

AAI – 5.094  
Exp.: 10-IPPC-00089.2/2021  
Modificación No Sustancial

Unidad Administrativa:  
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO  
DE LA CONTAMINACIÓN

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESCARBONIZACIÓN Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA EMPRESA FCC MEDIO AMBIENTE, S.A. CON CIF: A-28541639, PARA LA PLANTA DE BIOMETANIZACIÓN “LAS DEHESAS”, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MADRID.**

La actividad desarrollada por FCC MEDIO AMBIENTE, S.A. se corresponde con el CNAE-2009: 3821 “Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos” y consiste en la biometanización de la fracción orgánica de residuos domésticos municipales para la obtención de biogás.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la Cañada Real de Merinas, s/n, en el Parque Tecnológico de Valdemingómez, del término municipal de Madrid, correspondiente a la siguiente finca, correspondiente a la siguiente finca:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
7485	82	1074	-	28900J020000230000PK	Madrid nº 20 (Vallecas)

**ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-5.094/15, con fecha 10 de mayo de 2017 se emite Resolución de la Dirección General del Medio Ambiente, por la que otorga Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a la empresa FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A. con CIF: A-28541639, para la Planta de Biometanización “Las Dehesas”, ubicada en el término municipal de Madrid.

**Segundo.** Con fecha 14 de julio de 2020 se emite Resolución de la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid por la que se cambia la titularidad de la AAI a favor de FCC MEDIO AMBIENTE S.A.

**Tercero.** Con fecha 14 de septiembre de 2021 y nº de registro 10/455455.9/21, el titular solicita modificaciones en la terminología de la AAI.

**Cuarto.** Con fecha 15 de junio de 2020 y Ref.: 10/211247.9/20 (Exp. 10-OIAC-00095.3/20) esta Dirección General comunica al titular su clasificación con **nivel de prioridad 3**, según el anexo de la *Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio*, y se le indica la obligación de disponer, antes del 16 de octubre de 2021 (*Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre*), de una garantía financiera según las condiciones establecidas en el artículo 33 del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.



**Quinto.** Con fecha 28 de octubre de 2021 y registro de entrada nº 10/550796.9/21, FCC MEDIO AMBIENTE S.A., (Expt. 10-OIAC-00095.3/2020) como titular de una instalación clasificada con nivel de prioridad 3, entrega la declaración responsable regulada en el Anexo IV del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre* y declara su exención de constitución de la garantía financiera obligatoria en los términos que establece el apartado b) del artículo 28 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre*, por tener implantado en su instalación un Sistema de Gestión Medioambiental UNE-EN ISO 14.001.

**Sexto.** Tras la remisión de la Resolución de AAI de 10 de mayo de 2017, se ha de tener en cuenta la siguiente normativa:

- *Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.*
- *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.*
- *Real Decreto 773/2017, de 28 de julio, por el que se modifican diversos reales decretos en materia de productos y emisiones industriales.*
- *Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.*
- *Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión mediana y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección a la atmósfera.*
- *Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, clasificadas como nivel de prioridad 3, mediante Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio.*
- *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.*
- *Decreto 56/2020, de 15 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban Instrucciones Técnicas en materia de vigilancia y control y criterios comunes que definen los procedimientos de actuación de los organismos de control autorizados de las emisiones atmosféricas de las actividades incluidas en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.*
- *Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.*



- *Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.*
- *Decreto 237/2021, de 17 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.*
- *Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.*
- *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.*

**Séptimo.** De acuerdo a lo requerido en el condicionado ambiental establecido en la Resolución de 10 de mayo de 2017, el titular presentó:

- Con fecha 18/08/2017 y registro nº 10/251934.9/17, documentación en cumplimiento del apartado 10.2.1. del Anexo II.
- Con fecha 18/08/2017 y registro 10/251934.9/17, propuesta de red de piezómetros de control, en cumplimiento del apartado 9.1. del Anexo II.
- Con fecha 14/11/2017 y registro nº 2017/1131381, justificación de limpieza del pavimento exterior de la nave de almacenamiento y carga de digesto, en cumplimiento de los apartados 5.1. del Anexo I y 10.2.2. del Anexo II.
- Con fecha 02/02/2018 y registro nº 10/039746.9/18, informe de caracterización básica del digesto de Biometanización, en cumplimiento del apartado 5.3. del Anexo II.
- Con fecha 19/02/2018 y registro nº 10/059859.9/18, documentación en cumplimiento de los apartados 2.1. y 2.2. del Anexo I, y del 10.2.3. del Anexo II.
- Con fecha 24/04/2018 y registro nº 10/144814.9/18, estudio olfatómico, en cumplimiento del apartado 8.1. del Anexo II.
- Con fecha 27/08/2019 y ref. 10/245901.9/19, documentación respecto a la solicitud de entrega de la justificación de implantación de la sonda de medición en continuo de temperatura en la antorcha, en cumplimiento de los apartados 2.9. del Anexo I y 10.2.5. del Anexo II.

**Octavo.** Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de Modificación de la AAI, se han recibido alegaciones por parte del titular que han sido tenidas en cuenta en la elaboración de la presente Resolución.

## **FUNDAMENTOS DE DERECHO**

**Primero.** De conformidad con el artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 5.4.a) del Anejo I de la citada Ley.

**Segundo.** De conformidad con los artículos 5.c) y 10.2 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, en caso de producirse alguna modificación en las



instalaciones, el titular debe comunicar esta intención al Área de Control Integrado de la Contaminación a fin de que se determine si la modificación es o no sustancial.

**Tercero.** A efectos de lo establecido en el artículo 10.4 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y de conformidad con el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y se desarrolla la Ley 16/2002, de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación*, las modificaciones comunicadas por el titular no se consideran sustanciales, dado que no concurre ninguno de los criterios que se recogen en dicho artículo para que se considere que se produce una modificación sustancial en la instalación, por no representar una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente.

Asimismo, las modificaciones solicitadas no implican el sometimiento a procedimiento de evaluación ambiental según la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, por no encontrarse en ninguno de los supuestos definidos en el artículo 7 de la misma.

**Cuarto.** En igual sentido, la aprobación del nuevo marco normativo referenciado en el antecedente de hecho Sexto, no supone una revisión de oficio de la AAI conforme al artículo 26 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*. No obstante, es preciso actualizar la referencia legislativa que figura en los textos de determinados artículos de la AAI, para su adaptación a la normativa vigente, de acuerdo con el artículo 16.5. del *Real Decreto Legislativo 815/2013, de 18 de octubre*.

**Quinto.** La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales*.

**Sexto.** La instalación se encuentra incluida en el ámbito de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, y su clasificación con nivel de prioridad 3 según el anexo de la *Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.

**Séptimo.** De acuerdo con la Disposición transitoria cuarta de la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, el órgano competente adaptará la Autorización ambiental integrada, en relación a la producción de residuos, a lo establecido en esta Ley en el plazo de tres años desde el 10 de abril de 2022.

**Octavo.** De acuerdo con la Disposición transitoria única del *Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos*: "Las garantías financieras vigentes en el momento de la entrada de este real decreto, derivadas de inscripciones en el Registro de Producción y Gestión de Residuos, se adaptarán a lo previsto en la presente norma en el momento de la renovación de las autorizaciones, o en un plazo máximo de ocho años desde la entrada en vigor, o con anterioridad si así es requerido por la autoridad competente".

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General de



Descarbonización y Transición Energética, de conformidad con el Decreto 88/2021, de 30 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, a la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, así como la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental y Cambio Climático, esta Dirección General de Descarbonización y Transición Energética,

## RESUELVE,

**Primero.** Considerar las modificaciones comunicadas por la empresa con fecha 14 de septiembre de 2021 como “**no sustanciales**”, a efectos de lo establecido en el artículo 10 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*, por los motivos anteriormente señalados.

**Segundo.** Disponer de un Análisis de Riesgos Medioambientales actualizado para determinar la garantía financiera obligatoria según lo establecido en la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, y en el *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre*.

**Tercero.** Modificar la resolución de 10 de mayo de 2017, por la que otorga Autorización Ambiental Integrada a la empresa FCC MEDIO AMBIENTE, S.A. con CIF: A-A-28541639, para la Planta de Biometanización “Las Dehesas”, ubicada en el término municipal de Madrid, adjuntándose en el anexo de la presente resolución los apartados modificados, incorporados o suprimidos.

Se adjuntan en el Anexo de la presente Propuesta de Resolución los apartados modificados, incorporados o suprimidos.

La Resolución se mantendrá en todo momento anexa a las Resoluciones de 10 de mayo de 2017 y de 11 de mayo de 2018, que quedarán vigentes en todos aquellos aspectos que no han sido objeto de modificación por ella.

Contra esta Resolución, que no agota la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente Resolución, ante el Viceconsejero de Medio Ambiente y Agricultura, conforme a lo establecido en el artículo 121.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Madrid, a fecha de la firma,

EL DIRECTOR GENERAL DE DESCARBONIZACION  
Y TRANSICION ENERGETICA,

Fdo. Fernando Arlandis Pérez  
(Decreto 122/2021, de 30 de junio,  
del Consejo de Gobierno

FCC Medio Ambiente Las Dehesas  
Madrid





## ANEXO

### ANEXO I: Epígrafes modificados

#### 1. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES Y EVACUACIÓN DE PLUVIALES

1.12. Dado que en el vertido característico declarado no se aportan datos de todas las sustancias recogidas en las Normas de Calidad Ambiental para sustancias prioritarias, preferentes y para otros contaminantes del *Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora Sur, se evitará el uso en la instalación de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

#### 2. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

##### 2.1. (Apartado eliminado)

2.5. De acuerdo con el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, los focos de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (Kwt) (Solo Focos de combustión)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 1: CALDERA DE PRODUCCIÓN DE VAPOR	C	03 01 03 03	3.480	SÍ	NO
Foco 2: ANTORCHA DE SEGURIDAD	B	09 10 06 00	25.300 (**)	NO (*)	NO
Foco 3: GRUPO ELECTRÓGENO	C	03 01 06 04	356,72 (***)	NO	NO

(\*) El funcionamiento de la antorcha se considerará no sistemático siempre que se garantice un periodo de funcionamiento inferior al 5% de las horas de funcionamiento de los reactores de digestión anaerobia.

(\*\*) Datos de Ficha Técnica de la antorcha aportada en Anexo 9 de la documentación complementaria aportada con fecha 18/02/2016 Ref10/031839.9/16

(\*\*\*) Consumo de combustible de 34,7 l/h y PCI de 10,28 kWh/l.



- 2.6. Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación.

### 2.11. (Apartado eliminado)

- 2.13. Los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán estar adaptados a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, aprobada mediante el Decreto 56/2020, de 15 de julio.
- 2.14. Los nuevos focos de emisión a la atmósfera que se instalen, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, deberán estar inequívocamente identificados y adaptados a los requisitos establecidos en las Instrucciones Técnicas correspondientes, recogidas en el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*.
- 2.15. Los nuevos focos de emisión a la atmósfera, según se definen en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02*, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, recogida en el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*.

## 3. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 3.1. La actividad se desarrollará conforme a lo establecido en la normativa estatal de aplicación en materia de residuos en el momento de la solicitud de la modificación, el *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado, la Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y su normativa de desarrollo, y se deberá adaptar a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para la economía circular, según se indica en el Fundamento de Derecho octavo*.
- 3.7. Deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y el *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado*.

### 3.10. GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

- 3.10.1. La instalación gestionará residuos que tengan consideración de no peligrosos, que por tanto no estén incluidos en la definición del artículo 3, párrafo e) de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, y específicamente los que se relacionan a continuación, y siempre que cumplan los criterios establecidos en esta Resolución.

De acuerdo con lo establecido en los Anexos I y II de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*, las operaciones de gestión de residuos no peligrosos que se autorizan en la instalación, y los procesos (NP), residuos admisibles en éstos y residuos generados en cada uno de los procesos son los siguientes:



## R12: Intercambio de residuos para someterlos a cualquier de las operaciones enumerados entre R1 y R11.

El proceso, residuos admisibles en éste y residuos generados en el mismo, incluido en esta operación de gestión son los siguientes:

### **NP 01: CLASIFICACIÓN MECÁNICA Y TRITURACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA RECUPERADA (MOR)**

RESIDUOS ADMISIBLES EN NP01	
LER	Descripción
19 12 12	Fracción orgánica de residuos municipales procedentes de plantas de clasificación: Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11

RESIDUOS GENERADOS EN NP 01	
LER	Descripción
19 12 12	Fracción orgánica de residuos municipales separada: Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
19 12 12	Rechazo: Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
19 12 02	Metales férricos

## R12: Intercambio de residuos para someterlos a cualquier de las operaciones enumeradas entre R1 y R11.

El proceso, residuos admisibles en éste y residuos generados en el mismo, incluido en esta operación de gestión son los siguientes:

### **NP 02: CLASIFICACIÓN MECÁNICA Y TRITURACIÓN (FRACCIÓN ORGÁNICA DE RECOGIDA SELECTIVA) (FORS)**

RESIDUOS ADMISIBLES EN NP02	
LER	Descripción
20 01 08	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes

RESIDUOS GENERADOS EN NP 02	
LER	Descripción
19 12 12	Fracción orgánica de residuos municipales separada: Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
19 12 12	Rechazo: Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11
19 12 02	Metales férricos





### R3: Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes

El proceso, residuos admisibles en éste y residuos generados en el mismo, incluido en esta operación de gestión son los siguientes:

#### NP 03: BIOMETANIZACIÓN

RESIDUOS ADMISIBLES EN NP03	
LER	Descripción
19 12 12	Fracción orgánica de residuos municipales procedentes de NP01 y NP02 <sup>1</sup> Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11

RESIDUOS GENERADOS EN NP03	
LER	Descripción
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 04	Material de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales (condensado de foso de biogás)

**D8 Tratamiento biológico no especificado en otros apartados del presente anexo que dé como resultado compuestos o mezclas que se eliminen mediante cualquiera de las operaciones numeradas de D1 a D12.**

#### NP 04: TRATAMIENTO DE LICORES (PROCEDENTES DE NP 03)

RESIDUOS ADMISIBLES EN NP04	
LER	Descripción
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales

RESIDUOS GENERADOS NP04	
LER	Descripción
19 08 01	Residuos de cribado
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 11

### 3.11. CONDICIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS

<sup>1</sup> No podrá mezclarse en un mismo digestor fracción orgánica procedente de diferentes procesos NP.



- 3.11.2.** Para cada residuo admisible, FCC MEDIO AMBIENTE S.A. deberá celebrar un Contrato de Tratamiento con el operador que pretenda trasladar o hacer trasladar los residuos para su tratamiento, con al menos el contenido establecido en el artículo 5 del *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.*
- 3.11.3. (Apartado eliminado)**
- 3.11.7.** Los materiales de digestión procedentes del tratamiento anaeróbico de residuos municipales serán prioritariamente destinados al compostaje en instalaciones del Complejo de Valdemingómez donde puedan ser valorizados. En el plazo de cuatro años, contado a partir de la recepción de la Resolución 10/05/2017, por la que se otorgó la AAI, no podrán destinarse a eliminación en vertedero.
- 3.11.9.** La instalación puede generar con carácter eventual otros residuos no expresamente contemplados, que se incluirán en la Memoria Anual de Actividades de producción de residuos. Los residuos se codificarán de conformidad con la Lista Europea de Residuos publicada mediante la *Decisión 2014/955/UE de 18 de diciembre de 2014*, por la que se modifica la *Decisión 2000/532/CE*, sobre la lista de residuos, de conformidad con la *Directiva 2008/98/CE* del Parlamento Europeo y del Consejo.

## **5. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO**

### **5.1. (Apartado eliminado)**

- 5.10.** Los almacenamientos de productos químicos deberán atenerse a los requisitos establecidos en el *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.*

En el caso de que se tuviera constancia de que el explotador de la instalación no lleva a cabo alguna de las obligaciones recogidas en este epígrafe, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

## **7. CONDICIONES RELATIVAS A LOS OLORES**

- 7.2.** Entre las fuentes de olores de la instalación, deberán contemplarse, además de los de los sistemas de desodorización, al menos las siguientes:
- Almacenamiento del rechazo de la planta de pre-tratamiento y biometanización.
  - Transporte y/o almacenamiento del digesto y licores obtenidos en la planta de biometanización.
  - Planta de tratamiento de lixiviados: estaciones de bombeo, prensas y puntos de extracción de componentes hasta sus zonas de almacenamiento y destino



final, depósito de concentrados y almacenamiento de material de digestión y lodos.

- 7.3. En el marco del convenio de colaboración de la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez con la Junta de Compensación de Valdecarros, una vez se dispongan de los resultados del estudio denominado: “*Estudio de Impacto por Olores y revisión de las mejores técnicas disponibles en el Parque Tecnológico de Valdemingómez, Madrid*” y el *Plan de actuación* para implantar las medidas correctoras propuestas en dicho estudio, se incorporarán a este plan de minimización de olores aquellas medidas incluidas en él aplicables a la instalación de biometanización.

Respecto a esta incorporación de las medidas en el plan de minimización, esta Dirección General realizará una solicitud específica a FCC MEDIO AMBIENTE S.A. para su inclusión, una vez obtenida la pertinente documentación al respecto de la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

## 8. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

- 8.3. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid por medio del correo electrónico [ippc@madrid.org](mailto:ippc@madrid.org), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento deberá actuarse de acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre* llamando al teléfono de avisos del Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Sur (**900 365 365**) y comunicando la situación al correo electrónico [incidencias@canal.madrid](mailto:incidencias@canal.madrid) en un plazo no superior a las 48 horas desde la descarga accidental. Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la mencionada ley, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 8.6. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil* y su normativa de desarrollo. Ante situaciones de emergencia el titular deberá comunicar la misma al teléfono único de emergencias 112.

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo alguna de las obligaciones recogidas en este punto, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

- 8.8. **(Apartado nuevo)** La actividad se encuentra dentro del ámbito del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de seguridad contra incendios de los establecimientos industriales, debiendo aplicarse, en los aspectos que corresponda su normativa sectorial específica, y deberá estar inscrita en el Registro de Prevención y Extinción contra incendios de la Comunidad de Madrid (de acuerdo con el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre).



En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo alguna de las obligaciones recogidas en este punto, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.



## ANEXO II: Epígrafes modificados

### 1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo con el *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas*, anualmente se deberán notificar los datos de emisión (referidos al año anterior) de las sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación.

Para ello se dispone de una “Guía para la implantación del E-PRTR” en la web: <http://www.prtr-es.es/documentos/guias-manuales-usuario-prtr> del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en donde se especifican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose tener en cuenta los Anexos del *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril*.

- 1.4. (**Apartado Nuevo**) El Análisis de Riesgos Medioambientales se deberá actualizar cuando se produzcan modificaciones sustanciales en la actividad, instalación o en la autorización sustantiva, conforme se establece en el artículo 34.3. del *Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*.

### 4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

#### 4.1. Controles de emisión.

- 4.1.1. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de entidades de inspección acreditadas por ENAC en el ámbito de atmósfera según UNE-EN ISO/IEC 17025, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican en la tabla del siguiente apartado, con la frecuencia y duración establecida.

IDENTIFICACIÓN DEL FOCO	PARÁMETRO	PERIODICIDAD
Foco 1: CALDERA DE PRODUCCIÓN DE VAPOR	SO <sub>2</sub>	TRIENAL(*) 3 medidas de 1 h
	CO	
	NO <sub>x</sub>	

(\*) Conforme al *Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre*.

- 4.1.4. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-03: “Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados”*, aprobada





mediante el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid

- 4.1.5.** Las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe"*, aprobada mediante el *Decreto 56/2020, de 15 de julio*
- 4.1.6.** Si en los resultados obtenidos de los controles periódicos se constatase la superación, en alguno de los parámetros, de los valores límite de emisión establecidos en la Resolución de la Autorización Ambiental Integrada de su instalación, el titular deberá comunicar dicha circunstancia de forma inmediata al Área de Control Integrado de la Contaminación indicando, así como las causas de la citada superación, las actuaciones llevadas a cabo para su reducción y el plazo estimado para realizar otro control que compruebe la eficacia de las medidas adoptadas, todo ello con independencia tanto de la notificación que, en el plazo de 48 horas y conforme a la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04, debe efectuar la entidad de inspección que realiza el control, como de la remisión del informe correspondiente por parte del titular al Área de Control Integrado de la Contaminación. Dicha comunicación se realizará a través del correo electrónico: [ippc@madrid.org](mailto:ippc@madrid.org).

#### **4.4. Gestión del biogás generado.**

Con relación a la producción de biogás anualmente se remitirá una memoria en la que se detallarán los siguientes datos:

- Volumen anual de biogás que es objeto de combustión en la antorcha.
- Horas de funcionamiento de la antorcha.
- Volumen anual de biogás que es exportado a la instalación externa de tratamiento.
- Volumen anual de biogás que es consumido en la caldera de producción de vapor de la instalación.
- Horas de funcionamiento de cada uno de los digestores.
- Resultados de la analítica de la concentración de compuestos de azufre en el biogás.
- Cálculo del rendimiento del sistema de desulfuración con respecto a la concentración de SH<sub>2</sub> de partida indicada en la solicitud de AAI, que corresponde a 4.500 p.p.m.

### **5. CONTROL DE RESIDUOS**

#### **5.3 (Apartado eliminado)**

### **7. CONTROL DEL SUELO**

- 7.2.** Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de productos químicos conforme a lo indicado en el *Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el*



*Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.*

## **8. CONTROL DE OLORES**

- 8.1. Entregado el Plan de Minimización de Olores, requerido en el Anexo I, deberá remitirse copia actualizada siempre que se produzca modificación del mismo.
- 8.2. Bienalmente (cada 2 años) se elaborará un Estudio Olfatométrico, realizado por un organismo que esté acreditado, por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en el campo de OLFATOMETRÍA “Emisiones atmosféricas de superficies activas, pasivas y fuentes fijas”, tanto para la toma de muestras de olores como para el análisis de las mismas, siguiendo la metodología establecida por la norma UNE-EN 13725: “Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica”. Dicho estudio deberá incluir la aplicación de un modelo de dispersión atmosférica con el fin de conocer la incidencia de las molestias por olores en los potenciales receptores del entorno.

Posteriormente, la frecuencia bienal vendrá definida por el periodo entre la toma de muestras del estudio realizado y la toma de muestras del siguiente estudio, a los dos años.

## **9. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

- 9.1. (Apartado eliminado)

## **10. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS**

- 10.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos **vía telemática**, conforme a lo establecido en el artículo 14 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*, al Área de Control Integrado de la Contaminación en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación.

- 10.2.1. (Apartado eliminado)

- 10.2.2. (Apartado eliminado)

- 10.2.3. (Apartado eliminado)

- 10.2.4. (Apartado eliminado)

- 10.2.5. (Apartado eliminado)

- 10.2.14. (Apartado nuevo) **Análisis de riesgos medioambientales:**

Revisión del análisis de riesgos medioambientales, cuando proceda, según el



epígrafe 1.4 del Anexo II, de acuerdo con la normativa de responsabilidad medioambiental



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csy](http://www.madrid.org/csy)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1221035697036484831794**

## ANEXO IV: Epígrafes modificados

### 2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO DE GESTIÓN.

#### 2.1. Descripción del proceso de gestión.

##### 2.1.3. BIOMETANIZACIÓN

Con objeto de asegurar el tratamiento diferenciado de la FORS, se destinará un único digestor a dicha fracción para lo cual la línea de FORS funcionará en un horario distinto al de la línea de MOR existente, para evitar la mezcla de ambos residuos. El proceso de biometanización se realizará por separado pero se llevará a cabo de la misma manera:

##### Alimentación de la materia orgánica

La materia orgánica procedente del área de pretratamiento es alimentada a la unidad de biometanización mediante un conjunto de cintas transportadoras. Se descarga sobre cinta reversible que alimenta directamente a la tolva de la bomba de introducción.

Existe un dispositivo automático de pesaje en continuo, directamente integrado en la cinta transportadora que va hacia el mezclador, para conocer el peso de la materia orgánica de entrada a la unidad de biometanización y llevar a cabo el control automático del proceso.

##### Dilución, calentamiento y mezcla

Previamente a la digestión, los residuos deben ser diluidos, homogeneizados y calentados, con el fin de alcanzar las condiciones óptimas para la degradación microbiana, desde el momento de su entrada en el digestor.

- La dilución se realiza por reciclaje de las aguas de proceso clarificadas. El contenido de materia seca tras la dilución está en torno al 30%.
- El calentamiento del material de alimentación se produce por la inyección de vapor en el mezclador.
- La mezcla enérgica de los productos antes de su entrada en el digestor se realiza en una etapa de amasado, necesaria para el buen desarrollo de los procesos biológicos. Una parte limitada de las materias fermentadas extraídas retornan a la mezcla con el fin de favorecer su homogeneización, calentamiento y su bombeo.
- La homogeneización se realiza en un mezclador constituido por 2 tornillos de ejes paralelos que giran en sentido inverso. Se obtiene así una mezcla de los productos cuya consistencia es la de un material de digestión espeso, preparado para la degradación microbiana, que se bombea hacia los digestores.



## **Alimentación de los digestores**

La mezcla homogeneizada en el mezclador se inyecta en los digestores mediante una bomba de pistón. Una vez se ha alimentado a los digestores, el fenómeno biológico de digestión anaerobia se desarrolla de forma continua durante varios días.

## **Digestión anaerobia**

- **Procedimiento mono-etapa sin fermentación previa**

La totalidad del proceso se desarrolla en un solo volumen donde se mantienen las condiciones anaerobias (ausencia de oxígeno).

- **Digestores cilíndricos verticales de hormigón: extracción por gravedad**

Los digestores verticales permiten la extracción de digesto y lixiviados por gravedad. El material digerido es tratado en un dispositivo de deshidratación formado por unas prensas de tornillo.

Los 5 digestores son tanques cilíndricos de hormigón pretensado, de 3.600 m<sup>3</sup> de capacidad, con un diámetro interior de 16,5 m y una altura interior de 18,5 m. La obra está cimentada sobre una solera de hormigón.

El fondo del digestor es una losa de hormigón armado apoyada en un anillo periférico y en los muretes interiores. Está perforada con 400 agujeros en los que están empotrados los inyectores de gas.

El digestor es un cilindro vertical, pero con un recorrido del material de tipo pistón horizontal.

El sistema de agitación es neumático, inyecta biogás bajo presión en la base del reactor, a través de inyectores. El biogás utilizado para la agitación se recircula en circuito cerrado.

### **2.1.4. Extracción y deshidratación de los residuos digeridos**

#### **Extracción de la materia digerida**

El digestor vertical permite una extracción por gravedad. El vertido por gravedad permite obtener un caudal regular y sin interrupciones, y una presión constante en la entrada del sistema de prensado.

La extracción del residuo se realiza, al igual que la alimentación, durante las horas de trabajo. En consecuencia, el nivel del material en el digestor permanece casi constante.

#### **Prensado de las materias digeridas**

Las prensas utilizadas para deshidratar el material digerido son prensas de tornillo. En el prensado se genera:

- Un residuo de aspecto sólido, que es enviado a maduración.





- Un fluido de aspecto líquido, que es enviado a los desarenadores.

### **Clarificación de los efluentes líquidos**

Los efluentes se almacenan en un cubeto intermedio y se envían hacia los equipamientos de clarificación mediante bombas volumétricas que garantizan un caudal regular.

Los efluentes extraídos de las prensas se clarifican en los desarenadores en primera fase, y posteriormente en decantadoras centrífugas.

El líquido extraído de las prensas contiene todavía partículas abrasivas, tales como arena o vidrio triturado, las cuales limitarían la duración de vida de las centrífugas. Para evitarlo, se intercala antes de las centrífugas un equipamiento constituido por unos desarenadores (tamices).

El líquido procedente de los desarenadores se tratará en tres centrífugas. El líquido obtenido de dos de ellas se utilizará como diluyente para el proceso y el de la otra centrífuga se enviará a la planta de lixiviados para su depuración.

A la salida de las dos primeras centrífugas se obtienen dos productos:

- Un líquido que servirá como diluyente del propio proceso.
- Un material de digestión sólido

A la salida de la tercera centrífuga se obtienen:

- Un líquido con bajo contenido en materia seca, que se envía al tanque de agua de proceso desde el que se bombea a la Planta de Tratamiento de Lixiviados para su depuración hasta alcanzar límites legales de vertido.
- Un material de digestión sólido.

En las centrífugas se realiza la dosificación de floculante para agregar las partículas sólidas y poder separarlas más fácilmente.

### **Salida del área de metanización**

El material digerido es recogido a su salida de todos los equipos de deshidratación por un transportador de cadenas. El acopio del digesto se realiza de forma diferenciada según provenga el digestor de FORS o de los digestores de MOR, así existe una cinta reversible para cada tipo de digesto que descarga el mismo en una zona delimitada por muros de hormigón de 3,00 metros de altura que delimitan ambos acopios.

### **2.3. Abastecimiento de agua**

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO	DESTINO APROVECHAMIENTO
CYII	37.354 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biometanización: 60%</li> <li>- Depuradora: 25%</li> <li>- Biofiltro: 2,5%</li> <li>- Oficinas y vestuarios: 2,5%</li> <li>- Otros: 10%</li> </ul>



En planta existe un depósito de almacenamiento de agua con una capacidad de 150 m3.

En la instalación Se reutiliza agua procedente del clarificado de la planta de tratamiento de lixiviados.

En los digestores se consume (datos de 2015):

- 3.788 m3 de agua sucia procedente de la red de lixiviados.
- 13.213 m3 procedentes de la unidad de floculación de la unidad de tratamiento de lixiviados.
- 58.344 m3 de la deshidratación de materiales de digestión que se recirculan.

La entrada de agua en los digestores que procede de la recirculación desde otros puntos del proceso es de 75.345 m3.

