos de procesos industriales de producción.~~
- Q9 ~~Residuos de procesos de control de la contaminación.~~
- Q10 ~~Residuos de mecanizado.~~
- Q11 ~~Residuos de procesos de extracción y preparación de materias primas.~~
- Q12 ~~Materiales adulterados o contaminados.~~
- Q13 ~~Cualquier material, sustancia o producto cuya utilización esta prohibida en el país de origen o exportador, en su caso.~~
- Q14 ~~Productos sin uso.~~
- Q15 ~~Materiales, sustancias o productos resultantes de procesos de regeneración o recuperación de terrenos contaminados.~~
- Q16 ~~Restantes materiales, sustancias o productos que se declaren como residuo por el productor o el gestor.~~

Tabla sustituida por el [R.D. 952/1997](#) por:

- Q1 Residuos de producción o de consumo no especificados a continuación.
- Q2 Productos que no respondan a las normas.
- Q3 Productos caducados.
- Q4 Materias que se hayan vertido por accidente, que se hayan perdido o que hayan sufrido cualquier otro incidente, con inclusión del material, del equipo, etcétera, que se haya contaminado a causa del incidente en cuestión.
- Q5 Materias contaminantes o ensuciadas a causa de actividades voluntarias (por ejemplo: residuos de operaciones de limpieza, materiales de embalaje, contenedores, etcétera).
- Q6 Elementos inutilizados (por ejemplo: baterías fuera de uso, catalizadores gastados, etcétera).
- Q7 Sustancias que hayan pasado a ser inutilizables (por ejemplo: ácidos contaminados, disolventes contaminados, sales de temple agotadas, etcétera).
- Q8 Residuos de procesos industriales (por ejemplo: escorias, posos de destilación, etcétera).
- Q9 Residuos de procesos anticontaminación (por ejemplo: barros de lavado de gas, polvo de filtros de aire, filtros gastados, etcétera).
- Q10 Residuos de mecanización/acabado (por ejemplo: virutas de torneado o fresado, etcétera).
- Q11 Residuos de extracción y preparación de materias primas (excepto los residuos de explotación minera).
- Q12 Materia contaminada (por ejemplo: aceite contaminado con PCB, etcétera).
- Q13 Toda materia, sustancia o producto cuya utilización esté prohibida por la ley.
- Q14 Productos que no son de utilidad o que ya no tienen utilidad para el poseedor (por ejemplo: artículos desechados por la agricultura, los hogares, las oficinas, los

ejemplos de locales descontados en la agricultura, los hogares, las oficinas, los almacenes, los talleres, etcétera).

Q15 Materias, sustancias o productos contaminados procedentes de actividades de regeneración de suelos.

Q16 Toda sustancia, materia o producto que no esté incluido en las categorías anteriores.

## Tabla 2

(la tabla 2 comprende dos secciones)

(número de código)

**2.a. Operaciones que no conducen a una posible recuperación, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos**

- D1 Depósito sobre o en el suelo:
- D2 Aplicación sobre el terreno:
- D3 Inyección o depósito en profundidad:
- D4 Lagunaje:
- D5 Depósito sobre o en el suelo, especialmente acondicionados, o depósitos y balsas de seguridad:
- D6 Vertido en aguas continentales:
- D7 Vertido en aguas marinas, incluido depósitos en el fondo marino:
- D8 Tratamiento biológico previo a otra operación:
- D9 Tratamiento físico-químico previo a otra operación:
- D10 Incineración en tierra:
- D11 Incineración en alta mar:
- D12 Almacenamiento permanente:
- D13 Agrupamiento previo a otras operaciones:
- D14 Pretratamiento previo a otras operaciones:
- D15 Almacenamiento temporal previo a otras operaciones:

Tabla sustituida por el [R.D. 952/1997](#) por:

**2.A / Operaciones de eliminación, que no conducen a una posible recuperación o valoración, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos.**

- D1 Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo: vertido, etcétera).
- D2 Tratamiento en medio terrestre (por ejemplo: biodegradación de residuos líquidos o lodos en el suelo, etcétera).
- D3 Inyección en profundidad (por ejemplo: inyección de residuos bombeables en pozos, minas de sal, fallas geológicas naturales, etcétera).
- D4 Embalse superficial (por ejemplo: vertido de residuos líquidos o lodos en pozos, estanques o lagunas, etcétera).
- D5 Vertido en lugares especialmente diseñados (por ejemplo: colocación en celdas estancas separadas, recubiertas y aisladas entre sí y el medio ambiente, etcétera).
- D6 Vertido en el medio acuático, salvo en el mar.
- D7 Vertido en el mar, incluida la inserción en el lecho marino.
- D8 Tratamiento biológico no especificado en otro apartado de la presente tabla y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante alguno de los procedimientos enumerados entre D1 a D12.
- D9 Tratamiento fisicoquímico no especificado en otro apartado de la presente tabla y que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante uno de los procedimientos enumerados entre D1 y D12 (por ejemplo: evaporación, secado, calcinación, etcétera).
- D10 Incineración en tierra.
- D11 Incineración en mar.
- D12 Depósito permanente (por ejemplo: colocación de contenedores en una mina, etcétera).
- D13 Combinación o mezcla previa a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D12.
- D14 Reenvasado previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D13.
- D15 Almacenamiento previo a cualquiera de las operaciones enumeradas entre D1 y D14 (con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de producción).

**2.b. Operaciones que llevan a una posible recuperación, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos.**

- R1 Utilización como combustible o cualquier otro medio de producir energía.
- R2 Recuperación o regeneración de disolventes.
- R3 Recuperación o regeneración de sustancias orgánicas que no son utilizadas como disolventes.
- R4 Recuperación de metales o de compuestos metálicos.
- R5 Recuperación o regeneración de materias inorgánicas.
- R6 Recuperación o regeneración de ácidos o de bases.
- R7 Recuperación o regeneración de productos que sirven para captar los contaminantes.
- R8 Recuperación de productos que provienen de catalizadores.
- R9 Recuperación, regeneración u otra reutilización de aceites.
- R10 Esparcimiento en el suelo para aprovechamiento agrícola o forestal.
- R11 Utilización de materiales obtenidos a partir de una de las operaciones numeradas de R1 a R10.
- R12 Intercambio de residuos con vistas a someterlos a una cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R11.
- R13 Almacenamiento temporal con objeto de someterlos a alguna de las operaciones que figuran en la tabla 2.b.,6

Tabla sustituida por el **R.D. 952/1997** por:

**2.B / Operaciones que llevan a una posible recuperación o valorización, regeneración, reutilización, reciclado o cualquier otra utilización de los residuos.**

- R1 Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía.
- R2 Recuperación o regeneración de disolventes.
- R3 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluidas las operaciones de formación de abono y otras transformaciones biológicas).
- R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
- R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.
- R6 Regeneración de ácidos o de bases.
- R7 Recuperación de componentes utilizados para reducir la contaminación.
- R8 Recuperación de componentes procedentes de catalizadores.
- R9 Regeneración u otro nuevo empleo de aceites.
- R10 Tratamiento de suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos.
- R11 Utilización de residuos obtenidos a partir de cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R10.
- R12 Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11.
- R13 Acumulación de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R12 (con exclusión del almacenamiento temporal previo a la recogida en el lugar de la producción).

**Tabla 3: tipos genéricos de residuos peligrosos**

(los residuos pueden presentarse en forma líquida, sólida, lodos o gas comprimido o licuado)

Residuos consistentes en:

1. Residuos de hospitales o de otras actividades médicas.
2. Productos farmacéuticos, medicamentos, productos veterinarios.
3. Plaguicidas.
4. Otros biocidas.
5. Residuos de productos empleados como disolventes.
6. Sustancias orgánicas halogenadas no empleadas como disolventes.
7. Sales de temple cianuradas.
8. Aceites y sustancias oleosas minerales.
9. Mezclas aceite / agua o hidrocarburo / agua, emulsiones.
10. Productos que contengan PCB y/o PCT.
11. Materias alquitranadas, producidas por refinado, destilación o pirolisis.
12. Tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices.
13. Resinas, látex, plastificantes, colas.
14. Sustancias químicas no identificadas y/o nuevas que provienen de actividades de investigación, de desarrollo y de enseñanza, y cuyos efectos sobre el hombre y/o sobre el medio ambiente son desconocidos.
15. Productos pirotécnicos y otras materias explosivas.
16. Productos de laboratorios fotográficos.
17. Todo material contaminado por un producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
18. Todo material contaminado por un producto de la familia de las dibenzo-para-dioxinas policloradas.
19. Jabones, materia grasa, ceras de origen animal o vegetal.
20. Sustancias orgánicas no halogenadas no empleadas como disolventes.
21. Sustancias inorgánicas sin metales.
22. Escorias y/o cenizas.

- ~~23. Tierras, arcillas o arenas, comprendidos lodos de dragado, que, por su situación, puedan estar contaminados.~~
- ~~24. Sales de temple no cianuradas.~~
- ~~25. Partículas o polvos metálicos.~~
- ~~26. Catalizadores usados.~~
- ~~27. Líquidos o lodos que contengan metales.~~
- ~~28. Residuos de tratamiento de descontaminación, excepto los incluidos en los epígrafes 29 y 30.~~
- ~~29. Lodos de lavado de gases.~~
- ~~30. Lodos de instalaciones de purificación de agua y de estaciones depuradoras de aguas residuales.~~
- ~~31. Residuos de descarbonatación.~~
- ~~32. Residuos de columnas intercambiadoras de iones.~~
- ~~33. Lodos de alcantarillado.~~
- ~~34. Aguas sucias no recogidas expresamente en la presente tabla.~~
- ~~35. Residuos de la limpieza de cisternas o de herramientas.~~
- ~~36. Materiales contaminados.~~
- ~~37. Recipientes contaminados que hayan contenido uno o varios de los constituyentes enumerados en la **tabla 4**.~~
- ~~38. Baterías y pilas eléctricas.~~
- ~~39. Aceites vegetales.~~
- ~~40. Residuos que procedan de la recogida selectiva de los residuos sólidos urbanos y presenten una de las características enumeradas en la **tabla 5**.~~
- ~~41. Cualquier otro residuo que contenga uno cualquiera de los constituyentes enumerados en la **tabla 4**.~~

Sustituida por el [R.D. 952/1997](#) por:

Categorías o tipos genéricos de residuos tóxicos y peligrosos, presentados en forma líquida, sólida o de lodos, clasificados según su naturaleza o la actividad que los genera

#### Parte A

**3.A / Residuos que presenten alguna de las características enumeradas en la tabla 5 y estén formados por:**

1. Sustancias anatómicas: residuos hospitalarios u otros residuos clínicos.
2. Productos farmacéuticos, medicamentos, productos veterinarios.
3. Conservantes de la madera.
4. Biocidas y productos fitofarmacéuticos.
5. Residuos de productos utilizados como disolventes.
6. Sustancias orgánicas halogenadas no utilizadas como disolventes, excluidas las materias polimerizadas inertes.
7. Sales de temple cianuradas.
8. Aceites y sustancias oleosas minerales (lodos de corte, etcétera).
9. Mezclas aceite/agua o hidrocarburo/agua, emulsiones.
10. Sustancias que contengan PCB y/o PCT (dieléctricas, etcétera).
11. Materias alquitranadas procedentes de operaciones de refinado, destilación o pirólisis (sedimentos de destilación, etcétera).
12. Tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices.
13. Resinas, látex, plastificantes, colas.
14. Sustancias químicas no identificadas y/o nuevas y de efectos desconocidos en el hombre y/o el medio ambiente que procedan de actividades de investigación y desarrollo o de actividades de enseñanza (residuos de laboratorios, etcétera).
15. Productos pirotécnicos y otros materiales explosivos.
16. Sustancias químicas y productos de tratamiento utilizados en fotografía.
17. Todos los materiales contaminados por un producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
18. Todos los materiales contaminados por un producto de la familia de las bienzo-para-dioxinas policloradas.

#### Parte B

3.B / Residuos que contengan cualquiera de los componentes que figuran en la lista de la tabla 4, que presenten cualquiera de las características mencionadas en la tabla 5 y que estén formados por:

19. Jabones, materias grasas, ceras de origen animal o vegetal.
20. Sustancias orgánicas no halogenadas no empleadas como disolventes.
21. Sustancias inorgánicas que no contengan metales o compuestos de metales.

22. Escorias y/o cenizas.
23. Tierra, arcillas o arenas incluyendo lodos de dragado.
24. Sales de temple no cianuradas.
25. Partículas o polvos metálicos.
26. Catalizadores usados.
27. Líquidos o lodos que contengan metales o compuestos metálicos.
28. Residuos de tratamiento de descontaminación (polvos de cámaras de filtros de bolsas, ectéceta), excepto los mencionados en los puntos 29, 30 y 33.
29. Lodos de lavado de gases.
30. Lodos de instalaciones de purificación de agua.
31. Residuos de descarbonatación.
32. Residuos de columnas intercambiadoras de iones.
33. Lodos de depuración no tratados o no utilizables en la agricultura.
34. Residuos de la limpieza de cisternas y/o equipos.
35. Equipos contaminados.
36. Recipientes contaminados (envases, bombonas de gas, etcétera) que hayan contenido uno o varios de los constituyentes mencionados en la tabla 4.
37. Baterías y pilas eléctricas.
38. Aceites vegetales.
39. Objetos procedentes de recogidas selectivas de basuras domésticas y que presenten cualesquiera de las características mencionadas en la **tabla 5**.
40. Cualquier otro residuo que contenga uno cualesquiera de los constituyentes enumerados en la **tabla 4** y presente cualesquiera de las características que se enuncian en la **tabla 5**.

~~Tabla 4: constituyentes que en función de las cantidades, concentración y forma de presentación del residuo le pueden dar carácter tóxico y peligroso~~

~~Residuos que tienen como constituyentes:~~

- C1 El berilio, compuestos de berilio.
- C3 Los compuestos de cromo hexavalente.
- C6 Los compuestos solubles de cobre.
- C8 El arsénico, compuestos de arsénico.
- C9 El selenio, compuestos de selenio.
- C11 El cadmio, compuestos de cadmio.
- C13 El antimonio, compuestos de antimonio.
- C14 El telurio, compuestos de telurio.
- C16 El mercurio, compuestos del mercurio.
- C17 El talio, compuestos del talio.
- C18 El plomo, compuestos del plomo.
- C21 Los cianuros inorgánicos.
- C23 Las soluciones ácidas y los ácidos en forma sólida.
- C24 Las soluciones básicas o las bases en forma sólida.
- C25 El amianto (polvos y fibras).
- C26 Los carbonilos metálicos.
- C28 Los peróxidos.
- C29 Los cloratos.
- C30 Los percloratos.
- C31 Los nitruros.
- C32 Los PCB y/o PCT.
- C33 Los compuestos farmacéuticos o veterinarios.
- C34 Plaguicidas y otros biocidas.
- C37 Los isocianatos.
- C38 Los cianuros orgánicos.
- C39 Los fenoles, compuestos fenólicos.
- C40 Los disolventes halogenados.
- C41 Los disolventes orgánicos no halogenados.
- C42 Los compuestos organohalogenados, con exclusión de las materias polimerizadas inertes y otras sustancias que figuran en esta tabla.
- C43 Los compuestos aromáticos, los compuestos orgánicos policíclicos y heterocíclicos.
- C46 Los éteres.
- C49 Todo producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
- C50 Todo producto de la familia de las dibenzo-para-dioxinas policloradas.
- C52 Los productos a base de alquitrán procedentes de operaciones de refinado y los residuos alquitranados procedentes de operaciones de destilación.
- C53 Los aceites usados minerales o sintéticos, incluyendo las mezclas agua-aceite y las emulsiones.
- C54 Las sustancias químicas de laboratorio no identificables y/o nuevas cuyos efectos sobre el medio ambiente no sean conocidos.

Sustituida por el **R.D. 952/1997** por:

Constituyentes de los residuos de la **parte B de la tabla 3** que permiten calificarlos de tóxicos y peligrosos cuando presenten las características enunciadas en la **tabla 5**

Residuos que tengan como constituyentes:

- C1 Berilio; compuestos de berilio.
- C2 Compuestos de vanadio.
- C3 Compuestos de cromo hexavalente.
- C4 Compuestos de cobalto.
- C5 Compuestos de níquel.
- C6 Compuestos de cobre.
- C7 Compuestos de zinc.
- C8 Arsénico; compuestos de arsénico.
- C9 Selenio; compuestos de selenio.
- C10 Compuestos de plata.
- C11 Cadmio; compuestos de cadmio.
- C12 Compuestos de estaño.
- C13 Antimonio; compuestos de antimonio.
- C14 Telurio; compuestos de telurio.
- C15 Compuestos de bario, excluido el sulfato bórico.
- C16 Mercurio; compuestos de mercurio.
- C17 Talio; compuestos de talio.
- C18 Plomo; compuestos de plomo.
- C19 Sulfuros inorgánicos.
- C20 Compuestos inorgánicos de flúor, excluido el fluoruro cálcico.
- C21 Cianuros inorgánicos.
- C22 Los siguientes metales alcalinos o alcalinotérreos: Litio, sodio, potasio, calcio, magnesio en forma no combinada.
- C23 Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida.
- C24 Soluciones básicas o bases en forma sólida.
- C25 Amianto (polvos y fibras).
- C26 Fósforo; compuestos de fósforo, excluidos los fosfatos minerales.
- C27 Carbonilos metálicos.
- C28 Peróxidos.
- C29 Cloratos.
- C30 Percloratos.
- C31 Nitratos.
- C32 PCB y/o PCT.
- C33 Compuestos farmacéuticos o veterinarios.
- C34 Biocidas y sustancias fitofarmacéuticas (plaguicidas, etcétera).

- C35 Sustancias infecciosas.
- C36 Creosotas.
- C37 Isocianatos, tiocianatos.
- C38 Cianuros orgánicos (nitrilos, etcétera).
- C39 Fenoles: Compuestos de fenol.
- C40 Disolventes halogenados.
- C41 Disolventes orgánicos, excluidos los disolventes halogenados.
- C42 Compuestos organohalogenados, excluidas las materias polimerizadas inertes y las demás sustancias mencionadas en la presente tabla.
- C43 Compuestos aromáticos; compuestos orgánicos policíclicos y heterocíclicos.
- C44 Aminas alifáticas.
- C45 Aminas aromáticas.
- C46 Éteres.
- C47 Sustancias de carácter explosivo, excluidas las ya mencionadas en la presente tabla.
- C48 Compuestos orgánicos de azufre.
- C49 Todo producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados.
- C50 Todo producto de la familia de las dibenzo-para-dioxinas policloradas.
- C51 Hidrocarburos y sus compuestos oxigenados, nitrogenados y/o sulfurados no incluidos en la presente tabla.

#### Tabla 5: características de los residuos peligrosos

##### H1 explosivos:

Sustancias y preparados que pueden explotar bajo el efecto de una llama o que son más sensibles a los choques o a la fricción que el dinitrobenceno.

##### H2 comburente:

Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.

##### H2a fácilmente inflamables. Se definen como tales:

Sustancias y preparados que, a la temperatura ambiente, en el aire y sin aporte de energía, puedan calentarse e incluso inflamarse.

Sustancias y preparados en estado líquido que tengan un punto de destello inferior a 21 °C.

Sustancias y preparados que puedan inflamarse fácilmente por la acción breve de una fuente de ignición y que continúen quemándose o consumiéndose después del alejamiento de la misma.

Sustancias y preparados gaseosos que sean inflamables en el aire a presión normal.

Sustancias y preparados que, en contacto con el agua o el aire húmedo, desprendan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas.

**H2b inflamables:**

Sustancias y preparados cuyo punto de destello sea igual o superior a 21 °C e inferior o igual a 55 °C.

**H2c extremadamente inflamables:**

Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de destello sea inferior a 0 °C, y su punto de ebullición inferior o igual a 35 °C.

**H4 irritantes:**

Sustancias y preparados no corrosivos que, por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o mucosas, puedan provocar una reacción inflamatoria.

**H5 nocivos:**

Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan entrañar riesgos de gravedad limitada.

**H6 tóxico:**

Sustancias o preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir riesgos graves agudos o crónicos, incluso la muerte (incluyendo las sustancias o preparados muy tóxicos).

**H7 cancerígenos:**

Sustancias o preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir el cáncer o aumentar la frecuencia.

**H8 corrosivo:**

Sustancias y preparados que, en contacto con los tejidos vivos, pueden ejercer sobre ellos una acción destructiva.

**H9 infeccioso:**

Materias conteniendo microorganismos viables o sus toxinas, de los que se sabe o existen buenas razones para creerlo, que causan enfermedades en los animales o en el hombre.

**H10 teratogénicos:**

Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan inducir lesiones en el feto durante su desarrollo intrauterino.

**H11 mutagénicos:**

Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, puedan producir alteraciones en el material genético de las células.

**H12 sustancias o preparados:**

~~Que, en contacto con el agua, el aire o un ácido, desprendan un gas tóxico, muy tóxico.~~

~~H13 materias susceptibles:~~

~~Después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia, por un medio cualquiera, por ejemplo, un producto de lixiviación, que posee alguna de las características enumeradas anteriormente.~~

~~H14 ecotóxico:~~

~~Peligroso para el medio ambiente. Residuos que presentan riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente.~~

Tabla sustituida por el [R.D. 952/1997](#) por:

### Características de los residuos que permiten calificarlos de tóxicos y peligrosos

(Las características de peligrosidad «tóxico», «muy tóxico», «nocivo», «corrosivo» e «irritable», así como las de «carcinogénico», «tóxico para la reproducción» y «mutagénico» se asignan con arreglo a los criterios establecidos en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Deberán aplicarse los métodos de prueba que se definen en el citado Real Decreto, con la finalidad de dar un contenido concreto a las definiciones esta tabla).

- H1 «Explosivo»: se aplica a sustancias y preparados que puedan explotar bajo el efecto de la llama o que son más sensibles a los choques o las fricciones que el denitrobenceno.
- H2 «Comburente»: se aplica a sustancias y preparados que presenten reacciones altamente exotérmicas al entrar en contacto con otras sustancias, en particular sustancias inflamables.
- H3-A «Fácilmente inflamable»: se aplica a sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de inflamación inferior a 21°C (incluidos los líquidos extremadamente inflamables), o se aplica a sustancias y preparados que puedan calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a temperatura ambiente sin aplicación de energía, o se aplica a sustancias y preparados sólidos que puedan inflamarse fácilmente tras un breve contacto con una fuente de ignición y que continúen ardiendo o consumiéndose después del alejamiento de la fuente de ignición, o se aplica a sustancias y preparados gaseosos que sean inflamables en el aire a presión normal, o se aplica a sustancias y preparados que, en contacto con agua o aire húmedo, emitan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas.
- H3-B «Inflamable»: se aplica a sustancias y preparados líquidos que tengan un punto de inflamación superior o igual a 21°C e inferior o igual a 55 °C.
- H4 «Irritante»: se aplica a sustancias y preparados no corrosivos que puedan causar reacción inflamatoria por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas.
- H5 «Nocivo»: se aplica a sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos de gravedad limitada para la salud.
- H6 «Tóxico»: se aplica a sustancias y preparados (incluidos los preparados y sustancias muy tóxicos) que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar

riesgos graves, agudos o crónicos e incluso la muerte.

- H7 «Carcinógeno»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- H8 «Corrosivo»: se aplica a sustancias y preparados que puedan destruir tejidos vivos al entrar en contacto con ellos.
- H9 «Infeccioso»: se aplica a sustancias que contienen microorganismos viables, o sus toxinas, de los que se sabe o existen razones fundadas para creer que causan enfermedades en el ser humano o en otros organismos vivos.
- H10 «Tóxico para la reproducción»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir malformaciones congénitas no hereditarias o aumentar su frecuencia.
- H11 «Mutagénico»: se aplica a sustancias o preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- H12 Sustancias o preparados que emiten gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, con el agua o con un ácido.
- H13 Sustancias o preparados susceptibles, después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia por un medio cualquiera, por ejemplo un lixiviado, que posea alguna de las características enumeradas anteriormente.
- H14 «Peligroso para el medio ambiente»: se aplica a sustancias y preparados que presenten o puedan presentar riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente.

Tabla 6: actividades que pueden generar residuos tóxicos y peligrosos

### **Agricultura-industria agrícola.**

A100	Agricultura. Silvicultura.	
A101	Cultivos	01
A101(1)	Cultivo de cereales y leguminosas	011
A101(2)	Cultivo de hortalizas y frutas, excepto agrios	012
A101(3)	Cultivo de agrios	013
A101(4)	Cultivo de plantas industriales	014
A101(5)	Cultivo del olivo	015
A101(6)	Cultivo de la vid	016
A101(9)	Otros cultivos o producciones agrícolas	019
A102	Ganadería y servicios agrícola-ganaderos.	
A102(1)	Explotación de ganado bovino	021
A102(2)	Explotación de ganado ovino y caprino	022
A102(3)	Explotación de ganado porcino	023
A102(4)	Avicultura	024
A102(9)	Otras explotaciones ganaderas N.C.O.P..	029
A102(10)	Servicios agrícolas y ganaderos	030
A102(20)	Caza y repoblación cinegética	040
A103	Silvicultura y explotación forestal	05
A103(1)	Silvicultura y servicios forestales	051
A103(2)	Explotación forestal	052

A110	Industria agro-alimentaria, productos animales y vegetales.	
A11	Industrias de la carne, mataderos y descuartizadores de reses	413
A112	Industria lechera	414
A113	Industrias de los aceites y grasas de origen animal o vegetal.	
A113(1)	Fabricación de aceite de oliva	411
A113(2)	Fabricación de aceites y grasas vegetales o animales, sin incluir aceite de oliva	412
A114	Industrias del azúcar	420
A115	Otras.	
A115(1)	Pesca y piscicultura en mar	061
A115(2)	Pesca y piscicultura en agua dulce	062
A115(2)	Fabricación de jugos y conservas vegetales	415
A115(3)	Fabricación de conservas de pescado y otros productos marinos	416
A115(4)	Productos de molinería	417
A115(5)	Fabricación de pastas alimenticias y productos amiláceos	418
A115(6)	Industrias del pan, bollería, pastelería y galletas	419
A115(7)	Industria del cacao, chocolate y productos de confitería	421
A115(8)	Elaboración de productos alimenticios diversos	423
A115(9)	Industrias del tabaco	429
A120	Industrias de las bebidas.	
A121	Destilación del alcohol y del aguardiente.	
A121(1)	Industria de alcoholes etílicos de fermentación	424
A21(2)	Industria vinícola	425
A122	Fabricación de la cerveza	427
A123	Fabricación de otras bebidas.	
A123(1)	Sidrerías	426
A123(2)	Industrias de aguas minerales, aguas gaseosas y otras bebidas analcohólicas	428
A130	Fabricación de alimentos para los animales	422
<b>Energía</b>		
A150	Industria del carbón	11
A151	Extracción y preparación del carbón y de los productos carboníferos.	
A151(1)	Hulla .	111
A151(2)	Antracita	112
A151(3)	Lignito .	113
A152	Coqueificación	114
A160	Industria del petróleo.	
A161	Extracción del petróleo y del gas natural.	
A161(1)	Prospección	121
A161(2)	Extracción del petróleo	122
A161(3)	Extracción del gas natural	123
A161(4)	Fabricación y distribución de gas	152
A162	Refino del petróleo	130
A163	Almacenamiento del petróleo, productos derivados del refinado y del gas	

	natural.	
A170	Producción de electricidad.	
A171	Centrales térmicas	151.2
A172	Centrales hidráulicas	151.1
A173	Centrales nucleares.	
A173(1)	Extracción y transformación de minerales radiactivos	140
A173(2)	Producción de energía	151.3
A174	Otras centrales o instalaciones eléctricas.	
A174(1)	Transporte y distribución de energía eléctrica	151.4
A174(2)	Producción y distribución de energía N.C.O.P.	151.9
A180	Producción de agua.	
A181(1)	Captación, depuración y distribución de agua	160
A181(2)	Producción y distribución de vapor y agua caliente	153
<b>Metalurgia. Construcción mecánica y eléctrica.</b>		
A200	Extracción de minerales metálicos	21
A200(1)	Extracción de minerales de hierro	211
A200(2)	Extracción de minerales metálicos no ferrosos	212
A210	Siderurgia	221
A211	Producción de arrabio (horno alto)	221
A212	Producción de acero	221
A213	Primera transformación del acero (laminadoras)	221
A220	Metalurgia de metales no ferrosos	224
A221	Fabricación de aluminio	224.1
A222	Metalurgia del aluminio	224.1
A223	Metalurgia del plomo y del cinc.	
A224	Metalurgia de los metales preciosos.	
A225	Metalurgia de otros metales no ferrosos.	
A225(1)	Metalurgia del cobre	224.2
A225(2)	Metalurgia de otros metales no ferrosos	224.9
A226	Industrias de las ferroaleaciones	221
A227	Fabricación de electrodos	221
A230	Fusión, colada y conformado de metales.	
A231	Fusión y colada de metales ferrosos.	
A231(1)	Fabricación de tubos de acero	222
A231(2)	Trefilado, estirado, perfilado, laminado	223
A232	Fusión y colada de metales no ferrosos.	
A233	Conformado de metales (no comprende su tratamiento en torno, fresa, etc.).	
A240	Construcción mecánica, eléctrica y electrónica	3
A241	Fabricación	
A242	Tratamiento térmico.	
A243	Tratamiento superficial.	
A244	Aplicación de pintura.	
A245	Ensamblado y montaje.	
A246	Fabricación de pilas eléctricas y acumuladores.	

A247 Fabricación de hilos y cables eléctricos (envainado, aislamiento).

A248 Fabricación de componentes electrónicos.

**Minerales no metálicos. Materiales de construcción. Cerámica y vidrio.**

A260 Extracción de minerales no metálicos 23

A260(1) Extracción de materiales de construcción 231

A260(2) Extracción de sales potásicas, fosfatos y nitratos 232

A260(3) Extracción de sal común 233

A260(4) Extracción de piritas y azufre 234

A260(5) Extracción de minerales no metálicos ni energéticos. Turberas 239

A270 Materiales de construcción, cerámica, vidrio.

A271 Fabricación de cal, cemento, yeso.

A271(1) Fabricación de cementos, cales y yeso 242

A271(2) Fabricación de materiales de construcción en hormigón, cemento, yeso, escayola y otros 243

A272 Fabricación de productos cerámicos 247

A273 Fabricación de productos en amianto-cemento.

A274 Fabricación de otros materiales de construcción.

A274(1) Industrias de otros productos minerales no metálicos 249

A274(2) Fabricación de productos de tierras cocidas, para la construcción, excepto refractarios 241

A274(3) Fabricación de abrasivos 245

A274(4) Industrias de la piedra natural 244

A275 Industrias del vidrio 246

A280 Construcción 50

**Industria química.**

A300 Fabricación de productos químicos básicos y de productos para la industria química.

A301 Industrias del cloro 251.3

A351 Fabricación de abonos 252.1

A401 Otras fabricaciones de la química mineral básica.

A401(1) Fabricación de productos químicos inorgánicos, excepto gases comprimidos 251.3

A401(2) Fabricación de gases comprimidos 253.1

A401(3) Fabricación de artículos pirotécnicos, cerillas y fósforos 255.5

A451 Petroquímica y carboquímica.

A451(1) Petroquímica 251.1

A451(2) Carboquímica 251.1

A501 Fabricación de materias plásticas básicas.

A501(1) Fabricación de primeras materias plásticas 251.4

A501(2) Fabricación de caucho y látex sintético 251.5

A551 Otras fabricaciones de la química orgánica básica.

A551(1) Fabricación de otros productos químicos orgánicos 251.2

A551(2) Fabricación de fibras artificiales y sintéticas 251.6

A601 Tratamiento químico de los cuerpos grasos, fabricación de productos básicos para detergentes 253.5

A651	Fabricación de productos farmacéuticos y plaguicidas.	
A651(1)	Fabricación de productos farmacéuticos de base	254.1
A651(2)	Fabricación de especialidades farmacéuticas	254.2
A651(3)	Fabricación de plaguicidas	252.2
A669	Otras fabricaciones de productos químicos.	
A669(1)	Fabricación de otros productos químicos de uso industrial N.C.O.P.	253.9
A669(2)	Fabricación de otros productos químicos destinados principalmente al consumo final N.C.O.P.	255.9
<b>Paraquímica.</b>		
A700	Fabricación de tintes, barnices, pinturas y colas.	
A701	Fabricación de tintes	253.4
A702	Fabricación de pinturas.	
A702(1)	Fabricación de colorantes y pigmentos	253.2
A702(2)	Fabricación de pinturas y colores	253.3
A703	Fabricación de barnices y lacas	253.3
A704	Fabricación de colas, ceras y parafinas.	
A704(1)	Fabricación de colas	253.7
A704(2)	Fabricación de parafinas	255.3
A710	Fabricación de productos fotográficos	255.4
A711	Fabricación de superficies sensibles	255.4
A712	Fabricación de productos de tratamientos fotográficos	255.4
A720	Perfumería, fabricación de productos de jabonería y detergentes.	
A721	Fabricación de jabones	255.1
A722	Fabricación de detergentes	255.1
A723	Fabricación de perfumes.	
A723(1)	Fabricación de aceites esenciales y sustancias aromáticas naturales o sintéticas	253.6
A723(2)	Fabricación de jabón de tocador y otros productos de perfumería y cosmética	255.2
A730	Transformación del caucho y de las materias plásticas.	
A730	Industria del caucho	481
A731	Transformación de materiales plásticos	482
A740	Fabricación de productos a base de amianto.	
A750	Fabricación de pólvoras y explosivos	253.8
Textiles. Cueros. Madera y muebles. Industrias diversas.		
A760	Industria textil y del vestido.	
A761	Peinado y cardado de fibras textiles (preparación).	
A761(1)	Algodón	431.1
A761(2)	Lana	432.1
A761(3)	Seda natural y sus mezclas y de las fibras artificiales y sintéticas	433
A761(4)	Industria de las fibras duras y mezclas	434
A762	Hilado, hilandería y tejido.	
A762(1)	Algodón	431.2
A762(2)	Lana	432.2

A762(3)	Seda natural y sus mezclas y de fibras artificiales y sintéticas	433
A763	Blanqueado, teñido, estampado	436
A764	Confección de vestidos.	
A764(1)	Confección en serie de prendas de vestir y complementos del vestido	453
A764(2)	Confección a medida de prendas de vestir y complementos del vestido	454
A764(3)	Fabricación de géneros de punto	435
A764(4)	Fabricación de alfombras	437
A764(5)	Confección de otros artículos con materias textiles	455
A770	Industrias del cuero y pieles.	
A771	Curtido	441
A772	Peletería	456
A773	Fabricación de calzado y otros artículos de cuero.	
A773(1)	Fabricación de calzado, excepto de caucho y madera	451
A773(2)	Fabricación de calzado de artesanía y a medida, incluido zapato ortopédico	452
A773(3)	Fabricación de artículos de cuero y similares	442
A780	Industrias de la madera y mueble.	
A781	Serraderos, fabricación de tableros.	
A781(1)	Aserrado y preparación industrial de la madera	461
A781(2)	Fabricación de productos semielaborados de madera	462
A782	Fabricación de productos en madera, amueblamiento.	
A782(1)	Fabricación en serie de piezas de carpintería, parquet y estructuras de madera para la construcción	463
A782(2)	Fabricación de envases y embalajes de madera	464
A782(3)	Fabricación de objetos diversos de madera, excepto muebles	465
A782(4)	Industria del mueble de madera	468
A782(5)	Fabricación de productos de corcho	466
A782(6)	Fabricación de artículos de junco y caña, cestería, brochas, cepillos, etc.	467
A790	Industrias diversas conexas.	
A790(1)	Otras industrias textiles	439
A790(2)	Joyería y bisutería	491
A790(3)	Fabricación de instrumentos de música	492
A790(4)	Fabricación de juegos, juguetes y artículos de deporte	494
A790(5)	Industrias manufactureras diversas	495
	Papel, cartón imprenta.	
A800	Industria del papel y del cartón.	
A801	Fabricación de pasta de papel	471
A802	Fabricación de papel y cartón	472
A803	Transformación de papel y cartón	473
A810	Imprenta, edición, laboratorios fotográficos.	
A811	Imprenta, edición.	
A811(1)	Artes graficas y actividades anexas	474
A811(2)	Edición	475
A812	Laboratorios fotográficos y cinematográficos	493

**Servicios comerciales.**

A820	Lavadoras, limpiadoras, tintorería	971
A830	Comercio	
A830(1)	Comercio al por mayor	61
A830(2)	Recuperación de productos	62
A830(3)	Intermediarios del comercio	63
A830(4)	Comercio al por menor	64
A830(5)	Reparación de artículos eléctricos para el hogar	761
A830(6)	Reparación de otros bienes de consumo N.C.O.P.	673
A830(7)	Servicios privados de telecomunicaciones	762
A840	Transporte, comercio y reparación de automóviles.	
A841	Comercio y reparación de automóviles	672
A842	Transporte.	
A842(1)	Transporte por ferrocarril	71
A842(2)	Transporte urbano de viajeros	721
A842(3)	Transporte de viajeros por carretera	772
A842(4)	Transporte de mercancías por carretera	723
A842(5)	Transporte por tubería	724
A842(6)	Otros transportes terrestres N.C.O.P.	729
A842(7)	Transporte marítimo y por vías navegables	73
A842(8)	Transporte aéreo	74
A842(9)	Actividades anexas a los transportes	75
A850	Moteles, cafés, restaurantes.	
A850(1)	Hostelería	66
A850(2)	Restaurantes y cafés, sin hospedaje	65
<b>Servicios colectivos.</b>		
A860	Sanidad y servicios veterinarios.	
A861	Sanidad y servicios veterinarios.	
A861(1)	Hospitales, clínicas y sanatorios de medicina humana	941
A861(2)	Otros establecimientos sanitarios	942
A861(3)	Consultas de médicos	943
A861(4)	Consultas y clínicas odontológicas	944
A861(5)	Otros profesionales independientes	945
A861(6)	Consultas y clínicas veterinarias	946
A870	Investigación.	
A871	Enseñanza, incluso los laboratorios de investigación.	
A871(1)	Centros de educación preescolar	931
A871(2)	Centros de educación general básica	932
A871(3)	Centros de bachillerato	933
A871(4)	Centros de educación superior	934
A871(5)	Centros de formación y perfeccionamiento profesional	935
A871(6)	Otros profesionales independientes y centros de educación	936
A871(7)	Laboratorios de investigación	937
A880	Otros servicios colectivos.	
(A881)	Instituciones financieras	81

(A882)	Seguros	82
(A883)	Auxiliares financieros y de seguros. Actividades inmobiliarias	83
(A884)	Servicios prestados a las empresas	84
(A885)	Alquiler de bienes muebles	85
(A886)	Alquiler de bienes inmuebles	86
(A887)	Administraciones públicas.	
A887(1)	Administración pública, defensa nacional y seguridad social	91
A887(2)	Representaciones diplomáticas y organismos internacionales	99
A887(3)	Correos y servicios oficiales de telecomunicaciones	761
(A888)	Asistencia social y otros servicios prestados a la colectividad	95
(A889)	Servicios recreativos y culturales	96
<b>Servicios domésticos.</b>		
(A890)	Servicios domésticos y personales.	
(A891)	Servicios domésticos	980
(A892)	Servicios personales.	
A892(1)	Salones de peluquería e institutos de belleza	972
A892(2)	Estudios fotográficos	973
A892(3)	Servicios de limpieza	922
A892(9)	Otros servicios N.C.O.P.	979
<b>Descontaminación. Eliminación de residuos.</b>		
A900	Limpieza y mantenimiento de espacios públicos	921
A910	Estaciones de depuración urbana.	
A920	Tratamiento de residuos urbanos.	
A930	Tratamiento de efluentes y residuos industriales.	
(A931)	Incineración.	
A931(1)	Incineración en tierra.	
A931(2)	Incineración en mar.	
(A932)	Tratamientos físico-químicos.	
A932(1)	Tratamientos físico-químicos.	
(A933)	Tratamientos biológicos.	
A933(1)	Tratamientos biológicos.	
(A935)	Reagrupación y/o preacondicionamiento de residuos.	
A935(1)	Agrupamiento.	
A935(2)	Aplicación sobre el terreno.	
(A936)	Localización en, dentro o sobre el suelo.	
A936(1)	Deposito sobre o en el suelo.	
A936(2)	Aplicación sobre el terreno.	
A936(3)	Inyección o deposito en profundidad.	
A936(4)	Lagunaje.	
A936(5)	Deposito de seguridad.	
A936(6)	Vertido al medio acuático.	
A936(7)	Inmersión.	
A936(8)	Almacenamiento permanente.	
A936(9)	Almacenamiento temporal.	

**Recuperación de residuos.**

- A940 Actividades de regeneración.
- A941 Regeneración de aceites.
- A942 Regeneración de disolventes.
- A943 Regeneración de sustancias orgánicas, no utilizadas como disolventes o aceites.
  - A943(1) Regeneración de resinas de cambio iónico.
  - A943(2) Regeneración de otras sustancias orgánicas.
  - (A944) Regeneración de sustancias inorgánicas.
    - A944(1) Regeneración de ácidos o de bases.
    - A944(2) Regeneración de otras sustancias inorgánicas.
- A950 Actividades de recuperación.
  - (A951) Recuperación de aceites.
  - (A952) Recuperación de disolventes.
  - (A953) Recuperación de sustancias orgánicas, no utilizadas como disolventes o aceites.
    - (A954) Recuperación de sustancias inorgánicas.
      - A954(1) Recuperación de ácidos o de bases.
      - A954(2) Recuperación de metales o de compuestos metálicos.
      - A954(3) Recuperación de productos descontaminantes.
      - A954(4) Recuperación de productos provenientes de catalizadores.
      - A954(5) Recuperación de otras sustancias inorgánicas.
    - (A960) Almacenamiento e intercambio.
      - (A961) Almacenamiento temporal previo a regeneración o recuperación y reutilización.
      - (A962) Intercambio para regeneración o recuperación y reutilización.
- A970 Actividades de reutilización.
  - (A971) Reutilización de aceites.
    - A971(1) Utilización como combustibles.
    - A971(2) Otra reutilización.
  - (A972) Reutilización de disolventes.
  - (A973) Reutilización de sustancias orgánicas, no utilizadas como disolventes o aceites.
    - (A974) Reutilización de sustancias inorgánicas.
    - (A975) Esparcimiento en el suelo para aprovechamiento agrícola o forestal.

**Tabla 7. Procesos generadores de residuos****General (0000)**

- B0001 Sistemas auxiliares.
- B0002 Producción de vapor.
- B0003 Transporte de materias primas.

- B0004 Combustión.
- B0005 Limpieza de maquinaria y equipos.
- B0006 Tratamiento de aguas residuales.
- B0007 Refrigeración.
- B0008 Calefacción.
- B0009 Transporte de productos manufacturados.
- B0010 Limpieza de depósitos.
- B0011 Purificación de gases efluentes.
- B0012 Ablandado de aguas mediante zaolitas.
- B0013 Ablandado de aguas mediante resinas cambiadoras.
- B0014 Proceso cal-sosa.
- B0015 Acondicionamiento de agua con fosfatos.
- B0016 Eliminación de sílice del agua.
- B0017 Desaireación de aguas.
- B0018 Eliminación de compuestos orgánicos del agua.
- B0019 Servicios generales.

### **Agricultura-ganadería (1000)**

#### Industria agrícola y agroalimentaria

##### Fabricación de harinas.

- B1001 Limpieza de trigo.
- B1002 Molienda.
- B1003 Lavado.
- B1004 Mojado y ablandamiento.
- B1005 Almacenaje.
- B1006 Obtención de pastas y sémolas.
- B1007 Fabricación de harina de pescado.
- B1008 Fabricación de harinas de origen animal.
- B1009 General fabricación de harinas.

##### Fabricación de azúcar.

- B1101 Secaderos.
- B1102 Jugos con expulsión de CO2
- B1103 Fermentación.

- B1104 Destilación.
- B1105 Transporte.
- B1106 General fabricación de azúcar.

**Fabricación de conservas.**

- B1201 Selección.
- B1202 Pelado físico.
- B1203 Pelado químico.
- B1204 Deshuesado.
- B1205 Desalado.
- B1206 Remojo de legumbres.
- B1207 Fermentación en salmuera.
- B1208 Cocido.
- B1209 Lavado posterior al cocido.
- B1210 Secado.
- B1211 Lavado de latas y contenedores.
- B1212 Empaquetado.
- B1213 Relleno y adición de líquidos de gobierno.
- B1214 Limpieza de materia prima.
- B1215 Salazón.
- B1216 Esterilización.
- B1217 Molturación de aceituna.
- B1218 Conservas de pescado.
- B1219 Conservas de frutas y verduras.
- B1220 Conservas de carne.
- B1221 General fabricación de conservas.

**Industrias de fermentación.**

- B1301 Fabricación de alcohol etílico.
- B1302 Fabricación de alcohol butílico y acetona.
- B1303 Fabricación de ácido acético y vinagre.
- B1304 Fabricación de ácido cítrico.
- B1305 Fabricación de ácido láctico.
- B1306 General industrias de fermentación.

**Fabricación de la cerveza.**

- B1401 Envasado.
- B1402 Malteado.
- B1403 cocimiento.
- B1404 Remojo.
- B1405 Lavado de envases.
- B1406 Limpieza de malta, cebada, etc. Clasificación.
- B1407 Refrigeración, generación de frío.
- B1408 Transformado materias primas y recepción.
- B1409 Fermentación y germinación.
- B1410 Desecación.
- B1411 Transporte.
- B1412 General fabricación de cerveza.

**Energía (2000)**

**Minería del carbón.**

- B2001 General minería carbón.
- B2002 Minas ácidas o ferruginosas.
- B2003 Minas alcalinas.
- B2004 Explotación del carbón a cielo abierto.
- B2005 Explotación del carbón subterráneo.
- B2006 Lavado del carbón.
- B2007 Drenaje mina carbón subterránea alcalina.
- B2008 Drenaje mina carbón subterránea ácida.
- B2009 Clasificación carbón.
- B2010 Drenaje mina carbón cielo abierto alcalina.
- B2011 Drenaje mina carbón cielo abierto ácida.
- B2012 Aglomerado de carbón.
- B2013 Tratamiento.
- B2014 Plantas de preparación del carbón.
- B2015 Restauración de espacios mineros.

**Destilación seca del carbón**

- B2101 Obtención de coque.
- B2102 Obtención de breas.
- B2103 Obtención de alquitrán.
- B2104 Obtención de aceites ligeros.
- B2105 Obtención de gas de carbón.
- B2106 General destilación seca del carbón.

#### Refinerías de petróleo

- B2201 Almacenamiento de crudos y productos.
- B2202 Calderas y procesos de calor (fuel-oil).
- B2203 Calderas y procesos de calor (fuel-gas).
- B2204 Aguas de deslastre.
- B2205 Desalado de crudos.
- B2206 Destilación fraccionada.
- B2207 <cracking> tarmac.
- B2208 <cracking> catalítico.
- B2209 <hidrocracking>.
- B2210 Polimerización.
- B2211 Alquilación.
- B2212 <coking> fluidificado.
- B2213 Isomerización.
- B2214 <reforming>.
- B2215 Refinado mediante disolventes.
- B2216 Hidrotratamiento.
- B2217 Fabricación de aceites lubricantes.
- B2218 Producción de asfalto.
- B2219 Secado y desmercaptanización.
- B2220 Purificación final de aceites lubricantes.
- B2221 Mezclado y envasado.
- B2222 Fabricación de hidrogeno.
- B2223 Desulfuración.
- B2224 Fabricación de productos básicos para síntesis o polimerización.
- B2225 Destilación a vacío.

- B2226 Concentración de gases.
- B2227 Otros procesos no incluidos en esta lista.

**Centrales térmicas.**

- B2301 Combustible sólido en circuito abierto.
- B2302 Combustible sólido en circuito cerrado.
- B2303 Combustible líquido en circuito abierto.
- B2304 Combustible líquido en circuito cerrado.
- B2305 Mixta.
- B2306 Limpieza del sistema de refrigeración.
- B2307 Transporte de cenizas.
- B2308 Limpieza de la caldera.
- B2309 Limpieza de equipos.
- B2310 Lavado de gases.
- B2311 Otros procesos no incluidos en esta lista.

**Metalurgia-construcción**

**Mecánica y eléctrica (3000)**

**Minería metálica.**

- B3001 General minería metálica.
- B3002 Minería plomo-cinc.
- B3003 Molienda y trituración.
- B3004 Sinterización CO 3 mg.
- B3005 Flotación.
- B3006 Minería del aluminio.
- B3007 Minería del cobre.
- B3008 Minería del mercurio.
- B3009 Minería de metales preciosos.

**Siderurgia.**

- B3101 Fabricación de coque.
- B3102 Fabricación de sinter y peletización.
- B3103 Hornos altos.
- B3104 Convertidores.

- B3105 Hornos de inyección de oxígeno (vía seca).
- B3106 Hornos de inyección de oxígeno (vía húmeda).
- B3107 Fundición de hierro-cubilote.
- B3108 Fundición de hierro-reverbero.
- B3109 Fundición de hierro-inducción.
- B3110 Fundición de acero-arco eléctrico.
- B3111 Fundición de acero-inducción.
- B3112 Hornos de solera abierta.
- B3113 Hornos de arco eléctrico (vía húmeda).
- B3114 Hornos de arco eléctrico (vía seca).
- B3115 Desgasificación al vacío.
- B3116 Afino en cuchara.
- B3117 Fusión.
- B3118 Colada en lingotes y moldes.
- B3119 Colada continua.
- B3120 Laminación en caliente de desbaste.
- B3121 Laminación en caliente de perfiles.
- B3122 Laminación en caliente de bandas.
- B3123 Laminación en caliente de chapas.
- B3124 Fabricación de tubos.
- B3125 Laminado en frío.
- B3126 Recubrimientos galvanizados.
- B3127 Tratamientos superficiales con ácidos.
- B3128 Tratamientos superficiales con álcalis.
- B3129 Tratamientos superficiales con sales.
- B3130 Recubrimiento plomo-estaño.
- B3131 Ferroaleaciones-silicato metal.
- B3132 Ferroaleaciones-silicio manganeso.
- B3133 Ferro-manganeso.
- B3134 Ferro-silicio (50 por 100).
- B3135 Ferro-silicio (75 por 100).
- B3136 Ferro-silicio (90 por 100).
- B3137 Decapado.

- B3138 Forja.
- B3139 Malderia.
- B3140 Mecanizado.
- B3141 Terminado superficial.
- B3142 Esmaltes sobre acero.
- B3143 Esmaltes sobre fundición de hierro.
- B3144 Otros procesos no especificados en esta lista.

#### Metalurgia.

- B3201 Procesos pirometalúrgicos en general.
- B3202 Procesos hidrometalúrgicos en general.
- B3203 Aluminio-molienda bauxita.
- B3204 Aluminio-calcinación hidróxido aluminio.
- B3205 Aluminio-horno de cocción.
- B3206 Aluminio-celda reducción de precocción.
- B3207 Bronce / latón-alto horno.
- B3208 Bronce / latón-crisol.
- B3209 Bronce/latón-cubilote.
- B3210 Bronce/latón-inducción eléctrica.
- B3211 Bronce/latón-reverbero.
- B3212 Bronce/latón-horno rotatorio.
- B3213 Cinc-fundición-tostación.
- B3214 Cinc-fundición-sinterizado.
- B3215 Cinc-fundición-retortas horizontales.
- B3216 Cinc-fundición-retortas verticales.
- B3217 Cinc-fundición-proceso electrolítico.
- B3218 Cinc-procesado secundario-horno de retorta reducción.
- B3219 Cinc-procesado secundario-mufla.
- B3220 Cinc-procesado secundario-horno de sales (crisol).
- B3221 Cinc-procesado secundario-cuba galvanizado.
- B3222 Cinc-procesado secundario-horno calcinación.
- B3223 Cobre-tostación.
- B3224 Cobre-fusión (horno de reverbero).

- B3225 Cobre-conversión.
- B3226 Cobre-afino.
- B3227 Latón (ver bronce).
- B3228 Magnesio-fundición secundaria-horno de sales.
- B3229 Plomo-fundición-sinterizado.
- B3230 Plomo-fundición-alto horno.
- B3231 Plomo-fundición-horno de reverbero.
- B3232 Plomo-fundición secundaria-horno de sales (crisol).
- B3233 Plomo-fundición secundaria-horno de reverbero.
- B3234 Plomo-fundición secundaria-cubilote.
- B3235 Plomo-fundición secundaria-reverbero rotatorio.
- B3236 Aluminio-segunda fusión.
- B3237 Laminación de aluminio con aceites.
- B3238 Laminación de aluminio con emulsiones.
- B3239 Extrusión del aluminio.
- B3240 Forja de aluminio.
- B3241 Tratamiento de superficie del aluminio.
- B3242 Fusión de metales preciosos.
- B3243 Tratamiento de secado.
- B3244 Calderas de calefacción.
- B3245 Decapado de metales no férreos.
- B3248 Conformado.
- B3249 Fusión.
- B3250 Colada en lingotes y moldes.
- B3251 Terminado superficial.
- B3252 Electrolisis en general.
- B3253 Pulido.
- B3254 Desmoldeo de piezas.
- B3255 Impregnación.
- B3256 Afinado de metales.
- B3257 Fabricación de sales.
- B3256 Esmaltes sobre aluminio.
- B3257 Esmaltes sobre cobre.

B3258 Otros procesos no especificados en esta lista.

**Galvanizado**

B3301 General de galvanizados.

B3302 Decapado hierro con ácido clorhídrico.

B3303 Curado.

B3304 Tufilado y esmaltaje.

B3305 Otros procesos no especificados en esta lista.

**Fabricación de pilas y baterías**

B3401 Producción de pilas con ánodo de cadmio.

B3402 Producción de pilas con ánodo de calcio.

B3403 Producción de pilas con ánodo de plomo.

B3404 Producción de pilas con ánodo de cinc.

B3405 Producción de pilas con ánodo de litio.

B3406 Producción de pilas con ánodo de magnesio.

B3407 General fabricación de pilas y baterías.

**Fabricación de componentes eléctricos y electrónicos**

B3501 Fabricación de semiconductores.

B3502 Fabricación de cristales electrónicos.

B3503 Fabricación de tubos electrónicos.

B3504 Fabricación de recubrimientos fosforescentes.

B3505 Fabricación de capacitancias secas.

B3506 Fabricación de capacitancias con fluido dieléctrico.

B3507 Fabricación de productos de carbón y grafito.

B3508 Fabricación de papel de mica.

B3509 Fabricación de lámparas incandescentes.

B3510 Fabricación de lámparas fluorescentes.

B3511 Fabricación de grupos electrógenos.

B3512 Fabricación de recubrimientos magnéticos.

B3513 Fabricación de resistencias y resistores.

B3514 Fabricación de transformadores secos.

B3515 Fabricación de transformadores con fluido dieléctrico.

- B3516 Fabricación de aislantes plásticos.
- B3517 Fabricación de cables aislados no férreos.
- B3518 Fabricación de piezas electrónicas con ferrita.
- B3519 Fabricación de motores, generadores y alternadores.
- B3520 Fabricación de calentadores de resistencia.
- B3521 Fabricación de interruptores, aparatos de control de fluido eléctrico o protección de equipos.
- B3522 General de fabricación de componentes eléctricos y electrónicos.

## **Minerales no metálicos. Materiales de construcción, cerámica y vidrio (4000)**

### Fabricación de cales

- B4001 General fabricación cales.
- B4002 Clasificación.
- B4003 Calcinación.
- B4004 Molienda.

### Fabricación de yesos

- B4101 General fabricación yesos.
- B4102 Hornos rotativos.
- B4103 Fabricación de  $\text{SO}_4\text{NA}_2$
- B4104 Fabricación de óxido de magnesio.

### Fabricación de productos cerámicos

- B4201 General cerámica.
- B4202 Cerámica blanca.
- B4203 Fabricación de azulejos.
- B4204 Fabricación de ladrillos.
- B4205 Fabricación de refractarios.
- B4206 Esmaltes.

### Fabricación de cementos

- B4301 General de fabricación de cementos.
- B4302 Proceso de vía seca.
- B4303 Proceso de vía húmeda.
- B4304 Trituraciones.

- B4305 Molinos de crudo. Preparación de crudo.
- B4306 Molinos de cemento.
- B4307 Molinos de carbón.
- B4308 Hornos.
- B4309 Enfriadoras.
- B4310 Homogeneización.
- B4311 Cocción.
- B4312 Almacenaje.
- B4313 Envasado. Ensacado.

Carga. Descarga.

- B4314 Transporte.

Distribución. Expedición. Granel.

Fabricación de productos a base de amianto

- B4401 Fabricación de cartón con asbestos.
- B4402 Recuperación de disolventes.
- B4403 Procesado textil.
- B4404 Laminado de planchas.
- B4405 Combustión.
- B4406 Purificación de gases.
- B4407 Producción de amianto.
- B4408 Fabricación de placas de fibrocemento.
- B4409 Fabricación de tubos de fibrocemento.
- B4410 Fabricación fibrocemento.
- B4411 Fabricación de amianto cemento.
- B4412 Fabricación planchas poliéster.
- B4413 Fabricación asbestos con polivinilo.
- B4414 Fraguado.
- B4415 Mecanizado tubería.
- B4416 Otros procesos no especificados en esta lista.

Industria del vidrio

- B4501 General de vidrio.

- B4502 Vidrio de uso común.
- B4503 Vidrio de seguridad.
- B4504 Vidrio óptico.
- B4505 Lana y seda de vidrio.
- B4506 Fusión de vidrio.
- B4507 Soplado de vidrio.
- B4508 Tallado de lentes.
- B4509 Lavado de vidrio. Lavado de humos.
- B4510 Recocido del vidrio. Hornos de recuperación.
- B4511 Embalaje. Estuchado.
- B4512 Mezcla de materias primas.
- B4513 Inyección.
- B4514 Montaje.
- B4515 Esterilizado.
- B4516 Elaboración de fibra de vidrio.
- B4517 Polimerización.
- B4518 Deslustrado.
- B4519 Plateado.

### **Industria química (5000)**

#### Industria química inorgánica

- B5001 General química inorgánica.
- B5002 Fabricación de ácido nítrico.
- B5003 Fabricación de ácido nítrico proceso lumimus.
- B5004 Fabricación de ácido nítrico proceso spindesa.
- B5005 Reformado con vapor.
- B5006 Recuperación de hidrogeno.
- B5007 Síntesis de amoniaco.
- B5008 Denitración basuras.
- B5009 Nitración glicerina.
- B5010 Nitración tolueno.
- B5011 ácido sulfúrico.
- B5012 ácido sulfúrico por contacto.

- B5013 ácido sulfúrico por cámaras.
- B5014 Horno de secado.
- B5015 Tostación de piritas.
- B5016 Depuración de gases.
- B5017 Absorción.
- B5018 Purificación de ácidos.
- B5019 Fabricación de anhídrido sulfuroso líquido.
- B5020 Fabricación de abonos fosfatados.
- B5021 ácido fosfórico.
- B5022 ácido fosfórico vía húmeda.
- B5023 Fabricación de fosfato monoamónico.
- B5024 Fabricación de fosfato diamónico.
- B5025 Fabricación de superfosfatos.
- B5026 Mezcla de materia prima.
- B5027 Fabricación de sal común.
- B5028 Fabricación de sulfato sódico.
- B5029 Fabricación de bisulfito y sulfito sódico.
- B5030 Fabricación de sulfuro sódico.
- B5031 Fabricación de tiosulfato sódico.
- B5032 Fabricación de nitrito sódico.
- B5033 Fabricación de silicato sódico.
- B5034 Fabricación de nitrato cálcico.
- B5035 Fabricación de nitrato amónico.
- B5036 Fabricación de nitrosulfato amónico.
- B5037 Fabricación de sulfato amónico.
- B5038 Fabricación de urea.
- B5039 Fabricación de cianamida cálcica.
- B5040 Fabricación de fosfato potásico.
- B5041 Fabricación de sulfato potásico.
- B5042 Fabricación de fluosilicato sódico.
- B5043 Fabricación de fosfato trisódico.
- B5044 Fabricación de polifosfato.
- B5045 Fabricación de fosfato bicálcico.

- B5046 Secado.
- B5047 Reactores.
- B5048 Separación por vía húmeda.
- B5049 Sistema de evacuación de yeso.
- B5050 Retrogradados.
- B5051 Calcinación TPF.
- B5052 Molienda.
- B5053 Granulación.
- B5054 Síntesis de clorhídrico.
- B5055 Purificación de clorhídrico.
- B5056 Destilación de ácidos.
- B5057 Producción de sosa cáustica sólida.
- B5058 Producción electrolítica de cloro.
- B5059 Producción electrolítica de sosa cáustica.
- B5060 Producción de hipoclorito sódico absorción.
- B5061 Producción de clorito sódico.
- B5062 Producción de clorato sódico.
- B5063 Fabricación de nitratos.
- B5064 Filtración.
- B5065 ácido cianhídrico y obtención de cianuros.
- B5066 Fabricación de dióxido de titanio.
- B5067 Fabricación de sulfato de cobre.
- B5068 Producción de sulfato de níquel.
- B5069 Producción de dicromato sódico.
- B5070 Producción de sulfato de aluminio.
- B5071 Producción de bórax.
- B5072 Producción de carbonato cálcico.
- B5073 Concentración sosa cáustica.
- B5074 Electrolisis.
- B5075 Pirolisis clorada.
- B5076 Obtención de dicloruro de etileno.
- B5077 Obtención de bicarbonato y carbonato sódico.
- B5078 Condensación ácido fluorhídrico y fabricación FH.

- B5079 Rebajado de ácidos.
- B5080 Secado.
- B5081 Transporte.
- B5082 Refrigeración.
- B5083 Producción de fluoruros.
- B5084 Cloro-sosa.
- B5085 Fabricación de ácido bórico.
- B5086 Purificación de materias primas.
- B5087 Fabricación de pigmentos de cromo.
- B5088 Calcinación pigmentos.
- B5089 Digestión ilmenita.
- B5090 Precipitación.
- B5091 Hidrogenación cetolítica.
- B5092 Deshidratación.
- B5093 Rectificación.
- B5094 Fabricación de cloruro amónico.
- B5095 Fabricación de tricloroetileno.
- B5096 Fabricación de tetracloruro de carbono.
- B5097 Fabricación de óxido de cinc.
- B5098 Recuperación de materias primas.
- B5099 Fabricación de tripolifosfatos sódicos.
- B5100 Producción de dióxido de carbono.
- B5101 Producción de hidrógeno.
- B5102 Producción de hielo.
- B5103 Producción de nitrógeno.
- B5104 Producción de oxígeno.
- B5105 Producción de argón.
- B5106 Producción de acetileno.
- B5107 Producción de monóxido de carbono.
- B5108 Producción de dióxido de azufre.

**Industria petroquímica.**

- B5201 General.

- B5202 Secado y lavado.
- B5203 Transporte y saneamiento.
- B5204 Polinización.
- B5205 Absorción.
- B5206 Licor de reservas.
- B5207 Sales fundadas.
- B5208 Oleum.
- B5209 Sulfato amónico.
- B5210 Catálisis.
- B5211 Destilación.
- B5212 Oxidación.
- B5213 Anhídrido ftálico.
- B5214 Polietileno y polipropileno.
- B5215 Incineración.
- B5216 ácido nítrico.
- B5217 Alcoholes.
- B5218 Filtración.

#### Carboquímica.

- B5301 Producción de carbono amorfo.
- B5302 Producción de carbono activo.
- B5303 Producción de carbono de sodio.
- B5304 Producción de carbono cálcico.

#### Industria química orgánica.

- B5401 Producción de derivados del benceno, tolueno, naftaleno y otros productos cíclicos.
- B5402 Producción de tintas orgánicas sintéticas.
- B5403 Producción de pigmentos y colorantes orgánicos sintéticos.
- B5404 Producción de crudos cíclicos a partir de alquitrán, tales como aceites ligeros, ácidos de alquitrán, creosotas, naftaleno, antraceno y sus homólogos.
- B5405 Producción de productos orgánicos no cíclicos, tales como ácido acético, cloroacético, fórmico, oxálico, tartárico y sus sales metálicas, formaldehído y metilamina.
- B5406 Producción de disolventes, tales como alcohol etílico, butílico y amílico, metanol, acetatos etílico, butílico y amílico, éteres, acetona y otros disolventes halogenados.

- B5407 Producción de alcoholes polihidricos, tales como glycol, sorbitol, glicerina sintética.
- B5408 Producción de perfumes y sabores sintéticos, tales como salicilato de metilo, sacarina, citral, vainilla sintética.
- B5409 Fabricación de productos químicos para transformación del caucho, tales como aceleradores y antioxidantes.
- B5410 Producción de plastificantes, tales como esteres de ácido fosfórico, anhídrido ftálico, ácido adípico, ácido oleico, ácido esteárico.
- B5411 Producción de productos sintéticos para curtido.
- B5412 Producción de esteres y aminas de alcoholes polihidricos y ácidos grasos.
- B5413 Otros procesos no especificados en esta lista.

Fabricación de materias plásticas.

- B5501 Producción de resinas fenólicas.
- B5502 Producción de urea-formaldehído.
- B5503 Producción de melamina.
- B5504 Producción de resinas de acetato de celulosa.
- B5505 Producción de resinas acrílicas.
- B5506 Producción de resinas alquídicas.
- B5507 Producción de resinas epoxy.
- B5508 Producción de resinas de poliamida.
- B5509 Producción de resinas de hidrocarburos del petróleo.
- B5510 Producción de resinas de policrilato/metacrilato.
- B5511 Producción de resinas de poliéster.
- B5512 Producción de resinas de polietileno.
- B5513 Producción de resinas de polipropileno.
- B5514 Producción de resinas de poliestireno.
- B5515 Producción de resinas de acetato de polivinilo.
- B5516 Producción de resinas de alcohol vinílico.
- B5517 Fabricación de cloruro de polivinilo (P.V.C.).
- B5518 Fabricación de resinas de estireno / butadieno.
- B5519 Fabricación de resinas de poliésteres no saturados.
- B5520 Otros procesos no especificados en esta lista.

Fabricación de fibras sintéticas.

- B5601 General fibras sintéticas.

- B5602 Fabricación de fibras vinílicas.
- B5603 Fabricación de fibras de poliéster.
- B5604 Fabricación rayón.
- B5605 Fabricación nylon.
- B5606 Fabricación vinyon.
- B5607 Fabricación fibras acrílicas.
- B5608 Fabricación fibras acetato celulosa.
- B5609 Fabricación de fibras de polipropileno.
- B5610 Fabricación de fibra poliamida.
- B5611 Fabricación integrada fibra celulósica de pasta de madera.
- B5612 Fabricación de fibras de caseína.
- B5613 Fabricación de fibras vulcanizadas.
- Fabricación de productos farmacéuticos.
- B5701 General farmacéuticos.
- B5702 Productos de fermentación.
- B5703 Productos biológicos y de extracción natural.
- B5704 Productos de síntesis química.
- B5705 Formulación de productos.
- B5706 Investigación farmacéutica.
- B5707 Mezcla.
- B5708 Incinerador.
- B5709 Fermentación antibióticos y enzimas.
- B5710 Filtración de antibióticos.
- B5711 Refino de antibiótico y enzimas.
- B5712 Preparación y dosificación de soluciones y emulsiones.
- B5713 Síntesis.
- B5714 Envasado y lavado.
- B5715 Fabricación de jarabes y pomadas.
- B5716 Fabricación de inyectables y líquidos.
- B5717 Fabricación hematológicos.
- B5718 Fraccionamiento plasma humano.
- B5719 Secado.
- B5720 Grageados preparación comprimidos (f. Sólidas).

- B5721 Granulado.
- B5722 Precipitación de geles.
- B5723 Extracción.
- B5724 Descalcificador.
- B5725 Recuperación disolvente.
- B5726 Producción agua osmótica.
- B5727 Reutilización y/o eliminación de productos caducados.

**Fabricación de pesticidas.**

- B5801 General pesticidas.
- B5802 Formulación y envasado de pesticidas.
- B5803 Producción de herbicidas.
- B5804 Producción de fungicidas.
- B5805 Producción de insecticidas.
- B5806 Producción de aracnidas.
- B5807 Producción de molusquicidas.
- B5808 Producción de alguicidas.
- B5809 Obtención de pesticidas organofosfóricos.
- B5810 Obtención de pesticidas carbonatados.
- B5811 Obtención de herbicidas benzoicos.
- B5812 Obtención de herbicidas alifáticos clorados.
- B5813 Obtención de fumigantes con hidrocarburos alifáticos halogenados.
- B5814 Obtención de herbicidas de fenil-urea.
- B5815 Obtención de herbicidas fenoxilicos.
- B5816 Obtención de pesticidas de hidrocarburos policlorados.
- B5817 Obtención de pesticidas nítricos.
- B5818 Obtención de pesticidas con arsénico o arseniatos.
- B5819 Obtención de pesticidas con mercurio.

**Industria paraquímica (6000)**

**Procesos paraquímicos generales.**

- B6001 General.
- B6002 Secado.
- B6003 Molienda o molturación.

- B6004 Purificación.
- B6005 Lavado.
- B6006 Limpieza.
- B6007 Dispersión.
- B6008 Cristalización.
- B6009 Cristalización.
- B6010 Disolución.
- B6011 Envasado. Mezclado.
- B6012 Incineración.

Calcinación.

- B6013 Nitración.
- B6014 Limación.
- B6015 Fusión.

Fabricación de productos fotográficos.

- B6101 Fabricación de superficies sensibles con sales de plata.
- B6102 Fabricación de superficies sensibles con sales de diazonio por procesos acuosos.
- B6103 Fabricación de superficies sensibles con sales de diazonio por disolventes.
- B6104 Fabricación de productos químicos de revelado.
- B6105 Fabricación de productos térmicos.
- B6106 General de fabricación de productos fotográficos.

Industria del caucho.

- B6201 Fabricación de neumáticos.
- B6202 Polimerización por emulsión.
- B6203 Polimerización por solución.
- B6204 Producción de látex.
- B6205 Elaboración, extrusión y fabricación de productos de caucho.
- B6206 Elaboración, extrusión y fabricación de productos de látex.
- B6207 Negro de humo (almacenamiento. Limpieza).
- B6208 Preparación y mezclas de caucho.
- B6209 Preparación productos químicos.
- B6210 Otros procesos no especificados en esta lista.

### Fabricación de pólvoras y explosivos.

- B6301 Producción de nitroglicerina y dinamita.
- B6302 Producción de nitrocelulosa.
- B6303 Producción de trinitrotolueno.
- B6304 Producción de tetryl.
- B6305 Producción de ácido pícrico y picnato amónico.
- B6306 Producción de petn.
- B6307 Producción de fulminato de mercurio.
- B6308 Producción de productores de humos.
- B6309 Producción de productos incendiarios.
- B6310 Producción de productos pirotécnicos.
- B6311 Producción de cerillas y fósforos.
- B6312 Mezcla y empaquetado de explosivos.
- B6313 General de fabricación de pólvoras y explosivos.

### Fabricación de tintes, barnices, pinturas y colas.

- B6401 Lavado de tanques con disolventes.
- B6402 Lavado de tanques con solución cáustica.
- B6403 Lavado de tanques con solución acuosa.
- B6404 General de fabricación de tintes, barnices, pinturas y colas.

### Fabricación de jabones y detergentes.

- B6501 Producción de jabones en caldera.
- B6502 Producción de ácidos grasos.
- B6503 Producción de jabones por neutralización de ácidos grasos.
- B6504 Concentración de glicerina.
- B6505 Destilación de glicerina.
- B6506 Fabricación de jabón en polvo.
- B6507 Fabricación de jabón en barra.
- B6508 Fabricación de jabón líquido.
- B6509 Sulfatación con óleo.
- B6510 Sulfatación con aire y SO<sub>3</sub>
- B6511 Sulfatación en vacío y SO<sub>3</sub> disuelto.
- B6512 Sulfatación con ácido sulfónico.

- B6513 Sulfatación con ácido clorosulfónico.
- B6514 Neutralización de ácidos sulfónicos y esteres de ácido sulfúrico.
- B6515 Fabricación de detergentes en polvo.
- B6516 Fabricación de detergentes líquidos.
- B6517 Mezcla de detergentes en polvo.
- B6518 Fabricación de detergentes en barra.
- B6519 Otros procesos no especificados en esta lista.

### **Textiles, cueros, madera y muebles (7000) .**

#### Industria textil.

- B7001 General industria textil.
- B7002 Lavado de lana.
- B7003 Peinado de lana.
- B7004 Limpieza de lana.
- B7005 Lavado de fibra sintética y artificial.
- B7006 Tintado de fibra sintética y artificial.
- B7007 Acabado de fibra sintética y artificial.
- B7008 Bobinado de hilados.
- B7009 Aprestado.
- B7010 Vaporización.
- B7011 Secado.
- B7012 Encolado.
- B7013 Tisaje.
- B7014 Climatización.
- B7015 Carbonizado.
- B7016 Blanqueado.
- B7017 Teñido.
- B7018 Estampación.
- B7019 Fabricación y confección de prendas de vestir.

#### Industria del curtido.

- B7101 General de curtidos.
- B7102 Industrias con pelado mecánico. Curtición al cromo.
- B7103 Industrias con pelado químico por disolución. Curtición al cromo.

- B7104 Curtición sin cromo.
- B7105 Industrias de recurtición y acabado.
- B7106 Industrias de curtición de pieles sin pelo.
- B7107 Piquelado.
- B7108 Pigmentadoras.

**Industrias de la madera.**

- B7201 General de industrias de la madera.
  - B7202 Preservación de la madera.
  - B7203 Fabricación de paneles aislantes.
  - B7204 Fabricación de paneles endurecidos.
  - B7205 Fabricación de productos semielaborados en madera.
- Papel, cartón, imprenta (8000) .

**Fabricación de pasta de papel.**

- B8001 Preparación de madera.
- B8002 Defibrado mecánico.
- B8003 Cocción de la madera.
- B8004 Lavado y depuración de pasta.
- B8005 Blanqueo de pasta.
- B8006 Secado.
- B8007 Recuperación de lejías.
- B8008 Evaporación de licor negro.
- B8009 Combustión de licor negro.
- B8010 Horno de cal.
- B8011 Fabricación de pasta kraft.
- B8012 Fabricación de papel.
- B8013 Tratamiento de productos químicos de blanqueo.
- B8014 Fabricación de pasta al bisulfito.
- B8015 Fabricación de pasta de papeles recuperados.
- B8016 Fabricación de pasta mecánica.
- B8017 Fabricación de pasta mecánica y papel.
- B8018 Otros procesos no especificados en esta lista.

**Descontaminación. Eliminación de residuos (9000)**

**Estaciones de depuración urbana.**

- B9001 Decantación.
- B9002 Filtración.
- B9003 Cloración.
- B9004 Ozonificación.
- B9005 Digestión aerobia de fangos.
- B9006 Digestión anaerobia de fangos.
- B9007 Eras de secado.
- B9008 Filtros prensa.
- B9009 Otros procesos no mencionados en esta lista.

**Tratamiento de residuos urbanos.**

- B9101 Incineración.
- B9102 Tratamientos biológicos.
- B9103 Compostaje.
- B9104 Agrupamiento de residuos.
- B9105 Aplicación o riego sobre el terreno.
- B9106 Deposito en el suelo.
- B9107 Deposito en vertedero controlado.
- B9108 Inyección en profundidad.
- B9109 Lagunaje.
- B9110 Vertido al medio acuático.
- B9111 Filtros verdes.
- B9112 Almacenamiento temporal
- B9113 Tratamiento de lixiviados de vertederos.
- B9114 Otros procesos de tratamiento no especificados.

**Tratamiento de efluentes y residuos industriales.**

**Incineración.**

- B9201 Fluidificación previa de residuos.
- B9202 Trituración-homogeneización previa de residuos.
- B9203 Incineración en horno rotatorio.

- B9204 Incineración en horno fijo.
- B9205 Incineración en horno de lecho fluidificado.
- B9206 Incineración en horno de inyección líquida.
- B9207 Incineración en alta mar.
- B9208 Lavado y filtrado de gases.
- B9209 Otros procesos no especificados.

Tratamiento físico-químico.

- B9301 Neutralización.
- B9302 Precipitación.
- B9303 Oxidación.
- B9304 Reducción.
- B9305 Clorolisis.
- B9306 Oxidación por aire húmedo.
- B9307 Otros procesos químicos no especificados.
- B9308 Desorción por aire.
- B9309 Adsorción con carbono activo.
- B9310 Filtración.
- B9311 Floculación.
- B9312 Intercambio iónico.
- B9313 Sedimentación.
- B9314 Otros procesos físicos no especificados.

Tratamientos biológicos.

- B9401 Lodos activados.
  - B9402 Filtros percoladores.
  - B9403 Contactador biológico rotativo.
  - B9404 Tratamiento anaerobio.
  - B9405 Organismos modificados para descomposición de residuos.
  - B9406 Otros tratamientos biológicos no especificados.
- Eliminación por vertido en tierra.
- B9501 Depósito sobre o en suelo (vertederos).
  - B9502 Aplicación por riego sobre el terreno.
  - B9503 Inyección o depósito en profundidad.

- B9504 Lagunaje.
- B9505 Depósitos de seguridad de barrera arcillosa.
- B9506 Depósitos de seguridad de barrera sintética.
- B9507 Depósitos de seguridad de doble barrera arcillosa/sintética.
- B9508 Depósitos de seguridad de doble barrera sintética.
- B9509 Balsa de seguridad de barrera arcillosa.
- B9510 Balsa de seguridad de barrera sintética.
- B9511 Balsa de doble barrera arcillosa/sintética.
- B9512 Balsa de seguridad de doble barrera sintética.
- B9513 Otros procesos de eliminación por vertido en tierra no especificados.

Eliminación por vertido o depósito en medios acuosos.

- B9601 Vertido en aguas continentales.
- B9602 Vertido de líquidos en línea de costa.
- B9603 Vertido de líquidos mediante emisario submarino.
- B9604 Vertido de líquidos en alta mar.
- B9605 Vertido de residuos sólidos o fangos en línea de costa.
- B9606 Vertido de residuos sólidos o fangos en la plataforma continental.
- B9607 Vertido de residuos encapsulados.
- B9608 Enterramiento o inyección de residuos en el fondo marino.
- B9609 Otros métodos de eliminación por vertido a medios acuosos.

Operaciones de almacenaje o preparación de residuos.

- B9701 Almacenamiento temporal o permanente a la intemperie, sin preparación previa.
- B9702 Almacenamiento temporal o permanente a la intemperie, en emplazamiento preparado.
- B9703 Almacenamiento temporal o permanente en recintos cubiertos en superficie.
- B9704 Almacenamiento temporal o permanente en recintos enterrados.
- B9705 Homogeneización de residuos.
- B9706 Mezcla de residuos compatibles.
- B9707 Mezcla con residuos inertes.
- B9708 Mezcla con residuos asimilables a urbanos.
- B9709 Solidificación e inertización por mezcla con hormigones, cementos, suelos u otros materiales inertes.

B9710 Reempaquetado de residuos en contenedores, bidones, etc.

B9711 Otros procesos de almacenaje o preparación de residuos.

### **Recuperación de residuos (10000)**

#### **Recuperación de disolventes.**

B10001 Recuperación de disolventes alifáticos.

B10002 Recuperación de disolventes aromáticos.

B10003 Recuperación de disolventes halogenados.

B10004 Recuperación de alcoholes.

B10005 Recuperación de cetonas.

B10006 Recuperación por desorción con vapor.

B10007 Recuperación por rectificación.

B10008 Otros procesos de recuperación de disolventes.

#### **Recuperación de sustancias orgánicas no utilizadas como disolventes.**

B10101 Recuperación de materias grasas animales o vegetales para reutilizaciones químicas o alimentación animal.

B10102 Extracción de proteínas de materias orgánicas animales.

B10103 Fabricación de colas o gelatinas a partir de residuos de ganaderías, mataderos y aves de corral.

B10104 Metanización de residuos de ganaderías y aves de corral.

B10105 Recuperación de residuos de cueros y pieles.

B10106 Producción de compostaje o metanización a partir de materias orgánicas vegetales.

B10107 Reciclado de cauchos y plásticos.

B10108 Recuperación de glicerina a partir de residuos de jabones y detergentes.

B10109 Reutilización de fangos de estaciones depuradoras para la agricultura o metanización.

B10110 Otros procesos de recuperación de sustancias orgánicas no utilizadas como disolventes.

#### **Recuperación de metales o compuestos metálicos.**

B10201 Recuperación de metales ferrosos.

B10202 Recuperación de metales no ferrosos.

B10203 Recuperación de mercurio procedente de baterías, termómetros, laboratorios y odontología.

- B10204 Recuperación de plata.
- B10205 Recuperación de cadmio.
- B10206 Recuperación de cobalto.
- B10207 Recuperación de cobre.
- B10208 Recuperación de sales sólidas de esta
- B10209 Recuperación de sulfatos de hierro.
- B10210 Recuperación de sales de magnesio.
- B10211 Recuperación de molibdeno.
- B10212 Recuperación de níquel.
- B10213 Recuperación de oro.
- B10214 Recuperación de plomo.
- B10215 Recuperación de permanganato potásico.
- B10216 Recuperación de bisulfito sódico.
- B10217 Recuperación de sales sólidas de cinc.
- B10218 Recuperación de otros metales o compuestos metálicos.

**Recuperación de otras materias inorgánicas.**

- B10301 Recuperación de sales de amonio para su utilización en la agricultura.
- B10302 Recuperación de compuestos de fósforo y azufre para su utilización en agricultura o abonos.
- B10303 Otros procesos no especificados anteriormente.

**Recuperación de ácidos y bases.**

- B10401 Recuperación de ácido clorhídrico.
- B10402 Recuperación de ácido sulfúrico.
- B10403 Recuperación de ácido nítrico.
- B10404 Recuperación de otros ácidos.
- B10405 Recuperación de baños de hidróxido sódico.
- B10406 Recuperación de baños de bórax.
- B10407 Recuperación de otros baños básicos.

**Recuperación de productos descontaminantes.**

- B10501 Recuperación de resinas de intercambio iónico.
- B10502 Regeneración de filtros de plantas de tratamiento o depuración.

B10503 Regeneración de filtros de gases.

B10504 Regeneración de mantos de carbón activo.

B10505 Regeneración de lodos de tratamiento biológico.

B10506 Recuperación de otros productos descontaminantes.

Recuperación de productos provenientes de catalizadores.

B10601 Recuperación de cobalto a partir de residuos de catálisis.

B10602 Recuperación de molibdeno a partir de residuos de catálisis.

B10603 Recuperación de cobre a partir de catalizadores usados.

B10604 Recuperación de vanadio a partir de catalizadores usados.

B10605 Recuperación de otros productos provenientes de catalizadores.

Recuperación de aceites.

B10701 Decantación.

B10702 Centrifugación.

B10703 Filtración.

B10704 Tratamiento físico-químico.

B10705 Adición de sal.

B10706 Floculación con sales metálicas.

B10707 Flotación con aire.

B10708 Adsorción con sílice activada.

B10709 Acidificación.

B10710 Ultrafiltración.

B10711 Destilación.

B10712 Otros procesos de recuperación de aceites.

(Anexo II suprimido)

### Anexo III. Declaración anual de productores

1. Este documento constituye la base de la información que obtendrá la administración en relación con la producción de los residuos tóxicos y peligrosos (RTP).
2. El documento incluye todos los datos que se han considerado relevantes para un conocimiento adecuado de los RTP producidos, sus características principales y la forma en que se producen. En base a la experiencia obtenida con la aplicación de estos sistemas de información, los formulados serán revisados consecuentemente.

3. El documento recoge la información de todo un año, por lo que el productor deberá tenerlo presente para obtener y conservar toda la información que necesitara para su cumplimentación al finalizar el año cubierto por la declaración.
4. El productor del RTP es el titular y responsable del RTP hasta que este es transferido y aceptado por gestor en un proceso cubierto por una autorización previa de la administración.
5. Consecuentemente, el signatario de la declaración anual es el representante del titular y la declaración es única para cada productor de RTP, independientemente del número de residuos y centros productores que dependan de él. La declaración se identifica con un número exclusivo del titular, que será el número de identificación fiscal.
6. La declaración anual comienza con el apartado a, correspondiente a los datos del titular inicial o productor, este se responsabiliza de la exactitud de todos los datos de la declaración provenientes de los centros productores que dependan del mismo titular.
7. La producción RTP esta relacionada con una determinada actividad de producción, transformación y/o consumo, que ha de desarrollarse necesariamente en un determinado emplazamiento o centro productor del RTP. Asimismo, el control de seguimiento de un RTP requiere controlar sus desplazamientos fuera de los centros donde este se produjo.
8. Por el motivo expuesto, la declaración contiene unos apartados b, que corresponden a cada centro productor de uno o varios RTP, que contienen los datos para la adecuada identificación y localización del centro, la evaluación y comparación de los datos aportados y la identificación y localización de la persona responsable de los RTP por delegación del titular en el centro productor.
9. Los RTP se producen en determinados procesos de los desarrollados en el centro, denominados procesos productivos. A efectos estadísticos y comparativos, es necesario distinguir los procesos productores, que son los generadores del RTP. Por este motivo, la declaración incluye una serie de apartados c, uno por proceso productor, que contienen los datos que se han considerado útiles para el control e información de la administración, así como para la adecuada caracterización del residuo según su origen, dado por el tandem actividad productora-proceso productor. El apartado c termina con un listado de los residuos tóxicos y peligrosos producidos en el proceso.

Esta división en procesos implica que residuos similares con origen en procesos distintos de un mismo centro productor son residuos distintos a todos los efectos de identificación y control.

10. Finalmente, cada RTP distinto aparece en la declaración anual en un apartado d, donde se contienen los datos generales, de codificación y otros datos específicos.

Consecuentemente, cada RTP queda biunivocamente identificado por la secuencia de los siguientes datos:

Número de identificación fiscal del titular.

Número de Orden del centro productor en la declaración anual.

Número de Orden del proceso productor en la declaración anual.

Número de Orden del residuo en la declaración anual.

Los números de Orden para nuevos residuos surgidos antes de la presentación de una declaración anual serán correlativos y asignados en el proceso de la autorización al gestor y del acuerdo de aceptación entre gestor y productor o entre gestores.

11. Los número de Orden serán mantenidos en sucesivas declaraciones anuales o modificados correlativamente en caso de desaparición de algún centro, proceso o residuo.  
Los códigos o subcódigos para los que no se disponga de la tabla correspondiente serán asignados por la administración.
12. El titular deberá incorporar a la declaración anual todas aquellas informaciones relativas el RTP que considere de interés, y en particular todas las que siendo relativas a la peligrosidad del residuo no queden adecuadamente cubiertas por los códigos o epígrafes estándar de la declaración.
13. La importación de un RTP se considera un proceso productor y el importador se convierte en productor y titular del RTP. El centro donde se recoja y almacene por primera vez el RTP, dependiente del titular, se considera centro productor.

## Anexo IV. Memoria Anual de Gestores

1. Este documento constituye la base de la información que obtendrá la Administración en relación con la gestión de los residuos tóxicos y peligrosos (RTP).
2. El documento incluye todos los datos que se han considerado relevantes para un conocimiento adecuado de los RTP gestionados, sus características principales y la forma en que se producen. En base a la experiencia obtenida con la aplicación de estos sistemas de información, los formularios serán revisados consecuentemente.
3. El documento recoge la información de todo un año, por lo que el gestor deberá tenerlo presente para obtener y conservar toda la información que necesita para su cumplimentación al finalizar el año cubierto por la Memoria.

## Anexo V. Documento de control y seguimiento

1. Este documento constituye el instrumento de seguimiento del residuo tóxico y peligroso (RTP) desde su origen a su tratamiento o eliminación, pero especialmente pretende controlar los procesos de transferencia del RTP entre el centro productor y el centro gestor o entre centros gestores, de manera que la titularidad y responsabilidad del RTP estén perfectamente identificadas.
2. El documento de control y seguimiento estará constituido por seis ejemplares idénticos en papel autocopiativo que se divide en dos grupos de datos, según que hayan de ser cumplimentados por el remitente (productor o gestor) o por el destinatario (necesariamente un gestor). Estos seis ejemplares serán de distinto color: (1) blanco, (2) rosa, (3) amarillo, (4) verde, (5) azul y (6) amarillo con franja roja.  
Las casillas reservadas para las firmas no son autocalcables, debiendo cumplimentarse con carácter individual en cada uno de los seis ejemplares de que se compone el documento.
3. El proceso seguido será esquemáticamente el siguiente:  
El remitente de una cantidad de un RTP determinado cumplimentara el grupo de datos que le corresponde como tal, en su totalidad, incluida la firma autorizada por la empresa para ello.  
El remitente conservara para su archivo la copia de color rosa (2).  
El remitente enviara una copia a la comunidad autónoma (3) amarilla, donde se

encuentre el centro de origen del RTP, que será el que expida el envío; para la administración central dirección general de medio ambiente (DGMA) será la copia blanca (1).

El remitente entregara las tres copias restantes (4), (5) y (6) al transportista para que acompañen al residuo hasta su destino.

El destinatario recibirá conjuntamente con el residuo las tres copias del documento y tras la verificación de los datos declarados por el remitente, y solo en caso de aceptar la transferencia de titularidad del residuo cumplimentara el grupo de datos que le corresponde en su totalidad, incluida la firma autorizada por la empresa para ello.

El destinatario conservara en su archivo la copia azul (5) y enviara a la comunidad autónoma en que este ubicado el centro receptor del residuo la copia amarilla con franja roja (6); para la administración central (DGMA) será la copia verde (4).

El documento a que se refiere el presente anexo estará a disposición de los productores y gestores de residuos tóxicos y peligrosos en la dirección general del medio ambiente del ministerio de obras públicas y urbanismo y en los órganos de medio ambiente de las Comunidades Autónomas.

Los ejemplares del documento que quedan en poder del productor y gestor para su propio registro deben ser conservados durante un tiempo no inferior a cinco años.

4. El proceso anterior implica que la relación entre un determinado envío de una cantidad de un RTP y su documentación es biunívoca.

Cada documento de control y seguimiento:

- Cubre únicamente sustancias homogéneas, en cuanto que tienen un único código de identificación como RTP. El envío de varios RTP requiere la cumplimentación de tantos documentos como residuos diferentes se envíen, entendiéndose por diferentes los que no tienen un mismo código de identificación o, aun teniéndolo, no están cubiertos por el mismo acuerdo de aceptación.
  - Cubre únicamente envíos de cantidades que han de permanecer juntas durante todo el proceso de transporte, ya que el documento debe acompañar al residuo correspondiente. Por este motivo se requerirán documentos independientes para cada cantidad que se transporte, con independencia de las demás. El remitente ha de conocer a priori, ya que se incluyen entre los datos a ser cumplimentados por el, el proceso completo de transporte hasta el destinatario. Las incidencias que pudieran producirse durante el transporte, que pudieran afectar a las características, cantidades o medio de transporte final, serán necesariamente reflejadas por el destinatario, aunque estas no originen el rechazo del envío.
5. En el apartado de incidencias a cumplimentar por el destinatario, este describirá cualquier incidencia o variación que se detecte en relación con los datos del remitente con anterioridad a la firma y envío de las copias correspondientes. Para verificación de los datos más relevantes, estos han sido incluidos en el grupo de datos a cumplimentar por el destinatario, aunque ya figuren dentro del grupo cumplimentado por el remitente.
  6. En caso de detectarse una incidencia con posterioridad a la firma y envío de las copias del documento, el destinatario, titular legal del residuo, lo comunicara inmediatamente a

la comunidad autónoma y a la DGMA, adjuntando fotocopia del documento en su poder.

7. Cuando las incidencias registradas den lugar a la denegación de la aceptación del envío el destinatario lo expresara en el documento y lo comunicara de forma urgente a los organismos correspondientes (comunidad autónoma y DGMA). Se indicara si el envío retorna con el mismo transportista al centro de origen del remitente o, cuando esto no sea posible, si queda en almacenamiento temporal en la instalación del destinatario hasta que sea retirado por su titular.
8. Los acuerdos entre remitente y destinatario relativos a los detalles de los casos anteriores y a la comunicación al remitente de la aceptación o no del envío quedaran cubiertos por las cláusulas del correspondiente acuerdo de aceptación.
9. Dado el seguimiento que se pretende, no se admite un movimiento incontrolado del RTP entre centros productores de la empresa generadora; para estos movimientos el centro receptor deberá contar con la correspondiente autorización de la comunidad autónoma para actuar como gestor.