



Proyecto de orden ministerial por la que se establecen los requisitos mínimos de tratamiento previo al depósito de residuos municipales en vertedero.

I

El Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, obliga en su artículo 7 a que los residuos se traten previamente a su depósito en vertedero al objeto de reducir la cantidad de residuos a depositar o los peligros que el depósito de los residuos pueda suponer para la salud humana o el medio ambiente. Ese mismo artículo prevé que por orden ministerial se establezcan los mínimos exigibles de dicho tratamiento para los residuos municipales. Estos requisitos podrán ser evaluados por medio de parámetros de clasificación, estabilización y madurez de la fracción orgánica de los residuos tratados mediante tratamiento mecánico-biológico.

Por su parte, el artículo 2.ñ) de este mismo real decreto define el alcance del tratamiento previo para los residuos municipales que comprenderá, cuanto menos, la separación y clasificación de las fracciones valorizables y la estabilización de su fracción orgánica. Con ambas previsiones se incorporan así los requisitos relativos al tratamiento previo al vertido de los residuos establecidos en la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea sobre el asunto C-323/13 y se hace efectivo lo contenido en el artículo 1.1. c) del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, relativo a la necesidad de prevenir y reducir los efectos negativos en el medio ambiente que sean consecuencia del vertido de residuos.

II

El tratamiento previo al vertido tiene una doble finalidad: por una parte persigue el máximo aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos mediante su recuperación por medios mecánicos y, por otra, mediante tratamiento biológico, se facilita que el comportamiento de los residuos una vez vertidos sea el adecuado. Por tanto, la efectividad del tratamiento de los residuos que van a ser destinados a depósito en vertedero debe atender tanto al contenido en materia orgánica en los residuos del tratamiento mecánico como al grado de estabilización de estos en el tratamiento biológico.

Desde la perspectiva del comportamiento ambiental de los vertederos la medida más inmediata de la eficiencia del tratamiento mecánico es el contenido en materia orgánica en los residuos producidos en este tratamiento.

Igualmente, desde una perspectiva ambiental, la estabilidad de la fracción orgánica es un buen indicador de la eficiencia de la componente biológica del



tratamiento. Existen diversos métodos de medida de estabilidad de la fracción orgánica. En cualquier caso se estima que la elección de dicho método debe ponderarse con factores tales como la naturaleza cuantitativa de los resultados, su coste económico y la existencia de oferta suficiente para su realización de modo rutinario. La actividad respiratoria en cuatro (4) días - AT₄- satisface las tres condiciones, siendo además reconocida para estos fines en las legislaciones de países de nuestro entorno para estos efectos.

Naturalmente, la formulación de un valor concreto de eficiencia, tanto para el tratamiento mecánico como para el biológico debe plantearse tomando en consideración las condiciones concretas con que la red de plantas de tratamiento existente opera en nuestro territorio. En este sentido, al objeto de recabar información sobre la situación real del grado de eficiencia del tratamiento en dicha red, para la elaboración de esta orden ministerial se ha realizado un amplio estudio en el que se han determinado varios parámetros relativos a la fracción orgánica de rechazos y bioestabilizados: el contenido en materia orgánica y la actividad respiratoria en cuatro (4) días, entre éstos.

Dicho estudio se ha llevado a cabo sobre una muestra que se estima representativa de la situación del país, abarcando un total de 73 plantas de tratamiento que suponen el 77% de las existentes y cubriendo una parte sustancial de la capacidad total de tratamiento.

Algunos países de la Unión Europea ya han establecido valores de referencia para el parámetro AT₄ de los residuos bioestabilizados. Este es el caso de Alemania, Irlanda o Austria, entre otros. Por su parte, la Comisión Europea en sus documentos públicos menciona este parámetro como indicador del grado de estabilización de la fracción orgánica.

En nuestro país las autoridades ambientales de Cataluña, en las autorizaciones de las plantas de tratamiento de residuos, están fijando en la práctica valores límite de AT₄ que deben ser alcanzados en el tratamiento de residuos bioestabilizados que son destinados a depósito en vertedero y, aunque dicho valor carece de rango normativo, está avalado por un elevado número de determinaciones.

La amplitud de rangos encontrada en los índices respirométricos y el contenido en materia orgánica en el estudio arriba mencionado pone en evidencia una disparidad de condiciones operativas en las instalaciones de tratamiento de residuos. Estas circunstancias aconsejan que el establecimiento de unos estándares de tratamiento sea progresivo, al objeto de dar un periodo previo de adaptación para ajustar las condiciones de operación en las instalaciones para



cumplir con los mínimos de eficiencia y, a partir de este momento, señalar objetivos de mejora escalonados en el tiempo. Estos hitos se han establecido en los años 2025, 2030 y 2035, haciéndolos coincidir en el tiempo con los objetivos de vertido señalados en el artículo 8 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio.

III

Esta orden se compone de cinco artículos y dos disposiciones finales.

En los artículos se recoge el objeto, el ámbito de aplicación, los requisitos mínimos del tratamiento previo, la frecuencia de las determinaciones y los objetivos progresivos para la implantación de dichos requisitos mínimos. Del contenido de estos artículos es importante destacar que esta norma se refiere exclusivamente a los residuos municipales y a su tratamiento previo y, por otro, la incorporación de un calendario de objetivos que permitan la implantación de los cambios en el tratamiento previo de forma progresiva en el tiempo.

Las disposiciones finales versan sobre el título competencial y la entrada en vigor, que se fija para el 2 de enero siguiente a la publicación en el Boletín Oficial del Estado, dejando así un tiempo para que las plantas de tratamiento adecúen sus procedimientos internos a los requisitos mínimos que regula la norma.

La orden ministerial se adecua a los principios de buena regulación establecidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y, en particular, a los principios de necesidad, proporcionalidad y eficacia, justificándose en la necesidad de prevenir, reducir e impedir tanto como sea posible los efectos negativos del depósito de residuos en vertedero en el medio ambiente, tal y como señala el artículo 1 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, y contiene la regulación imprescindible para lograrlo.

De acuerdo con el principio de seguridad jurídica, la norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, en particular con el principio establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, que concede absoluta prioridad al principio de prevención en la legislación sobre residuos y a la adopción de medidas para reducir el impacto en el medio ambiente derivado de la gestión de los residuos. También es coherente con lo previsto en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, el cual prevé que el establecimiento de requisitos mínimos de tratamiento de los residuos con carácter previo al vertido se ha de desarrollar mediante orden ministerial.



Siguiendo el principio de transparencia, se han sustanciado todos los trámites oportunos, en especial los de audiencia e información públicas. Y finalmente, en aplicación del principio de eficiencia, la norma no contiene nuevas cargas administrativas y no supondrá incremento de recursos humanos o económicos para la Administración.

En la elaboración de esta orden, de conformidad con lo previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, y del artículo 16 en conexión con el artículo 18.1.h), ambos 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 (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE), se han realizado los trámites de audiencia e información pública. De esta manera se ha consultado a los ciudadanos, a las Comunidades Autónomas, a las ciudades de Ceuta y Melilla y a las Entidades Locales a través de la Comisión de Coordinación en materia de residuos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, así como a las entidades representativas de los sectores afectados. Asimismo, se ha recabado el preceptivo informe del Consejo Asesor de Medio Ambiente en virtud del artículo 19.2.a) de la Ley 27/2006, de 18 de julio.

Esta orden se fundamenta en la disposición adicional primera del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, que prevé que, previa consulta a la Comisión de Coordinación en materia de residuos, se establezcan por orden ministerial los requisitos mínimos exigibles de clasificación de los residuos, madurez y estabilización de la fracción orgánica de los residuos municipales tratados con carácter previo al vertido.

Esta orden se dicta al amparo del artículo 149.1.23ª de la Constitución Española que atribuye al Estado 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 su virtud, a propuesta de la Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, oído/de acuerdo con el Consejo de Estado, dispongo

Artículo 1. *Objeto.*

1. Esta orden ministerial tiene por objeto establecer los requisitos mínimos del tratamiento previo al depósito en vertedero de los residuos municipales que permitirán evaluar la eficiencia del tratamiento previo al vertido, de conformidad con el artículo 7.1 y disposición adicional primera del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.



Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

Esta orden ministerial es de aplicación a los residuos municipales que han sido tratados con carácter previo a su depósito en vertedero.

Artículo 3. *Requisitos mínimos del tratamiento previo al vertido, parámetros de evaluación de la eficiencia del tratamiento y su determinación.*

1. Los requisitos mínimos del tratamiento previo al depósito en vertedero de los residuos municipales se determinarán tomando en consideración la clasificación de los residuos, su madurez y la estabilización de la fracción orgánica.

2. La evaluación de la eficiencia de la clasificación de los residuos que vayan a ser destinados a depósito en vertedero se realizará atendiendo al contenido en materia orgánica de los residuos de tratamiento mecánico.

El contenido en materia orgánica se determinará mediante la aplicación de la norma UNE-EN 15935:2021. Suelos, lodos, residuos y residuos biológicos tratados. Determinación de pérdida por calcinación.

3. La evaluación de la eficiencia de la estabilización de los residuos que vayan a ser destinados a depósito en vertedero se realizará atendiendo a la actividad respiratoria en cuatro días, en adelante "AT₄" en los residuos del tratamiento biológico.

La actividad respiratoria en cuatro días se determinará mediante la aplicación de la norma austriaca ÖNORM S 2027-4 (Evaluation of waste from mechanical-biological treatment - Part 4: Stability parameters - Respiration activity (AT₄)).

4. Las determinaciones indicadas en los apartados 1 y 2 se realizarán por entidades acreditadas por las normas UNE-EN ISO/IEC 17020 y UNE-EN ISO/IEC 17025.

Artículo 4. *Frecuencia de las determinaciones.*

El contenido en materia orgánica en los rechazos de los residuos del tratamiento mecánico y la actividad respiratoria en cuatro días (AT₄) para los residuos bioestabilizados que tengan como destino el depósito en vertedero se determinarán con una frecuencia mínima trimestral.

Las autoridades ambientales podrán incrementar esta frecuencia atendiendo a la capacidad autorizada de tratamiento de las plantas de tratamiento.

Artículo 5. *Objetivos para el establecimiento de los requisitos mínimos del tratamiento previo al vertido de los residuos municipales.*



1. A 1 de enero del año 2035 el contenido en materia orgánica en los residuos resultantes del tratamiento mecánico destinados a depósito en vertedero no deberá exceder el 10% y los residuos tratados bioestabilizados con destino a depósito en vertedero deberán presentar valores de AT₄ inferiores a 15 mg O₂/g m.s.

2. La reducción del contenido de materia orgánica y de la actividad respiratoria a cuatro días se realizará de forma progresiva, de acuerdo con los siguientes objetivos intermedios:

a) a 1 de enero del año 2025 el contenido en materia orgánica en los residuos resultantes del tratamiento mecánico destinados a depósito en vertedero no deberá exceder el 20% y los residuos tratados bioestabilizados con destino a depósito en vertedero deberán presentar valores de AT₄ inferiores a 25 mg O₂/g m.s.

b) a 1 de enero del año 2030 el contenido en materia orgánica en los residuos resultantes del tratamiento mecánico destinados a depósito en vertedero no deberá exceder el 15% y los residuos tratados bioestabilizados con destino a depósito en vertedero deberán presentar valores de AT₄ inferiores a 20 mg O₂/g m.s.

3. La superación de estos valores no condicionará la admisión de los residuos en vertedero. No obstante, tendrá su repercusión en los costes de emisión de gases de efecto invernadero del artículo 9.1.e) del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Esta orden ministerial se dicta al amparo del artículo 149.1.23ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado 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 segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden ministerial entrará en vigor el 2 de enero siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».