Decisión nacional sobre el fin de la condición de residuo EoW-N001/2023

de 12 de septiembre de 2023

por la que se establecen los criterios que determinan cuándo los áridos reciclados dejan de ser residuos con arreglo al Reglamento 28 de la Unión Europea (Directiva sobre residuos) de 2011 - 2020

Artículo 1

Objeto

La Decisión nacional sobre el fin de la condición de residuo EoW-N001/2023 establece criterios para determinar cuándo el árido reciclado resultante de una operación de valorización deja de ser residuo.

Estos criterios no:

- afectan a la obligación del productor de poseer y cumplir un permiso de recogida de residuos, un certificado de registro, un permiso de instalación de residuos o una licencia de residuos/emisiones industriales o cualquier otra legislación nacional o europea que pueda aplicarse al transportar, manipular, almacenar o procesar residuos;
- afectan a la autorización o a cualquier otro requisito legal que no dependa de la condición del material como residuo; y
- anulan las obligaciones o requisitos legales de los productores o usuarios en virtud de cualquier otra autorización (incluido el permiso de planificación), ley o reglamento.

La Agencia de Protección del Medio Ambiente (en adelante, la «Agencia») no acepta ninguna responsabilidad por el material producido de conformidad con estos criterios. Es responsabilidad del productor garantizar en última instancia que el material sea apto para el uso previsto. Es responsabilidad del usuario almacenar y utilizar el material según lo especificado por el productor. Toda persona que facilite, ya sea a una persona autorizada, a una autoridad local pertinente o a la Agencia, información que, según su conocimiento, sea falsa o engañosa en un aspecto material, será culpable de un delito.

Artículo 2

Definiciones

A efectos de la presente Decisión, se aplicarán las definiciones establecidas en el Reglamento de la Unión Europea (Directiva de residuos) 2011-2022 y la Ley de gestión de residuos de 1996, en su versión modificada.

Además, se aplicarán las siguientes definiciones/interpretaciones:

(1) «lote» una cantidad de producción o una reserva de material producida en un momento dado en condiciones que se presumen uniformes, que puede considerarse como una sola unidad y que tiene una referencia única;

(2) «usos consolidados»: árido que ha sido aglutinado utilizando un aglutinante hidráulico (por ejemplo, hormigón) o bituminoso (por ejemplo, asfalto);

(3) «autoridad competente»: la Agencia de Protección del Medio Ambiente (en lo sucesivo, la «Agencia»); una autoridad local, la Oficina Nacional de Permisos de Recogida de Residuos, la Autoridad de Salud y Seguridad; la Oficina Nacional de Transportes Transfronterizos de Residuos, la Oficina Nacional de Control de Edificios y Vigilancia del Mercado; Transporte e Infraestructuras de Irlanda, Servicio Geológico de Irlanda, Comisión de Competencia y Protección del Consumidor o cualquier otro organismo regulador gubernamental nacional o irlandés que pueda necesitar evaluar el cumplimiento de estos criterios o cualquier actividad asociada;

(4) «envío»: una cantidad de entrega de árido reciclado que sale de la instalación de producción y que puede estar contenida en una o varias unidades de transporte;

(5) «finos de construcción y demolición»: la fracción de residuos de pequeño tamaño que se separa mecánicamente de un flujo de residuos de tamaño mixto mediante su paso por una criba (como un trómel) durante una actividad de tratamiento de residuos. Los finos suelen segregarse de un flujo de residuos mezclados tras una fase previa inicial de trituración, agitación o machaqueo. No existe un tamaño de criba fijo o uniforme utilizado por todos los operadores para generar finos. Dependiendo del origen o la naturaleza de los residuos a partir de los cuales se generan los finos, el operador puede describirlos específicamente como finos orgánicos, finos de construcción y demolición, finos inertes o con algún otro nombre.

(6) «obras de construcción»: el significado asignado en el Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo;

(7) «uso general»: uso en zonas expuestas (en la superficie del suelo sin una capa suprayacente ligada hidráulica o bituminosamente, como hormigón o macadán) y presentes sobre un subsuelo de alta permeabilidad, que recubren un

acuífero de aguas subterráneas, y puede incluir usos de baja permeabilidad;

(8) «aguas subterráneas»: tiene el significado que se le asigna en el Reglamento sobre los objetivos medioambientales de las Comunidades Europeas (aguas subterráneas) de 2010 (I. L. n.º 9 de 2010), en su versión modificada.

(9) «alta permeabilidad»: se refiere a que el árido reciclado se utiliza en uno de los escenarios siguientes o en ambos:

(i) en zonas de terreno abierto (no habrá ningún terreno duro ni edificio), y con:
   a. vulnerabilidad extrema de las aguas subterráneas; o
   b. alta vulnerabilidad de las aguas subterráneas; o
   c. vulnerabilidad moderada de las aguas subterráneas cuando menos de 1 m de arcilla de baja permeabilidad (<0,001 m/d) está presente por debajo del árido;

(ii) zonas de terreno abierto (no habrá suelo duro ni construcciones) directamente subyacentes a un acuífero de arena y grava, o a otra geología poco profunda que pueda representar un acuífero viable;

(10) «titular»: la persona física o jurídica que esté en posesión de áridos reciclados;

(11) «característica lineal»: carreteras, terraplenes, taludes de carreteras y vías férreas o similares, vías férreas, caminos de acarreo, caminos de construcción, caminos de acceso, caminos forestales, carriles agrícolas, pistas, caminos (no adyacentes a edificios), vías verdes o similares;

(12) «uso de baja permeabilidad»: se refiere a que el árido reciclado se utiliza en uno de los escenarios siguientes o en ambos:

(i) debajo de las zonas de endurecimiento (por ejemplo, una capa unida hidráulica o bituminosa); o

(ii) en áreas de campo abierto, con:
   a. baja vulnerabilidad de las aguas subterráneas; o
   b. vulnerabilidad moderada de las aguas subterráneas, en la que al menos 1 m de arcilla de baja permeabilidad (<0,001 m/d) está presente por debajo del árido;

(13) «organismo de certificación del sistema de gestión»: un organismo que dispone de un certificado de acreditación expedido por el Consejo Nacional de Acreditación de Irlanda (INAB), o un organismo europeo de acreditación equivalente, para llevar a cabo la certificación del sistema de gestión de la calidad con arreglo a una norma aprobada;

(14) «mineral»: piedra, roca, arena, grava, hormigón, ladrillo o baldosas cerámicas;

(15) «hormigón no estructural»: hormigón distinto del descrito como «hormigón estructural»;

(16) «organismo notificado»: un organismo que cuenta con un certificado de acreditación expedido por el INAB[1], o un organismo europeo equivalente para llevar a cabo la evaluación y verificación de la constancia o el rendimiento (AVCP) de conformidad con normas armonizadas que entran en el ámbito de competencia del Reglamento sobre productos de construcción (UE n.º 305/2011) y debe ser reconocido como:

(i) organismo de certificación de productos notificado; u

(ii) organismo de certificación de control de la producción en fábrica notificado;

(17) «productor»: el explotador de residuos que produce el árido reciclado en virtud de una autorización de residuos;

(18) «persona cualificada»: persona debidamente cualificada, formada y experimentada que posee los conocimientos y la experiencia necesarios para el muestreo, los ensayos y la caracterización de residuos;

(19) «personal cualificado»: el personal cualificado por experiencia o formación para supervisar y evaluar las propiedades del árido reciclado;

(20) «operación de valorización» tiene el mismo significado que «actividad de recuperación de residuos» asignada en la Ley de gestión de residuos de 1996, en su versión modificada;

(21) «árido reciclado»: el árido resultante de la valorización de residuos minerales y que cumple los criterios establecidos en la presente Decisión;

(22) «especie y hábitat protegidos»: especies y hábitats protegidos en virtud de la Directiva 92/43/CEE[2] y la Directiva 2009/147/CE[3];

(23) «uso especificado»: las circunstancias específicas adecuadas, declaradas en la declaración de conformidad, en las que puede utilizarse el árido reciclado;

(24) «declaración de conformidad»: declaración o declaración de que el árido reciclado se ajusta a los criterios de la condición de fin de residuo, a las normas y especificaciones del producto, e incluye detalles sobre las restricciones de uso del árido reciclado;

---

1 De acuerdo con el artículo 40.1 del Reglamento sobre productos de construcción (Fuente: procedimientos de notificación irlandeses para el propósito del Reglamento sobre productos de construcción (305/2011) (Gobierno de Irlanda, julio de 2020).

2 Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

3 Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

(25) «hormigón estructural»: hormigón utilizado en obras de construcción o de ingeniería civil (por ejemplo, para construir muros estructurales de edificios, estructuras de contención, cimientos, puentes, túneles o similares), excluidos los elementos lineales. El hormigón estructural incluye hormigón que:
(i) es portante; o
(ii) está reforzado; o
(iii) ¶soporta el peso de una estructura;

(26) «agua superficial» tiene el significado asignado en el Reglamento de las Comunidades Europeas sobre objetivos medioambientales (aguas superficiales), 2009 (I. L. n.º 272 de 2009), en su versión modificada;

(27) «uso sin consolidar»: árido utilizado en forma granular;

(28) «usuario»: fabricantes, empresas proveedoras, contratistas y todas aquellas organizaciones o personas responsables del uso final del producto; e

(29) «inspección visual»: inspección utilizando los sentidos humanos o cualquier equipo no especializado.

La lista de definiciones e interpretaciones tiene por objeto ayudar a la comprensión de estos criterios y no pretende ser una interpretación legal de dichos términos.

Artículo 3

Criterios para el árido reciclado

1. El árido reciclado dejará de ser residuo cuando se demuestre que se cumplen todas las condiciones siguientes:
   (a) el árido reciclado resulta de una operación de valorización realizada en virtud de una autorización de residuos adecuada;
   (b) los residuos utilizados como insumos para la operación de valorización cumplen los criterios establecidos en la parte 1 del anexo I;
   (c) los residuos utilizados como insumos para la operación de valorización se han tratado de conformidad con los criterios establecidos en la parte 2 del anexo I;
   (d) la calidad del árido reciclado cumple los criterios establecidos en la parte 3 del anexo I, incluidos los límites de contaminantes y los límites de contaminantes físicos;
   (e) el productor ha cumplido los requisitos de muestreo y ensayo establecidos en la parte 4 del anexo I;
   (f) el productor ha cumplido los requisitos de almacenamiento establecidos en la parte 5 del anexo I;
   (g) el productor ha cumplido los requisitos establecidos en los artículo 4 a 7;
   (h) el productor ha cumplido los requisitos dentro de cualquier orientación emitida por la Agencia en relación con estos criterios.

Artículo 4

Usos específicos y restricciones de uso

1. El árido reciclado que cumpla los criterios establecidos en el artículo 3 solo se especificará en la declaración de conformidad como adecuado para su uso para los fines enumerados en la parte 1 del anexo II.

2. Las restricciones de uso enumeradas en la parte 2 del anexo II se especificarán en la declaración de conformidad.

Artículo 5

Declaración de conformidad

1. El productor emitirá una declaración de conformidad utilizando la plantilla que figura en el anexo III para cada lote o partida de áridos reciclados, si esta cantidad es menor.

2. La declaración de conformidad, excluida el artículo relativa a la cadena de custodia, se emitirá como prueba documentada de que el árido reciclado cumple estos criterios y de que el material deja de ser residuo.

3. La declaración de conformidad, incluida una cadena de custodia completada, se expedirá antes de que el árido reciclado se envíe al siguiente titular.

4. En la declaración de conformidad se indicarán los usos específicos adecuados para el árido reciclado y las restricciones asociadas establecidas en el artículo 4.

5. El productor transmitirá la declaración de conformidad al siguiente titular del árido reciclado. El productor conservará una copia de la declaración de conformidad durante un mínimo de cinco años a partir de su fecha de expedición y la pondrá a

disposición de las autoridades competentes previa solicitud.

6. La declaración de conformidad podrá presentarse en formato electrónico.

7. El productor dará a las autoridades competentes acceso a las declaraciones de conformidad previa solicitud.

El productor dará a las autoridades competentes acceso a las declaraciones de conformidad previa solicitud. ¶

Artículo 6

Sistema de gestión

1. El productor aplicará un sistema de gestión adecuado para demostrar el cumplimiento de los criterios a que se refieren los artículos 3 a 5 y el artículo 7, así como los requisitos específicos de seguimiento establecidos en el anexo I para cada criterio.

2. El sistema de gestión incluirá un conjunto de procedimientos documentados relativos a cada uno de los aspectos siguientes:

(a) el control de la aceptación y la cuantificación de los residuos utilizados como insumos para la operación de valorización, tal como se establece en la parte 1 del anexo I, incluida la cuarentena, la segregación y el control de los insumos de residuos no conformes;

(b) la evaluación de la diligencia debida (conocimiento de los insumos), incluida la evaluación de los insumos para la posible contaminación de contaminantes más allá de los enumerados en los cuadros 2 y 3 del anexo I;

(c) el reconocimiento de los componentes peligrosos o la contaminación en los residuos utilizados como insumos;

(d) el seguimiento de los procesos y técnicas de tratamiento descritos en la parte 2 del anexo I;

(e) el seguimiento de la calidad del árido reciclado resultante de la operación de recuperación, tal como se establece en las partes 3 y 4 del anexo I (incluidos el muestreo y los ensayos);

(f) el almacenamiento de áridos reciclados, tal como se establece en la parte 5 del anexo I;

(g) la identificación y especificación de usos específicos adecuados y restricciones de uso, tal como se establece en el anexo II;

(h) la cumplimentación y firma de una declaración de conformidad tal como se establece en el anexo III;

(i) la cuarentena, la segregación, el control y la cuantificación de los productos no conformes del proceso de recuperación;

(j) las observaciones de los clientes o del organismo de acreditación de productos en relación con el cumplimiento de la calidad de los áridos reciclados, lo cual incluye la evaluación, la investigación, la adopción de medidas correctoras y el seguimiento de los informes de incumplimiento;

(k) el registro de los resultados del seguimiento realizado con arreglo a las letras a) a i). Todos los registros, incluidos los controles, las inspecciones y la formación, se mantendrán durante un mínimo de cinco años, que podrán incluir registros electrónicos;

(l) el examen y la mejora del sistema de gestión;

(m) la formación del personal.

3. Cuando alguno de los tratamientos contemplados en la parte 2 del anexo I sea realizado por un titular anterior, o por el mismo titular, el productor se asegurará de que el proveedor aplica un sistema de gestión para el tratamiento previo que cumpla los requisitos de este artículo.

4. El sistema de gestión deberá estar certificado por un organismo de certificación de sistemas de gestión acreditado por el Consejo Nacional Irlandés de Acreditación, o un organismo de acreditación europeo equivalente. Esta certificación verificará que el sistema de gestión cumple los requisitos del presente artículo. La verificación se llevará a cabo anualmente.

5. El productor llevará un registro de las cantidades de:

(a) residuos utilizados como insumo para la operación de valorización por lista de código de residuos;

(b) árido reciclado que se haya recuperado y pueda demostrarse que cumple estos criterios;

(c) árido reciclado que cumpla estos criterios y haya sido expedido o utilizado;

(d) las salidas no conformes de la operación de recuperación; y

(e) todas las salidas no conformes reintroducidas en la operación de recuperación.

6. El productor dará a las autoridades competentes acceso al sistema de gestión y a los registros previa solicitud.

7. El productor pondrá a disposición el sistema de gestión y los registros para su inspección.

El productor pondrá a disposición el sistema de gestión y los registros para su inspección. ¶

Artículo 7

Registro y presentación de informes

1. Antes de la producción de áridos reciclados de conformidad con estos criterios, el productor se inscribirá en el registro público de la Agencia, o según lo prescrito por la Agencia. Cuando un productor opere al amparo de autorizaciones de residuos múltiples, se realizará un registro separado en relación con cada autorización de residuos en virtud de la cual se producen los áridos reciclados.
2. El productor notificará anualmente los tonelajes de áridos reciclados producidos anualmente como parte de los informes sobre el comportamiento medioambiental o de los informes medioambientales anuales para la autorización de residuos en virtud de la cual se produce el material, o pondrá a disposición los registros que la Agencia, las autoridades locales, la Oficina Nacional de Permisos de Recogida de Residuos o la Oficina Nacional de Envíos Transfronterizos prescriban de otro modo. Toda persona que facilite, ya sea a una persona autorizada, a una autoridad local pertinente o a la Agencia, información que, según su conocimiento, sea falsa o engañosa en un aspecto material, será culpable de un delito.

Artículo 8

Entrada en vigor

Los criterios nacionales de la condición de fin de los residuos n.º EoW-N001/2023 estarán disponibles para su uso inmediatamente después de su publicación en el sitio web de la Agencia.

Artículo 9

Conformidad

El productor o titular de áridos reciclados deberá cumplir cualquier solicitud formulada por una autoridad competente en relación con la presentación de pruebas del cumplimiento de estos criterios o de cualquier residuo, producto o requisitos de salud y seguridad asociados.

ANEXO I

Criterios para el árido reciclado

Criterios		Requisitos de autocontrol
Parte 1. Residuos utilizados como insumo para la operación de valorización		
1.1	Los insumos se limitarán a la lista no peligrosa de códigos de residuos especificada en el cuadro 1.	El control de aceptación de todos los residuos recibidos (mediante inspección visual) y de la documentación de acompañamiento será llevado a cabo por personal cualificado que esté capacitado para reconocer los residuos que no cumplan los criterios establecidos en la presente sección. Cuando la inspección visual o la evaluación de la diligencia debida generen sospechas de posibles propiedades peligrosas o contaminación, se adoptarán otras medidas de seguimiento adecuadas, como el muestreo y los ensayos, cuando proceda. Se capacitará al personal sobre las posibles propiedades peligrosas o la contaminación que puedan asociarse con el árido reciclado y sobre los componentes o características de los materiales que indiquen dichas propiedades. Se realizará un estudio de amianto antes de cualquier actividad de demolición de la que se obtenga material de entrada. El amianto y los materiales que lo contengan no están permitidos en el material de entrada, por lo que se mantendrán registros de inspección de los estudios sobre el amianto realizados en los lugares de origen. Los residuos no conformes se gestionarán de conformidad con los requisitos de cuarentena especificados en la autorización de residuos.
1.2	Los insumos deberán cumplir los criterios de admisión de residuos entrantes de la autorización de residuos en virtud de la cual se produce el árido reciclado.	
1.3	Se asignará a cada carga de residuos un identificador único.	
1.4	Los residuos introducidos, una vez recibidos por el productor, se mantendrán permanentemente separados del contacto con cualquier otro residuo.	
1.5	Solo podrán utilizarse como insumo los residuos que contengan áridos recuperables (minerales).	
1.6	No se utilizarán como insumos los siguientes residuos: a. los residuos peligrosos; b. finos de construcción y demolición.	
1.7	Los insumos de residuos no contendrán lo siguiente: a. amianto; b. resina epoxi; c. pintura u otros tratamientos visibles similares; d. residuos municipales; e. materiales de neumáticos granulados; f. biorresiduos; g. residuos procedentes de aparatos eléctricos y electrónicos; h. contaminantes orgánicos persistentes; i. alquitrán de hulla; j. especies invasoras; k. residuos generados por la remediación de materiales nocivos, por ejemplo, remediación de pirita, o remediación de bloques de hormigón defectuosos, etc; y l. cualquier otra sustancia o material identificado como inadecuado por la Agencia.	
1.8	Se llevará a cabo una evaluación de la diligencia debida para cada nueva fuente de residuos de insumos para identificar cualquier posibilidad de contaminación. Cuando se detecte la posibilidad de contaminación química, se cuantificarán mediante ensayos los contaminantes adicionales de riesgo distintos de los especificados en los cuadros 2 y 3 y se registrarán. Los ensayos se llevarán a cabo de conformidad con la parte 4.2 del anexo I.	
1.9	Se evaluará la contaminación física de la entrada de residuos de conformidad con el cuadro 4.	

Criterios	Requisitos de autocontrol

Cuadro 1: Insumos permisibles

Código LOW	Descripción	Restricciones
01 RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES		
01 04 Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos		
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	Excluidos los residuos resultantes de la transformación química.
01 04 09	Residuos de arena y arcillas	Solo arena de residuos. Excluidos los residuos resultantes de la transformación química.
10 RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS		
10 12 2 Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción		
10 12 01	Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción	Los residuos solo contienen materiales definidos por las entradas 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04 o
10 12 06	Moldes desechados	
10 12 08	Residuos de cerámica, ladrillos, tejas y materiales de construcción (después del proceso de cocción)	
10 13 Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados		
10 13 11	Residuos de materiales compuestos a partir de cemento distintos de los especificados en los códigos 10 13 09 y 10 13 10	
10 13 14	Residuos de hormigón y lodos de hormigón	Excluidos los lodos de hormigón
17 RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)		
17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos		
17 01 01	Hormigón	
17 01 02	Ladrillos	
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06	
17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje		
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05	
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	
17 09 Otros residuos de construcción y demolición		
17 09 04	Residuos mezclados de la construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	Los residuos solo contienen materiales definidos por las entradas 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07 o 17 05 04.
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		
19 12 Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría.		
19 12 09	Minerales	Los residuos se limitarán a los procedentes del tratamiento de 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04 o 17 09 04. Excluidos los finos de construcción y demolición.
19 13 Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas		
19 13 02	Residuos sólidos, de la recuperación de suelos, distintos de los especificados en el código 20 13 01	Los residuos solo contienen materiales definidos por las entradas 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04 o
20 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE		
20 02 Residuos de parques y jardines (incluidos los residuos de cementerios)		
20 02 02	Tierra y piedras	Los residuos solo contienen materiales definidos por la entrada 17 05 04.

Criterios		Requisitos de autocontrol
Parte 2: Proceso y técnicas de tratamiento		
2.1	Todos los procesos de tratamiento (como trituración o molienda; clasificación, separación, lavado, descontaminación, clasificación, tamizado, floculación del suelo) necesarios para preparar el árido reciclado para su entrada directa en el uso final deberán haberse completado	Los procesos de tratamiento se llevarán a cabo de conformidad con la autorización de residuos en virtud de la cual se produce el árido reciclado.
2.2	El proceso de tratamiento incluirá procesos suficientes para reducir: i) concentraciones de contaminantes a niveles inferiores a los especificados en los cuadros 2 y 3; ii) concentraciones de contaminación química preocupante identificadas en la parte 1.8 a niveles aceptables; y iii) contaminantes físicos a los niveles especificados en el cuadro 4.	El personal cualificado inspeccionará visualmente los resultados del proceso de tratamiento. El personal cualificado supervisará y revisará periódicamente la eficacia del proceso de tratamiento.
2.3	A cada lote del árido reciclado producido se le asignará un identificador único.	
Parte 3: Calidad del árido reciclado resultante de la operación de recuperación.		
3.1	El árido reciclado se graduará/clasificará según una especificación del cliente o una especificación/norma de la industria para uso directo.	El personal cualificado graduará/clasificará cada lote de árido reciclado.
3.2	a. Productos de construcción i) Los áridos reciclados que entran en el ámbito de aplicación del Reglamento sobre productos de construcción (RPC)[4] y se definen como productos de construcción deberán cumplir: i) una(s) norma(s) armonizada(s) pertinente(s) sobre productos áridos aplicable(s) al uso especificado de los materiales; ii) especificaciones aplicables de la industria, según estén disponibles y sean aplicables para el uso de los materiales especificados; y iii) cualquier especificación adicional del cliente; o b. Productos que no son de construcción Los áridos reciclados que no entren en el ámbito de aplicación del RPC deberán cumplir: i) normas armonizadas pertinentes sobre productos áridos, cuando estén disponibles y sean aplicables para el uso especificado de los materiales; ii) especificaciones aplicables de la industria, según estén disponibles y sean aplicables para el uso de los materiales especificados; y iii) cualquier especificación adicional del cliente.	Dado que la normativa está sujeta a modificaciones y sustituciones, es responsabilidad del productor y del usuario asegurarse de que se hace referencia a la normativa vigente. Dado que las normas y especificaciones técnicas están sujetas a revisiones periódicas, es responsabilidad del productor y del usuario asegurarse de que se hace referencia a la última versión.

4 Reglamento de productos de construcción (RPC) (UE n.º 305/2011)

Criterios		Requisitos de autocontrol
3.3	El árido reciclado cumplirá, según sea necesario, las disposiciones pertinentes del: i) Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado (CLP)[5]; ii) RPC; iii Reglamento sobre registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH); iv Reglamento de construcción[6]; v Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)[7]; vi Reglamento de seguridad general de los productos[8]; y vii) o cualquier otro requisito legislativo pertinente aplicable o identificado por la Agencia.	
3.4	El árido reciclado cumplirá los valores límite de contaminantes especificados en los cuadros 2 y 3 y los requisitos de muestreo y ensayo establecidos en la parte 4.	El personal cualificado investigará cada lote mediante inspección visual. Cuando la inspección visual plantee sospechas de posibles propiedades peligrosas o contaminación, se adoptarán otras medidas de seguimiento adecuadas, como el muestreo y los ensayos, cuando proceda. Se capacitará al personal sobre las posibles propiedades peligrosas o la contaminación que puedan asociarse con el árido reciclado y sobre los componentes o características de los materiales que indiquen dichas propiedades. El productor mantendrá un registro de productos no conformes para estos criterios. El registro contendrá información sobre las razones de la no conformidad y la forma en que se corrigió la no conformidad. El registro también incluirá información sobre la salida del producto no conforme, por ejemplo si se reintroduce al inicio del proceso, se elimina o se recupera como residuo.
3.5	El árido reciclado deberá cumplir los límites de contaminantes físicos especificados en el cuadro 4 y los requisitos de muestreo y ensayo establecidos en la parte 4.	
3.6	Se demostrará que la contaminación química identificada en la parte 1.8 se ha reducido a niveles aceptables. Los ensayos se llevarán a cabo de conformidad con la parte 4.2.	Una persona cualificada realizará muestreos y ensayos. Una persona cualificada revisará los resultados del ensayo y determinará que el material cumple o no cumple este criterio.

5 Clasificación, Etiquetado y Embalaje — Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)
6 Reglamento de construcción de 1997, en su versión modificada;
7 Contaminantes orgánicos persistentes — Reglamento (CE) n.º 850/2004/CE (COP)
8 I. L. n.º 199/2004 — Reglamento de las Comunidades Europeas (seguridad general de los productos) de 2004

Criterios		**Requisitos de autocontrol**
3.7	Cuando el árido reciclado solo sea adecuado para un «uso de baja permeabilidad» y no sea adecuado para el «uso general», determinado por muestreo y ensayos establecidos en el cuadro 3, la declaración de conformidad especificará: i) que el árido reciclado es adecuado únicamente en escenarios de «bajo uso de permeabilidad»; y ii) que el árido reciclado no es adecuado para usos en áreas expuestas (por ejemplo, en la superficie del suelo sin una capa dura superpuesta (como concreto o macadam) cuando se presente en subsuelos de alta permeabilidad.	El personal cualificado se asegurará de que las declaraciones de conformidad estén completas y conserven copias de cada declaración de conformidad.

Cuadro 2: Árido reciclado (salida) — Valores Límites de Contaminantes Sólidos (PLV)

Compuesto	PLV	Método de preparación de laboratorio	Método de análisis de laboratorio
Carbono orgánico total (COT)	2,4 % (24 000 mg/kg)	Las muestras sólidas secas y molidas se lavan con ácido clorhídrico y luego se enjuagan con agua desionizada para eliminar el carbono mineral antes del análisis COT.	Modificado ISO 7755-3, ISO 10694: Determinación del Carbono Orgánico Total o Carbono Total por combustión en un horno/analizador Eltra COT en presencia de oxígeno. El CO2 generado se cuantifica mediante detección infrarroja. Materia orgánica (SOM) calculada según EA MCERTS Chemical Testing of Soil, marzo de 2012
Total BTEX	0,025 mg/kg	Método modificado de la EPA 5021A v2:2014. Preparación de muestras sólidas y líquidas para el análisis de espacio de	Método modificado de la EPA 8015B v2:1996. Determinación de los orgánicos de la gama de la gasolina
PCB (7 congéneres)	0,035 mg/kg	Método modificado de la EPA 8270D v5:2014. Determinación de congéneres específicos de bifenilos	Extracción extremo tras extremo de muestras sólidas para análisis orgánicos. La mezcla de disolventes varía
Aceite mineral (C10-C40)Nota 1	50 mg/kg	Método modificado 8015B v2:1996 para la determinación de hidrocarburos de petróleo extraíbles (EPH) en disolventes dentro del intervalo C8 C40 mediante GCFID. En el caso de las aguas, el disolvente extrae la fase disuelta más un brillo si está presente	Extracción extremo tras extremo de muestras sólidas para análisis orgánicos. La mezcla de disolventes varía en función del análisis requerido/Fraccionamiento en fracciones alifáticas y aromáticas utilizando un SPE Rapid Trace.
HAP totales (17 incluidos	2 mg/kg	Método USEPA 8270D v5:2014 modificado para la extracción con disolventes y la determinación de HAP por CG-EM.	Extracción extremo tras extremo de muestras sólidas para análisis orgánicos. La mezcla de disolventes varía según el análisis requerido.
Cromo VI	2 mg/kg	Análisis de iones solubles utilizando analizador discreto. Métodos modificados de la EPA de los EE.UU.: Hex Cr 7196A (1992)	Extracción de las muestras secas y molidas o tal como se recibieron con agua desionizada en una proporción de 2:1 de agua por sólido utilizando un agitador recíproco para todos los analitos excepto el cromo hexavalente. Extracción de la muestra tal y como se recibió utilizando una proporción de 10:1 de hidróxido de
Arsénico Nota 2	40 mg/kg	Digestión ácida de muestras sólidas desecadas y molidas mediante Aqua Regia refluxada a 112,5 °C. Las muestras que contengan amianto no se secan ni se trituran.	Determinación de trazas de metales mediante ICP-OES (plasma acoplado inductivamente - espectrometría de emisión óptica): AGUAS por el método USEPA 200.7 modificado, Rev. 4.4, 1994; Método modificado de la EPA 6010B, Rev.2, diciembre de 1996; Modificado I.S. EN ISO 11885: SUELOS por USEP 6010B modificado, Rev.2, diciembre de 1996; Método modificado de la EPA 3050B, Rev.2, diciembre de 1996
Plomo Nota 2	310 mg/kg		

Nota 1: Si se supera el PLV S del aceite mineral (C10-C40), se sigue considerando que el árido supera el PLV propuesto siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- **a) no se utilizará para un uso final residencial o de asignación;**
- **b) la concentración de aceite mineral sólido (C10-C40) es inferior a 200 mg/kg; y**
- **C) las concentraciones lixiviables de todas las fracciones del grupo de trabajo del grupo de trabajo (TPH-CWG) de todos los criterios de hidrocarburos totales especulados (TPH-CWG) dentro del rango de aceite mineral (C10-C40) están por debajo de los límites de detección de métodos de laboratorio. Los límites mínimos de detección del método de laboratorio de 10:1 L/S que deben cumplirse son:**
  - **i) 0,05 mg/kg TPH Alifático (>C10-C12), TPH Aromático (>C10-C12)**
  - **ii) 0,1 mg/kg TPH Alifático (>C12-C16), TPH Alifático (>C16-C21), TPH Alifático (>C21-C35), TPH Alifático (>C21-C44), TPH Aromático (>C12-C16), TPH Aromático (>C16-C21), TPH Aromático (>C21-**

C35), TPH Aromático (>C21-C44).

Nota 2: Los PLV sólidos de arsénico y plomo solo se aplican para usos específicos que incluyen entornos residenciales.

Cuadro 3: Árido reciclado (salida) — Valores límite de contaminantes de lixiviación (PLV)

Compuesto	Todos los valores basados en el ensayo de lixiviación L/S = 10:1 (mg/kg)		Método de preparación de laboratorio	Método de análisis de laboratorio
	Escenario de uso general PLV	Escenario de uso de baja permeabilidad PLV		
Arsénico	0,063	0,063	Método modificado I.S. EN 12457-2: Como las muestras sólidas recibidas se lixivian con agua en una proporción de 10:1 de agua por suelo durante 24 horas, el contenido de humedad de la muestra se incluye en la proporción. Cualquier trituración que se realice de las muestras deberá llevarse a cabo con una trituradora de rodillos conforme a la norma I.S. EN 12457-2.	Determinación de trazas de metales mediante ICP-OES (plasma acoplado inductivamente - espectrometría de emisión óptica): AGUAS por el método USEPA 200.7 modificado, Rev. 4.4, 1994; Método modificado de la EPA 6010B, Rev.2, diciembre de 1996; Modificado I.S. EN ISO 11885: SUELOS por USEP 6010B modificado, Rev.2, diciembre de 1996; Método modificado de la EPA 3050B, Rev.2, diciembre de 1996
Bario	5,1	11		
Cadmio	0,0074	0,0074		
Cromo total	0,25	0,54		
Cobre	7,3	16		
Mercurio	0,0057	0,0057		
Molibdeno	0,28	0,6		
Níquel	0,069	0,15		
Plomo	0,05	0,078		
Antimonio	0,17	0,37		
Selenio	0,15	0,3		
Zinc	0,33	0,71		
Vanadio	1	2,2		
Cloruro	440	950		Análisis de iones solubles utilizando analizador discreto. Métodos modificados de la EPA de los EE.UU.: Cloruro 325,2 (1978), Sulfato 375.4 (Rev.2 1993), — Todos los aniones comparables a ISO 15923-1
Sulfato	1 000	2 200		
Fluoruro	4,2	9,1		Análisis del fluoruro por ISE (electrodo selectivo de iones) utilizando el método ISE modificado 9214-340.2 (EPA 1998)
Fenol	0,1	0,1		Determinación de fenoles por cromatografía líquida de alto rendimiento y detección electroquímica de fase inversa.
Carbono orgánico disuelto	180	400		TC/COT Análisis de Aguas por Combustión de Alta Temperatura seguido de detección NDIR. Basado en los siguientes métodos estándar modificados: USEPA 9060A (2002), APHA SMEWW 5310B:1999 22ª Edición, ASTM D 7573, y USEPA 415.1.

Cuadro 4: Árido reciclado (salida) — Valores límite de contaminantes físicos

Contaminantes físicos	Porcentaje en masa	Método de ensayo
Total	1 %	I.S. EN 933-11: Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Ensayo de clasificación de los componentes de los áridos gruesos reciclados
Metales ferrosos y no ferrosos	1 %	
Suelos (incluidos la capa superficial, la arcilla y los sedimentos)	1 %	
Yeso	1 %	
Vidrio	1 %	
Madera	1 %	
Plástico	1 %	
Caucho	1 %	
Materiales bituminosos	1 %	
Amianto	«No se ha detectado amianto»	Inspección visual de fibras de amianto según HSG 248 Segunda edición (2021)

Parte 4: Muestreo y pruebas

4.1	Se recogerá y someterá a ensayo una muestra de verificación para cada lote del árido reciclado producido, o cada 2 000 toneladas producidas, si esta cantidad es menor. La muestra se someterá a ensayo: i. en un laboratorio acreditado, utilizando métodos de ensayo acreditados, cuando estén disponibles, para todos los parámetros especificados en los cuadros 2 y 3; y ii. de conformidad con los métodos de ensayo pertinentes especificados en los cuadros 2 a 4.	El laboratorio seleccionado deberá ser capaz de alcanzar límites de detección para cada parámetro por debajo de los PLV especificados en los cuadros 2 a 3. Los análisis de laboratorio se llevarán a cabo de conformidad con la norma I.S. EN ISO-IEC 17025: Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración Las muestras serán recogidas por una persona cualificada. Una muestra comprenderá un compuesto de un mínimo de 3 submuestras y se recogerá de conformidad con la norma ISO 18400-104: Calidad del suelo. Muestreo. Parte 104: Estrategias.
4.2	Cuando se hayan identificado contaminantes preocupantes en la parte 1.8, se recogerá y someterá a ensayo una muestra de verificación (de productos) para detectar todos los contaminantes preocupantes identificados en la parte 1.8. Los ensayos se realizarán en un laboratorio acreditado, utilizando métodos de ensayo acreditados, cuando estén disponibles. Se efectuarán ensayos para cada lote del árido reciclado producido, o cada 2 000 toneladas producidas, si esta cantidad	

Parte 5: Almacenamiento

5.1	Los áridos reciclados, a la espera de los resultados de los ensayos, se identificarán y se separarán físicamente en existencias individuales por muestra representativa.	Se establecerá y mantendrá un plan de almacenamiento y etiquetado. El personal cualificado supervisará periódicamente los planes y registros de almacenamiento y etiquetado y llevará a cabo una revisión semestral de los mismos. Todo árido reciclado almacenado de más de 24 meses se reclasificará como residuo y se gestionará en consecuencia hasta que se clasifique lo contrario.
5.2	Antes de su expedición o uso, el árido reciclado que cumpla los criterios se mantendrá en zonas designadas, separada de cualquier otro producto o residuo.	
5.3	El árido reciclado no se almacenará durante un período superior a veinticuatro meses. Los productos que superen el límite de tiempo de almacenamiento de un periodo de 24 meses se considerarán residuos, a menos que se demuestre lo contrario mediante nuevas pruebas según las partes 3.4 y 3.5 y cualquier prueba geotécnica que se requiera para cumplir la parte 3.2.	
5.4	Las existencias de áridos reciclados que cumplan estos criterios se identificarán y separarán físicamente de acuerdo con los resultados de los ensayos medioambientales y los ensayos geotécnicos o los usos especificados. Como mínimo, se separarán en función de los resultados de los ensayos medioambientales («uso general» o «uso de baja permeabilidad»)	

ANEXO II

Uso específico y restricciones de uso

1. Usos específicos

1.1 El árido reciclado producido de conformidad con estos criterios solo será adecuado para los siguientes usos específicos:

i. usos no limitados:

(a) construcción de carreteras, con exclusión de cualquier forma de estructura o relleno;
(b) balasto ferroviario;
(c) otras características lineales de construcción o mantenimiento de menos de 50 m de anchura;
(d) zonas temporales o permanentes de superficies duras o cubiertas terrestres;
(e) relleno general de usos tales como llenado de vacíos, elevación de los niveles del suelo, construcción de bermas;
(f) esteras de apilamiento;
(g) revestimiento de tuberías, encorvado o materiales circundantes;
(h) cualquier otro uso similar acordado por la Agencia.

ii. usos limitados:

(a) hormigón no estructural;
(b) mezclas bituminosas;
(c) grandes bloques de hormigón no estructurales entrelazados para su uso como división de bahías de almacenamiento y barreras.

2. Restricciones de uso

2.1 A efectos de la protección del medio ambiente y de la salud humana, el árido reciclado producido de conformidad con estos criterios no es adecuado para su uso:

i. en contacto con las aguas subterráneas o superficiales;
ii. dentro de los 25 m de una extracción de agua subterránea;
iii. a menos de 10 m de un elemento natural de aguas superficiales, manantial, lago, turlough susceptible de inundarse o elementos calizos cavernosos o karstificados;
iv. como lecho de tuberías, acolchado o materiales circundantes alrededor de tuberías perforadas o en la construcción de desagües (es decir, piezas/sistemas que puedan estar en contacto directo con el agua);
v. con el fin de rellenar cualquier antigua cantera, foso o excavación mineral relacionada con la minería;
vi. como medio de crecimiento en las zonas utilizadas para la producción de alimentos o el pastoreo de ganado;
vii. como cubierta terrestre en zonas en las que existan especies o hábitats protegidos;
viii. en una zona superior o igual a 100 m de anchura x 100 m de longitud o en una zona superior a 50 m de anchura cuando se utilice en elementos lineales;
ix. dentro de 25 m de otra(s) superficie(s) de árido reciclado en la que la superficie combinada sea superior a 100 m de anchura para aplicaciones cuadradas o rectangulares;
x. cualquier otra restricción que pueda prescribir la Agencia.

2.2 Para salvaguardar las estructuras, el árido reciclado producido de conformidad con estos criterios no es adecuado para su uso:

i. en aplicaciones estructurales de hormigón o mortero u otras aplicaciones unidas para uso estructural;
ii. en bloques de hormigón u otra mampostería distinta de las especificadas en el punto 1.1, inciso ii), letra c);
iii. en estructuras de edificios, incluso debajo de la estructura o dentro de su tejido, cimientos o perímetro (en un radio de 1 m);
iv. en senderos adyacentes a estructuras de construcción;
v. en estructuras de ingeniería civil, excluyendo los elementos lineales, incluso debajo de la estructura o dentro de su tejido, cimientos o soportes;
vi. como relleno granular no ligado (hardcore) para su uso bajo suelos de hormigón y senderos adyacentes a estructuras de edificios;
vii. cualquier otra restricción que pueda prescribir la Agencia.

2.3 El árido reciclado se limitará a la venta y el uso en Irlanda y en cualquier otro país de destino en el que la autoridad competente del país haya obtenido la aprobación de que el material recuperado ha sido reconocido por la autoridad competente de esa jurisdicción como no residuo antes de la introducción del material en dicho mercado.

2.4 En caso de que el material se exporte, se contactará con la Oficina Nacional de Envíos Transfronterizos y se obtendrá la confirmación de que reconocen esta aprobación de otra jurisdicción antes de que el material se coloque en un mercado de exportación.

ANEXO III

Declaración de conformidad con los criterios de fin de los residuos a que se refiere el artículo 5.1

1.	**Productor del árido reciclado** Nombre de la organización del productor: Dirección de la empresa registrada: N.° de referencia de autorización de residuos: Dirección y código de producción: Teléfono de contacto: Correo electrónico de contacto: Fecha de elaboración:
2.	Cantidad del envío en kg:
3.	**Clasificación/especificación e idoneidad de uso** (a) El material de este envío solo es adecuado para los siguientes usos especificados: *Especificar los usos adecuados aplicables* • *Eliminar este artículo según proceda* [El material de este envío solo es adecuado para su uso: i) debajo de una capa de unión hidráulica o bituminosa; o ii) por encima de un subsuelo de baja permeabilidad (por ejemplo, arcilla) o deriva.] (b) Nombre, grado o clasificación de la categoría de árido reciclado, de conformidad con una especificación o norma de la industria (según se especifica en la parte 4 a continuación): •
4.	El árido reciclado de esta partida cumple las especificaciones del cliente, las especificaciones de la industria o la norma que se enumeran a continuación: •
5.	**Restricciones de uso** El material de este envío no es adecuado para su uso en: i. *Eliminar este elemento según corresponda-* [zonas expuestas (por ejemplo, en la superficie del suelo sin una capa dura superpuesta (como concreto o macadam) cuando estén presentes en subsuelos de alta permeabilidad.] ii. *Eliminar este elemento según corresponda-* [entornos residenciales.] iii. en contacto con las aguas subterráneas o superficiales; iv. dentro de los 25 m de una extracción de agua subterránea; v. a menos de 10 m de un elemento natural de aguas superficiales, manantial, lago, turlough susceptible de inundarse o elementos calizos cavernosos o karstificados; vi. como lecho de tuberías, acolchado o materiales circundantes alrededor de tuberías perforadas o en la construcción de desagües (es decir, piezas/sistemas que puedan estar en contacto directo con el agua); vii. con el fin de rellenar cualquier antigua cantera, foso o excavación mineral relacionada con la minería; viii. como medio de crecimiento en las zonas utilizadas para la producción de alimentos o el pastoreo de ganado; ix. como cubierta terrestre en zonas en las que existan especies o hábitats protegidos; x. en una zona superior o igual a 100 m de anchura x 100 m de longitud o en una zona superior a 50 m de anchura cuando se utilice en elementos lineales; xi. dentro de 25 m de otra(s) superficie(s) de árido reciclado en la que la superficie combinada sea superior a 100 m de anchura para aplicaciones cuadradas o rectangulares; xii. en aplicaciones estructurales de hormigón o mortero u otras aplicaciones unidas para uso estructural; xiii. en bloques de hormigón u otra mampostería distinta de los grandes bloques de hormigón no estructural entrelazados para su uso como división de bahías de almacenamiento y barreras; xiv. en estructuras de edificios, incluso debajo de la estructura o dentro de su tejido, cimientos o perímetro (en un radio de 1 m); xv. en senderos adyacentes a estructuras de construcción; xvi. en estructuras de ingeniería civil, excluyendo los elementos lineales, incluso debajo de la **NOTA: Cualquier uso en estos supuestos se realiza bajo la responsabilidad del usuario y puede ser objeto de medidas coercitivas.**
6.	El árido reciclado de esta partida cumple los criterios especificados en la Decisión nacional de la condición de fin de residuo EoW-N001/2023 para el árido reciclado.
7.	El productor de áridos reciclados de esta partida aplica un sistema de gestión certificado por un Organismo de Certificación de Sistemas de Gestión acreditado por el Consejo Nacional Irlandés de Acreditación, o un organismo europeo de acreditación equivalente.
8.	Declaración del productor del árido reciclado en este envío: Certifico que la información anterior es completa y correcta según mi conocimiento: Nombre: Fecha: Firma:
9.	**Cadena de custodia** **Productor** **Según el punto 1.**