

Instrucciones para la cumplimentación del cuestionario de la Encuesta sobre el Medio Ambiente en la Industria 2020

ANEXO I:

Relación de equipos e instalaciones para las actividades de protección del medio ambiente

ANEXO II:

Tabla de Equivalencias entre la Lista Europea de Residuos (LER) y la Clasificación Estadística sobre Residuos (CER-Stat Rev.4)

Instrucciones de carácter general

Lea atentamente las instrucciones que figuran en cada apartado del cuestionario y anote los datos con claridad. **No escriba en los recuadros sombreados.** Anote los datos numéricos en las unidades indicadas.

Unidad de información

El contenido del cuestionario se ha de referir a la unidad local (establecimiento) cuyos datos de identificación figuran en la portada, y nunca al conjunto de la empresa. En caso de que en dicha unidad local se realicen exclusivamente actividades auxiliares, la unidad de información será el establecimiento industrial principal al que sirve.

Período de referencia

Los datos deben referirse al año objeto de la encuesta que, en este caso, es 2020.

Plazo de remisión

Este cuestionario debe ser devuelto, debidamente cumplimentado, en un plazo no superior a 15 días naturales a partir de su recepción.

Apartado A. Identificación de la unidad local

Apartado A.2 Modificaciones en la identificación

Si observa que alguno de los datos incluidos en la etiqueta identificativa que figura en la portada del cuestionario es erróneo, no haga anotaciones ni tachaduras en ella. Indique el dato correcto en el espacio reservado a tal objeto.

Apartado A.3 Actividad principal del establecimiento

Debe constar una descripción de la actividad del establecimiento informante. En el caso de que se realicen varias actividades se describirá la principal, es decir, aquella que proporciona el mayor valor añadido bruto. En caso de desconocer este dato, se considerará como actividad principal la que genere la mayor cifra de negocio o, en su defecto, la que mayor número de personas emplee.

Apartado A.4 Número medio de personal ocupado del establecimiento

Se entiende por número medio de personal ocupado del establecimiento, al número medio de personas que trabajan activamente, fijos o eventuales (incluidos tanto los asalariados como los propietarios, socios y familiares no retribuidos que trabajan con regularidad en el establecimiento) así como las personas que, aunque trabajen fuera, pertenecen y son retribuidas por la empresa (representantes, mensajería, mantenimiento...)

Apartado B. Gasto en protección ambiental

En este apartado del cuestionario se recoge información sobre empleo, gastos corrientes e inversiones para las actividades de protección del medio ambiente. Asimismo se incluyen otras operaciones relacionadas con las Administraciones Públicas, como el pago de impuestos y tasas ambientales o los ingresos procedentes de subvenciones corrientes o de capital (ayudas a la inversión).

¿Qué es protección ambiental? La protección del medio ambiente comprende todas las actividades que tienen como principal objetivo la prevención, reducción y eliminación de la contaminación y cualquier otra degradación del medio ambiente. **Quedan excluidas aquellas actividades que, aunque tienen un efecto beneficioso sobre el medio ambiente, responden principalmente a necesidades técnicas, de higiene o de seguridad de la empresa,** como los protectores personales antirruído.

¿Cuáles son las actividades que protegen el medio ambiente? Se considera protección ambiental el realizar alguna de las siguientes actividades:

- Protección del aire y del clima
- Gestión de las aguas residuales
- Gestión de residuos
- Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales
- Reducción del ruido y las vibraciones
- Protección de la biodiversidad y los paisajes
- Protección contra las radiaciones (excluida la seguridad exterior)
- Investigación y desarrollo relacionados con el medio ambiente
- Otras actividades como educación, gestión o formación medioambiental...

Apartado B.1. Empleo en protección ambiental

B.1.1 Número medio de personas ocupadas en actividades de protección ambiental. Se determinará considerando todas aquellas personas que tengan o hayan tenido alguna relación laboral con la empresa durante todo el año de referencia, promediadas según el tiempo durante el cual hayan prestado sus servicios realizando actividades de protección ambiental en el establecimiento. Consignar el dato resultante redondeando con 1 decimal.

B.1.2 Número total de horas trabajadas en actividades de protección ambiental. Total de horas dedicadas a realizar actividades de protección ambiental durante todo el año de referencia.

B.1.2.a Desglose el número de horas trabajadas en actividades de protección ambiental: En este apartado se deben desglosar las horas completadas en el apartado anterior B.1.2, en función del ámbito medioambiental al que se dedican las horas: *emisiones, residuos, aguas residuales y otros*. En este último caso, habrá que describir a que ámbito

Ejemplo:

En un establecimiento industrial trabajan dos personas en actividades de protección ambiental:

Una persona a tiempo completo (1750 horas al año), dedicada a la gestión de residuos generados en el proceso productivo.

Una persona a tiempo parcial (300 horas al año) cuya función es la medición de ruidos.

Las dos personas trabajan a lo largo de todo el año en la empresa.

Los datos a completar en el cuestionario serían los siguientes:

B.1. Empleo (personal ocupado en actividades de protección ambiental a tiempo completo y/o parcial)

1. Número medio de personas ocupadas en actividades de protección ambiental 1,2 personas (puesto que al realizar el promedio según el tiempo dedicado a actividades de protección ambiental, el cálculo es $(1750+300)/1750=1,17$ y redondeamos a 1 decimal).

2. Número total de horas trabajadas en actividades de protección ambiental 1.750+300=2.050 horas

a. Desglose el número de horas trabajadas en actividades de protección ambiental (apartado B.1.2) en los siguientes ámbitos:

Emisiones al aire _____ Aguas residuales _____ Residuos 1.750 Otros 300 Especificar: Ruido

Apartado B.2 Operaciones relacionadas con las Administraciones Públicas

Cumplimentar en cada epígrafe el importe total correspondiente al año de referencia, en euros y sin decimales.

B.2.1 Gasto en recogida de basuras: Importe correspondiente a los recibos de recogida de basura pagados en el año de referencia de la encuesta.

B.2.2 Tasas o cuotas de alcantarillado y depuración de aguas residuales. Importe pagado a la empresa o ayuntamiento que corresponda en concepto de alcantarillado y depuración de aguas residuales. Se refiere a las aguas residuales descargadas a una red pública de alcantarillado.

B.2.3 Canon de control de vertido. Importe pagado al organismo competente (Confederación Hidrográfica) en concepto de canon de autorización por vertido y/o control de vertidos. El importe a pagar se calcula en función del volumen, naturaleza y carga contaminante de los vertidos.

B.2.4 Canon de saneamiento. Importe pagado al organismo competente (Comunidad Autónoma) en concepto de canon de saneamiento: Aragón, Asturias, Illes Balears, Comunitat Valenciana, Galicia, La Rioja...

B.2.5 Otros impuestos y/o tasas sobre las aguas residuales (canon del agua...) Aquellos pagos a las Administraciones Públicas (con o sin contrapartida) o empresas concesionarias relacionadas con las aguas residuales que no estén incluidos en los tres apartados anteriores. En este epígrafe se incluirán los distintos cánones del agua de las comunidades autónomas.

B.2.6 Impuestos sobre la contaminación atmosférica. Se refiere fundamentalmente a impuestos que gravan las emisiones de contaminantes a la atmósfera, como óxidos de azufre y nitrógeno, dióxido de carbono...

B.2.7 Impuestos y/o tasas sobre residuos. Se refiere a impuestos de las Comunidades Autónomas con respecto al vertido de residuos.

B.2.8 Otros impuestos y/o tasas ambientales no contemplados anteriormente. Comprenden todos aquellos pagos a las Administraciones Públicas relacionados con el medio ambiente sin contrapartida (impuestos) o con contrapartida (tasas por la prestación de un servicio) que no estén incluidos anteriormente. Destacan los impuestos autonómicos sobre actividades que inciden en el medio ambiente...

B.2.9 Subvenciones corrientes recibidas para la protección del medio ambiente. El importe de las subvenciones se han de referir a importes devengados en todo el año de referencia.

B.2.10 Ayudas a la inversión recibidas para la protección del medio ambiente. El importe de las ayudas se han de referir a importes devengados en todo el año de referencia.

B.2.11 Deducciones de impuestos asociados a inversiones en protección ambiental. Se refiere al importe que se deduce de la inversión en el Impuesto de Sociedades, Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas...

B.2.12 En caso de no poder desglosar algún importe en los conceptos anteriores. Cuando no se puede desglosar algún conjunto de los epígrafes anteriores, se ha de consignar en este apartado, tanto los conceptos como el importe total al que se refieren.

Apartado B.3 Gastos corrientes en protección ambiental

¿Qué gastos se incluyen como de protección ambiental? Los gastos corrientes en protección ambiental incluyen los gastos de explotación que se cargan en la cuenta de Pérdidas y Ganancias del Plan General de Contabilidad, cuyo principal objetivo sea la prevención, reducción, tratamiento o eliminación de la contaminación o cualquier otra degradación del medio ambiente que surge como resultado de la actividad productiva del establecimiento. El valor de los bienes y servicios adquiridos consiste en el precio de compra menos el IVA deducible.

B.3.1 Compras de servicios de protección ambiental a otras empresas: pagos realizados a otras empresas por la prestación de servicios de protección del medio ambiente relacionados con la repercusión en el medio ambiente de la actividad productiva del establecimiento. No deben contabilizarse gastos internos.

Por ejemplo, si el establecimiento realiza el tratamiento de las aguas residuales con sus propios recursos (no contrata el tratamiento con otra empresa), los gastos corrientes (mano de obra, materias primas...) deben incluirse dentro de los

B.3.2 Gastos asociados a equipos de protección ambiental: sólo deben incluirse aquellos gastos que surgen por la utilización de equipos de protección ambiental, no gastos relativos a otro tipo de equipos. Se ha de consignar los gastos asociados a reparación y mantenimiento de equipos, consumo de energía y consumo de materias primas. A su vez, estos importes han de ser desglosados en función del ámbito medioambiental al que pertenecen (Emisiones al aire, aguas residuales, residuos y otros).

Reparación y mantenimiento de equipos de protección ambiental: cambio de filtros de equipos de reducción de emisiones atmosféricas, reparación de bombas utilizadas en el tratamiento de aguas residuales...

Consumo de energía en equipos de protección ambiental: energía consumida por equipos de reducción de emisiones atmosféricas, energía para la aireación en el tratamiento de aguas residuales...

Consumo de materias primas en equipos de protección ambiental: reactivos utilizados en el tratamiento de aguas residuales o en la reducción de emisiones atmosféricas...

Ejemplo:

En el establecimiento Z hay instalados dos equipos de protección ambiental:

1. Estación depuradora de aguas residuales (EDAR).
2. Equipo para tratar los residuos por cuenta propia.

Los gastos corrientes asociados a estos equipos para el año 2014, son los siguientes:

Gastos corrientes (€)	EDAR	Equipo tratamiento de residuos	Total
Reparación y mantenimiento	100	73	173
Consumo de energía	150	15	165
Consumo de materias primas	20	0	20
Total	270	88	358

Los importes a anotar en el cuestionario son los siguientes:

B.3.2 Gastos corrientes asociados a equipos de protección ambiental	Unidad: euros
1. Reparación y mantenimiento de equipos de protección ambiental	100+73=173
2. Consumo de energía en equipos de protección ambiental	150+15=165
3. Consumo de materias primas en equipos de protección ambiental	20
Total B.3.2	173+165+20=358
Desglose el importe total de B.3.2 en los siguientes ámbitos:	
A. Emisiones al aire	
B. Aguas residuales	100+150+20=270
C. Residuos	73+15=88

B.3.3 Otros gastos corrientes asociados a la protección ambiental: En este apartado consignar los gastos corrientes asociados a la protección ambiental no contemplados en los apartados anteriores. No incluir aquí las compras de servicios a otras empresas. Estas compras, han de consignarse en el apartado B.3.1

B.3.3.1 Gastos de personal ocupado en actividades de protección ambiental: se refiere a la remuneración percibida por el personal ocupado en actividades de protección ambiental, atendiendo al número de horas trabajadas en este tipo de actividades. Para ello se consideran sueldos y salarios y costes de seguridad social relativos exclusivamente a las horas dedicadas a la protección ambiental.

Ejemplo:

Sea un establecimiento con los siguientes datos relativos al empleo ocupado en actividades de protección ambiental:

- Una persona a tiempo completo (1750 horas al año), dedicada a la gestión de residuos generados en el proceso productivo. Cobra 15 euros a la hora.
- Una persona a tiempo parcial (300 horas al año) cuya función es la medición de ruidos. Percibe 17 euros por hora trabajada.

El importe a incluir en el cuestionario en el epígrafe B.3.3.1 es el siguiente:

B.3.3 Otros gastos corrientes asociados a la protección ambiental	Unidad: euros
1. Gastos de personal ocupado en actividades de protección ambiental	$(1750h \cdot 15€/h) + (300h \cdot 17€/h) = 31.350 €$

B.3.3.2 Costes extras por la utilización de productos limpios. Se contabiliza el sobre coste (no coste total) por utilizar este tipo de productos. Estos son menos contaminantes cuando se usan o se desechan que los productos normales equivalentes, como por ejemplo: fuel BIA, detergentes sin fosfatos, pinturas en base agua, productos sin CFC...

En este caso el gasto a considerar en el cuestionario es: coste fuel BIA-coste Fo1.

B.3.3.3 Gastos en productos que protegen el medio ambiente. Se contabiliza el coste total por utilizar estos productos, cuyo principal objetivo es la protección del medio ambiente (ejemplo: bolsas de basura, reactivos para fosa séptica, contenedores de residuos no contabilizados dentro del Activo...).

B.3.3.4 Gestión y formación medioambiental. Se deben incluir en este apartado aquellos gastos relacionados con

B.3.3.5 Otros gastos corrientes. Se deben incluir aquellos gastos en protección ambiental no tenidos en cuenta anteriormente, y especificar el importe de los mismos.

No deben incluirse gastos generales del establecimiento en los distintos apartados, sino únicamente aquellos destinados específicamente a las actividades de protección ambiental

Apartado B.4. Inversiones en protección ambiental

¿Qué es invertir en protección ambiental? Inversión en protección ambiental se define como los recursos de capital adquiridos por la empresa para la protección del medio ambiente con el objeto de ser utilizados en el proceso productivo durante más de un año. Las compras de los activos se valoran a precios de adquisición, incluyendo los gastos del transporte, el coste de instalación y los impuestos no deducibles y sin incluir el IVA deducible. Los trabajos realizados por la empresa con sus propios recursos, considerados de inversión, se valoran a precio de coste y el leasing a los precios al contado de los bienes adquiridos.

¿Qué tipos de inversión en protección ambiental se consideran? Dentro de las inversiones en protección del medio ambiente se deben distinguir dos tipos:

1. Equipos e instalaciones integrados en el proceso productivo (prevención de la contaminación)
2. Equipos e instalaciones independientes del proceso productivo (tratamiento de la contaminación fuera de proceso productivo)

La principal diferencia, en términos generales, radica en que mientras los equipos e instalaciones independientes se ocupan de tratar la contaminación ya generada, los equipos integrados se ocupan de prevenir la producción de contaminación mediante cambios en los procesos productivos.

B.4.1 Equipos e instalaciones integrados en el proceso productivo (prevención de la contaminación): tienen una doble finalidad, industrial y de control de la contaminación. Su principal objetivo es reducir la descarga de contaminantes generados en el proceso productivo, por ejemplo, conseguir un proceso productivo que implique una menor contaminación a tratar mediante los equipos independientes. En el caso de adquisición de un nuevo equipo integrado, el gasto a considerar es exclusivamente el coste total correspondiente al control de la contaminación. En el caso de modificación de equipos existentes, el gasto a considerar es exclusivamente el coste de la modificación para el control de la contaminación (el sobrecoste).

Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones en relación con este tipo de equipos:

- Para hallar el importe que debe incluirse en el cuestionario, debe separarse aquella parte del equipo o instalación que se dedica a la protección del medio ambiente.
- Con el objeto de calcular los costes adicionales para el control de la contaminación, sería válido considerar un equipo normal equivalente y determinar la diferencia como coste extra.
- Un equipo normal equivalente se define como la alternativa de compra más barata, cuyas funciones y características

Ejemplo:

Se ha decidido adquirir un equipo productivo en el establecimiento Z. Para ello, se ofrecen dos alternativas a elegir:

1. El equipo X cuesta 1.000 €. Al producir 10 unidades de producto, se genera 1 tonelada de residuos.
2. El equipo Y cuesta 750 €. Al producir 10 unidades de producto, se generan 2 toneladas de residuos.

El equipo Y constituye la tecnología estándar. El importe a anotar en el cuestionario sería el siguiente:

B.4 Inversiones en protección ambiental

Unidad: euros

Se debe contabilizar exclusivamente la inversión efectuada en el año 2014, aunque el periodo de ejecución sea superior al año.

¿Se ha realizado alguna inversión en el establecimiento en 2014? Sí ☒ No ☐

En caso afirmativo cumplimentar solamente inversiones con finalidad ambiental

B.4.1 Equipos e instalaciones integrados en el proceso productivo (prevención de la contaminación)

Equipos integrados en el proceso productivo son aquellos que tienen una doble finalidad, industrial y de control de la contaminación. En el caso de **adquisición** de un nuevo equipo integrado, el gasto a considerar es exclusivamente el coste correspondiente al control de la contaminación.

En el caso de **modificación** de equipos existentes, el gasto a considerar es el coste de la modificación para el control de la contaminación.

Ámbito medioambiental	Importe
1. Emisiones de aire (reducción de la contaminación del aire y de olores)	_____
2. Aguas residuales (prevención, reducción, contaminación térmica, reducción y reutilización del agua)	_____
3. Residuos (reutilización de materiales, reducción materias primas y materiales para disminuir los residuos)	1000-750=250

B.4.2 Equipos e instalaciones independientes del proceso productivo (tratamiento de la contaminación fuera del proceso productivo): son aquellos que operan fuera del proceso de producción y están destinados al tratamiento y reducción de contaminantes originados durante dicho proceso. Hay que considerar el precio de compra del equipo, las grandes reparaciones efectuadas en los equipos existentes y/o el coste de construcción de la instalación realizada por la propia empresa, incluyendo, en su caso, los costes relativos al diseño, el montaje del equipo y la compra

Apartado C. Cantidad de residuos generados según código CER-Stat

En este apartado, anote la cantidad total en **kilogramos** de los residuos que se generaron en el establecimiento industrial durante el año 2020. Posteriormente desagregue dicha cantidad, **en porcentaje**, entre los distintos destinos finales y, en el caso de cumplimentar la casilla de 'otros destinos', especifique los mismos en el apartado de observaciones.

Todo residuo tiene su correspondiente epígrafe en el cuestionario. Si la empresa no lleva la contabilidad de los mismos, por no estar obligada a hacerlo, debe estimarse la **cantidad anual generada**.

Las unidades de medida utilizadas serán dos: el **kilogramo** para indicar la cantidad generada y el **porcentaje**, para expresar el destino final que otorga su empresa a cada uno de los tipos de residuos que genera.

En el caso de haber generado lodos de efluentes industriales, lodos comunes o lodos procedentes del tratamiento de residuos deberá anotar la cantidad generada medida en estado húmedo, y debajo su equivalente medido como materia seca.

Siempre que el destino final de un residuo sea distinto de “contenedores y/o puntos limpios municipales” o “gestores de residuos” deberá cumplimentar la casilla de **otros destinos** y especificar en el apartado de observaciones el mismo.

DEFINICIONES

Las definiciones sobre residuos, según la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados son las siguientes:

Residuo: cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseché o tenga la intención o la obligación de desechar.

Residuos peligrosos: residuo que presenta una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la ley, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

Residuos no peligrosos: los residuos no incluidos en el apartado anterior.

Otras definiciones:

Lista Europea de Residuos (Códigos LER): Es una relación de residuos armonizada a nivel europeo. Estos se clasifican mediante códigos de seis cifras para los residuos, y de cuatro y dos cifras para los subcapítulos y capítulos respectivamente. Los capítulos y subcapítulos definen los tipos de actividades que generan los residuos.

Clasificación Estadística de Residuos (Códigos CER): Es una nomenclatura de los residuos con fines estadísticos, orientada a sustancias, con categorías codificadas de 1 a 4 dígitos –de mayor a menor nivel de agregación- y con una distinción adicional según se trate de residuos no peligrosos o peligrosos.

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS: NOTAS EXPLICATIVAS

La clasificación de residuos que aparece en los apartados C.1 y C.2 se ha establecido de acuerdo con la clasificación estadística de residuos CER-Stat rev.4

Con objeto de facilitar su cumplimentación se adjunta, al final de estas instrucciones, un enlace de consulta y de descarga de la tabla de equivalencias entre los códigos de la Lista Europea de Residuos, LER (Decisión 2014/955/UE) y los códigos CER-Stat, que aparecen en este cuestionario

Como en años anteriores, en la versión por internet se ofrece la posibilidad de realizar la cumplimentación del cuestionario utilizando la Lista Europea de Residuos - códigos LER -, en lugar de la Clasificación Estadística de Residuos - códigos CER-.

Si los residuos no están clasificados según esta lista, se ofrece a continuación una descripción de los principales residuos incluidos en cada una de las categorías CER del cuestionario.

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
01.1	Disolventes usados		<p>Clorofluorocarburos, HCFC, HFC</p> <p>Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos y halogenados</p> <p>Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados u otros disolventes</p> <p>Mezcla de disolventes</p>
01.2	Residuos ácidos, alcalinos o salinos	<p>Residuos sin cianuro que no contienen cromo</p> <p>Ácidos no considerados como peligrosos</p> <p>Residuos alcalinos no peligrosos</p> <p>Residuos que contienen azufre</p> <p>Soluciones salinas que contienen: sulfatos, sulfitos, cloruros, fluoruros, fosfatos, nitratos...</p>	<p>Ácidos: clorhídrico, nítrico y nitroso, fosfórico y fosforoso, sulfúrico y sulfuroso, fluorhídrico...</p> <p>Residuos de soluciones corrosivas como Amoniaco, sosa, hidróxido cálcico...</p> <p>Residuos que contienen arsénico, mercurio, cianuro y otros metales pesados</p> <p>Lodos de fosfatación</p> <p>Óxidos metálicos que contienen metales pesados</p> <p>Electrolitos de pilas y acumuladores recogidos selectivamente (no incluye las pilas ni acumuladores enteros sino sólo</p>
01.3	Aceites usados		<p>Aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes (clorados, no clorados, sintéticos, biodegradables...)</p> <p>Aceites hidráulicos (que contengan aceite minerales, sintéticos...)</p> <p>Aceites procedentes de separadores de agua/sustancias aceitosas</p> <p>Aceites de aislamiento y transmisión de calor</p> <p>Ceras y grasas usadas</p>
01.4	Catalizadores químicos usados	Catalizadores usados de metales preciosos (oro, plata, renio, rodio, platino...)	<p>Catalizadores usados que contienen metales de transición o compuestos de metales de transición peligrosos</p> <p>Catalizadores usados que contienen ácido fosfórico</p> <p>Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas</p>
02	Residuos de preparados químicos	<p>Residuos químicos que no contienen sustancias peligrosas</p> <p>Otros residuos de preparados químicos</p>	<p>Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas</p> <p>Residuos mezclados, compuestos por al menos un residuo peligroso</p> <p>Otros residuos de preparados químicos peligrosos</p>
02.11	Residuos de productos agroquímicos	Residuos agroquímicos que no contienen sustancias peligrosas	<p>Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas</p> <p>(Ej. Plaguicidas y fertilizantes que contienen sustancias peligrosas...)</p> <p>Productos fitosanitarios inorgánicos, biocidas y conservantes de madera</p>
02.12	Medicamentos no utilizados	<p>Residuos de la fabricación, distribución y utilización de medicamentos que no contienen sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de medicamentos no peligrosos procedentes de servicios médicos, veterinarios o de investigación asociada a los mismos</p>	<p>Medicamentos citotóxicos y citoestáticos</p> <p>Residuos de la fabricación, distribución y utilización de medicamentos que sí contienen sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de medicamentos peligrosos procedentes de servicios médicos, veterinarios o de investigación asociada a los mismos</p>

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
02.13	Pinturas, barnices, tintas y residuos adhesivos	<p>Tintes y pigmentos</p> <p>Pinturas en polvo, pinturas y barnices endurecidos</p> <p>Lodos acuosos que contienen tinta, pinturas, barnices, pegamentos y sellantes no consideradas como sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de tóner de impresión que no contengan sustancias peligrosas (No contienen sustancias peligrosas)</p>	<p>Colorantes y pigmentos que contienen sustancias peligrosas</p> <p><i>Pinturas, tintes, resinas y pegamentos que contienen sustancias peligrosas</i></p> <p>Lodos o residuos de tinta, pinturas, barnices, pegamentos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de tóner de impresión que contengan sustancias peligrosas (Todos ellos contienen sustancias peligrosas)</p>
03.1	Depósitos y residuos químicos	<p>Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas con sustancias no peligrosas</p> <p>Líquidos acuosos de enjuague distintos que no contienen sustancias peligrosas</p> <p>Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)</p> <p>Alquitranes y residuos carbonosos no peligrosos, como asfalto y betunes</p>	<p>Gasolina, fuel oil, gasóleo y otros combustibles (incluidas mezclas)</p> <p>Lodos o emulsiones de desalación</p> <p>Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas</p> <p>Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados con sustancias peligrosas. También arcillas de filtración usadas</p> <p>Líquidos de limpieza y licores madre acuosos (Ej.: líquidos de limpieza de cubas de producción vinícola...) y Residuos de limpieza de cisternas que contengan productos químicos</p> <p>Residuos de desengrasado que contienen disolventes sin fase líquida</p> <p>Residuos de reacción y de destilación halogenados</p> <p>Alquitranes y residuos carbonosos peligrosos, como los alquitranes ácidos, hollín y otros alquitranes</p>
03.2	Lodos efluentes industriales	<p>Residuos de columnas de refrigeración y del tratamiento de aguas de refrigeración</p> <p>Lodos de tratamiento in situ de efluentes que no contienen sustancias peligrosas</p> <p>Lodos acuosos procedentes de la limpieza de calderas</p> <p>En general, lodos procedentes del tratamiento de aguas residuales en la industria, que no contienen sustancias peligrosas</p>	<p>Lodos de tratamiento in situ de efluentes industriales que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Lodos de recuperación de suelos o de aguas subterráneas que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de tratamiento del agua de refrigeración que contienen aceites</p> <p>Lodos acuosos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la limpieza de calderas</p> <p>Lodos o residuos que contienen hidrocarburos</p>
03.3	Lodos y residuos líquidos procedentes del tratamiento de residuos	<p>Licores y lodos de digestión del tratamiento de residuos animales y vegetales</p> <p>Licores y lodos de digestión del tratamiento de residuos municipales</p> <p>Lixiviados de vertedero que no contienen sustancias peligrosas</p>	<p>Lixiviados de vertedero que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Licores y lodos de digestión del tratamiento de residuos municipales que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de combustibles líquidos que contienen sustancias peligrosas, procedentes de la incineración de residuos</p>
05	Residuos sanitarios y biológicos	<p>Residuos de animales no infecciosos</p> <p>Objetos cortantes y punzantes</p> <p>Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones</p>	<p>Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones (Incluye los residuos infecciosos, tanto los de tipo humanos como los de origen animal)</p>

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
06.1	Residuos metálicos férreos	Desperdicios y residuos de metales férreos (hierro y acero) Cascarrilla de laminación Limaduras y virutas de metales férreos Cables de metales férreos que no contienen sustancias peligrosas	
06.2	Residuos metálicos no férreos	Desperdicios y residuos de metales no férreos (aluminio, cobre, bronce, plomo, latón, zinc, estaño...) Limaduras y virutas de metales no férreos Cables de metales no férreos que no contienen sustancias peligrosas	
06.3	Residuos metálicos, férreos y no férreos, mezclados (incluye envases)	Envases metálicos Desperdicios y residuos de metales férreos y no férreos mezclados Limaduras y virutas de metales férreos y no férreos mezclados	
07.1	Residuos de vidrio (incluye envases)	Vidrio Vidrio en polvo y partículas finas de producción de productos de vidrio Envases de vidrio (Ej.: botellas de cristal)	Residuos de pequeñas partículas de vidrio y de polvo de vidrio que contienen metales pesados (Ej.: tubos catódicos)
07.2	Residuos de papel y cartón (incluye envases)	Residuos de papel y cartón Envases de papel y cartón	
07.3	Residuos de caucho	Neumáticos usados	
07.4	Residuos de plástico (incluye envases)	Residuos de plástico Envases de plástico no contaminados	
07.5	Residuos de madera	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que no contienen sustancias peligrosas Envases o embalajes de madera	Madera, serrín, virutas, recortes, tableros de partículas y chapas que contienen sustancias peligrosas
07.6	Residuos textiles	Ropa usada y residuos de fibras textiles Envases textiles Residuos del curtido de piel que contienen cromo	
07.7	Residuos que contienen PCB		Aceites hidráulicos que contienen PCB Componentes, transformadores, condensadores y otros equipos desechados que contienen PCB Residuos de construcción y demolición que contienen PCB
08.1	Vehículos desechados	Vehículos desechados que no contengan líquidos ni otros componentes peligrosos	Vehículos al final de su vida útil
08.2	Equipos eléctricos y electrónicos desechados	Cámaras sin pilas ni acumuladores de un solo uso Equipos eléctricos y electrónicos que no contienen componentes peligrosos	Grandes electrodomésticos que contienen clorofluorocarburos, HCFC, HFC (Ej.: lavadoras, frigoríficos...) Equipos eléctricos y electrónicos desechados que contienen componentes peligrosos
08.41	Residuos de pilas y acumuladores	Pilas alcalinas sin mercurio Pilas, baterías y acumuladores que no contienen sustancias peligrosas	Baterías de plomo Pilas que contienen mercurio Acumuladores de Ni-Cd

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
08.43	Otras máquinas y componentes de equipos desechados	Zapatas de freno Componentes no peligrosos retirados de equipos desechados	Filtros de aceite Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio Componentes peligrosos retirados de equipos desechados
09.1	Residuos animales y de productos alimenticios mezclados	Residuos de tejidos de animales Materiales de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal que sean inadecuados para el consumo. También los lodos de lavado y limpieza de estos procesos Residuos mezclados de productos alimenticios y de la preparación de alimentos (Ej.: Residuos de conservantes, residuos biodegradables de cocinas y restaurantes) Aceites, grasas comestibles y mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua / sustancias aceitosas	
09.2	Residuos vegetales	Residuos verdes biodegradables Residuos de tejidos de vegetales Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación en la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, cacao, tabaco... y de la producción de conservas y levadura Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas en la producción de bebidas Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración de todas las actividades anteriores y de la industria de panadería y pastelería	
09.3	Heces animales, orina y estiércol	Heces de animales, orina y estiércol y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan	
10.1	Residuos domésticos y similares	Mezclas de residuos municipales similares a los generados en hogares (no separados en fracciones diferenciadas para su recogida selectiva) Residuos voluminosos Residuos mezclados de comedores y de mercados Residuos de limpieza viaria	
10.21	Embalajes mezclados (Incluye envases compuestos y envases mixtos)	Envases y embalajes compuestos y mixtos (Ej.: los depositados en contenedores de recogida selectiva municipal de envases)	

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
10.22	Materiales mezclados e indiferenciados	<p>Desechos separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón</p> <p>Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado</p> <p>Otros materiales mezclados, que no contienen residuos peligrosos (no incluidos residuos del epígrafe 10.3)</p>	<p>Residuos inorgánicos y orgánicos que contienen residuos peligrosos</p> <p>Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas</p> <p>Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas</p>
10.3	Residuos de separación	<p>Fracción rechazo y residuos combustibles (no peligrosos) generados en el tratamiento fisicoquímico de residuos</p> <p>Fracción rechazo de residuos municipales, animales o vegetales generados en el tratamiento aerobio de residuos sólidos</p> <p>Residuos para combustible u otros restos (mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos</p> <p>Fracciones ligeras de fragmentación (<i>fluff-light</i>) y polvo</p>	<p>Fracción rechazo y residuos combustibles (peligrosos) generados en el tratamiento fisicoquímico de residuos</p> <p>Residuos para combustible u otros restos (mezclas de materiales) que contienen sustancias peligrosas procedentes del tratamiento mecánico de residuos</p> <p>Fracciones ligeras de fragmentación (<i>fluff-light</i>) y polvo</p>
11	Lodos comunes	<p>Lodos biodegradables del tratamiento de aguas residuales generados en la preparación y elaboración de productos animales, vegetales y bebidas</p> <p>Lodos de purificación de agua potable y de transformación</p> <p>Lodos de tratamiento de aguas residuales urbanas</p>	
12.1	Residuos de construcción y demolición	<p>Residuos de hormigón, ladrillos, yesos... generados en actividades de construcción y demolición</p> <p>Residuos de la construcción mezclados</p> <p>Residuos de materiales hidrocarbonizados para el afirmado de carreteras (Ej.: mezclas bituminosas no peligrosas)</p>	<p>Residuos de hormigón, ladrillos, yesos... generados en actividades de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Residuos de materiales hidrocarbonizados para el afirmado de carreteras (Ej.: mezclas bituminosas peligrosas, alquitrán de hulla y productos alquitranados)</p> <p>Vidrio, plástico, madera u otros residuos de la construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas</p>
12.2	Residuos de amianto		<p>Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa (amianto)</p> <p>Residuos que contienen amianto, tales como: Residuos de electrólisis, zapatas de freno, residuos de la fabricación de fibrocemento, equipos desechados que contienen amianto libre...</p> <p>Materiales de construcción o aislamiento que contienen amianto</p>

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
12.3	Residuos de minerales naturales	<p>Residuos de la extracción de minerales metálicos y no metálicos</p> <p>Residuos minerales generados en la transformación física y química de minerales metálicos y no metálicos (Ej.: Estériles, polvo, arenilla, lodos rojos de la producción de alúmina y otros residuos de lavado y limpieza de minerales; grava y rocas trituradas; arena, arcillas, polvo; Residuos del corte y serrado de piedra)</p> <p>Lodos y otros residuos (sin hidrocarburos) procedentes de perforaciones</p> <p>Tierra procedente de la limpieza y lavado de la remolacha</p> <p>Lodos acuosos que contienen materiales cerámicos</p> <p>Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción en la fabricación de vidrio</p> <p>(Todos ellos no contienen sustancias peligrosas)</p>	<p>Estériles que generan ácido procedentes de la transformación de sulfuros</p> <p>Estériles y otros residuos que contienen sustancias peligrosas procedentes de la transformación física y química de minerales no metálicos y metálicos</p> <p>Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas</p>
12.4	Residuos de combustión	<p>Residuos de la purificación de gases de chimenea generados en centrales eléctricas o de plantas de combustión (no incluidas los de plantas de tratamiento de residuos)</p> <p>Partículas, polvo y Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases</p> <p>Residuos sólidos del tratamiento de gases</p> <p>Escorias, cenizas volantes y polvo de caldera procedentes del tratamiento térmico y la combustión</p>	<p>Residuos sólidos del tratamiento de gases; Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases: Partículas procedentes de efluentes de gases... que contienen sustancias peligrosas</p> <p>Escorias, cenizas volantes y polvo de caldera procedentes del tratamiento térmico y de la combustión, que contienen sustancias peligrosas</p>
12.5	Residuos minerales diversos	<p>Residuos minerales artificiales (Ej. Carbonato cálcico fuera de especificación de la elaboración de azúcar, Lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio, Residuos de cerámica, ladrillos, tejas (después del proceso de cocción)...</p> <p>Residuos de materiales refractarios (machos y moldes de fundición que no contienen sustancias peligrosas)</p>	<p>Residuos minerales artificiales que contienen residuos peligrosos (Ej. lodos procedentes del pulido y esmerilado del vidrio, lodos de la hidrometalurgia del zinc, muelas y materiales de esmerilado usados...)</p> <p>Residuos de materiales refractarios (machos y moldes de fundición que contienen sustancias peligrosas)</p>
12.6	Suelos	<p>Tierra y piedras (incluida las excavadas) de actividades de construcción y demolición</p> <p>Tierra y piedras procedentes de parques y jardines</p>	<p>Derrames de hidrocarburos</p> <p>Otros suelos que contienen sustancias peligrosas</p>
12.7	Lodos de drenaje y dragado	Lodos resultantes de procesos de drenaje o de dragados, no contaminados	Lodos resultantes de procesos de drenaje o de dragados, que contienen sustancias peligrosas

Código CER-Stat		No peligrosos	Peligrosos
12.8	Residuos de tratamiento de residuos	Residuos de la incineración o pirólisis de desechos (Ej. cenizas, escorias y arenas de lechos fluidizados) generados en instalaciones de tratamientos de residuos Residuos minerales (arena y piedras) generados por la clasificación, trituración, compactación o peletización en instalaciones de tratamiento de residuos	Residuos peligrosos de la incineración o pirólisis de desechos (Ej. cenizas, escorias) generados en instalaciones de tratamientos de residuos Residuos de la depuración de efluentes gaseosos generados en el tratamiento de regeneración de aceites
13	Residuos solidificados, estabilizados o vitrificados	Residuos no peligrosos vitrificados Residuos no peligrosos estabilizados y solidificados	Residuos peligrosos parcialmente estabilizados Residuos peligrosos solidificados

C5. Residuo alimentario

En este apartado se recoge información sobre los residuos alimentarios.

El informante deberá indicar el porcentaje de residuo alimentario que considere que ha generado durante el año 2020.

El residuo alimentario se encuentra dentro de las categorías de residuo CER 9.1, 9.2 y/o 10.1, por lo que de haber indicado que ha generado alguna cantidad de estos residuos en los apartados C.1 y/o C.2, debe responder a este apartado.

DEFINICIÓN:

Residuo alimentario: es cualquier sustancia o producto destinado a ser ingerido por los seres humanos (alimento), tanto si ha sido transformado entera o parcialmente como si no, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse (se ha convertido en residuo)

C6. Restos de minerales de las actividades extractivas

En este apartado se recoge información sobre los establecimientos donde tiene lugar la extracción en superficie o subterránea de recursos minerales así como sobre la gestión de los restos minerales generados, tengan o no estos la consideración de residuo.

El informante deberá indicar las unidades de medida en la casilla correspondiente (kilogramos o metros cúbicos).

Siempre que la gestión final de los restos minerales no se marque en ninguna de las opciones propuestas se anotará en la opción otras.

DEFINICIONES:

Cubierta vegetal: capa superior del suelo (no contaminada) que contiene materia de origen vegetal.

Estériles de mina: parte de la zona explotable que se descarta por consideraciones de orden económico. También incluye la cobertera o restos minerales sin valor económico, situados sobre la mena y bajo la cubierta vegetal o, en ausencia de ésta, en la misma superficie.

Colas de proceso (relaves): restos sólidos y/o lodos resultantes del tratamiento de minerales por medio de procesos de lavado, flotación, trituración, clasificación por tamaño u otros procesos minerometalúrgicos. Pueden incluir gangas y otros estériles.

Escombreras permanentes: una instalación de residuos mineros construida para el depósito de residuos mineros sólidos en superficie (RD 975/2009 de 12 de junio).

Presas/balsas (diques de cola): una instalación de residuos mineros natural o construida para la eliminación de residuos mineros de grano fino con cantidades diversas de agua libre, resultantes del tratamiento y beneficio de recursos minerales y del aclarado y reciclado del agua usada para dicho tratamiento y beneficio (RD 975/2009 de 12 de junio). Por lo general contienen restos en forma de lodos o pasta.

Relleno de huecos (backfilling): Uso de residuos en áreas excavadas (tales como minas o graveras) para recuperación de pendientes (terraplenado), seguridad o para trabajos de ingeniería en paisajismo y donde los residuos sustituyan a otros materiales –no considerados residuos- que habrían tenido que utilizarse para este mismo fin. Incluye el uso de residuos para (a) llenado de minas y graveras, (b) recultivo, recuperación de tierras o paisajismo y (c) relleno portuario.

C.7. Uso de Residuos como Materias Primas

Este apartado se refiere a las cantidades de residuos que proceden de otros establecimientos y se emplean como materias primas en el propio proceso productivo. Incluyendo además aquellos residuos que se utilicen en instalaciones de coincineración.

En caso afirmativo se debe proceder a realizar una descripción del residuo o residuos que se emplean y cantidad de los mismos, utilizando como unidad de medida el kilogramo (kg).

DEFINICIONES:

Coincineración: proceso cuya finalidad principal es la generación de energía o la fabricación de productos materiales que utilice residuos como combustible habitual o complementario o en la que los residuos reciban tratamiento térmico para su eliminación (Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de diciembre de 2000 relativa a la incineración de residuos).

Anexo I. Relación de equipos e instalaciones para las actividades de protección del medio ambiente

1 Equipos e instalaciones independientes del proceso productivo (tratamiento de la contaminación fuera del proceso productivo)

1.1 EMISIONES AL AIRE

1.1.1 Equipos e instalaciones para el tratamiento de los gases contaminantes

- Separación por métodos de gravitación o inercia (incluyendo ciclones y centrifugas)
- Electrofiltros (precipitadores electrostáticos)
- Filtros de tela, filtros de cera, filtros de absorción
- Biofiltros y biolimpiadores
- Filtros especiales para gases contaminantes radiactivos
- Filtros para el polvo húmedo y limpiadores de gas
- Recuperación de azufre del procesamiento de los gases
- Separación por efecto venturi
- Refrigeradores y condensadores de contaminantes y ventilación de gases para evitar la contaminación del aire
- Combustión térmica y catalítica de gases contaminantes
- Instalaciones para la depuración y ventilación de gases

1.1.2 Equipos e instalaciones para reducir la producción de gases contaminantes

- Depósitos de aislamiento o refrigeración
- Medidas para reducir la formación de polvo durante el almacenamiento, la manipulación o el transporte
- Sistemas de recogida y recuperación de vapor
- Sistemas de presión-equilibrio
- Campanas flotantes en depósitos de almacenamiento

1.1.3 Equipos e instalaciones para mejorar la dispersión de los contaminantes en la atmósfera

- Elevación de la altura de las chimeneas existentes
- Altura extra de nuevas chimeneas
- Calentamiento extra para el gas de chimenea

1.1.4 Sistemas de llama (flare systems)

- Sistemas de inyección de vapor o agua para mejorar la combustión
- Equipos de control de la llama para la prevención de la contaminación del aire

1.1.5 Equipos para la medición de las emisiones, olores y concentraciones en el exterior de los edificios

1.2 AGUAS RESIDUALES

1.2.1 Equipos e instalaciones para el almacenamiento y transporte de las aguas residuales

- Construcción o separación de sistemas de aguas residuales existentes o sistemas de refrigeración con agua para el tratamiento de las aguas residuales de una manera más eficiente
- Tanques de neutralización y otras instalaciones de almacenamiento de aguas residuales para evitar cargas y descargas máximas (pico)
- Depósitos para la recogida de descargas radioactivas
- Conexiones de aguas residuales principales y conductos de presión para el transporte de las aguas recogidas hacia las redes municipales de tratamiento y plantas de tratamiento

1.2.2 Equipos e instalaciones para el tratamiento físico de las aguas residuales

- Rejas para residuos sólidos de tamaño considerable, filtros de arena, instalaciones de pantalla, filtros, ...
- Flotación, floculación, sedimentación y fosas sépticas
- Separación de aceites y grasas
- Separación por inercia incluyendo ciclones hidráulicos y centrifugos

1.2.3 Equipos e instalaciones para el tratamiento biológico y químico de las aguas residuales

- Separación de iones (metales, fosfatos, fluoruros)
- Hiperfiltración y ultrafiltración (ósmosis inversa)
- Neutralización
- Tratamiento de calentamiento (calefacción)
- Absorción e intercambio iónico
- Desorción
- Dispersantes
- Tratamiento biológico para las aguas residuales (aerobio y anaerobio)

1.2.4 Equipos e instalaciones para el tratamiento de lodos

- Estabilización aerobia de lodos
- Estabilización anaerobia de lodos (digestión anaerobia de fangos)
- Tratamiento por calentamiento de lodos
- Incineración de lodos
- Deshidratación y secado de lodos
- Tratamiento de lodos con recuperación de metales
- Almacenamiento de lodos

1.2.5 Equipos e instalaciones para reducir y evitar las descargas accidentales de aguas residuales

- Prevención de vertidos y fugas
- Pantallas flotantes

1.2.6 Equipos e instalaciones para reducir la contaminación térmica

- Torres de refrigeración
- Instalaciones de refrigeración para las aguas de caldera y para condensar el vapor
- Equipos para incrementar la dispersión de las aguas de refrigeración vertidas

1.2.7 Equipos para la medición de las descargas y concentraciones en las aguas superficiales

1.3 RESIDUOS (ESTÁ EXCLUIDO EL TRATAMIENTO DE LODOS)

1.3.1 Equipos e instalaciones para el almacenamiento y transporte por cuenta propia

- Vehículos especiales
- Contenedores propios
- Estaciones de transferencia
- Almacenamiento de residuos
- Depósitos para la recogida de líquidos de limpieza (incluidos los procedentes de trenes, barcos y camiones)
- Depósitos y otras instalaciones para la recogida de aguas de pantoque y de lastre

1.3.2 Equipos e instalaciones para el tratamiento por cuenta propia

- Clasificación y separación
- Tratamiento térmico (destilación seca, pirólisis)
- Condensación, compactación
- Detoxificación, neutralización, deshidratación
- Tratamientos de residuos radiactivos (revestimiento de vidrio o de hormigón)
- Separación de metales pesados
- Vertederos propios controlados (incluyendo las instalaciones para la protección y tratamiento de aguas subterráneas)
- Incineración de residuos
- Impermeabilización de suelos, incluidos los fosos, los muros y los sistemas de drenaje
- Tratamiento biológico (compostaje, fermentación), excluyendo los lodos de aguas residuales

1.4 SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

1.4.1 Equipos e instalaciones para el tratamiento por cuenta propia

- Mejora de las instalaciones de almacenamiento subterráneo y de las conducciones para la protección del suelo y las aguas subterráneas
- Captación de escorrentías, pérdidas y fugas
- Impermeabilización de suelos
- Impermeabilización de suelos
- Medidas encaminadas a reducir el uso de aguas subterráneas

1.4.2 Equipos para medición de las descargas y concentraciones en las aguas superficiales y subterráneas y en el suelo

1.5 RUIDO Y VIBRACIONES

1.5.1 Equipos e instalaciones para:

- Recubrimiento y aislamiento acústico de maquinaria y conducciones
- Dispositivos de ajuste de la combustión para reducir la producción de ruidos
- Pantallas, barreras antiruido
- Ventanas de doble acristalamiento
- Aparatos de suspensión
- Construcciones para absorber ruidos y vibraciones
- Atenuantes de oscilación
- Aperturas con silenciador
- Humedecedores

1.5.2 Equipos para la medición de ruidos y vibraciones

1.6 NATURALEZA

- Compra de terrenos por razones de protección de la naturaleza
- Repoblación
- Recuperación de paisajes después de excavaciones
- Zonas verdes alrededor de instalaciones industriales
- Adaptación de estructuras para prevenir las colisiones de animales

2 Equipos integrados en el proceso productivo (prevención de la contaminación)

2.1 EMISIONES AL AIRE

2.1.1 - Instalaciones (o partes de ellas) para:

- Reducir las emisiones y olores causados por la combustión de carburantes
- Reutilizar gases residuales para reducir la contaminación del aire
- Utilizar materias primas no contaminantes en los procesos de producción
- Utilizar equipos más caros y menos contaminantes
- Aplicar procesos de producción más caros y menos contaminantes
- Recubrimiento de depósitos (con pintura) para evitar la evaporación
- Costes adicionales de mecanismos especiales (llaves y válvulas, mangas de bombas precintadas, uniones - mediante soldaduras...)
- Depósitos con pantallas flotantes
- Bombas de vacío en lugar de inyectores de vapor
- Sistemas de intercambio de vapor

2.2 AGUAS RESIDUALES

2.2.1 - Instalaciones (o partes de ellas) para

- Reducir el consumo de agua y reutilizar el agua
- Utilizar materias primas y materiales no contaminantes en los procesos de producción
- Utilizar equipos más caros y menos contaminantes
- Aplicar procesos de producción más caros y menos contaminantes

2.2.2 Costes adicionales de instalaciones (o partes de ellas) para:

- Enfriar por aire mejor que refrigerar por agua (para reducir la contaminación térmica)
- Sistemas cerrados de refrigeración (para reducir la contaminación térmica)
- Mecanismos especiales (incluyendo interruptores, válvulas...)

2.2.3 Instalaciones (o partes de ellas) necesarias para:

- Mantenimiento extra (p.e. limpieza) de los sistemas de refrigeración si la cloración del agua de refrigeración no está permitida por razones medioambientales

2.3 RESIDUOS

2.3.1 - Instalaciones (o partes de ellas) para:

- Reutilizar materiales en el proceso de producción
- Reducir el uso de materias primas y materiales para disminuir el volumen de residuos
- Utilizar materias primas y materiales no contaminantes
- Aplicar procesos de producción más caros y menos contaminantes que generen menos residuos

2.4 SUELO Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

2.4.1 Instalaciones (o partes de ellas) para:

- Aplicar procesos de producción más caros y menos contaminantes

2.4.2 Costes adicionales de instalaciones (o parte de ellas) para:

- Construir depósitos de doble pared con la finalidad de la protección del suelo y las aguas subterráneas

2.5 RUIDOS Y VIBRACIONES

2.5.1 Instalaciones (o partes de ellas) tales como:

- Juntas y conducciones flexibles
- Cimientos especialmente concebidos para absorber vibraciones
- Equipos y maquinaria concebidos y contruidos para emitir poco ruido y vibraciones
- Quemadores de bajo nivel de ruido
- Sobre costes ligados a la agrupación de edificios y/o instalaciones para reducir el ruido y las vibraciones
- Equipos especiales en la construcción o reconstrucción de edificios (incluidos los materiales aislantes y las estructuras especiales de asentamiento)

Anexo II: Tabla de equivalencias entre la Lista Europea de Residuos (LER) y la Clasificación Estadística sobre Residuos (CER-Stat Rev.4)

Pautas para utilizar la correspondencia LER/CER

1. CLASIFICACIÓN DEL RESIDUO SEGÚN EL CÓDIGO LER

- Localice la fuente que genera el residuo en los capítulos 01 a 12 ó 17 a 20 de la lista, y busque el código apropiado de seis cifras para el residuo (excluidos los códigos finalizados en 99 de dichos capítulos).

Si no encuentra ningún código de residuo apropiado en los capítulos 01 a 12 ó 17 a 20, consulte los capítulos 13, 14 y 15 para localizar el residuo.

Nota: los residuos de envases recogidos selectivamente (incluidas las mezclas de materiales de envase diferentes) se clasificarán con el código 15 01, no el 20 01.

- Si el residuo no se encuentra en ninguno de estos códigos diríjase al capítulo 16.

- Si tampoco se encuentra en el capítulo 16, utilice el código 99 (residuos no especificados en otra categoría) en la parte de la lista que corresponde a la actividad identificada en el primer paso.

Los residuos que aparecen en la lista señalados con un asterisco (*) se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

2. ESTABLECIMIENTO DE LA CORRESPONDENCIA CON EL CÓDIGO CER-STAT

Una vez identificado el código LER, encontrará a continuación -en la misma fila de la tabla-, el correspondiente código CER.

En caso de no localizar el código en el cuestionario, se identificará el inmediatamente superior, es decir el resultante de quitar el último dígito del código CER. Se procederá así hasta encontrar un código incluido en el listado del cuestionario, en el cual se anotará la cantidad generada y se indicará el destino final del mismo.

3. ANOTACIÓN EN EL CUESTIONARIO

(a) Residuos clasificados por los códigos LER: cuando 2 ó más códigos LER correspondan a una misma categoría CER, se sumarán las cantidades de dichos códigos y el resultado habrá de registrarse en la correspondiente categoría CER del cuestionario. Cuando haya un solo código LER en una categoría CER, se registrará directamente la cantidad del residuo LER en dicha categoría CER.

(b) Residuos NO clasificados por los códigos LER: se anotarán directamente las respectivas cantidades CER siguiendo las descripciones suministradas al respecto en este cuadernillo.

4. EJEMPLOS

2 KG. TUBOS FLUORESCENTES

Según la fuente que genera el residuo, los tubos fluorescentes estarían englobados en el capítulo **20 Residuos municipales, en el subcapítulo 01 Fracciones recogidas selectivamente**, código 20 01 21* (*Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio*) de la LER.

A continuación, en la misma fila donde se localiza el anterior código y su literal, se puede leer el código CER equivalente:

08.43 Otras máquinas y componentes de equipos desechados; si se sigue la fila se puede ver el residuo catalogado como Peligroso.

Una vez identificado el código CER 08.43 este aparece en el cuestionario. De esta forma, la cantidad de 2 kg de **08.43 Otras máquinas y componentes de equipos desechados**, se anotará, en el apartado 4.2 (residuos peligrosos).

3.500 KG. DE ALUMINIO (generado en actividades de construcción o demolición)

El aluminio se encuadra en el capítulo 17 **Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)**, en el subcapítulo 04 Metales, código 17 04 02 (*Aluminio*) de la LER. El código CER correspondiente, siguiendo el procedimiento anterior, es:

06.23 Otros residuos de aluminio, que está catalogado como no peligroso.

En este caso el código CER 06.23 no aparece en el cuestionario. Se intenta localizar el inmediatamente superior, es decir el resultante de quitar el último dígito del código, en este caso el **06.2 Desperdicios y residuos de metales no féreos** el cual sí se encuentra en el listado del cuestionario. De esta forma, la cantidad de 3.500 kg de **06.23 Otros residuos de aluminio**, se anotará, en el apartado 4.1 (residuos no peligrosos), en el código **06.2 Desperdicios y residuos de metales no féreos**.

Tabla de Equivalencias entre la Lista Europea de Residuos (LER) y la Nomenclatura de las Estadísticas sobre Residuos por sustancias (CER-Stat Rev.4)

Capítulos de la lista

- 01.** Residuos de la prospección, extracción de minas y canteras y tratamientos físicos y químicos de minerales
- 02.** Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos
- 03.** Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón
- 04.** Residuos de las industrias del cuero, de la piel y textil
- 05.** Residuos del refino de petróleo, purificación del gas natural y tratamiento pirolítico del carbón
- 06.** Residuos de procesos químicos inorgánicos
- 07.** Residuos de procesos químicos orgánicos
- 08.** Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de revestimientos (pinturas, barnices y esmaltes vítreos), adhesivos, sellantes y tintas de impresión
- 09.** Residuos de la industria fotográfica
- 10.** Residuos de procesos térmicos
- 11.** Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales; residuos de la hidrometalurgia no férrea
- 12.** Residuos del moldeado y del tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
- 13.** Residuos de aceites y de combustibles líquidos (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)
- 14.** Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes orgánicos (excepto los capítulos 07 y 08)
- 15.** Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría
- 16.** Residuos no especificados en otro capítulo de la lista
- 17.** Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)
- 18.** Residuos de servicios médicos o veterinarios o de investigación asociada (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios)
- 19.** Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial
- 20.** Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente

Puede consultar y descargar la Tabla de equivalencias LER-CER en el siguiente enlace de la web del INE:

<https://www.ine.es/daco/daco42/resiurba/equivalencias.pdf>

