



Proyecto de Orden Ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso y destinados a ciertas aplicaciones, dejan de ser residuos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

29.1.2021

I

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 (en adelante, Directiva Marco de Residuos) y su transposición al ordenamiento jurídico español a través de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, introducen un conjunto de requisitos que deberán cumplirse para que un determinado flujo de residuos, tras una valorización, pueda dejar de ser considerado residuo. Es el concepto que se ha denominado en ambas normativas como “fin de condición de residuo”.

Los requisitos que deben cumplirse para ese cambio de estatus jurídico son: que la sustancia u objeto resultante se use para finalidades específicas; que exista un mercado o una demanda para dicha sustancia u objeto; que la sustancia u objeto resultante cumpla los requisitos técnicos para las finalidades específicas, como también con la legislación existente y las normas aplicables a los productos; y, finalmente, que el uso de la sustancia u objeto resultante no genere impactos adversos para el medio ambiente o la salud.

La citada directiva señala que la adopción de criterios se puede establecer en el ámbito europeo o, cuando no se hayan establecido criterios a escala comunitaria, los Estados miembros podrán decidir, caso por caso, si un determinado residuo ha dejado de serlo, teniendo en cuenta la jurisprudencia aplicable. Esta última posibilidad ha sido recogida en el artículo 5 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, en el que se establece que mediante orden ministerial pueden fijarse los criterios específicos que deben cumplir determinados residuos que hayan sido sometidos a una operación de valorización, incluido el reciclado, para que dejen de considerarse como residuos. Para ello serán tenidos en cuenta el estudio previo que realizará la Comisión de coordinación en materia de residuos, lo establecido en su caso por la Unión Europea, la jurisprudencia aplicable, los principios de precaución y prevención, y los eventuales impactos adversos del material resultante.

En la misma línea, la reciente modificación de la Directiva 2008/98/CE, de 19 de noviembre, a través de la 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, incide en la necesidad de que por parte de los Estados miembros se adopten medidas que garanticen que aquellos residuos que hayan sido objeto de alguna operación de valorización dejen de ser considerados como residuos, siempre y cuando cumplan todos los requisitos para el fin de condición de residuo establecidos en la directiva. Así, el artículo 6 es modificado en su redacción, pero mantiene los requisitos ya definidos en la Directiva Marco de Residuos y el espíritu de que el fin de condición de residuo no suponga impactos adversos. Además de lo anterior, se prevé que la aplicación del concepto jurídico de fin de condición de residuo pueda ser a nivel de la Unión, a nivel de Estado miembro o a nivel de caso por caso.

En el primer nivel, la Comisión Europea puede evaluar la necesidad de establecer esos criterios para determinados flujos de residuos mediante actos de ejecución, a escala de toda la Unión. Y en un



segundo nivel, cuando no haya ocurrido a escala comunitaria, son los Estados miembros quienes pueden establecer esos criterios para determinados flujos de residuos.

En estos dos primeros supuestos, los criterios para aplicar el fin de la condición de residuo deberán incluir: los residuos autorizados como material de entrada para la operación de valorización; los procedimientos y técnicas de tratamiento permitidos; los criterios de calidad que deben cumplir los materiales para que puedan dejar de ser residuos tras la operación de valorización, en consonancia con las normas aplicables en materia de producto e incluyendo valores límite para las sustancias contaminantes cuando sea necesario; los sistemas de gestión para demostrar el cumplimiento de los criterios definidos, concretamente para el control de calidad y el autocontrol, y la acreditación, en su caso; y finalmente, la presentación de una declaración de conformidad.

En el tercer supuesto, el denominado caso por caso, cuando no existan criterios establecidos ni a escala de la Unión ni a escala nacional, son los Estados miembros los que tienen la potestad de decidir la aplicación caso por caso para determinados flujos de residuos. La directiva prevé que para cada caso se puedan reflejar, cuando se considere necesario, esos mismos requisitos establecidos para las dos opciones descritas anteriormente. Además, en este último supuesto también se tendrán en cuenta los valores límite para contaminantes y cualquier impacto negativo para el medio ambiente y la salud humana. No obstante, esta última opción deberá ser desarrollada en nuestro país en el marco de la transposición de la Directiva 2018/851, de 30 de mayo.

Es preciso destacar que ese mismo enfoque que la directiva adoptaba para los desarrollos a nivel comunitario y nacional es el que se ha aplicado en España en el desarrollo del artículo 5 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, a través de las órdenes ministeriales.

II

En el ámbito comunitario, la Comisión Europea no ha adoptado un reglamento en el que, con arreglo a la Directiva Marco de Residuos, se definan criterios y especificaciones para determinar cuándo los materiales obtenidos del tratamiento de los neumáticos fuera de uso dejan de tener la condición de residuo.

Por esa razón algunos países han venido trabajando en el desarrollo de una normativa nacional propia de fin de condición de residuo para el caucho obtenido del tratamiento de estos residuos; en concreto Italia, Letonia, Portugal y Reino Unido son los cuatro países que ya disponen de normativa de fin de condición de residuo. Por su parte, Irlanda ha desarrollado las condiciones de fin de condición de residuo para la utilización de fardos de neumáticos fuera de uso en obras superficiales.

Entre dichas normas nacionales existe unanimidad en muy diversos aspectos, como en lo relativo a los residuos admitidos a la entrada del proceso de tratamiento, considerándose aquellos clasificados bajo el código LER 16 01 03 y en algunos países también los neumáticos fuera de uso triturados y los residuos de caucho vulcanizado, con algunas restricciones para la utilización de neumáticos que presentan anomalías. También la hay en cuanto a que el material de salida que adquiere la condición de producto, se limita al caucho granular, en distintos tamaños. Igualmente hay coincidencia en que los cuatro Estados miembros tienen establecido un sistema de gestión de la calidad para poder comprobar la conformidad y el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas.



Existen algunas diferencias en las normas nacionales en cuanto a la definición de los usos permitidos para el caucho obtenido del tratamiento de neumático fuera de uso. Mientras que Letonia y Portugal permiten su utilización para cualquier finalidad, Italia y Reino Unido especifican los usos permitidos, y solo Italia dicta una serie de restricciones de uso que atañen básicamente a aquellos artículos en contacto directo con la piel o con alimentos.

En cuanto a los criterios que deben cumplir los materiales de salida, algunos países limitan la concentración de ciertas sustancias, remitiendo en todo caso a la normativa comunitaria y al cumplimiento de los requisitos establecidos en normas o especificaciones de materiales y de ingeniería, en función de su uso final.

En consecuencia, al no haber adoptado la Comisión Europea un reglamento en el que, con arreglo a la Directiva Marco de Residuos, se definan las especificaciones y criterios para determinar cuándo los materiales obtenidos del tratamiento de los neumáticos fuera de uso dejan de tener la condición de residuo, y tomando en consideración que cuatro Estados miembros ya han desarrollado su propia normativa nacional para este caucho, y otro más la ha adoptado para la utilización de neumáticos enteros en instalaciones en superficie, se ha considerado pertinente y necesario proceder a elaborar una norma propia, de aplicación en nuestro país.

Ante esta situación, por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se ha encargado un estudio que ha permitido realizar un análisis detallado del cumplimiento de las condiciones necesarias para el establecimiento de los criterios de fin de condición de residuo. En ese estudio se aborda el marco normativo que regula la gestión de los neumáticos fuera de uso, el desarrollo empresarial existente en nuestro país para llevar a cabo los tratamientos de estos residuos, las opciones existentes para la utilización del caucho granular y del polvo de caucho procedentes de los neumáticos fuera de uso y la demanda existente para este material. Analiza también el estudio la existencia de normas técnicas que definen y tipifican los requisitos y las condiciones que debe cumplir el caucho de ese origen para su utilización en aplicaciones específicas. Se incorpora al trabajo el análisis de la literatura científica disponible en relación con los posibles impactos adversos para el medio ambiente y la salud humana, que pudieran derivarse de la utilización del caucho procedente de neumáticos fuera de uso, así como la recopilación de la normativa de fin de condición de residuo de aplicación en otros Estados miembros.

III

La fabricación del neumático requiere de una alta tecnología y está sometida a altos estándares de calidad, ya que constituye uno de los elementos claves para la seguridad en el tráfico y la conducción. En su fabricación se emplean más de 200 componentes diferentes, partiendo de una base de caucho, que supone algo más del 40% del peso del neumático, a la que se añaden otros elementos como el negro de humo, el acero o la fibra textil.

La adecuada gestión del residuo en que se convierte un neumático fuera de uso permite eliminar el impacto medioambiental de una gestión incontrolada y el aprovechamiento de sus principales componentes, de forma que puedan entrar a formar parte de otros procesos productivos o de otras aplicaciones, garantizando en todo momento el menor riesgo de afectación sobre la salud humana o sobre el medio ambiente.



La referencia al caucho granulado y al polvo de caucho que se utiliza en esta norma debe entenderse en los términos contemplados por la norma técnica UNE-EN 14243-2, que proporciona los métodos para la determinación de la distribución del tamaño de partícula de granulados y polvos, producidos a partir de todas las categorías de neumáticos fuera de uso en todos los pasos del tratamiento.

En esta orden se hace referencia al caucho granulado y al polvo de caucho procedentes de los neumáticos fuera de uso, que han sido recogidos de manera separada y trasladados a un gestor de residuos. Estos gestores llevan a cabo una valorización material, procediendo a la retirada de los componentes ferromagnéticos, textiles y otras impurezas presentes, durante los procesos de fragmentación, trituración, granulación y molienda de los neumáticos fuera de uso, que permiten finalmente la obtención de las partículas de caucho de tamaño reducido.

IV

En España existen cerca de 25 instalaciones dedicadas a la valorización material de los neumáticos fuera de uso, las cuales anualmente han venido obteniendo en los últimos años unas 76.700 toneladas de caucho granulado y de caucho en polvo, de las que cerca de unas 61.000 toneladas fueron utilizadas en nuestro país, siendo el resto exportado.

Existe una amplia variedad de opciones para la utilización posterior del caucho granulado y el polvo de caucho en sectores de diversa índole, muy especialmente en los ámbitos de la obra pública, de la edificación, de la seguridad vial, de la seguridad personal, de la jardinería y ornamentación, de la industria, del ocio y de la práctica deportiva.

Las aplicaciones se pueden agrupar en las siguientes cuatro categorías: campos de césped artificial y bases para otros campos deportivos; pavimentos para parques infantiles, pistas deportivas y pavimentos de seguridad; piezas moldeadas y artículos de caucho; y mezclas bituminosas. Entre estas cuatro categorías se consume el 100% del caucho procedente del tratamiento de neumáticos fuera de uso que se utiliza en nuestro país, lo que a su vez representa cerca del 75% del caucho total producido en España, dado que el 25% restante es objeto de exportación.

En la fabricación de los campos de césped artificial y de las bases para otros campos deportivos se emplea hasta un 54% del total del caucho consumido en España. En forma de pavimentos para parques infantiles, pistas deportivas y pavimentos de seguridad se absorbe un 35% del caucho total consumido, que supone una aplicación de utilidad para reducir riesgos y lesiones por accidentes o caídas. El caucho empleado como sustitución o aditivo de otros ingredientes en la fabricación de piezas moldeadas y artículos de caucho, consume el 9% del caucho total producido. Respecto a la utilización del polvo de caucho en la fabricación industrial de betún, ésta supone un 2% del caucho producido.

En consecuencia, dada la existencia de una importante oferta de caucho granular y de polvo de caucho procedente de la actividad de las empresas gestoras que operan en este flujo de residuos, teniendo en cuenta la amplia experiencia de que dispone la industria en la utilización de caucho, considerando la existencia de un mercado consolidado de estos materiales para su utilización en diversas aplicaciones y al existir una amplia y completa relación de normas técnicas de referencia y de especificaciones de producto cuyo cumplimiento garantiza la idoneidad de los productos elaborados para el uso final al que están destinados, se está en condiciones de definir los criterios que deben tenerse en cuenta en nuestro país para el establecimiento del fin de condición de residuo de este tipo de caucho.



Por estos motivos el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha decidido abordar el establecimiento de los criterios de fin de condición de residuo para el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, criterios con vigencia para todo el territorio del Estado, tal y como establece el artículo 5 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Mediante esta orden, que define y establece esos criterios, se contribuye a garantizar una mayor seguridad jurídica, al poder discernir en qué casos al caucho granulado y al polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, se le aplica la normativa de residuos y en qué casos no es necesario.

El disponer de estos criterios de fin de condición de residuo en el ámbito nacional puede suponer como beneficios directos los siguientes: un estímulo para incrementar los volúmenes de recogida y de reciclaje de neumáticos fuera de uso por un lado, y el logro de un mejor tratamiento y un mejor control de la calidad del caucho granulado y del polvo de caucho obtenidos, por otro. Adicionalmente, el fin de condición de residuo reducirá los trámites administrativos relativos al traslado de residuos en el interior del territorio del Estado no siendo necesarios para materiales seguros desde el punto de vista medioambiental y de la salud humana, a diferencia de lo que ocurre en el ámbito de los residuos, donde su control resulta imprescindible.

V

Esta orden establece los criterios de fin de condición de residuo de cara a la utilización del caucho obtenido, bien en forma de gránulo bien en forma de polvo, en los siguientes usos: campos de césped artificial y bases para otros campos deportivos; pavimentos para parques infantiles, pistas deportivas y pavimentos de seguridad; piezas moldeadas y artículos de caucho; y mezclas bituminosas. Por tanto, quedarán fuera del ámbito de aplicación de esta orden ministerial todos aquellos usos del caucho granulado y del polvo de caucho que no sean los anteriormente indicados.

También se hallan fuera del ámbito otros usos como la obtención de energía, las operaciones de relleno en obra civil o el acondicionamiento de terrenos. Estos usos alternativos pueden continuar su curso dentro del marco establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, y en el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.

Resulta preciso recalcar que el caucho granulado y el polvo de caucho que no cumplan con los criterios de fin de condición de residuo establecidos en esta orden continúan siendo un residuo. Por tanto, deberán gestionarse conforme al régimen jurídico establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio. De forma análoga, todas las fracciones extraídas en el tratamiento de los neumáticos fuera de uso distintas al caucho se considerarán residuos.

Esta orden incluye en el primero de sus dos anexos el conjunto de criterios aplicables para el establecimiento del fin de condición de residuo, junto con unos requisitos de control específicos, cuando proceda, que pretenden orientar hacia una correcta consecución de los criterios. Se incluyen criterios relativos a los residuos objeto del tratamiento de valorización en el apartado uno, criterios para el tratamiento de los residuos en el apartado dos, y por último, criterios para el caucho granulado y el polvo de caucho resultantes, en el apartado tres.

Se ha considerado fundamental establecer como requisito la implantación de un sistema de gestión, en el artículo 6 de la orden, como procedimiento de verificación del cumplimiento del conjunto de



criterios. Por último, el anexo II contiene un modelo para la declaración de conformidad exigida en el artículo 5.

Los criterios que determinan cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, dejan de ser residuos pretenden que el material resultante de esa operación de valorización cumpla con los requisitos establecidos en normas técnicas o especificaciones de materiales aplicables a productos en función de su uso final, y que no se produzcan impactos adversos sobre el medio ambiente ni sobre la salud humana.

No obstante lo anteriormente expuesto, procede señalar que cuando la orden entre en vigor, la opción de acogerse a ella por parte de los gestores de residuos es de carácter voluntario.

Los criterios nacionales de fin de la condición de residuo sólo son vinculantes dentro del Estado miembro que los haya establecido, de acuerdo con lo manifestado por la Comisión Europea. Cuando los materiales sean trasladados a otro Estado miembro, el país de destino no tiene ninguna obligación de aceptar la clasificación del material como no residuo que esté basada en los criterios de fin de la condición de residuo del país de origen. Por lo tanto, salvo posicionamiento previo y expreso del país de destino, indicando que acepta dicha clasificación, el traslado se efectuará con arreglo al Reglamento (CE) 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos. En todo caso, si el país de origen o destino es un tercero, es decir un estado no miembro de la Unión Europea, el traslado se efectuará conforme al citado reglamento.

Adicionalmente, debido a la necesidad de ajustar el contenido relativo a la actuación de las entidades que deben proceder a la comprobación del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión, siendo este sistema de obligada implantación, se ha considerado oportuno adecuar la redacción de este contenido en las órdenes ministeriales previamente publicadas. Todo ello en aras de una mayor claridad y de lograr un enfoque común en el establecimiento del fin de condición de residuo en nuestro país. Por este motivo, la orden incorpora las modificaciones pertinentes dentro de las tres primeras disposiciones finales.

VI

Esta norma se adecúa a los principios de buena regulación tal y como establece el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común. De conformidad con los principios de necesidad y eficacia, esta orden se fundamenta en la adecuada protección del medio ambiente ya que fomenta la separación y el reciclaje de los neumáticos fuera de uso, por lo que se promueve la sostenibilidad del entorno natural y se avanza hacia un modelo económico circular. Además se basa en una identificación clara de los fines perseguidos y, dado el elevado carácter técnico de los requisitos que se imponen, se considera que este es el instrumento adecuado para su consecución.

Esta norma cumple con el principio de proporcionalidad, ya que regula los aspectos imprescindibles para determinar cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, pueden considerarse producto y cuándo se consideran residuo, de conformidad con la Ley 22/2011, de 28 de julio.

La orden es respetuosa con los principios de seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, puesto que es coherente con el resto del ordenamiento jurídico nacional y comunitario, se han seguido



escrupulosamente todos los trámites de información y audiencia públicas y contribuye a la eficiencia en la Administración.

Esta orden ministerial ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas establecido en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, a los efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva (UE) 2015/1535, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, por la que se establece un procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información.

La habilitación para desarrollar esta orden se encuentra en el artículo 5 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, y su fundamento constitucional en el artículo 149.1.23ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las comunidades autónomas de establecer normas adicionales de protección.

En la elaboración de esta orden han sido consultadas las comunidades autónomas y las entidades representativas de los sectores afectados; así mismo ha sido sometida al trámite de información pública y ha sido remitida a la Comisión de coordinación en materia de residuos y se ha sometido al Consejo Asesor de Medio Ambiente, en aplicación de las previsiones de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

En su virtud, oído/de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo:

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Esta orden tiene por objeto establecer los criterios que determinan cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso dejan de ser un residuo, con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, cuando, con las limitaciones establecidas en el artículo 4, están destinados a utilizarse exclusivamente en:

- a) campos de césped artificial y bases para otros campos deportivos;
- b) pavimentos para parques infantiles, pistas deportivas y pavimentos de seguridad;
- c) piezas moldeadas y artículos de caucho; o
- d) mezclas bituminosas.

2. El caucho granulado y el polvo de caucho obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso que no cumplan con lo establecido en esta orden tendrán la consideración de residuo y se valorizarán o eliminarán de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de julio, y aquellas otras normas que les resulten de aplicación.

3. Los criterios establecidos en esta orden son de aplicación en todo el territorio del Estado.

Artículo 2. *Definiciones.*



A los efectos de esta orden, además de las definiciones contenidas en la Ley 22/2011, de 28 de julio, y en el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre gestión de neumáticos fuera de uso, se entenderá por:

- a) «Neumáticos fuera de uso»: Los neumáticos que se han convertido en residuo de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.a) de la Ley 22/2011, de 28 de julio.
- b) «Caucho granulado»: Partículas, compuestas por una mezcla de caucho natural y sintético, con un tamaño comprendido entre 0,8 mm y 20 mm obtenidas de los procesos de fragmentación, trituración y granulación de neumáticos fuera de uso.
- c) «Polvo de caucho»: Partículas, compuestas por una mezcla de caucho natural y sintético, de tamaño inferior a 0,8 mm y obtenidas de los procesos de fragmentación, trituración, granulación y molienda de neumáticos fuera de uso.
- d) «Poseedor»: La persona física o jurídica que posee el caucho granulado o el polvo de caucho que han dejado de ser residuos.
- e) «Productor»: El gestor de residuos autorizado que realiza las operaciones de fragmentación, trituración, granulación y molienda, según proceda, de los neumáticos fuera de uso, obteniendo caucho granulado o polvo de caucho y que lo transfiere a otro poseedor por primera vez como material que ha dejado de ser residuo.
- f) «Importador»: Toda persona física o jurídica que introduce en España caucho granulado o polvo de caucho que han dejado de ser residuos.,
- g) «Comerciante»: Toda persona física o jurídica que interviene en la compra de caucho granulado y de polvo de caucho que ha dejado de ser residuo conforme a esta orden, y posterior venta, aunque no los llegue a poseer físicamente.
- h) «Personal cualificado»: Aquel que por experiencia o por formación puede examinar y evaluar adecuadamente las propiedades de los residuos de neumáticos fuera de uso, y del caucho granulado y del polvo de caucho obtenidos tras el tratamiento.
- i) «Inspección visual»: Inspección de la totalidad de los residuos, del caucho granulado y del polvo de caucho obtenidos, usando la vista u otros sentidos, o cualquier equipo no especializado.
- j) «Lote»: Unidad de caucho granulado o de polvo de caucho que presenta la misma calidad, generada en una instalación de tratamiento y en la que se verifican los requisitos establecidos en el anexo I apartado 3;
- k) «Envío»: Lote de caucho granulado o de polvo de caucho que han dejado de ser residuo, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, que un productor destina a otro poseedor y que puede estar contenido en una o varias unidades de transporte.
- l) «Material no ligado»: Material de caucho granulado o de polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, que se aplica a granel, sin recurrir a un ligante.



- m) «Pavimentos»: Superficies continuas compuestas por granulado de caucho, junto con aglomerantes y pigmentos, para su utilización en actividades, ejercicios o deportes practicados por niños, adolescentes y adultos, con objeto de evitar daños y lesiones por caídas.
- n) «Piezas moldeadas y artículos de caucho»: Artículos o componentes de artículos, tales como elementos de seguridad y protección, equipamiento urbano y ornamental, y piezas para aislamiento, amortiguación u otros usos, fabricados mediante procesos industriales de moldeo, por compresión y/o extrusión, en cuya elaboración se utiliza el caucho como sustitución o como aditivo de otros ingredientes.

Artículo 3. *Criterios de fin de condición de residuo.*

1. El caucho granulado y el polvo de caucho dejarán de ser residuo en el momento en que se produzca la transferencia del productor a otro poseedor y cumpla lo siguiente:

- a) Los residuos objeto de tratamiento deben ser exclusivamente los que cumplan los criterios del anexo I apartado 1;
- b) Los residuos sometidos al proceso de valorización han sido tratados conforme con los criterios del anexo I apartado 2;
- c) El caucho granulado y el polvo de caucho resultantes de las operaciones de valorización cumplen los criterios del anexo I apartado 3;
- d) El caucho granulado y el polvo de caucho se destinan a los usos indicados en el artículo 1.1.
- e) El productor o el importador ha satisfecho las obligaciones establecidas en los artículos 5, 6 y 7.

2. El caucho granulado y el polvo de caucho que cumplan los criterios para dejar de ser residuo deberán ser almacenados en las instalaciones del productor hasta la salida hacia el poseedor, teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento que le son de aplicación, establecidas en el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre.

3. El caucho granulado y el polvo de caucho que han dejado de ser residuo deberán ser almacenados en las instalaciones del poseedor o del comerciante, cuando proceda, hasta su utilización teniendo en cuenta que:

- a) El almacenamiento se realizará conforme a lo previsto en el punto 6 de los requisitos establecidos en el anexo I apartado 3.
- b) Si se almacenara durante más de dos años sin haber sido utilizado para el fin previsto, el poseedor o el comerciante, cuando proceda, tendrá la obligación de desecharlo, con lo que ese material perdería la condición de producto y volvería a ser considerado residuo, por lo que estaría sujeto la normativa de aplicación a los residuos.

4. Las instalaciones de tratamiento y las personas físicas o jurídicas que quieran obtener estos materiales que han dejado de ser considerados residuos deberán cumplir con lo dispuesto en esta norma, y deberán comunicar a la comunidad autónoma correspondiente que cumple estos criterios antes de efectuar el primer envío.



Artículo 4. Limitaciones en la utilización de caucho granulado o de polvo de caucho que ha dejado de ser residuo.

1. No estará permitido el uso de caucho granulado o polvo de caucho en artículos cuya finalidad requiere el contacto permanente con la piel, tales como:

- a) Equipos deportivos, como puños de bicicletas o empuñaduras de palos de golf y raquetas;
- b) Utensilios para el hogar, como utensilios de cocina o andadores;
- c) Herramientas de uso doméstico, prendas de vestir, guantes y ropa deportiva;
- d) Correas de relojes, pulseras, máscaras, cintas para el pelo;
- e) Juguetes y artículos para la puericultura;
- f) Materiales para la industria farmacéutica;
- g) Materiales en contacto con alimentos.

2. No estará permitido el uso de caucho granulado en aplicaciones en que se utiliza como material no ligado en campos de césped artificial o en bases para otros campos que no cuenten con las medidas de contención adecuadas para reducir y controlar la liberación de partículas al medio.

Artículo 5. Declaración de conformidad.

1. El productor o el importador expedirá, para cada envío de caucho granulado o de polvo de caucho, una declaración de conformidad según el modelo que figura en el anexo II.

2. El productor, el importador y el comerciante transmitirán la declaración de conformidad al siguiente poseedor del envío de caucho granulado o de polvo de caucho.

3. El productor, el importador y el comerciante conservarán una copia de la declaración de conformidad durante al menos tres años tras su fecha de expedición y la pondrán a disposición de las autoridades competentes cuando se le requiera.

4. La declaración de conformidad podrá expedirse por cualquier medio, en papel o en formato electrónico, siempre que permita garantizar la autenticidad de la misma, la integridad de su contenido y su legibilidad desde su fecha de expedición y durante todo el periodo de conservación.

5. La declaración de conformidad deberá acompañar al transporte de cada envío. Si el envío se realiza en varias unidades de transporte, cada una de ellas deberá disponer de una copia de la declaración de conformidad

Artículo 6. Sistema de gestión.

1. El productor implantará un sistema de gestión que permita demostrar el cumplimiento de los criterios indicados en el artículo 3.

2. El sistema de gestión incluirá una serie de procedimientos documentados en relación con cada uno de los aspectos siguientes:



- a) control de la admisión de los residuos utilizados objeto del tratamiento de valorización tal y como se establece en el anexo I;
 - b) supervisión del proceso y de los requisitos en el tratamiento descritos en anexo I;
 - c) control del caucho granulado y del polvo de caucho resultantes del tratamiento de valorización como se establece en anexo I (muestreo y análisis incluidos);
 - d) observaciones del siguiente poseedor sobre el cumplimiento de los requisitos del caucho granulado y del polvo de caucho;
 - e) registro de los resultados de los controles realizados con arreglo a las letras a) a c);
 - f) revisión y perfeccionamiento del sistema de gestión; y
 - g) formación del personal.
3. El sistema de gestión deberá incluir así mismo los requisitos específicos de control, respecto a los criterios establecidos.
4. El sistema de gestión deberá incluir la metodología del diseño de muestreo y la toma de muestras para el caucho granulado y el polvo de caucho resultante de la valorización, conforme a la norma UNE-EN 14243-2.
5. Un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 339/93, certificará que el sistema de gestión implementado por el productor cumple con los requisitos de este artículo.
6. Cuando cualquiera de los tratamientos mencionados en el anexo I apartado 2 corra a cargo de un gestor de residuos anterior, el productor se asegurará de que éste implementa un sistema de gestión orientado al cumplimiento de los requisitos de este artículo.
7. El importador exigirá a sus proveedores que implementen un sistema de gestión que cumpla con los requisitos de los apartados 1, 2, 3 y 4. Dicho sistema de gestión estará certificado por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, acorde al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008.
8. El productor facilitará a las autoridades competentes el acceso al sistema de gestión y a los registros correspondientes, cuando se le requiera.

Artículo 7. Otras obligaciones del productor.

1. El productor, como gestor de residuos, incluirá en su archivo cronológico previsto en el artículo 40 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, además, la información relativa a:
 - a) El número del lote,
 - b) La fecha de salida del lote,
 - c) La identificación del poseedor del producto al que se dirige el envío y uso específico al que se destina, y



d) La cantidad comercializada.

Adicionalmente, en la memoria anual prevista en el artículo 41.1 de la citada ley, el productor deberá incorporar información relativa a la cantidad de caucho granulado y/o de polvo de caucho que se comercializa como producto, y su primer destino.

2. El caucho granulado y el polvo de caucho que adquieran el fin de condición de residuo deberán cumplir con lo que establece el Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

Disposición final primera. Modificación de la Orden TED/426/2020, de 8 de mayo, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el papel y cartón recuperado destinado a la fabricación de papel y cartón deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

La Orden TED/426/2020, de 8 de mayo, queda modificada como sigue:

Uno. El artículo 6.5 queda redactado como sigue:

5. Un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 339/93, certificará que el sistema de gestión implementado por el productor cumple con los requisitos de este artículo.

Dos. El artículo 6.7 queda redactado como sigue:

7. El importador exigirá a sus proveedores que implementen un sistema de gestión que cumpla con los requisitos de los apartados 2, 3 y 4 de este artículo. Dicho sistema de gestión estará certificado por un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, acorde al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008.

Disposición final segunda. Modificación de la Orden APM/205/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el aceite usado procesado procedente del tratamiento de aceites usados para su uso como combustible deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

La Orden APM/205/2018, de 22 de febrero, queda modificada como sigue:

Uno. El artículo 5.5 queda redactado como sigue:

5. Un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la



comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 339/93, certificará que el sistema de gestión implementado por el productor cumple con los requisitos de este artículo.

Disposición final tercera. Modificación de la Orden APM/206/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el fuel recuperado procedente del tratamiento de residuos MARPOL tipo c para su uso como combustible en buques deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

La Orden APM/206/2018, de 22 de febrero, queda modificada como sigue:

Uno. El artículo 5.5 queda redactado como sigue:

5. Un organismo de evaluación de la conformidad acreditado para llevar a cabo dicha certificación, de acuerdo al Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 339/93, certificará que el sistema de gestión implementado por el productor cumple con los requisitos de este artículo.

Disposición final cuarta. *Título competencial.*

Esta orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.23ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente sin perjuicio de las facultades de las comunidades autónomas de establecer normas adicionales de protección.

Disposición final quinta. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



ANEXO I

Criterios de fin de condición de residuo

1. Residuos objeto de tratamiento de valorización

Criterios		Requisitos de Control					
1. Los únicos residuos admisibles a la entrada de este tratamiento son los neumáticos fuera de uso, tanto enteros como triturados, clasificados con los siguientes códigos LER:		El sistema de control de entrada de los residuos deberá estar disponible por escrito y contemplará los procedimientos sobre gestión, trazabilidad y control, con objeto de garantizar el cumplimiento de las siguientes obligaciones: 1. La aceptación de los residuos se debe realizar por personal cualificado, con un nivel de formación y capacitación adecuado. 2. Llevar a cabo la inspección visual y el examen de la documentación que acompañe a la carga de los residuos entrantes, para verificar el cumplimiento de los criterios establecidos. 3. Realizar controles adicionales, incluso analíticos, siempre que la inspección visual y el examen de la documentación así lo requieran. En la medida en que resulte de aplicación, se tendrá en cuenta lo establecido en la norma UNE CEN/TS 17045. ¹					
<table border="1"><thead><tr><th>Código</th><th>Denominación</th></tr></thead><tbody><tr><td>16 01 03</td><td>“Neumáticos fuera de uso”</td></tr><tr><td>19 12 04</td><td>“Plástico y caucho” procedentes del tratamiento mecánico de neumáticos fuera de uso</td></tr></tbody></table>	Código		Denominación	16 01 03	“Neumáticos fuera de uso”	19 12 04	“Plástico y caucho” procedentes del tratamiento mecánico de neumáticos fuera de uso
Código	Denominación						
16 01 03	“Neumáticos fuera de uso”						
19 12 04	“Plástico y caucho” procedentes del tratamiento mecánico de neumáticos fuera de uso						
2. Se excluye de la entrada a este tratamiento: a) Neumáticos de aviación. b) Neumáticos de bicicleta y las ruedas de caucho macizo. c) Neumáticos con signos evidentes de quemaduras o de haber estado sometidos a muy altas temperaturas. d) Neumáticos procedentes de acopios abandonados o enterrados. e) Neumáticos procedentes de vertederos. f) Neumáticos que presenten síntomas evidentes de contaminación con residuos							

¹ UNE CEN/TS 17045 “Materiales obtenidos a partir de finales de neumáticos fuera de uso. Criterios de calidad para la selección de neumáticos enteros, para los procesos de recuperación y reciclaje.”



peligrosos, biorresiduos, residuos sanitarios o residuos municipales. g) Neumáticos acompañados de materiales extraños, como materiales inertes, llantas metálicas, cadenas de nieve u otros residuos.	
---	--

2. Tratamiento de los residuos

Los neumáticos fuera de uso a tratar deberán:

1. Haber sido separados en origen y posteriormente recogidos de forma separada de otros residuos.
2. Ser almacenados separados de cualquier otro residuo hasta su tratamiento.
3. Ser sometidos a los siguientes tratamientos previos para la separación posterior de la fracción de caucho:
 - a) Clasificación inicial y almacenamiento separado.
 - b) Limpieza para eliminar restos de materiales que pudieran estar presentes.
4. Ser sometidos a los siguientes procesos para la obtención de la fracción de caucho:
 - a) Trituración primaria para la obtención de trozos y fragmentos.
 - b) Trituración secundaria, en la que continúa el proceso de reducción de las dimensiones de los fragmentos anteriores, para la obtención de chips con tamaños comprendidos entre 10 y 50 mm.
 - c) Trituración terciaria en molinos de granulación y molinos de finos que permiten obtener partículas de caucho granulado (con granulometría comprendida entre 0,8 mm y 20 mm) o polvo de caucho (con granulometría inferior a 0,8 mm).
 - d) Separación de las fibras textiles, a través de mesas densimétricas o sistemas de aspiración, y del acero mediante separadores magnéticos.
 - e) Clasificación de las partículas de caucho atendiendo a su granulometría, de acuerdo con las categorías establecidas en la norma UNE-EN 14243-2.²

3. Requisitos para el material resultante

Requisitos	Procedimientos de control
------------	---------------------------

² Norma técnica UNE-EN 14243-2: “Materiales producidos a partir de neumáticos al final de su vida útil. Especificaciones de categorías basadas en sus dimensiones e impurezas y métodos para determinar sus dimensiones e impurezas”.



<p>1. Deberán cumplir los requisitos que se incluyen en las especificaciones técnicas y en las normas técnicas que les sean de aplicación, de forma que puedan ser utilizados directamente para el fin concreto. Así mismo deberán cumplir las especificaciones adicionales que pudiera establecer el destinatario de dichos productos.</p> <p>2. No deberán superar los siguientes límites máximos de impurezas, determinados de conformidad con la norma UNE-EN 14243-2³.</p>	<p>El cumplimiento deberá verificarse mediante:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Inspección visual y documental, en su caso, por parte de personal cualificado de cada uno de los envíos.2. El personal cualificado que lleve a cabo las tareas de inspección debe tener formación adecuada sobre las posibles características peligrosas y potenciales contaminantes que se puedan asociar con el caucho granulado y el polvo de caucho.3. Cuando la inspección visual revele algún indicio de la existencia de características peligrosas o potenciales contaminantes deben tomarse medidas de seguimiento adicionales, que incluyan, cuando resulte necesario, toma de muestras y análisis.4. La caracterización físico-química, los procedimientos de muestreo y cuantas otras determinaciones y controles deban realizarse sobre el caucho granulado y el polvo de caucho, se llevarán a cabo de acuerdo con lo dispuesto en las siguientes normas:<ol style="list-style-type: none">a) UNE-EN 14243 Partes 1, 2 y 3 <i>“Materiales producidos a partir de neumáticos al final de su vida útil”</i>;b) UNE-CEN/TS 17188:2019 <i>“Materiales obtenidos a partir de neumáticos fuera de uso (NFU). Método de muestreo para granulados y polvos almacenados en big-bags”</i>; y								
<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="239 884 486 1131">Impurezas</th><th data-bbox="486 884 742 1131">Caucho granulado y en polvo (porcentaje en masa)</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="239 1131 486 1243">Materiales ferromagnéticos</td><td data-bbox="486 1131 742 1243">Menor o igual a 1</td></tr><tr><td data-bbox="239 1243 486 1355">Fibras textiles</td><td data-bbox="486 1243 742 1355">Menor o igual a 0,25</td></tr><tr><td data-bbox="239 1355 486 1467">Otras</td><td data-bbox="486 1355 742 1467">Menor o igual a 0,25</td></tr></tbody></table>	Impurezas	Caucho granulado y en polvo (porcentaje en masa)	Materiales ferromagnéticos	Menor o igual a 1	Fibras textiles	Menor o igual a 0,25	Otras	Menor o igual a 0,25	
Impurezas	Caucho granulado y en polvo (porcentaje en masa)								
Materiales ferromagnéticos	Menor o igual a 1								
Fibras textiles	Menor o igual a 0,25								
Otras	Menor o igual a 0,25								
<p>3. Deberán cumplir lo estipulado en la restricción 50. Hidrocarburos aromáticos policíclicos, establecida en el anexo XVII del <i>Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)</i>.</p> <p>4. Deberán estar libres de aceites lubricantes y grasas visibles.</p> <p>5. El caucho granulado destinado a utilizarse como material no ligado en campos de césped artificial o en bases para otros campos deportivos deberá</p>									

³ UNE-EN 14243-2 *“Materiales producidos a partir de neumáticos al final de su vida útil. Especificaciones de categorías basadas en sus dimensiones e impurezas y métodos para determinar sus dimensiones e impurezas”*



<p>haber sido lavado con agua por el productor antes de su transferencia.</p> <p>6. Deberán ser almacenados hasta su utilización teniendo en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Deberán almacenarse una vez clasificados, según sus dimensiones, de acuerdo con la norma UNE-EN 14243-2, asegurando la adecuada separación entre tipología y dimensiones.b) El almacenamiento se realizará de tal forma que se garantice la separación del caucho obtenido de cualquier residuo. En caso de que se produjera la mezcla con algún residuo, todo el material resultante tendrá la consideración de residuo y estará sujeto al tratamiento y controles propios de cualquier residuo.c) El almacenamiento se llevará a cabo de tal forma que se garantice el mantenimiento del producto en las mejores condiciones para su utilización.	<ul style="list-style-type: none">c) La norma española experimental UNE 53936 EX <i>“Materiales de neumáticos fuera de uso. Granulado de caucho. Determinación del contenido de fibra textil mediante el índice visual”</i>. <p>5. Los procedimientos de control y de reconocimiento de materiales peligrosos o contaminantes deben estar documentados como parte del sistema de gestión.</p> <p>6. El resultado de los análisis que pudieran realizarse en aplicación del procedimiento de control se incorporará a la documentación del sistema de gestión.</p>
---	---



ANEXO II

Declaración de conformidad con los criterios para determinar cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, resultantes del tratamiento de neumáticos fuera de uso, dejan de ser residuos

1	<p>Productor o importador de caucho granulado o de polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso.</p> <p>Nombre:</p> <p>Dirección:</p> <p>Persona de contacto:</p> <p>Teléfono:</p> <p>Fax:</p> <p>Dirección de correo electrónico:</p> <p>Número de registro en el Registro de Producción y Gestión de Residuos (en caso de tratarse de un productor):</p>
2	<p>a) Denominación de la categoría del caucho granulado o del polvo de caucho, de acuerdo con la norma UNE-EN 14243-2⁴.</p> <p>b) En su caso, especificaciones técnicas del cliente.</p>
3	<p>El envío de caucho granulado o de polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso, cumple con la norma y/o con las especificaciones técnicas citadas en el punto anterior.</p>
4	<p>Número de lote y cantidad en toneladas.</p>
5	<p>Este envío cumple los criterios mencionados en el artículo 3 de la Orden TED/xxx/xxxx, de xx de xxxx, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso y destinados a ciertas aplicaciones, dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.</p>
6	<p>El productor de caucho granulado y/o de polvo de caucho implementa un sistema de gestión conforme al artículo 6 de la Orden TED/xxx/xxxx de xx de xxxx, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el caucho granulado y el polvo de caucho, obtenidos del tratamiento de neumáticos fuera de uso y destinados a ciertas aplicaciones, dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.</p>

⁴ UNE- 14243-2 “Materiales producidos a partir de neumáticos al final de su vida útil. Especificaciones de categorías basadas en sus dimensiones e impurezas y métodos para determinar sus dimensiones e impurezas”.



7	El material del presente envío se destina exclusivamente a la utilización directa en ... (indicar el destino)
8	Declaración del productor o importador del caucho granulado o del polvo de caucho: Certifico que la información que antecede es completa y correcta según mi leal saber y entender. Nombre: Fecha: Firma: