

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**16891** Orden TED/834/2023, de 18 de julio, 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 requisitos 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.º) del citado 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. Como consecuencia de este tratamiento se producen residuos tanto en el tratamiento mecánico como en el tratamiento biológico siendo ambos tipos de residuos objeto de atención de esta orden cuando se destinen a depósito en vertedero.

Por otra parte, la propuesta de requisitos mínimos, tanto para los residuos del tratamiento mecánico como biológico, refleja lo señalado en la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea en el caso C-323/13 Comisión/Italia y 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 la 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 días

(en adelante, AT<sub>4</sub>), 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 y para la elaboración de esta orden, se ha realizado un amplio estudio en el que se han determinado varios parámetros relativos a la fracción orgánica de los residuos del tratamiento mecánico y de los bioestabilizados: el contenido en materia orgánica y AT<sub>4</sub>, 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 AT<sub>4</sub> 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 AT<sub>4</sub> 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, por una parte, esta norma se refiere exclusivamente a los residuos municipales y a su tratamiento previo y, por otra, incorpora 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.

Esta orden 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 de participación pública preceptivos (consulta pública previa; y de audiencia e información pública). Y, finalmente, en aplicación del principio de eficiencia, la norma no introduce 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. 2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se ha sustanciado la consulta pública previa. Posteriormente, de conformidad con lo previsto en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, 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 representadas mediante la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) a través de la consulta a 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, esta orden se ha informado en el Pleno 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 149.1.23.<sup>a</sup> 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, dispongo:

#### Artículo 1. *Objeto.*

Esta orden 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 la 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 se aplicará a los residuos municipales que se producen como consecuencia del tratamiento 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 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 realizará mediante la determinación de la fracción en peso de los restos orgánicos biodegradables reconocibles *de visu*.

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,  $AT_4$ ), en los residuos del tratamiento biológico.

La  $AT_4$  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 ( $AT_4$ )*).

4. Las determinaciones indicadas en los apartados 2 y 3 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.*

De acuerdo con lo señalado en el artículo 14.1 y el anexo II, apartado 2.2, del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, el poseedor de los residuos determinará con una frecuencia mínima trimestral el contenido en materia orgánica en los residuos del tratamiento mecánico y la  $AT_4$  para los residuos bioestabilizados que tengan como destino el depósito en vertedero.

Las autoridades competentes 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  $AT_4$  inferiores a 15 mg  $O_2/g$  m.s.

2. La reducción del contenido de materia orgánica y de la  $AT_4$  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 15% y los residuos tratados bioestabilizados con destino a depósito en vertedero deberán presentar valores de  $AT_4$  inferiores a 25 mg  $O_2/g$  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 12% y los residuos tratados bioestabilizados con destino a depósito en vertedero deberán presentar valores de  $AT_4$  inferiores a 20 mg  $O_2/g$  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 se dicta al amparo del artículo 149.1.23.<sup>a</sup> 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».

Madrid, 18 de julio de 2023.–La Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Teresa Ribera Rodríguez.