

DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN**de 7 de junio de 2019****por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C(2012) 2384 de la Comisión***[notificada con el número C(2019) 4114]***(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas ⁽¹⁾, y en particular su artículo 11 *bis*, apartado 9, y su artículo 37, apartado 7,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Directiva 2008/98/CE establece normas generales de cálculo para verificar si se han alcanzado los objetivos de preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales establecidos, para 2025, 2030 y 2035, en el artículo 11, apartado 2, letras c), d) y e), y en el artículo 11, apartado 3, de dicha Directiva.
- (2) Las normas establecidas en el artículo 11 *bis* de la Directiva 2008/98/CE especifican que, en lo que respecta al reciclado, los residuos que entran en una operación de reciclado o los residuos que han alcanzado el fin de la condición de residuo deben contabilizarse en el cálculo de los objetivos de 2025, 2030 y 2035. Como regla general, los residuos reciclados deben medirse en el punto en el que los residuos entran en la operación de reciclado. No obstante, los Estados miembros pueden acogerse a una excepción y medir los residuos municipales en la salida de una operación de clasificación, siempre que se deduzcan otras pérdidas debidas al tratamiento previo a la operación de reciclado y que los residuos de salida se reciclen realmente.
- (3) Los residuos municipales que entran en la operación de reciclado podrán seguir conteniendo una determinada cantidad de materiales de residuos que no estén considerados en la posterior transformación, pero que no puedan ser eliminados con un esfuerzo razonable mediante las operaciones iniciales previas a la operación de reciclado. Los Estados miembros no deben estar obligados a deducir esos materiales no considerados a efectos del cálculo de los residuos municipales reciclados, siempre que la operación de reciclado pueda tolerar tales materiales y que estos no impidan que el reciclado sea de alta calidad.
- (4) A fin de garantizar la aplicación uniforme de las normas de cálculo en todos los Estados miembros, es necesario, además, establecer en relación con los tipos de residuos y procesos de reciclado más comunes, los materiales de residuos que deben contabilizarse en el cálculo de conformidad con el artículo 11 *bis*, apartado 1, letra c), de la Directiva 2008/98/CE (puntos de cálculo) y las etapas del tratamiento de residuos en las que deben medirse de conformidad con el artículo 11 *bis*, apartado 2, de dicha Directiva (puntos de medición).
- (5) Para que los datos que deben comunicarse sobre el reciclado de residuos municipales sean comparables, los puntos de cálculo establecidos respecto a los tipos de residuos y los procesos de reciclado más comunes deben aplicarse también a los residuos que hayan dejado de ser residuos como resultado de una operación preparatoria antes de ser transformados.
- (6) Para garantizar la comparabilidad de los datos sobre el reciclado de residuos municipales comunicados por las instalaciones de residuos de distintos Estados miembros, es necesario establecer normas más detalladas sobre cómo deben tenerse en cuenta las cantidades de residuos clasificados para calcular la entrada en la operación de reciclado, y cómo deben calcularse las cantidades de residuos municipales reciclados en los casos en que el tratamiento de residuos no dé como resultado únicamente materiales reciclados, sino también combustibles y otros medios para generar energía o materiales de relleno.
- (7) Por lo que se refiere al cálculo de los biorresiduos separados y reciclados en origen, no siempre pueden medirse las entradas o salidas reales de las operaciones de reciclado, ya que esos residuos se gestionan habitualmente en hogares privados. Por lo tanto, debe establecerse un enfoque común riguroso que garantice un elevado grado de fiabilidad de los datos comunicados.

⁽¹⁾ DO L 312 de 22.11.2008, p. 3.

- (8) Por lo que se refiere a los metales reciclados separados tras la incineración de residuos municipales, para garantizar que solo se tengan en cuenta los metales reciclados, debe establecerse una metodología de cálculo que determine el contenido de metal de los materiales de residuo separados de las cenizas de fondo de incineración. Además, para garantizar la pertinencia de los datos, solo deben tenerse en cuenta los metales generados en la incineración de residuos municipales.
- (9) Los datos sobre la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales que deben comunicarse de conformidad con el artículo 11 bis de la Directiva 2008/98/CE han de estar respaldados por un sistema efectivo de control de calidad y trazabilidad de los flujos de materiales de residuos. Por consiguiente, debe exigirse a los Estados miembros que adopten medidas que garanticen un elevado grado de fiabilidad y exactitud de los datos recopilados, en particular recabando los datos directamente de los operadores económicos y haciendo un uso cada vez mayor de los registros electrónicos de datos sobre residuos.
- (10) Los Estados miembros deben comunicar a la Comisión los datos relativos a la aplicación del artículo 11, apartados 2 y 3, de la Directiva 2008/98/CE en relación con cada año natural. También deben presentar a la Comisión un informe de control de calidad en el formato establecido por la Comisión para la comunicación de datos. Dicho formato debe garantizar que la información comunicada proporcione una base suficiente para la verificación y el seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos establecidos en el artículo 11, apartados 2 y 3, de la Directiva 2008/98/CE.
- (11) Por lo que se refiere al objetivo establecido en el artículo 11, apartado 2, letra a), de la Directiva 2008/98/CE, los Estados miembros deben aplicar las normas de cálculo establecidas en la Decisión 2011/753/UE de la Comisión ⁽²⁾. Las normas de cálculo en relación con la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales establecidas en el artículo 11 bis de la Directiva 2008/98/CE y en la presente Decisión son coherentes con las establecidas en la Decisión 2011/753/UE. Con el fin de evitar la duplicación de información, los Estados miembros deben, por tanto, tener la posibilidad de utilizar el formato establecido para la comunicación de datos sobre los objetivos a que se refieren el artículo 11, apartado 2, letras c) a e), y el artículo 11, apartado 3, de la Directiva 2008/98/CE para comunicar datos sobre el objetivo establecido en el artículo 11, apartado 2, letra a), de dicha Directiva.
- (12) Los Estados miembros deben comunicar, en el formato establecido por la Comisión, los datos sobre los aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación y sobre los aceites usados, de conformidad con el artículo 37, apartado 4, de la Directiva 2008/98/CE en relación con cada año natural. Dicho formato debe garantizar que los datos comunicados proporcionen una base suficiente para evaluar la viabilidad de adoptar medidas para el tratamiento de aceites usados, incluidos objetivos cuantitativos sobre la regeneración de aceites usados y cualquier otra medida destinada a promover la regeneración de aceites usados, de conformidad con el artículo 21, apartado 4, de la Directiva 2008/98/CE.
- (13) A los efectos de la comunicación de datos sobre la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras a) y b), de la Directiva 2008/98/CE, que establece objetivos en relación con los residuos domésticos y residuos similares, y con los residuos de construcción y demolición, los Estados miembros deben utilizar los formatos establecidos con arreglo a la Decisión de Ejecución C(2012) 2384 de la Comisión ⁽³⁾. Las disposiciones de dicha Decisión de Ejecución por las que se exige a los Estados miembros que presenten informes trienales sobre la aplicación de la Directiva 2008/98/CE han quedado obsoletas. Por consiguiente, la Decisión de Ejecución C(2012) 2384 debe derogarse y sustituirse por las disposiciones establecidas en la presente Decisión, que reflejan los cambios en los requisitos de información introducidos en la Directiva 2008/98/CE por la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽⁴⁾. A fin de garantizar la continuidad, deben adoptarse disposiciones transitorias en lo que respecta al plazo para la comunicación de los datos relativos a la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras a) y b), respecto a los años de referencia de 2016 a 2019.
- (14) Las normas de cálculo, verificación y comunicación de los datos relativos a la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras c) a e), y del artículo 11, apartado 3, de la Directiva 2008/98/CE están estrechamente vinculadas a las normas que establecen los formatos para la comunicación de dichos datos y de los datos relativos a la aplicación del artículo 11, apartado 2, letra a), de esa misma Directiva. Con el fin de garantizar la coherencia entre dichas normas y facilitar el acceso a las mismas, ambos conjuntos de normas deben establecerse en una única Decisión. Además, para facilitar el acceso a los formatos uniformes para la comunicación de otros datos sobre residuos con arreglo a la Directiva 2008/98/CE, en particular los relativos a los residuos de construcción y demolición, así como a los aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación, y a los aceites usados, esos formatos deben incluirse también en la presente Decisión. La metodología para establecer los índices medios de pérdidas de los materiales de residuos eliminados de residuos clasificados mediante otro tratamiento previo adicional antes del reciclado será objeto de otra Decisión Delegada de la Comisión.
- (15) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité establecido por el artículo 39 de la Directiva 2008/98/CE.

⁽²⁾ Decisión 2011/753/UE de la Comisión, de 18 de noviembre de 2011, por la que se establecen normas y métodos de cálculo para la verificación del cumplimiento de los objetivos previstos en el artículo 11, apartado 2, de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 310 de 25.11.2011, p. 11).

⁽³⁾ Decisión de Ejecución de la Comisión, de 18 de abril de 2012, por la que se establece un cuestionario para los informes de los Estados miembros acerca de la aplicación de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los residuos [C(2012) 2384 final].

⁽⁴⁾ Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE, sobre los residuos (DO L 150 de 14.6.2018, p. 109).

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

Definiciones

A los efectos de la presente Decisión, se entenderá por:

- a) «cantidad»: la masa medida en toneladas;
- b) «materiales considerados»: materiales de residuos municipales que se transforman en productos, materiales o sustancias que no son residuos mediante una determinada operación de reciclado;
- c) «materiales no considerados»: materiales de residuos municipales que no se transforman en productos, materiales o sustancias que no son residuos mediante una determinada operación de reciclado;
- d) «tratamiento previo»: cualquier operación de tratamiento a que son sometidos los materiales de residuos municipales antes de la operación de reciclado mediante la cual esos materiales se transforman en productos, materiales o sustancias que no son residuos, entre las que figuran el control, la clasificación y otras operaciones preparatorias para eliminar los materiales no considerados y para garantizar un reciclado de alta calidad;
- e) «punto de cálculo»: punto en el que los materiales de residuos municipales entran en la operación de reciclado mediante la cual los residuos se transforman en productos, materiales o sustancias que no son residuos, o punto en el que los materiales de residuos dejan de ser residuos como resultado de una operación preparatoria antes de ser transformados;
- f) «punto de medición»: punto en el que se mide la masa de los materiales de residuos para determinar la cantidad de residuos en el punto de cálculo;
- g) «biorresiduos municipales separados y reciclados en origen»: biorresiduos municipales que reciclan en el lugar en el que se generan las personas que los generan.

Artículo 2

Cálculo de los residuos municipales preparados para la reutilización de conformidad con el artículo 11 bis, apartado 1, de la Directiva 2008/98/CE

En la cantidad de residuos municipales preparados para la reutilización solo se incluirán los productos o componentes de productos que, tras unas operaciones de comprobación, limpieza o reparación, puedan reutilizarse sin ninguna otra clasificación o transformación previa. Las partes de dichos productos o componentes de productos que se hayan eliminado durante las operaciones de reparación pueden contabilizarse en la cantidad de residuos municipales preparados para la reutilización.

Artículo 3

Cálculo de los residuos municipales reciclados de conformidad con el artículo 11 bis, apartados 1, 2 y 5, de la Directiva 2008/98/CE

1. La cantidad de residuos municipales reciclados será la cantidad de residuos municipales que haya en el punto de cálculo. La cantidad de residuos municipales que entren en la operación de reciclado incluirá los materiales considerados. Solo se podrán incluir materiales no considerados en la medida en que su presencia esté permitida para la operación de reciclado específica.
2. Los puntos de cálculo aplicables a determinados materiales de residuos y a determinadas operaciones de reciclado se especifican en el anexo I.
3. Cuando los materiales de residuos municipales dejen de ser residuos en los puntos de cálculo especificados en el anexo I, la cantidad de dichos materiales se incluirá en la cantidad de residuos municipales reciclados.
4. Cuando el punto de medición se refiera a los residuos de salida de una instalación que envía residuos municipales para su reciclado sin ningún tratamiento previo adicional, o a las entradas de residuos en una instalación en la que los residuos municipales entran en la operación de reciclado sin ningún tratamiento previo adicional, la cantidad de residuos municipales clasificados que sean rechazados por la instalación de reciclado no se incluirá en la cantidad de residuos municipales reciclados.
5. Cuando una instalación efectúe un tratamiento previo antes del punto de cálculo en dicha instalación, los residuos eliminados durante el tratamiento previo no se incluirán en la cantidad de residuos municipales reciclados comunicada por dicha instalación.

6. Cuando los residuos municipales generados en un determinado Estado miembro se hayan mezclado con otros residuos o con residuos procedentes de otro país antes del punto de medición o del punto de cálculo, la proporción de residuos municipales procedentes de un determinado Estado miembro se determinará mediante métodos adecuados, tales como registros electrónicos y estudios por muestreo. Cuando estos residuos sean sometidos a tratamiento previo adicional, se deducirá la cantidad de materiales no considerados eliminados mediante ese tratamiento teniendo en cuenta la proporción y, cuando proceda, la calidad de los materiales de residuos contenidos en los residuos municipales procedentes de un determinado Estado miembro.

7. Cuando los materiales de residuos municipales entren en operaciones de valorización en las cuales esos materiales se utilicen principalmente como combustible u otro medio de generación de energía, los residuos de salida de esas operaciones que sean sometidos a una valorización material, como es la fracción mineral de las cenizas de fondo de incineración o el clínker resultante de la co-incineración, no se incluirán en la cantidad de residuos municipales reciclados, a excepción de los metales separados y reciclados después de la incineración de los residuos municipales. Los metales incorporados a la fracción mineral de salida del proceso de co-incineración de residuos municipales no se comunicarán como reciclados.

8. Cuando los materiales de residuos municipales entren en operaciones de valorización en las cuales esos materiales no se utilicen principalmente como combustible u otro medio de generación de energía, ni para la valorización de materiales, pero cuyas salidas incluyan materiales reciclados, combustibles o materiales de relleno en proporciones significativas, la cantidad de residuos reciclados se determinará mediante un método de balance de masas que permita que solo se tengan en cuenta los materiales de residuos objeto de reciclado.

Artículo 4

Cálculo de los biorresiduos municipales reciclados de conformidad con el artículo 11 bis, apartado 4, de la Directiva 2008/98/CE

1. En la cantidad de biorresiduos municipales reciclados que se someta a tratamiento aerobio o anaerobio solo se incluirán materiales que se sometan realmente a ese tratamiento aerobio o anaerobio y se excluirán todos los materiales, incluidos los biodegradables, que se eliminen mecánicamente durante o después de la operación de reciclado.

2. A partir del 1 de enero de 2027, los Estados miembros podrán contabilizar los biorresiduos municipales como residuos reciclados únicamente si:

- a) han sido recogidos de forma separada en origen;
- b) han sido recogidos junto con residuos de propiedades de biodegradabilidad y compostabilidad similares, de conformidad con el artículo 22, apartado 1, párrafo segundo, de la Directiva 2008/98/CE, o
- c) han sido separados y reciclados en origen.

3. Los Estados miembros aplicarán la metodología establecida en el anexo II para calcular la cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen.

4. La cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen determinada con arreglo al apartado 3 se incluirá tanto en la cantidad de residuos municipales reciclados como en la cantidad total de residuos municipales generados.

Artículo 5

Cálculo de los metales reciclados separados después de la incineración de residuos municipales de conformidad con el artículo 11 bis, apartado 6, de la Directiva 2008/98/CE

1. En la cantidad de metales reciclados separados de las cenizas de fondo de incineración solo se incluirán los metales que contenga el concentrado de metales separado de las cenizas brutas de fondo de incineración procedentes de residuos municipales, y no se incluirán otros materiales contenidos en el concentrado de metales.

2. Los Estados miembros aplicarán la metodología establecida en el anexo III para calcular la cantidad de metales reciclados separados de las cenizas de fondo de incineración procedentes de residuos municipales.

Artículo 6

Recopilación de datos

1. Los Estados miembros obtendrán los datos directamente de las entidades o de las empresas que gestionen residuos, según proceda.

2. Los Estados miembros considerarán el uso de registros electrónicos para registrar datos sobre residuos municipales.

3. Cuando la recopilación de datos se base en encuestas o estudios, tales encuestas o estudios cumplirán los siguientes requisitos mínimos:

- a) se llevarán a cabo a intervalos periódicos especificados y cumplirán de manera adecuada las variaciones en los datos examinados;
- b) se basarán en una muestra representativa de la población a la que se apliquen sus resultados.

Artículo 7

Comunicación de datos

1. Los Estados miembros comunicarán los datos y presentarán el informe de control de calidad en relación con la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras a) y b), de la Directiva 2008/98/CE, en el formato establecido en el anexo IV.

Por lo que se refiere a la aplicación del artículo 11, apartado 2, letra a), de la Directiva 2008/98/CE, se considerará que los Estados miembros que comuniquen datos y que presenten el informe de control de calidad en el formato establecido en el anexo V cumplen lo dispuesto en el párrafo primero.

2. Los Estados miembros comunicarán los datos y presentarán el informe de control de calidad en relación con la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras c) a e), y del artículo 11, apartado 3, de la Directiva 2008/98/CE, en el formato establecido en el anexo V.

3. Los Estados miembros comunicarán los datos y presentarán el informe de control de calidad en relación con los aceites minerales o sintéticos, o industriales o de lubricación puestos en el mercado y con los aceites usados recogidos y tratados por separado en el formato establecido en el anexo VI.

4. La Comisión publicará los datos comunicados por los Estados miembros, a menos que un Estado miembro curse una solicitud motivada para que no se publiquen determinados datos relativos a la información incluida en los informes de control de calidad.

Artículo 8

Derogación

Queda derogada la Decisión de Ejecución C(2012) 2384. Las referencias a la Decisión de Ejecución derogada se entenderán hechas al artículo 7, apartado 1, de la presente Decisión.

Artículo 9

Disposiciones transitorias

Los Estados miembros presentarán a la Comisión los datos sobre la aplicación del artículo 11, apartado 2, letras a) y b), de la Directiva 2008/98/CE correspondientes al año de referencia de 2016 y, en su caso, al año de referencia de 2017, a más tardar el 30 de septiembre de 2019. Los datos correspondientes al año de referencia de 2018 y, en su caso, al año de referencia de 2019 se presentarán en un plazo de dieciocho meses a partir del final de cada uno de los años de referencia. Los datos a que se refiere el presente artículo se enviarán a la Comisión por medio de la norma de intercambio mencionada en el artículo 5, apartado 4, de la Decisión 2011/753/UE.

Artículo 10

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 7 de junio de 2019.

Por la Comisión
Karmenu VELLA
Miembro de la Comisión

ANEXO I

PUNTOS DE CÁLCULO CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 3, APARTADO 2

Material	Punto de cálculo
Vidrio	Vidrio clasificado que no se somete a tratamiento adicional antes de su entrada en un horno de vidriería o en la producción de productos de filtración, materiales abrasivos, aislamientos de vidrio y materiales de construcción.
Metales	Metales clasificados que no se someten a tratamiento adicional antes de su entrada en una fundición de metales u horno.
Papel/cartón	Papel clasificado que no se somete a tratamiento adicional antes de su entrada en una operación de producción de pasta de papel.
Plásticos	Plástico separado por polímeros que no se somete a tratamiento adicional antes de su entrada en operaciones de peletización, extrusión o moldeo. Escamas de plástico que no se someten a tratamiento adicional antes de su utilización en un producto final.
Madera	Madera clasificada que no se somete a tratamiento adicional antes de su utilización en la fabricación de tableros de partículas (aglomerado). Madera clasificada que entra en una operación de compostaje.
Textiles	Textiles clasificados que no se someten a tratamiento adicional antes de su utilización en la producción de fibras textiles, trapos o granulados.
Residuos formados por varios materiales	Plástico, vidrio, metales, madera, textiles, papel y cartón, y otros materiales componentes individuales resultantes del tratamiento de residuos formados por varios materiales que no se someten a tratamiento adicional antes de alcanzar el punto de cálculo determinado para el material específico de conformidad con el presente anexo o con el artículo 11 bis de la Directiva 2008/98/CE y el artículo 3 de la presente Decisión.
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)	RAEE que entran en una instalación de reciclado después de un tratamiento adecuado y de unas actividades preliminares de conformidad con el artículo 11 de la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾ .
Pilas	Fracciones de entrada que entran en el proceso de reciclado de pilas de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 493/2012 de la Comisión ⁽²⁾ .

⁽¹⁾ Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) (DO L 197 de 24.7.2012, p. 38).

⁽²⁾ Reglamento (UE) n.º 493/2012 de la Comisión, de 11 de junio de 2012, por el que se establecen, de conformidad con la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, normas detalladas para el cálculo de los niveles de eficiencia de los procesos de reciclado de los residuos de pilas y acumuladores (DO L 151 de 12.6.2012, p. 9).

ANEXO II

**METODOLOGÍA DE CÁLCULO PARA LOS BIORRESIDUOS MUNICIPALES SEPARADOS Y RECICLADOS
EN ORIGEN CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 4, APARTADO 3**

1. La cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen se calculará aplicando la fórmula siguiente:

$$m_{MBWRS} = \sum n_{ARUi} \times (m_{Fi} + m_{Gi})$$

donde

m_{MBWRS} es la masa de los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen;

n_{ARUi} es el número de unidades de reciclado activas para el reciclado de biorresiduos municipales en origen de la submuestra i ;

m_{Fi} es la masa de los biorresiduos municipales alimentarios y de cocina reciclados en origen por unidad de reciclado activa de la submuestra i , y

m_{Gi} es la masa de los biorresiduos municipales de parques y jardines reciclados en origen por unidad de reciclado activa de la submuestra i .

2. El número de unidades de reciclado activas para el reciclado de biorresiduos municipales en origen incluirá únicamente las unidades de reciclado utilizadas por los productores de residuos. Ese número se obtendrá de los registros de dichas unidades o se obtendrá mediante encuestas a los hogares.
3. La cantidad de biorresiduos municipales que se recicla en origen por unidad de reciclado activa se determinará por medición directa o indirecta de los biorresiduos que entran en las unidades de reciclado activas, tal como se especifica en los puntos 4 y 5.
4. La medición directa requiere la medición de las entradas en la unidad de reciclado activa o de los productos de salida en las siguientes condiciones:
- la medición correrá a cargo, cuando sea posible, de las autoridades públicas o se realizará en su nombre;
 - cuando la medición la efectúen los propios productores de residuos, los Estados miembros velarán por que las cantidades comunicadas sean objeto de comprobaciones de verosimilitud y por que se ajusten de manera que la cantidad de biorresiduos separados y reciclados en origen per cápita no supere en ningún caso la cantidad media per cápita de biorresiduos municipales recogidos por los gestores de residuos a nivel nacional, regional o local;
 - cuando se mida la salida de una unidad de reciclado activa, se aplicará un coeficiente fiable para calcular la cantidad de las entradas.
5. La medición indirecta requiere la medición, mediante estudios de composición de los residuos municipales recogidos que tengan en cuenta los biorresiduos municipales que se recogen por separado y los biorresiduos municipales que no se recogen por separado, de las cantidades siguientes:
- cantidad de biorresiduos presentes en los residuos municipales recogidos generados por los hogares o en zonas en las que los residuos se separan y reciclan en origen;
 - cantidad de biorresiduos presentes en los residuos municipales recogidos generados por los hogares o en zonas con características similares a las características de los hogares o en las zonas mencionadas en la letra a), cuando los residuos no se separen y reciclen en origen.

La cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen se determinará en función de la diferencia entre las cantidades especificadas en las letras a) y b).

6. La metodología para determinar la cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen por unidad de reciclado activa con arreglo a los puntos 3 a 5, en particular los métodos de muestreo utilizados en los estudios para la obtención de datos, reflejará, como mínimo, los factores siguientes:
- tamaño y tipo de los hogares que utilizan una unidad de reciclado activa en el caso de los residuos alimentarios y de cocina;
 - tamaño y gestión de los parques y jardines que cuentan con una unidad de reciclado activa para los residuos de parques y jardines;

- c) sistema de recogida disponible, en particular uso complementario de servicios de recogida de residuos para los biorresiduos y los residuos municipales mezclados;
 - d) nivel y estacionalidad de la generación de biorresiduos municipales.
7. Cuando el porcentaje de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen respecto a todos los residuos municipales generados sea inferior al 5 % a nivel nacional, los Estados miembros podrán utilizar una metodología simplificada para calcular los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen aplicando la fórmula siguiente:

$$m_{MBWRS} = n_p \times m_{BWPP} \times q_{RS}$$

donde

m_{MBWRS} es la masa de los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen;

n_p es el número de personas que intervienen en el reciclado de biorresiduos municipales en origen;

m_{BWPP} es la masa de los biorresiduos municipales generados per cápita, y

q_{RS} es el coeficiente que representa el porcentaje de biorresiduos municipales generados que es probable que se separe y recicle en origen respecto a la cantidad total de biorresiduos municipales generados.

8. A efectos de la aplicación de la fórmula establecida en el punto 7, los Estados miembros velarán por que:
- a) m_{BWPP} se calcule sobre la base de estudios sobre la composición de los residuos municipales recogidos por separado y mezclados a nivel nacional, regional o local, según proceda;
 - b) q_{RS} se determine teniendo en cuenta los factores indicados en el punto 6, letras a) a d).
9. Las fórmulas establecidas en el presente anexo pueden aplicarse a todos los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen, o únicamente a los biorresiduos municipales alimentarios y de cocina separados y reciclados en origen.
10. Los estudios dirigidos a recopilar datos a los efectos de la aplicación de las fórmulas establecidas en el presente anexo se realizarán con respecto al primer año de comunicación de datos sobre biorresiduos municipales separados y reciclados en origen, a partir de entonces cada cinco años como mínimo, y con respecto a otros años, siempre que haya razones para esperar cambios significativos en la cantidad de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen.

Los Estados miembros podrán actualizar la cantidad comunicada de residuos municipales reciclados en origen en relación con los años respecto a los cuales no se recopilen datos utilizando estimaciones adecuadas.

11. Los estudios para la recopilación de datos a efectos de la aplicación de las fórmulas establecidas en el presente anexo se basarán en muestras representativas y en submuestras adecuadas. Los resultados de esos estudios serán estadísticamente significativos de acuerdo con técnicas estadísticas científicamente aceptadas.
12. Los Estados miembros adoptarán las medidas adecuadas para garantizar que no se sobreestimen las cantidades comunicadas de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen.
-

ANEXO III

METODOLOGÍA DE CÁLCULO PARA LOS METALES RECICLADOS SEPARADOS DESPUÉS DE LA INCINERACIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 5, APARTADO 2

1. En relación con las fórmulas que figuran en el presente anexo, serán de aplicación las definiciones siguientes:

$m_{total\ IBA\ metals}$	masa total de los metales contenidos en cenizas de fondo de incineración en un año dado;
$m_{IBA\ metal\ concentrates}$	masa de los concentrados de metales separados de las cenizas brutas de fondo de incineración de residuos municipales en un año dado;
$C_{IBA\ metals}$	concentración de metales en los concentrados de metales;
$m_{IBA\ metals}$	masa de los metales presentes en el concentrado de metales en un año dado;
$m_{non-metallic}$	masa del material no metálico contenido en el concentrado de metales en un año dado;
m_{MSW}	masa de los residuos municipales que entran en una operación de incineración en un año dado;
$C_{metals\ MSW}$	concentración de metales en los residuos municipales que entran en una operación de incineración;
m_W	masa de todos los residuos que entran en una operación de incineración en un año dado;
$C_{metals\ MSWI}$	concentración de metales en todos los residuos que entran en una operación de incineración, y
$m_{MSW\ IBA\ metals}$	masa de los metales procedentes de residuos municipales en un año dado.

2. Después de la separación del concentrado de metales de las cenizas brutas de fondo de incineración, la masa total de los metales presentes en cenizas de fondo de incineración en un año dado se calculará aplicando la fórmula siguiente:

$$m_{total\ IBA\ metals} = \sum (m_{IBA\ metal\ concentrates} \times C_{IBA\ metals})$$

3. Los datos sobre la masa de los concentrados de metales se obtendrán de las instalaciones que separan concentrados de metales de las cenizas brutas de fondo de incineración.
4. La concentración de metales en concentrados de metales se calculará utilizando datos recogidos mediante estudios periódicos a instalaciones que tratan concentrados de metales y entregan los productos resultantes a instalaciones que producen productos metálicos. Se distinguirá entre metales ferrosos, metales no ferrosos y acero inoxidable. Para calcular la concentración de metales en concentrados de metales se aplicará la fórmula siguiente:

$$C_{IBA\ metals} = \frac{m_{IBA\ metals}}{m_{IBA\ metal\ concentrates}} = \frac{(m_{IBA\ metal\ concentrates} - m_{non-metallic})}{m_{IBA\ metal\ concentrates}}$$

5. Cuando los residuos municipales se incineran junto con otros residuos, la concentración de metales en los residuos incinerados procedentes de diversas fuentes se determinará mediante un estudio por muestreo de los residuos que entran en la operación de incineración. Ese estudio se llevará a cabo al menos cada cinco años y siempre que haya razones para suponer que la composición de los residuos incinerados ha cambiado de manera significativa. La masa de los metales procedentes de residuos municipales se calculará aplicando la fórmula siguiente:

$$m_{MSW\ IBA\ metals} = \frac{m_{MSW} \times C_{metals\ MSW}}{m_W \times C_{metals\ MSWI}} \times m_{total\ IBA\ metals}$$

6. No obstante lo dispuesto en el punto 5, cuando el porcentaje de residuos municipales respecto a todos los residuos incinerados sea superior al 75 %, la masa de los metales procedentes de residuos municipales podrá calcularse aplicando la fórmula siguiente:

$$m_{MSW\ IBA\ metals} = \frac{m_{MSW}}{m_W} \times m_{total\ IBA\ metals}$$

**DATOS SOBRE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS SIMILARES DE OTROS ORÍGENES, Y DATOS SOBRE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 7, APARTADO 1**

- A. FORMATO PARA LA COMUNICACIÓN DE DATOS SOBRE LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 11, APARTADO 2, LETRA A), DE LA DIRECTIVA 2008/98/CE, RELATIVO A LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLADO DE RESIDUOS DOMÉSTICOS Y DE RESIDUOS SIMILARES DE OTROS ORÍGENES

Método de cálculo ⁽¹⁾	Residuos generados ⁽²⁾ (t)	Preparación para la reutilización y el reciclado ⁽³⁾ (t)

⁽¹⁾ Método de cálculo elegido conforme a la Decisión 2011/753/UE: aquí se indicará el número del método de cálculo elegido (1 a 4) que figura en la segunda columna del anexo I de dicha Decisión.

⁽²⁾ Residuos domésticos o residuos domésticos y residuos similares de otros orígenes, como exija el método de cálculo elegido.

⁽³⁾ Residuos domésticos o residuos domésticos y residuos similares de otros orígenes preparados para la reutilización y el reciclado, como exija el método de cálculo elegido.

- B. FORMATO PARA EL INFORME DE CONTROL DE CALIDAD QUE ACOMPAÑA A LOS DATOS INDICADOS EN LA PARTE A

I. **Objetivo del informe**

El objetivo del informe es recabar información sobre los métodos de recopilación de datos y la cobertura de los datos presentados. El informe debe propiciar una mejor comprensión de los planteamientos adoptados por los Estados miembros y de las posibilidades y los límites de la comparabilidad de los datos entre países.

II. **Información general**

1. Estado miembro:
2. Organización que comunica los datos y la descripción:
3. Persona de contacto/datos de contacto:
4. Año de referencia:
5. Fecha/versión de la comunicación de datos:

III. **Información sobre residuos domésticos y residuos similares de otros orígenes**

1. ¿Cómo se han determinado las cantidades generadas de residuos para cumplir el objetivo de residuos?

2. ¿Se ha realizado un análisis de caracterización de residuos domésticos y de residuos similares de otros orígenes? Sí/No

3. En caso de que se hayan utilizado otros métodos, descríbalos:

--

4. ¿Cómo se relacionan las cantidades de residuos incluidas en la parte A con las estadísticas sobre residuos comunicadas sobre la base del Reglamento (CE) n.º 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾?

--

5. Describa la composición y el origen de los residuos domésticos y de los residuos similares de otros orígenes, según proceda, marcando las casillas pertinentes del cuadro.

Materiales de residuos	Códigos de residuos ⁽¹⁾	Generados por				
		Hogares	Pequeñas empresas	Restaurantes, comedores	Espacios públicos	Otros (especifique)
Papel y cartón	20 01 01, 15 01 01					
Metales	20 01 40, 15 01 04					
Plástico	20 01 39, 15 01 02					
Vidrio	20 01 02, 15 01 07					
Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	20 01 08					
		¿Compostaje doméstico incluido? Sí/No				
Residuos biodegradables de parques y jardines	20 02 01					
		¿Compostaje doméstico incluido? Sí/No				
Residuos no biodegradables de parques y jardines	20 02 02, 20 02 03					
Madera	20 01 38, 15 01 03					
Textiles	20 01 10, 20 01 11, 15 01 09					
Pilas	20 01 34, 20 01 33*					
Aparatos desechados	20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36					

⁽¹⁾ Reglamento (CE) n.º 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2002, relativo a las estadísticas sobre residuos (DO L 332 de 9.12.2002, p. 1).

Materiales de residuos	Códigos de residuos ⁽¹⁾	Generados por				
		Hogares	Pequeñas empresas	Restaurantes, comedores	Espacios públicos	Otros (especifique)
Otros residuos municipales	20 03 01, 20 03 07, 20 03 02, 15 01 06					
Residuos municipales no mencionados anteriormente (especifique)						

⁽¹⁾ De la lista de códigos de residuos establecida mediante la Decisión 2000/532/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE, por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, relativa a los residuos, y a la Decisión 94/904/CE del Consejo, por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos (DO L 226 de 6.9.2000, p. 3)

6. En el caso de los métodos de cálculo 1 y 2: indique en las filas a) a c) las cantidades o porcentajes correspondientes y los códigos de residuos utilizados para calcular la generación de residuos sobre la base siguiente:
- a) % de papel, metales, plástico, vidrio (y, por lo que se refiere al método 2, otros flujos de residuos) presentes en residuos domésticos (y, en el caso del método 2, en residuos similares) determinado mediante un análisis de caracterización,
- ×
- b) cantidad anual de residuos domésticos (y, en el caso del método 2, de residuos similares) generados,
- +
- c) papel, metales, plástico y vidrio recogidos por separado (y, en el caso del método 2, otros flujos de residuos) de los hogares (y, en el caso del método 2, residuos similares de otros orígenes recogidos por separado) (códigos de residuos 15 01 y 20 01).

a)
b)
c)

7. ¿Cómo se recopilan los datos sobre la preparación para la reutilización y el reciclado?

- a) ¿Los datos se basan en las entradas a las instalaciones de tratamiento previo (por ejemplo, planta de clasificación, tratamiento mecánico biológico)? Sí/No

En caso afirmativo, facilite información sobre la eficiencia del reciclado:

--

- a) ¿Los datos se basan en las entradas al proceso final de reciclado? Sí/No

b) Describa el proceso de validación de los datos:

8. ¿Han surgido problemas a la hora de aplicar las normas relativas al cálculo de los residuos biodegradables? Sí/No

En caso afirmativo, describa el problema o problemas:

9. Los residuos

a) ¿se han trasladado a otro Estado miembro? (Sí/No)

b) ¿se han exportado fuera de la Unión para su tratamiento? (Sí/No)

Si la respuesta a las preguntas a) y/o b) es afirmativa, ¿cómo se ha obtenido, controlado y validado el porcentaje de preparación para la reutilización y el reciclado con respecto a las cantidades trasladadas o exportadas?

C. FORMATO PARA LA COMUNICACIÓN DE DATOS SOBRE LA APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 11, APARTADO 2, LETRA B), DE LA DIRECTIVA 2008/98/CE, RELATIVO A LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Método de cálculo ⁽¹⁾	Residuos generados (t)	Preparación para la reutilización (t)	Reciclado (t)	Relleno (t)	Otros tipos de valorización de materiales ⁽²⁾ (t)	Total valorización de materiales ⁽³⁾ (t)

⁽¹⁾ Método de cálculo elegido conforme al anexo II de la Decisión 2011/753/UE.

⁽²⁾ Aquí se incluye la valorización de materiales distinta de la preparación para la reutilización, el reciclado y el relleno.

⁽³⁾ Suma de las cantidades comunicadas en las secciones sobre preparación para la reutilización, reciclado, relleno y otros tipos de valorización de materiales.

D. FORMATO PARA EL INFORME DE CONTROL DE CALIDAD QUE ACOMPAÑA A LOS DATOS INDICADOS EN LA PARTE C

I. Objetivo del informe

El objetivo del informe es recabar información sobre los métodos de recopilación de datos y la cobertura de los datos presentados. El informe debe propiciar una mejor comprensión de los planteamientos adoptados por los Estados miembros y de las posibilidades y los límites de la comparabilidad de los datos entre países.

II. Información general

1. Estado miembro:

2. Organización que comunica los datos y la descripción:

3. Persona de contacto/datos de contacto:

4. Año de referencia:

5. Fecha/versión de la comunicación de datos:

III. Información sobre los residuos de construcción y demolición

1. ¿Cómo se determinan las cantidades de residuos de construcción y demolición generados? ¿Cómo se relacionan esas cantidades con los datos comunicados sobre la base del Reglamento (CE) n.º 2150/2002?

2. ¿Cómo se recopilan los datos sobre la preparación para la reutilización, el reciclado, el relleno y otros tipos de valorización de materiales?

Incluya una descripción de cómo se aplica la definición de «relleno» del artículo 3, punto 17 bis, de la Directiva 2008/98/CE en el contexto de la comunicación de datos sobre los residuos de construcción y demolición, así como una descripción de las diferentes operaciones de tratamiento de residuos comunicadas en la categoría «Otros tipos de valorización de materiales» del cuadro de la parte C y los porcentajes correspondientes (%).

3. ¿Los datos se basan en las entradas a instalaciones de tratamiento previo? Sí/No

En caso afirmativo, facilite información sobre la eficiencia del tratamiento previo:

4. ¿Los datos se basan en las entradas al proceso final de reciclado? Sí/No

5. Describa el proceso de validación de los datos:

6. Los residuos

a) ¿se han trasladado a otro Estado miembro? Sí/No

b) ¿se han exportado fuera de la Unión para su el tratamiento? Sí/No

En caso afirmativo, ¿cómo se han obtenido, controlado y validado el porcentaje de reutilización y reciclado y el porcentaje de valorización respecto a las cantidades trasladadas o exportadas?

DATOS SOBRE RESIDUOS MUNICIPALES CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO 7, APARTADO 2

A. FORMATO PARA LA COMUNICACIÓN DE DATOS

Residuos municipales	Generación de residuos ⁽¹⁾ (t)	Recogida separada (t)	Preparación para la reutilización (t)	Reciclado (t)	Valorización energética ⁽²⁾ (t)	Otros tipos de valorización ⁽³⁾ (t)
Total						
Metales						
Metales separados tras la incineración de residuos municipales ⁽⁴⁾						
Vidrio						
Plástico						
Papel y cartón						
Biorresiduos						
Biorresiduos separados y reciclados en origen ⁽⁵⁾						
Madera						
Textiles						
Aparatos eléctricos y electrónicos						
Pilas						
Residuos voluminosos ⁽⁶⁾						
Residuos mezclados						

Residuos municipales	Generación de residuos ⁽¹⁾ (t)	Recogida separada (t)	Preparación para la reutilización (t)	Reciclado (t)	Valorización energética ⁽²⁾ (t)	Otros tipos de valorización ⁽³⁾ (t)
Otros						

Casillas sombreadas en oscuro: la comunicación de datos no es aplicable.

Casillas sombreadas en claro: la comunicación de datos es voluntaria, excepto en el caso de los metales separados y reciclados después de la incineración de residuos municipales y de los biorresiduos separados y reciclados en origen, si los Estados miembros tienen en cuenta esos flujos de residuos para el cálculo de los objetivos de reciclado.

- (1) La cantidad de residuos generados por material puede basarse en datos sobre los residuos recogidos por separado y en estimaciones derivadas de estudios sobre la composición de los residuos municipales actualizados periódicamente. Cuando no se disponga de tales estudios, podrá utilizarse la categoría de residuos mezclados.
- (2) Incluidas la incineración con recuperación de energía y la transformación de los residuos con el fin de utilizarlos como combustible u otros medios para generar energía. El peso de los residuos sujetos a valorización energética por material podrá basarse en estimaciones derivadas de estudios sobre la composición de los residuos municipales actualizados periódicamente. Cuando no se disponga de tales estudios, podrá utilizarse la categoría de residuos mezclados.
- (3) Excluidas la preparación para la reutilización, el reciclado y la valorización energética, e incluido el relleno.
- (4) Los datos sobre los metales separados después de la incineración de residuos municipales se comunicarán por separado y no se incluirán en la fila relativa a los metales ni en la cantidad total de residuos que entran en operaciones de valorización energética.
- (5) Los biorresiduos separados y reciclados en origen se comunicarán por separado y no se incluirán en la fila relativa a los biorresiduos.
- (6) Incluidos los residuos de grandes dimensiones que requieren una recogida y un tratamiento específicos, como muebles y colchones.

B. FORMATO PARA EL INFORME DE CONTROL DE CALIDAD QUE ACOMPAÑA A LOS DATOS INDICADOS EN LA PARTE A

I. Objetivos del informe

Los objetivos del informe de control de calidad son los siguientes:

1. Comprobar la exhaustividad en la aplicación de la definición de residuos municipales por parte de los Estados miembros.
2. Evaluar la calidad de los procesos de recopilación de datos, incluidos el alcance y la validación de las fuentes de datos administrativos y la validez estadística de los planteamientos basados en encuestas.
3. Comprender las razones de las variaciones significativas entre años de referencia en cuanto a los datos comunicados y garantizar la confianza en la exactitud de dichos datos.
4. Garantizar la aplicación de las normas y metodologías comunes para la medición de los metales separados después de la incineración de residuos municipales, y
5. Verificar el cumplimiento de los requisitos específicos establecidos en las normas relativas al cálculo de los objetivos de reciclado.

II. Información general

1. Estado miembro:
2. Organización que comunica los datos y la descripción:
3. Persona de contacto/datos de contacto:
4. Año de referencia:
5. Fecha/versión de la comunicación de datos:
6. Enlace a la publicación de datos por el Estado miembro (en su caso):

III. Información sobre residuos municipales

1. Descripción de los entes que participan en la recogida de datos

Nombre de la institución	Descripción de las responsabilidades esenciales

Añada filas según proceda.

2. ¿Se utilizarán los datos sobre residuos municipales consignados en la parte A para demostrar el cumplimiento del objetivo establecido en el artículo 11, apartado 2, letra a), de la Directiva 2008/98/CE? Sí/No

3. Descripción de los métodos empleados

3.1. Generación de residuos municipales

3.1.1. Métodos para determinar la generación de residuos municipales (marque con una cruz o especifíquelos en la última columna)

Componente de los residuos municipales	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los municipios	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)
Total							
Metales							
Vidrio							
Plástico							
Papel y cartón							
Biorresiduos							
Madera							
Textiles							
Aparatos eléctricos y electrónicos							

Componente de los residuos municipales	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los municipios	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)
Pilas							
Residuos voluminosos							
Residuos mezclados							
Otros (especifique)							

- 3.1.2. Descripción de la metodología utilizada para aplicar la definición de residuos municipales en los sistemas nacionales de recogida de datos, incluida la metodología utilizada para recoger datos sobre la fracción no doméstica de los residuos municipales.

- 3.1.3. Códigos estadísticos, utilización de códigos de residuos y verificación de los datos sobre la generación de residuos municipales

Componente de los residuos municipales	Códigos de residuos ⁽¹⁾	Otra clasificación utilizada	Proceso de verificación			
			Control cruzado (sí/no)	Control de series temporales (sí/no)	Auditoría (sí/no)	Descripción del proceso de verificación
Metales	20 01 40, 15 01 04, 15 01 11*					
Vidrio	20 01 02, 15 01 07					
Plástico	20 01 39, 15 01 02					
Papel y cartón	20 01 01, 15 01 01					
Biorresiduos	20 01 08, 20 01 25, 20 02 01					
Madera	20 01 37*, 20 01 38, 15 01 03					
Textiles	20 01 10, 20 01 11, 15 01 09					

Componente de los residuos municipales	Códigos de residuos ⁽¹⁾	Otra clasificación utilizada	Proceso de verificación			
			Control cruzado (sí/no)	Control de series temporales (sí/no)	Auditoría (sí/no)	Descripción del proceso de verificación
Aparatos eléctricos y electrónicos	20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36					
Pilas	20 01 33*, 20 01 34					
Residuos voluminosos	20 03 07					
Residuos mezclados	20 03 01, 15 01 06					
Otros (especifique)	20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 26*, 20 01 27*, 20 01 28, 20 01 29*, 20 01 30, 20 01 31*, 20 01 32, 20 01 41, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 99, 15 01 05, 15 01 10*					

(1) Códigos de residuos establecidos en la Decisión 2000/532/CE.

3.1.4. Métodos utilizados para estimar la composición de los residuos municipales mezclados generados por material

3.1.5. Porcentaje estimado de residuos generados por los hogares respecto a los residuos municipales (en %) y descripción de cómo se ha calculado esa estimación

3.1.6. Planteamientos para excluir los residuos que no son similares en cuanto a su naturaleza y composición a los residuos domésticos, en particular:

- los residuos de envases y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos procedentes de fuentes comerciales e industriales que no son similares a los residuos generados por los hogares, y
- tipos de residuos generados por los hogares pero que no forman parte de los residuos municipales, como los residuos de construcción y demolición.

- 3.1.7. Explicación de las estimaciones utilizadas para cubrir las lagunas en los datos sobre los residuos municipales generados en relación con la cantidad de residuos generados por los hogares (por ejemplo, debido a la cobertura incompleta de los hogares por los sistemas de recogida) y de residuos similares (por ejemplo, debido a la cobertura incompleta de los residuos similares por los datos sobre recogida de residuos)

--

- 3.1.8. Diferencias respecto a los datos notificados en años anteriores

Explicación de cualquier cambio metodológico significativo en el planteamiento de recogida de datos sobre residuos municipales aplicado en el año de referencia en curso en relación con el planteamiento aplicado en años de referencia anteriores (en revisiones retrospectivas específicas, incluya la naturaleza de los cambios y si se requiere un indicador de ruptura de la serie para un año determinado).

--

Explicación detallada de las causas de la diferencia de tonelaje en cualquier componente de los residuos municipales que presente una variación superior al 10 % respecto a los datos comunicados para el año de referencia anterior.

Componente de los residuos municipales	Variación (%)	Causa principal de la variación

Añada filas según proceda.

- 3.2. Gestión de los residuos municipales

- 3.2.1. Clasificación de las operaciones de tratamiento

Información sobre la clasificación utilizada para las operaciones de tratamiento (si se utiliza una clasificación normalizada, como los códigos de las operaciones de eliminación o de las operaciones de valorización establecidos en los anexos I y II de la Directiva 2008/98/CE, indique su nombre o especifique y describa todas las categorías pertinentes utilizadas).

--

- 3.2.2. Descripción de los métodos para determinar la cantidad de residuos municipales tratados (marque con una cruz)

Métodos de recopilación de datos/Tipo de residuos municipales	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los municipios	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)
Total							
Metales							
Vidrio							

Métodos de recopilación de datos/Tipo de residuos municipales	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los municipios	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)
Plástico							
Papel y cartón							
Biorresiduos							
Madera							
Textiles							
Aparatos eléctricos y electrónicos							
Pilas							
Residuos voluminosos							
Residuos mezclados							
Otros (especifique)							

Información adicional sobre la metodología, incluida la combinación de métodos empleados

3.2.3. Preparación para la reutilización

Descripción de cómo se han calculado las cantidades registradas en la sección «Preparación para la reutilización».

3.2.4. Descripción de los puntos de medición aplicados en relación con el reciclado, por ejemplo en el punto de cálculo, a la salida de una operación de clasificación deduciendo los materiales no considerados, según proceda, criterios del fin de la condición de residuo, etc.), incluidas las variaciones regionales y locales, así como en relación con los residuos domésticos y similares, si procede.

Componente de los residuos municipales	Descripción de los puntos de medición utilizados
Metales	
Metales procedentes de cenizas de fondo de incineración	

Componente de los residuos municipales	Descripción de los puntos de medición utilizados
Vidrio	
Plástico	
Papel y cartón	
Biorresiduos	
Madera	
Textiles	
Aparatos eléctricos y electrónicos	
Pilas	
Residuos voluminosos	
Otros	

Descripción detallada de la metodología utilizada para calcular la cantidad de materiales no considerados retirados entre los puntos de medición y de cálculo, cuando proceda

3.2.5. Descripción de la metodología aplicada para determinar, por cada material, la cantidad de materiales reciclados contenidos en residuos formados por varios materiales

3.2.6. Aplicación de índices medios de pérdidas (IMP)

Descripción de los residuos clasificados a los que se aplican IMP, tipos de instalaciones de clasificación a los que se aplican diferentes IMP, y planteamiento metodológico para calcular los IMP en esos puntos, con indicación de la exactitud estadística de cualquier encuesta utilizada o la naturaleza de cualquier especificación técnica

Material de los residuos clasificados y tipo de planta de clasificación	IMP aplicado (en %)	Descripción

Añada filas según proceda.

3.2.7. Atribución de residuos a fuentes municipales y fuentes no municipales en el punto de medición

Descripción de la metodología utilizada para excluir los residuos no municipales (se admiten datos agregados de instalaciones de tipo similar).

Materiales de residuos/códigos de residuos	Tipo de instalación	Porcentaje de residuos municipales (%)	Descripción de las metodologías aplicadas para obtener el porcentaje

Añada filas según proceda.

3.2.8. Atribución de residuos a distintos Estados miembros en el punto de medición

Descripción de la metodología utilizada para excluir los residuos procedentes de otros Estados miembros o de terceros países (se admiten datos agregados de instalaciones de tipo similar).

Materiales de residuos/códigos de residuos	Tipo de instalación	Porcentaje de residuos procedentes del Estado miembro (%)	Descripción de las metodologías aplicadas para obtener el porcentaje

Añada filas según proceda.

3.2.9. Reciclado de biorresiduos municipales que no se recogen por separado o que no se separan y reciclan en origen (pertinente hasta 2026).

Información sobre las medidas adoptadas para garantizar el cumplimiento de las condiciones especificadas en el artículo 11 bis, apartado 4, párrafo primero, de la Directiva 2008/98/CE en relación con el reciclado de biorresiduos municipales que no se recogen por separado o que no se separan y reciclan en origen.

3.2.10. Biorresiduos municipales separados y reciclados en origen.

Descripción general de la metodología aplicada, con inclusión del uso de mediciones directas e indirectas y la aplicación de una metodología simplificada para medir los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen.

Descripción de los métodos utilizados para obtener el número de unidades de reciclado activas o el número de personas que intervienen en el reciclado de los biorresiduos municipales separados en origen por medio de registros o encuestas y para garantizar que el número de unidades de reciclado activas incluya únicamente las unidades de reciclado activamente utilizadas por los productores de residuos.

Descripción de los métodos utilizados para determinar las cantidades de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen, tal como se exige en las fórmulas del anexo II.

Descripción detallada de las encuestas, con inclusión de su periodicidad, las submuestras, los niveles de confianza y los intervalos de confianza.

Descripción de las medidas adoptadas para garantizar que no se sobreestiman las cantidades comunicadas de biorresiduos municipales separados y reciclados en origen (incluida la aplicación de un coeficiente por pérdida de humedad).

Descripción de las medidas adoptadas para garantizar que el tratamiento de los biorresiduos municipales separados y reciclados en origen se lleve a cabo correctamente, que el producto reciclado resultante se utilice y que ese uso produzca un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica.

3.2.11. Cálculo de los metales reciclados separados después de la incineración de residuos municipales

Descripción detallada del método aplicado para recopilar datos con objeto de calcular la cantidad de metales separados de las cenizas de fondo de incineración.

Descripción del planteamiento aplicado para medir la cantidad total de concentrado de metales extraído de las cenizas de fondo de incineración.

Descripción del método utilizado para estimar el nivel medio de contenido metálico respecto a la cantidad total de concentrado de metales, con indicación de la fiabilidad de cualquier estudio realizado.

Descripción del método utilizado para calcular la proporción de los residuos municipales que entran en instalaciones de incineración, con indicación de la fiabilidad de cualquier estudio realizado.

3.2.12. Otros tipos de valorización de residuos

Descripción de las diferentes operaciones de tratamiento de residuos comunicadas en la categoría «Otros tipos de valorización» del cuadro de la parte A y porcentaje de residuos (%) sometidos a ese tratamiento.

--

3.2.13. Información acerca de la importancia del almacenamiento temporal de residuos para las cantidades de residuos tratados en un año dado y, en su caso, estimaciones de los residuos reciclados en el año de referencia en curso tras el almacenamiento temporal en un año de referencia anterior, así como de los residuos almacenados temporalmente en el año de referencia en curso

--

3.2.14. Diferencias respecto a los datos comunicados en años de referencia anteriores

Cambios metodológicos significativos en el método de cálculo utilizado en el año de referencia en curso con respecto al método de cálculo aplicado en años de referencia anteriores, en su caso (en revisiones retrospectivas específicas, incluya la naturaleza de los cambios y si se requiere un indicador de ruptura de la serie para un año determinado).

--

Explicación de las causas de las diferencias de tonelaje (qué flujos de residuos, sectores o estimaciones han provocado la diferencia, y cuál es la causa subyacente) en cualquier componente de los residuos municipales reciclados que presente una variación superior al 10 % respecto a los datos comunicados para el año de referencia anterior

Componente de los residuos municipales	Variación (%)	Causa principal de la variación

Añada filas según proceda.

3.2.15. Verificación de los datos sobre el reciclado de residuos municipales

Componente de los residuos municipales	Proceso de verificación			
	Control cruzado (sí/no)	Control de series temporales (sí/no)	Auditoría (sí/no)	Descripción del proceso de verificación
Metales				
Metales procedentes de cenizas de fondo de incineración				
Vidrio				
Plástico				

Componente de los residuos municipales	Proceso de verificación			
	Control cruzado (sí/no)	Control de series temporales (sí/no)	Auditoría (sí/no)	Descripción del proceso de verificación
Papel y cartón				
Biorresiduos				
Madera				
Textiles				
Aparatos eléctricos y electrónicos				
Pilas				
Residuos voluminosos				
Residuos mezclados				
Otros				

4. Exactitud de los datos

- 4.1.1. Descripción de los principales problemas que afectan a la exactitud de los datos sobre generación y tratamiento de residuos municipales, incluidos los errores relacionados con el muestreo, la cobertura, la medición, el tratamiento y la ausencia de respuesta

--

- 4.1.2. Explicación del alcance y la validez de las encuestas para recopilar datos sobre generación y tratamiento de residuos municipales

--

- 4.1.3. Encuestas estadísticas utilizadas en relación con la generación y el tratamiento de residuos municipales

Componente de los residuos municipales	Año	Porcentaje de la población encuestada	Datos (toneladas)	Nivel de confianza	Margen de error	Detalles de los ajustes efectuados en el año en curso respecto al año de la encuesta	Otros datos

Añada filas según proceda.

IV. Confidencialidad

Razones para que no se publiquen determinadas partes del presente informe de control de calidad en caso de que se solicite.

V. Principales sitios web, documentos de referencia y publicaciones nacionales

C. FORMATO DEL INFORME SOBRE LAS MEDIDAS ADOPTADAS CON ARREGLO AL ARTÍCULO 11 BIS, APARTADOS 3 Y 8, DE LA DIRECTIVA 2008/98/CE

1. Descripción detallada del sistema de control de calidad y trazabilidad de los residuos municipales a que se refieren el artículo 11 bis, apartados 3 y 8, de la Directiva 2008/98/CE

2. Control de calidad y trazabilidad de los residuos municipales tratados fuera del Estado miembro

Componente de los residuos municipales	Sometidos a tratamiento final en el Estado miembro (sí/no)	Trasladados a otro Estado miembro de la UE (sí/no)	Exportados fuera de la UE (sí/no)	Descripción de las medidas específicas de control de calidad y trazabilidad de los residuos municipales, en particular en lo que se refiere a la recogida, el seguimiento y la validación de los datos
Metales				
Metales procedentes de cenizas de fondo de incineración				
Vidrio				
Plástico				
Papel y cartón				
Biorresiduos				
Madera				
Textiles				
Aparatos eléctricos y electrónicos				

Componente de los residuos municipales	Sometidos a tratamiento final en el Estado miembro (sí/no)	Trasladados a otro Estado miembro de la UE (sí/no)	Exportados fuera de la UE (sí/no)	Descripción de las medidas específicas de control de calidad y trazabilidad de los residuos municipales, en particular en lo que se refiere a la recogida, el seguimiento y la validación de los datos
Pilas				
Residuos voluminosos				
Residuos mezclados				
Otros				

3. Descripción de las medidas adoptadas para garantizar que el exportador pueda demostrar que el traslado de los residuos se ajusta a los requisitos del Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾ y que el tratamiento de los residuos fuera de la Unión se ha llevado a cabo en condiciones equivalentes, en términos generales, a los requisitos de la legislación ambiental de la Unión pertinente.

⁽¹⁾ Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos (DO L 190 de 12.7.2006, p. 1).

DATOS SOBRE LOS ACEITES MINERALES Y SINTÉTICOS, INDUSTRIALES Y DE LUBRICACIÓN, Y SOBRE LOS ACEITES USADOS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 7, APARTADO 3

A. FORMATO PARA LA COMUNICACIÓN DE DATOS

Cuadro 1

Comunicación de datos relativos a la comercialización de aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación, y sobre el tratamiento de aceites usados

	1	2	3		4		5		6		7		8		9	
	Aceites comercializados ⁽²⁾ (t)	Aceites usados producidos ⁽⁶⁾ (aceite seco) (t)	Aceites usados recogidos por separado ⁽⁷⁾ (t)		Aceites usados exportados ⁽⁸⁾ (t)		Aceites usados importados ⁽⁹⁾ (t)		Regeneración ⁽¹⁰⁾ (t)		Otros tipos de reciclado ⁽¹¹⁾ (t)		Valorización energética ⁽¹²⁾ (R 1) (t)		Eliminación ⁽¹³⁾ (t)	
			Agua incl.	Accei-te seco ⁽¹⁴⁾	Agua incl.	Accei-te seco ⁽¹⁴⁾	Agua incl.	Accei-te seco ⁽¹⁴⁾	Agua incl.	Accei-te seco	Agua incl.	Accei-te seco	Agua incl.	Accei-te seco	Agua incl.	Accei-te seco
Aceites de motores y cajas de cambio ⁽¹⁾																
Aceites industriales ⁽²⁾																
Aceites industriales (solo emulsiones) ⁽³⁾																
Aceites y concentrados procedentes del proceso de separación ⁽⁴⁾																

Casillas sombreadas en oscuro: la comunicación de datos no es aplicable.

⁽¹⁾ Incluidos los aceites de motor y los aceites para engranajes (sectores de la automoción, la aviación, marino, industrial y otros); se excluyen las grasas y los aceites de sentinas.

⁽²⁾ Incluidos los aceites de máquinas, los aceites hidráulicos, los aceites para turbinas, los aceites para transformadores, los aceites de transmisión de calor, los aceites para compresores y los aceites de base; se excluyen las grasas y los aceites utilizados para emulsiones.

⁽³⁾ Incluidos los aceites para metalurgia; en caso de que en la comunicación nacional no se establezca una distinción entre los aceites industriales utilizados en emulsiones y los utilizados con otros fines, podrán facilitarse datos agregados sobre aceites industriales en la fila «Aceites industriales».

⁽⁴⁾ Solo aceites usados comprendido en el código 19 02 07* de la Decisión 2000/532/CE.

⁽⁵⁾ Aceites comercializados en un Estado miembro teniendo en cuenta las pérdidas por exportaciones (por ejemplo, exportaciones de turismos) y las ganancias por importaciones (por ejemplo, importaciones de turismos).

⁽⁶⁾ Cantidad de aceites usados teniendo en cuenta las pérdidas por manipulación y las pérdidas durante la utilización. La cantidad de aceites usados generados podrá calcularse sobre la base de estadísticas nacionales o utilizando los valores de referencia enumerados en el cuadro 4.

⁽⁷⁾ Aceites usados recogidos por separado. Si los aceites usados recogidos se cuantifican por volumen, la masa correspondiente se determina aplicando un factor de conversión de 0,9 toneladas/m³.

⁽⁸⁾ Aceites usados exportados a otro país [teniendo en cuenta las categorías de residuos establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1013/2006].

⁽⁹⁾ Aceites usados generados en otro país e importados de ese país [teniendo en cuenta las categorías de residuos establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1013/2006].

⁽¹⁰⁻¹³⁾ Las cantidades comunicadas se referirán a los aceites usados recogidos por separado. La suma de los valores correspondientes al aceite seco de las columnas 6 a 9 debe ser igual a la suma de los valores correspondientes al aceite seco de la columna 3, ajustados para los aceites usados exportados e importados (columna 3 – columna 4 + columna 5 = columna 6 + columna 7 + columna 8 + columna 9).

De acuerdo con la definición de «regeneración de aceites usados» del artículo 3, punto 18, de la Directiva 2008/98/CE, y con exclusión de los aceites regenerados utilizados para valorización energética o como combustibles.

⁽¹¹⁾ Reciclado distinto de la regeneración, por ejemplo como fluidificante.

⁽¹²⁾ Incluida la utilización de aceites recuperados como combustible, de conformidad con la definición de «valorización» del artículo 3, punto 15, de la Directiva 2008/98/CE.

⁽¹³⁾ Operación de eliminación «D 10 Incineración en tierra», según se contempla en el anexo I de la Directiva 2008/98/CE.

⁽¹⁴⁾ Aceites usados, excluyendo el contenido de agua. El contenido de aceite seco se determina midiendo el contenido de agua. Como alternativa, en el caso de los aceites usados distintos de las emulsiones, el contenido seco puede determinarse partiendo de un contenido de agua del 8 %. Como alternativa, en el caso del aceite seco en emulsiones de aceites industriales, el contenido seco puede determinarse partiendo de un contenido de agua del 90 %.

Comunicación de datos sobre el tratamiento de aceites usados

1	2	3	4	5
Tipo de producto resultante de la valorización	Regeneración ⁽¹⁾ (t)	Otros tipos de reciclado (t)	Valorización energética o transformación en materiales que vayan a utilizarse como combustibles (incluidos los aceites regenerados utilizados como combustible) (t)	Eliminación (D 10) (t)
Aceite de base regenerado – grupo I ⁽²⁾ ⁽³⁾				
Aceite de base regenerado – grupo II ⁽⁴⁾				
Aceite de base regenerado – grupo III ⁽⁵⁾				
Aceite de base regenerado – grupo IV ⁽⁶⁾				
Productos reciclados ⁽⁷⁾ (especifique)				
Productos combustibles para valorización energética fuera de la instalación – Fuelóleo ligero				
Productos combustibles para valorización energética fuera de la instalación – Fuelóleo				
Productos combustibles para valorización energética fuera de la instalación – Fuelóleo pesado				
Productos combustibles para valorización energética fuera de la instalación – Fuelóleo valorizado				
Productos combustibles para valorización energética fuera de la instalación – Fuelóleo procesado				
Valorización energética <i>in situ</i> ⁽⁸⁾				
Otros (especifique y añada las filas que sean necesarias)				

Casillas sombreadas en oscuro: la comunicación de datos no es aplicable.

⁽¹⁾ Cantidad de aceites regenerados. La suma de las entradas de la columna 2 del cuadro 2 dividida por la suma de las entradas de la columna 6 del cuadro 1 corresponde a la eficiencia de conversión de la regeneración de aceites.

⁽²⁾ El aceite de base del grupo I tiene un contenido inferior al 90 % de saturados y/o superior al 0,03 % de azufre, y un índice de viscosidad superior o igual a 80 e inferior a 120.

⁽³⁾ En caso de que en la comunicación nacional no se establezca una distinción entre los grupos I a IV, podrán facilitarse datos agregados sobre aceites de base regenerados en la fila «Otros».

⁽⁴⁾ El aceite de base del grupo II tiene un contenido superior o igual al 90 % de saturados e inferior o igual al 0,03 % de azufre, y un índice de viscosidad superior o igual a 80 e inferior a 120.

⁽⁵⁾ El aceite de base del grupo III tiene un contenido superior o igual al 90 % de saturados e inferior o igual al 0,03 % de azufre, y un índice de viscosidad superior o igual a 120.

⁽⁶⁾ Los aceites de base del grupo IV son polialfaolefinas. Los aceites de base no incluidos en los grupos I a IV se consignarán en la fila «Otros».

⁽⁷⁾ Incluye los productos reciclados procedentes de otros tipos de reciclado de aceites usados comunicados en la columna 7 del cuadro 1.

⁽⁸⁾ Por valorización energética *in situ* se entiende la valorización de aceites usados a través del consumo interno de energía, por ejemplo en una refinería.

Cuadro 3

Comunicación de datos relativos a la comercialización de aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación, y sobre el tratamiento de aceites usados distintos de los indicados en el cuadro 1

	1		2		3		4		5		6		7	
	Aceites usados recogidos ⁽¹⁾ (t)		Aceites usados exportados ⁽²⁾ (t)		Aceites usados importados ⁽³⁾ (t)		Eliminación ⁽⁴⁾ (D 10) (t)		Regeneración (t) ⁽⁵⁾		Otros tipos de reciclado ⁽⁶⁾ (t)		Valorización energética (t) ⁽⁷⁾	
	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco	Agua incluida	Aceite seco
Aceites para facilitar la elaboración														
Aceites industriales no lubricantes														
Grasas														
Extractos del refinado de lubricantes														
Aceites de sentinas														

Casillas sombreadas en claro: la comunicación es voluntaria.

⁽¹⁻⁷⁾ Para las explicaciones de los términos utilizados, véanse las columnas 3 a 9 del cuadro 1 y las notas correspondientes.

Cuadro 4

Valores de referencia para el cálculo de los aceites usados generados

	1
	Fracción de aceites puestos en el mercado (%)
Aceites de motores y cajas de cambio	
Aceites de motores	52
Aceites de cajas de cambio	76
Aceites industriales	
Aceites de máquinas	50

	1
	Fracción de aceites puestos en el mercado (%)
Aceites hidráulicos	75
Aceite para turbinas	70
Aceites para transformadores	90
Aceites de transmisión de calor	90
Aceites para compresores	50
Aceites de base	50
Aceites para metalurgia utilizados en emulsiones	49

B. FORMATO PARA EL INFORME DE CONTROL DE CALIDAD QUE ACOMPAÑA A LOS DATOS INDICADOS EN LA PARTE A

I. Información general

1. Estado miembro:
2. Organización que comunica los datos y la descripción:
3. Persona de contacto/datos de contacto:
4. Año de referencia:
5. Fecha/versión de la comunicación de datos:
6. Enlace a la publicación de datos por el Estado miembro (en su caso):

II. Información sobre los aceites comercializados y los aceites usados

1. Métodos de recogida de datos (la columna pertinente debe marcarse con una cruz y la última columna de rellenarse)

Métodos de recopilación de datos/Conjunto de datos	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)	Descripción detallada de la metodología
Aceites comercializados							
Aceites usados recogidos							

Métodos de recopilación de datos/Conjunto de datos	Datos administrativos	Estudios y encuestas	Registro electrónico	Datos de los gestores de residuos	Datos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor	Otros (especifique)	Descripción detallada de la metodología
Regeneración de aceites usados							
Otros tipos de reciclado de aceites usados							
Valorización energética de aceites usados							
Eliminación de aceites usados							

Añada líneas en relación con el tratamiento de tipos específicos de aceites usados, según proceda.

2. Descripción de la metodología utilizada para determinar la cantidad de aceites usados generados

3. Descripción del método utilizado para determinar el contenido de aceite seco del aceite usado (por ejemplo, análisis químico del contenido de agua, conocimientos especializados, etc.).

4. Descripción de los productos resultantes de los aceites usados tratados comunicados en la categoría «Otros tipos de reciclado», con indicación de sus cantidades

5. Descripción del método utilizado para determinar la cantidad de aceites de base utilizados como combustibles

6. Datos sobre el tratamiento de aceites usados fuera del Estado miembro

7. Descripción detallada de las medidas específicas de control de calidad y trazabilidad de los aceites usados, en particular en lo que se refiere al seguimiento y la validación de los datos

8. Descripción de las fuentes de datos sobre el tratamiento de aceites usados en otro Estado miembro o fuera de la Unión [por ejemplo, Reglamento (CE) n.º 1013/2006 o datos primarios del gestor de tratamiento] y de la calidad de los datos

9. Descripción de las posibles dificultades en la recogida de datos de los gestores de tratamiento ubicados en otro Estado miembro o fuera de la Unión

10. Descripción de las medidas adoptadas para garantizar que el exportador de aceites usados fuera de la Unión pueda demostrar que el traslado de los residuos se ajusta a los requisitos del Reglamento (CE) n.º 1013/2006 y que el tratamiento de los residuos fuera de la Unión se ha llevado a cabo en condiciones equivalentes, en términos generales, a los requisitos de la legislación ambiental de la Unión pertinente.

11. Exactitud de los datos

- 11.1. Descripción de los principales problemas que afectan a la calidad y exactitud de los datos sobre generación, recogida y tratamiento de aceites usados, incluidos los errores relacionados con el muestreo, la cobertura, la medición, el tratamiento y la ausencia de respuesta

- 11.2. Exhaustividad de los datos recogidos sobre aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación, y sobre aceites usados

Información detallada sobre cómo las fuentes de datos abarcan todas las cantidades de aceites minerales y sintéticos, industriales y de lubricación, comercializados y de aceites usados recogidos y tratados, así como sobre cualquier cantidad añadida utilizando estimaciones, incluyendo cómo se determinan las estimaciones y el porcentaje que el conjunto de datos correspondiente representa en la cantidad total.

- 11.3. Diferencias respecto a los datos del año de referencia anterior

Cambios metodológicos significativos en el método de cálculo del año de referencia en curso en relación con el método de cálculo aplicado en el año o años anteriores.

Explicación de las causas de las diferencias de tonelaje (en relación con qué aceites usados, sectores o estimaciones se produce la diferencia, y cuál es la causa subyacente) en cualquier categoría de aceites usados tratados que presente una variación superior al 10 % respecto a los datos comunicados para el año de referencia anterior

Categoría y tratamiento de aceites usados	Variación (%)	Causa principal de la variación

Añada filas según proceda.

III. Confidencialidad

Razones para que no se publiquen determinadas partes del presente informe en caso de que se solicite.

IV. Principales sitios web, documentos de referencia y publicaciones nacionales

Aquí se incluyen los informes relativos a aspectos relacionados con la calidad de los datos, la cobertura u otros aspectos de la garantía del cumplimiento, como los informes sobre las mejores prácticas en materia de recogida y tratamiento de aceites usados y los informes sobre la importación, la exportación o las pérdidas de aceites.