

Consejería de Economía y Empleo

2616 *DECRETO 193/1998, de 20 de noviembre, por el que se regula, en la Comunidad de Madrid, la utilización de lodos de depuradora en agricultura.*

La Directiva del Consejo 86/278/CEE, 12 de junio de 1986, relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de lodos de depuradora en agricultura, estableció los principios que deben presidir las regulaciones nacionales sobre la utilización de lodos en la agricultura, buscando un equilibrio entre el interés agrario y el ambiental.

El Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, incorpora la mencionada Directiva al ordenamiento jurídico español, estableciendo la forma y dosis de aplicación, a fin de prevenir los efectos perjudiciales sobre el suelo, el agua, la cubierta vegetal y la salud humana, con especial atención a determinadas especies químicas inorgánicas como los denominados metales pesados.

Dicho Real Decreto fue desarrollado por Orden de 26 de octubre de 1993, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, al objeto de dictar las normas sobre la información que se debe remitir a la Administración General de Estado, relativa a los controles que deben realizar las Comunidades Autónomas para el seguimiento de la utilización de los lodos de depuración en la actividad agraria y sobre el Registro Nacional de Lodos, adscrito a este Ministerio, para establecer los cauces de recopilación final de la información, de forma que pueda también cumplirse con el mandato de la Comisión Europea de elaborar un informe de síntesis sobre el empleo de los lodos en la agricultura.

La Comunidad de Madrid presenta, en esta materia, características particulares que justifican una regulación propia sobre utilización de lodos en agricultura. La elevada producción de lodos procedentes de aguas residuales urbanas de Madrid, es una oportunidad para enriquecer con materia orgánica los suelos agrarios, pero estableciendo todas las garantías que impidan perjudicar a esos mismos suelos por dosificaciones inadecuadas, así como proteger las condiciones de salubridad pública.

La Comunidad de Madrid tiene atribuida la competencia exclusiva en materia de agricultura, ganadería e industria agroalimentarias, de acuerdo con las bases y la ordenación de la actividad económica general y de la política monetaria del Estado, de conformidad con el artículo 26.3.1.º de la Ley Orgánica 3/1983, de 25 de febrero, que aprueba el Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid, modificada por la Ley Orgánica 5/1998, de 7 de julio.

El presente Decreto ha sido informado por la Agencia de Protección de Datos de la Comunidad de Madrid y sometido a consulta de los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta de la Consejería de Economía y Empleo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1/1983,

de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 20 de noviembre de 1998

DISPONE

Artículo 1

Objeto

El objeto del presente Decreto es regular la utilización de lodos de depuradora en las explotaciones agrícolas de la Comunidad de Madrid, de conformidad con la Directiva 86/278/CEE y los procedimientos de control establecidos en el Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre.

Artículo 2

Definiciones

A los efectos del presente Decreto se entenderá por:

1. **Lodos tratados.**—Los lodos residuales procedentes de estaciones depuradoras de aguas residuales domésticas o urbanas y de aguas residuales de composición similar a las domésticas o urbanas, tratados por una vía biológica, química o térmica, mediante almacenamiento a largo plazo o por cualquier otro procedimiento apropiado, de manera que se reduzca, de manera significativa, su poder de fermentación y los inconvenientes sanitarios de su utilización.

2. **Lodos deshidratados.**—Son los lodos tratados sometidos a un proceso de pérdida de agua por procedimientos físico-mecánicos o térmicos previo a su utilización en agricultura. Los contenidos de humedad no deben superar el 80 por 100.

3. **Lodos secados.**—Son los lodos tratados con un contenido de humedad inferior al 70 por 100.

4. **Lodos compostados.**—Son lodos tratados sometidos a un proceso de transformación biológica aerobia, con la finalidad de obtener un producto estable y no fitotóxico. El compostaje puede llevarse a cabo con adición de otros productos.

5. **Agricultura.**—Todo tipo de cultivo de finalidad comercial y alimentaria, incluida en ella la ganadería.

6. **Utilización.**—La aplicación de los lodos tratados al suelo, tanto en superficie como en su interior realizada con fines agrarios.

Artículo 3

Condiciones de aplicación de lodos

Sólo será lícita la aplicación de lodos en agricultura cuando se cumplan los requisitos siguientes:

1. Que procedan de estaciones de depuración que estén registradas según lo establecido en el artículo 9 del presente Decreto.

2. Que hayan sido tratados de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.1 del presente Decreto.

3. Que estén amparados por la documentación que se establece en el artículo 5 del presente Decreto.

4. Que presenten un porcentaje de humedad inferior al 80 por 100.

5. Los suelos sobre los que podrán aplicarse los lodos tratados deberán de presentar una concentración de metales pesados igual o inferior al valor límite establecido en el Anexo I.

6. Los lodos tratados a utilizar en los suelos no excederán, en cuanto al contenido en metales pesados, de los valores límites expresados en el Anexo II.

7. Las cantidades máximas de lodos que podrán aportarse al suelo por hectárea y año serán las que, de acuerdo con el contenido en metales pesados de los suelos y lodos a aplicar, no rebasen los valores límites de incorporación de los metales pesados establecidos en el Anexo III.

8. Las técnicas analíticas y de muestreo a utilizar, así como las determinaciones a realizar sobre lodos y suelos serán, al menos, las establecidas en los Anexos IV, V y VI, del presente Decreto.

Artículo 4

Prohibiciones

1. En todo caso, se prohíbe la utilización o aplicación de:

a) Los lodos residuales de fosas sépticas y de otras instalaciones similares para el tratamiento de aguas residuales y los lodos

de estaciones depuradoras distintos de los contemplados en el artículo 2.1 del presente Decreto.

b) Lodos tratados en praderas, pastizales y demás aprovechamientos a utilizar en pastoreo directo por el ganado, con una antelación menor de tres semanas respecto a la fecha de comienzo del citado aprovechamiento directo.

c) Lodos tratados en cultivos hortícolas y frutícolas durante su ciclo vegetativo con la excepción de los cultivos de árboles frutales, o en un plazo menor de diez meses antes de la recolección y durante la recolección misma, cuando se trate de cultivos hortícolas o frutícolas cuyos órganos o partes vegetativas a comercializar y consumir en fresco estén normalmente en contacto directo con el suelo.

d) La aplicación o depósito de lodos deshidratados a menos de dos kilómetros de los núcleos de población y a menos de 50 metros de pozos u otros sistemas de abastecimiento.

2. La aplicación de lodos en la agricultura con incumplimiento de lo dispuesto en este Decreto, será considerado vertido ilegal.

Artículo 5

Documentación obligatoria

1. Toda partida de los lodos tratados destinada a la actividad agraria deberá ir acompañada por un documento de transporte expedido por la empresa comercializadora, de conformidad con el modelo del Anexo VIII, al que se acompañará el análisis de la composición del lodo y del suelo, en los que conste, al menos, los parámetros establecidos en el Anexo IV, obtenidos con las técnicas analíticas y de muestreo definidas en los Anexos V y VI del presente Decreto.

2. El documento de transporte se expedirá por triplicado, quedando un ejemplar en poder del expedidor, otro en poder de agricultor usuario y el tercero será remitido a la Dirección General de Agricultura y Alimentación con carácter previo a la aplicación y por el método más rápido. En el caso de que la partida de lodo tratado con el mismo destinatario, deba ser objeto de varios transportes, el tercer ejemplar para la Dirección General de Agricultura y Alimentación, podrá ser sustituido por el documento suma de todos los documentos que integren la totalidad de los transportes.

3. Los agricultores quedan obligados a facilitar la información que sea requerida por la Dirección General de Agricultura y Alimentación y permitir las inspecciones que sean necesarias.

Artículo 6

Obligaciones de las estaciones depuradoras

1. Las estaciones depuradoras deberán estar inscritas en el Registro contemplado en el artículo 9.1.a), lo que supone autorización para producir lodos con destino a la agricultura.

2. Los titulares de instalaciones depuradoras de aguas residuales registradas, llevarán un libro registro en el que anotarán a medida que se produzcan:

a) En entradas: Las cantidades de lodos tratados, identificados por lotes homogéneos de producción, el tipo de tratamiento realizado sobre los lodos de depuración tal como se definen en el artículo 2.1 y número de boletín de análisis del lodo.

b) En salidas: Lote, fecha del transporte, cantidad transportada, destino y el nombre o razón social del destinatario.

3. Además, se remitirá a la Dirección General de Agricultura y Alimentación el modelo establecido en el Anexo VII, con los datos a 31 de diciembre de cada año, durante el mes de enero del año siguiente.

Artículo 7

Obligaciones de las empresas comercializadoras

1. Las empresas comercializadoras deben estar inscritas en el Registro contemplado en el artículo 9.1.b), lo que les faculta para retirar lodos tratados con destino a la agricultura. En el caso de que las Estaciones depuradoras, además comercialicen los lodos, deben registrarse como empresas comercializadoras.

2. Cada partida de lodo que vaya a ser aplicada en la agricultura, será acompañada de un documento de transporte, según

el modelo que se incluye como Anexo VIII de este Decreto y que irá acompañado del análisis de los lodos y del análisis del suelo en los que se vayan a aplicar. Esta documentación quedará en poder del agricultor usuario.

Las empresas de comercialización llevarán un Registro en el que anotarán:

- a) En entradas: estación de depuración, lote, fecha del transporte y cantidad transportada.
- b) En salidas: número de documento de transporte, fecha, lote, cantidad transportada, destino y nombre o razón social del destinatario.

Las empresas de comercialización deberán cumplimentar la "Ficha de explotación agrícola de lodos tratados" según el modelo que se incluye como Anexo IX de este Decreto, con los datos a 31 de diciembre de cada año. Esta ficha se enviará a la Dirección General de Agricultura y Alimentación, con periodicidad anual y durante el mes de enero del año siguiente.

En el caso de que alguno de los municipios donde se hayan aplicado los lodos estuviera ubicado en el territorio de una o varias Comunidades Autónomas distintas a la Comunidad de Madrid, la Dirección General de Agricultura y Alimentación remitirá a aquellas una copia de la información recibida.

Artículo 8

Controles e información

1. La Consejería de Economía y Empleo, a través de la Dirección General de Agricultura y Alimentación y el Instituto Madrileño de Investigaciones Agrarias y Alimentarias (IMIA) y sin perjuicio de las competencias de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional, controlará el cumplimiento de lo dispuesto en este Decreto y normativa que lo desarrolle, por parte de los titulares de las estaciones depuradoras de aguas residuales, por las empresas comercializadoras de lodos y por los agricultores usuarios de los lodos tratados destinados a la actividad agraria. Para ello realizarán las tomas de muestras y los análisis que sean necesarios, con independencia de los que sean realizados por los particulares.

2. La Consejería de Economía y Empleo suministrará al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la información necesaria sobre la utilización de los lodos tratados destinados a la actividad agraria.

Artículo 9

Registro de Aplicación de Lodos

1. Se crea el Registro de Aplicación de Lodos en la Agricultura de la Comunidad de Madrid, de carácter administrativo, adscrito a la Consejería de Economía y Empleo, que contendrá las siguientes secciones:

- a) Estaciones de depuración, con la información que se establece en el Anexo VII.
- b) Empresas comercializadoras, con la información que se contiene en el Anexo IX.
- c) Agricultores usuarios, con la información que se contiene en el Anexo VIII.

2. La información contenida en el Registro de la Comunidad de Madrid estará sujeta a lo estipulado en la Ley Orgánica 5/1992, de 20 de octubre, reguladora del tratamiento automatizado de los datos de carácter personal y la Ley 13/1995, de 21 de abril, de regulación del uso de la informática en el tratamiento de datos personales por la Comunidad de Madrid. Las informaciones contenidas en el Registro se cederán al IMIA y al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Asimismo, se establecerán mecanismos de colaboración al respecto con la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional.

3. Se crea el fichero automatizado de datos de carácter personal del Registro de Aplicación de Lodos en la Agricultura de la Comunidad de Madrid, en la Dirección General de Agricultura y Alimentación de la Consejería de Economía y Empleo, que se relaciona en el Anexo X del presente Decreto, en los términos y condiciones fijados en la Ley 13/1995, de 21 de abril, de regulación del uso de informática en el tratamiento de datos personales de la Comunidad de Madrid.

DISPOSICIONES FINALES

Primera

Por la Consejería de Economía y Empleo se dictarán las normas precisas en el ámbito de su competencia para el desarrollo y cumplimiento de lo establecido en el presente Decreto.

Segunda

Queda facultado el Consejero de Economía y Empleo para modificar el contenido de los Anexos del presente Decreto, a excepción del Anexo X, cuando su adaptación al progreso técnico y científico lo requiera, y conforme a las previsiones y procedimientos establecidos en la normativa comunitaria.

Tercera

La presente disposición entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Madrid, a 20 de noviembre de 1998.

El Consejero de Economía y Empleo,
LUIS BLAZQUEZ

El Presidente,
ALBERTO RUIZ GALLARDON

ANEXO I

Valor límite de concentración de metales pesados en los suelos (mg/kg de materia seca de una muestra representativa de los suelos tal como la define el Anexo VI).

Parámetros	Valores límite	
	Suelos con pH menor de 7	Suelos con pH mayor de 7
Cadmio	1	3,0
Cobre	50	210,0
Níquel	30	112,0
Plomo	50	300,0
Zinc	150	450,0
Mercurio	1	1,5
Cromo	100	150,0

ANEXO II

Valor límite de concentración de metales pesados en los lodos destinados a su utilización agraria (mg/kg de materia seca).

Parámetros	Valores límite	
	Suelos con pH menor de 7	Suelos con pH mayor de 7
Cadmio	20	40
Cobre	1.000	1.750
Níquel	300	400
Plomo	750	1.200
Zinc	2.500	4.000
Mercurio	16	25
Cromo	1.000	1.500

ANEXO III

Valores límites para las cantidades anuales de metales pesados que se podrán introducir en los suelos basándose en una media de diez años (kg/ha/año).

Parámetros	Valores límite
Cadmio	0,15
Cobre	12,00
Níquel	3,00
Plomo	15,00
Zinc	30,00

Parámetros	Valores límite
Mercurio	0,10
Cromo	3,00

ANEXO IV

Análisis de los lodos

1. Los lodos tratados deberán analizarse por cada lote homogéneo, pudiendo entenderse por tal la producción mensual. Si surgen cambios en la calidad de las aguas tratadas, la frecuencia de tales análisis deberá aumentarse. Si los resultados de los análisis no varían de forma significativa a lo largo de un periodo de un año, los lodos deberán analizarse, al menos, cada seis meses.

2. Los lodos tratados deberán ser analizados cuando se considere acabado el proceso de tratamiento y los resultados obtenidos en el análisis de los parámetros que se indican en el punto 3 de este Anexo, junto con la especificación de los nombres y estaciones de depuración y el de los titulares, constituirá la documentación que obligatoriamente acompañará a las partidas comercializadas para su control en destino. En el caso de que los lodos no se apliquen directamente en la agricultura, será necesario realizar un nuevo análisis para el siguiente transporte.

3. Los parámetros que, como mínimo, deben ser analizados son los siguientes:

- Materia seca.
- Materia orgánica.
- pH.
- Nitrógeno.
- Fósforo.
- Cadmio, cobre, níquel, plomo, zinc, mercurio y cromo.

Los métodos de análisis y muestreo a utilizar serán los oficialmente adoptados por la CEE o, en su defecto, por España, salvo para el caso de los metales pesados, para los que se seguirá la metodología indicada en el Anexo VI.

ANEXO V

Análisis de los suelos

1. Antes de la aplicación de los lodos sobre los suelos con fines agrarios, es necesario evaluar los mismos en lo que se refiere a los metales pesados, para lo cual las empresas comercializadoras realizarán los análisis de forma previa a la aplicación. La Dirección General de Agricultura y Alimentación establecerá las zonas en las que el análisis se considerará representativo de la composición del suelo, teniendo en cuenta los datos científicos disponibles sobre las características de los suelos y su homogeneidad, así como la frecuencia de dichos análisis.

2. Los parámetros que deberán analizarse son:

- pH.
- Cadmio, cobre, níquel, plomo, zinc, mercurio y cromo.
- Conductividad eléctrica.
- Textura.

ANEXO VI

Métodos de muestreo y de análisis

1. Muestreo de los suelos. Las muestras representativas de suelos sometidos a análisis se constituirán normalmente mediante la mezcla de 25 muestras tomadas en una superficie inferior o igual a 5 hectáreas explotada de forma homogénea.

Las tomas se efectuarán a una profundidad de 25 centímetros, salvo si la profundidad del horizonte de laboreo es inferior a ese valor, pero sin que en ese caso la profundidad de la toma de muestras sea inferior a 10 centímetros.

2. Muestreo de lodos. Los lodos serán objeto de un muestreo tras su tratamiento pero antes de la entrega al usuario y deberán ser representativos de los lodos producidos.

3. Métodos de análisis. El análisis de los metales pesados se efectuará tras una descomposición mediante un ácido fuerte. El método de referencia de análisis será la espectrometría de absorción atómica. El límite de detección para cada metal no deberá superar el 10 por 100 del valor límite correspondiente.

ANEXO VII

Características de la estación de depuración de aguas residuales

IDENTIFICACION DE LA ESTACION DEPURADORA:

Nombre de la estación:

Municipio:

Población equivalente tratada:

Caudal tratado (metros cúbicos/día):

Producción de lodo (toneladas métricas/año, expresado en materia seca):

TIPO DE ESTACION:

Desarenador:

Decantador:

Tratamiento biológico:

Espesador:

Digestor:

TRATAMIENTO DE LODOS:

1. Filtro y espesador:

2. Acondicionamiento:

Químico: Cal:

Químico: Polielectrolito:

Térmico:

3. Deshidratado:

Eras de secado:

Sistema mecánico:

DESTINO DE LOS LODOS:

Vertedero: — Porcentaje.

Incineración: — Porcentaje.

Aplicación agrícola: — Porcentaje.

Empresas que han retirado los lodos y cantidades:

Fecha y firma del representante.

ANEXO VIII

DOCUMENTO DE TRANSPORTE DE LODOS UTILIZABLES EN AGRICULTURA

I. Identificación del Documento

Número de documento ¹		Fecha de expedición	
Expedidor ²			

II. Identificación de la Partida

Estación Depuradora o Empresa Comercializadora de procedencia			
Lote número ³		Tipo de lodo ⁴	
Tratamiento ⁵		Cantidad ⁶	

III. Identificación del Destinatario

Lugar de aplicación		Tipo de cultivo ⁸	
Análisis del lodo ⁹		Análisis del suelo ¹⁰	
Nombre y dirección del agricultor			

El expedidor certifica que los datos que constan en este documento son ciertos.

LUGAR, FECHA Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

Los datos que se recogen se tratarán informáticamente o se archivarán con el consentimiento del ciudadano, quien tiene derecho a decidir quién puede tener acceso a sus datos, para qué los usa, solicitar que los mismos sean exactos y que se utilicen para el fin que se recogen, con las excepciones contempladas en la legislación vigente.

Para cualquier cuestión relacionada con esta materia puede dirigirse al teléfono de información administrativa 012.

¹ Número de serie correlativo por cada expedidor, que debe estar relacionado en su Registro con el lote.
² Empresa comercializadora (puede ser la Estación Depuradora).
³ Número otorgado por la Estación de depuración o la empresa comercializadora que identifica una partida homogénea y que es amparada por un análisis.
⁴ Ver Anexo IX, apartado 3.
⁵ Ver Anexo IX, apartado 2.
⁶ Kg. transportados.
⁷ Municipio, polígono y parcela de la aplicación agrícola.
⁸ Ver Anexo IX, apartado 4.
⁹ Indicar el número del boletín de análisis, y el laboratorio.
¹⁰ Indicar el número del boletín de análisis y el laboratorio. El análisis deberá ser aportado por el expedidor.

ANEXO IX

Ficha de explotación agrícola de lodos tratados

- Entidad comercializadora (nombre y dirección):
- Semestre:
- Año:
1. Estación(es) suministradora(s):
Nombre: Municipio:
2. Tratamiento del lodo:
Digestión anaerobia:
Almacenamiento prolongado:
Compostaje:
Otros tratamientos (indicar cuál):
3. Producción semestral:
Lodo deshidratado: Tm.
Lodo compostado: Tm.
Otros tipos de lodos: Tm.
4. Aplicación (Tm):
Lodo: Agrícola: Jardinería: Forestal:
Otros: Total:
- Lodo compostado:
Otros:
5. Análisis químico:
6. Relación de municipios donde se aplicaron los lodos en la agricultura:
-

ANEXO X

Registro de Aplicación de Lodos en la Agricultura de la Comunidad de Madrid

1. Órgano responsable del fichero: Dirección General de Agricultura y Alimentación.
2. Órgano ante el que pueden ejercitarse los derechos de acceso, rectificación y cancelación, cuando proceda: Dirección General de Agricultura y Alimentación.
3. Nombre y descripción del fichero: Registro de Aplicación de Lodos en la Agricultura de la Comunidad de Madrid. Control de la aplicación de lodos en la agricultura, en explotaciones de la Comunidad de Madrid.
4. El carácter de automatizado o manual estructurado del fichero, según criterios específicos referidos a las personas que permita acceder fácilmente a los datos de carácter personal de que se trate: Informatizado.
5. Sistema de información a que pertenece: Lodos agrícolas.
6. Plazo de cancelación de los datos de carácter personal: La cancelación de datos procederá cuando dejen de ser necesarios para la finalidad perseguida y se actualizarán al menos anualmente.
7. Tipos de datos de carácter personal que se incluirán: Nombre, domicilio y situación de la finca del agricultor.
8. Descripción detallada de la finalidad y usos:
 - a) Finalidad: Comprobar el nivel de metales pesados incorporados al suelo por efecto de la utilización de lodos.
 - b) Usos: Control de las cantidades de metales pesados aportadas a los suelos agrícolas de la Comunidad de Madrid, por utilización de lodos, realizados por la Dirección General de Agricultura y el Instituto Madrileño de Investigaciones Agrarias y Alimentarias (IMIA).
9. Personas o colectivos sobre los que se pretenden obtener datos de carácter personal o que resulten obligados a suministrarlos: Estaciones depuradoras, empresas comercializadoras de lodos y agricultores.
10. Carácter voluntario u obligatorio de la cesión de los datos del afectado a la Comunidad de Madrid: Obligatoria.
11. Procedencia y procedimiento de recogida de datos: Documento de transporte de lodos utilizables en la agricultura (Anexo VIII).
12. Órganos o entidades destinatarias de las cesiones previstas, indicando de forma expresa las que constituyan transferencias internacionales de datos: IMIA y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Los datos de carácter personal que se ceden son el nombre, domicilio y situación de la finca del agricultor.