

**REFERENCIA: AAI- 5.018**

**10-IPPC-00055.0/2018**

**10-IPPC-00057.2/2018**

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DESCARBONIZACIÓN Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE, CON CIF P2800090I, PARA EL VERTEDERO DE RESIDUOS URBANOS, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO**

La actividad del Vertedero controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo corresponde al CNAE/2009 3821: "Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos" y consiste en el depósito de residuos urbanos en vertedero controlado.

La instalación se encuentra situada en la carretera de San Agustín de Guadalix, km 2,500 y comprende siete fincas, todas ellas en el término municipal de Colmenar Viejo,

Polígono 41, parcela 72, con referencia catastral nº 28045A041000720000LB  
Polígono 41, parcela 73, con referencia catastral nº 28045A041000730000LY  
Polígono 41, parcela 75, con referencia catastral nº 28045A041000750000LQ  
Polígono 41, parcela 77, con referencia catastral nº 28045A041000770000LL  
Polígono 41, parcela 80, con referencia catastral nº 28045A041000800000LL  
Polígono 41, parcela 126, con referencia catastral nº 28045A0410001260000LZ  
Polígono 41, parcela 100, con referencia catastral nº 28045A041001000000W  
Fase IV del vertedero: Polígono 41, parcela 81, con referencia catastral nº 28045A041000810000LT y Polígono 41, parcela 109, con referencia catastral nº 28045A041001090000LF

**ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-MO-AAI-5018/14, con fecha 8 de octubre de 2014, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se modifica de oficio y se aprueba el texto refundido de la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) otorgada a la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE para las instalaciones del vertedero de residuos urbanos ubicadas en el término municipal de Colmenar Viejo.

**Segundo.** Con fecha 23 de marzo de 2012 el titular presentó la analítica inicial de las aguas subterráneas, realizándose controles trimestrales de las aguas subterráneas. Con fecha 11 de agosto de 2014 y referencia de entrada en el registro de esta Consejería nº 10/191818.9/18 se presentó el estado de situación de suelo.

**Tercero.** Con fecha 17 de agosto de 2018 y referencia de entrada nº 10/264260.9/18 Mancomunidad del Noroeste remite la Memoria ambiental de una nueva Planta de



compostaje ubicada en el emplazamiento del vertedero de residuos urbanos. Se comunicó que el proyecto se consideraba modificación no sustancial de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 14 del Real Decreto 815/2013 y que debía ser objeto de un procedimiento de Evaluación de Impacto Simplificada por estar incluida en el grupo 9 (apartado e) del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Con fecha 15 de octubre de 2018 y referencia de entrada 10/317621.9/18, Mancomunidad del Noroeste presentó la Memoria inicial a efectos de iniciar el procedimiento de evaluación simplificada. Una vez realizados los trámites pertinentes, con **fecha 15 de abril de 2019** se emitió la Resolución de la Dirección General de medioambiente y sostenibilidad por la que se formula el **informe de impacto ambiental** del proyecto de planta de compostaje de residuos vegetales (incluido en el anexo de esta Resolución). Con fecha 3 de junio de 2019 se publica en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, la Resolución del Director General de Medio Ambiente y Sostenibilidad, de 23 de abril de 2019, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de referencia.

**Cuarto.** Con fecha 18 de diciembre de 2019, Mancomunidad del Noroeste, presenta una memoria ambiental de modificación del proyecto de planta de compostaje relativo al incremento de capacidad a 18.000 t/año, el aumento de superficie de ocupación de los terrenos, y otras modificaciones de carácter técnico de las instalaciones. Tras el análisis de esta documentación, esta Dirección General consideró que la misma no era susceptible de ocasionar efectos adversos significativos sobre el medio ambiente con respecto a lo ya evaluado mediante el Informe de Impacto Ambiental de fecha 15 de abril de 2019, y que por tanto esta modificación no debía ser objeto de un nuevo procedimiento ambiental de los regulados en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de 2013.

**Quinto.** Con fechas 27 de septiembre de 2018 y registro de entrada nº 10/303201.9/18, Mancomunidad del Noroeste remite la documentación por la que solicita la inclusión de la **planta de clasificación de envases** existente en la Autorización Ambiental Integrada del vertedero de residuos urbanos cuyo titular es Mancomunidad del Noroeste, por encontrarse en el mismo emplazamiento, incluyendo un proyecto de adaptación, mejora y automatización de la planta de selección de envases ligeros.

Como antecedentes de la planta de envases figuran: Declaración de Impacto Ambiental, de fecha 21 de octubre de 1998, autorización de vertido a cauce mediante Resolución de 17 de agosto de 2009, autorización de gestor de residuos no peligrosos otorgada mediante Resolución del Director General de Evaluación Ambiental de fecha 9 de abril de 2015. Así mismo, dispone de Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, de fecha 28 de julio de 2015, por la que se da por cumplido el trámite relativo al Informe Preliminar del Suelo.

**Sexto.** A fin de modificar la Autorización Ambiental Integrada para incluir a la planta de envases se solicitó informe al Área de Planificación y Gestión de Residuos y a la Confederación Hidrográfica del Tajo. A este respecto con fecha 3 de diciembre de 2018 se recibió informe del Área de Planificación y Gestión de Residuos y con fecha 12 de diciembre de 2018 se recibió informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo (Se incorpora como **Anexo VII** de la AAI, incluido en el Anexo de esta Resolución).



**Séptimo.** Tras la tramitación de un procedimiento simplificado de modificación sustancial de la AAI y evaluación de impacto ambiental ordinaria, con fecha 19 de octubre de 2020, se emite Resolución de la Dirección de Sostenibilidad y Cambio Climático por la que se modifica la AAI, relativa a un proyecto de la ampliación de la capacidad del vaso IV del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo (Madrid). Esta Resolución incluye la Declaración de Impacto Ambiental del citado proyecto de ampliación.

**Octavo.** Tras la tramitación de un procedimiento simplificado de modificación sustancial de la AAI y evaluación de impacto ambiental ordinaria, con fecha 15 de junio de 2021, se emite Resolución de la Dirección de Sostenibilidad y Cambio Climático por la que se modifica la AAI, relativa a un proyecto de nuevo vaso (fase V) en el depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo. Esta incluye la Resolución la Declaración de Impacto Ambiental del citado proyecto.

**Noveno.** A la vista de todos los antecedentes de hecho anteriores, se ha elaborado el Informe previo a la propuesta técnica de resolución, al objeto de realizar el trámite de audiencia de acuerdo con el artículo 82 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre*, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El trámite de audiencia al titular se llevó a cabo el 4 de octubre de 2021. No se han recibido alegaciones durante el referido trámite.

## **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 5.5. del Anexo 1 del citado Real Decreto Legislativo.

**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.** De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre de Emisiones Industriales, la autorización ambiental integrada incluirá las actividades enumeradas en el anejo 1 y aquellas otras actividades que cumplan los siguientes requisitos: a) que se desarrollen en el lugar del emplazamiento de la actividad que realiza una actividad del anejo 1; que guarden una relación de índole técnica del anejo 1 y c) que puedan tener repercusiones sobre las emisiones y la contaminación que vaya a ocasionar. La planta de compostaje, objeto del informe de impacto ambiental de fecha 15/04/2019 y la planta de clasificación de envases, para la que el titular ha solicitado su inclusión en la AAI, si bien no están incluidas en el citado Anejo 1 cumple con los citados requisitos de ahí que se incorporen estas actividades en la Autorización Ambiental Integrada.



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 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. Modificar** el texto de la resolución de 8 de octubre de 2014, por la que modifica y aprueba el texto refundido de la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE, con CIF P2800090I, para el vertedero de residuos urbanos ubicado en el término municipal de Colmenar Viejo, en los siguientes términos:

- De acuerdo a las modificaciones comunicadas por el titular:

	<b>Epígrafes modificados, reenumerados y nuevos y Anexo nuevo</b>
Anexo I	2.1.1, 2.1.9 (nuevo), 2.1.10 (nuevo), 2.2.1, 2.2.3, 2.2.4, 3.1, 3.16 (nuevo), 3.17 (nuevo), 4.11, 4.12.1, 6.2, 0.1 bis, 16(nuevo)
Anexo II	4.1.1., 4.2, 6.4 (nuevo), 8.5 (nuevo), 9.7 (nuevo), 9.8 (nuevo), 11 (bis) 12.2.36 (nuevo), 12.2.37 (nuevo), 12.2.38 (nuevo)
Anexo IV	1.10, 1.14 (nuevo), 1.15 (nuevo), 1.16 (reenumerado), 2.6 (bis) (nuevo), 2.7, 2.8.1, 2.9.1, 2.9.2, 2.9.3 (nuevo), 3.1, 3.2, 3.2.1, 4.1., 4.1.2 (nuevo) 4.1.3 (nuevo), 4.3.2
Anexo VII	(Nuevo) Informe preceptivo y vinculante de la Confederación Hidrográfica del Tajo N° REF: AV-0066/2055 (165.534/05) (aguas residuales procedentes de los aseos de la planta de tratamiento de envases).

adjuntándose en el anexo de la presente resolución los apartados modificados y el anexo que se añade a la Autorización Ambiental Integrada.

**Segundo. Disponer** por parte de la entidad explotadora y con el fin de responder del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la gestión de residuos desarrollada en la Planta de Clasificación de Envases:

- de un Seguro de Responsabilidad Civil que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del *Real Decreto 833/1988, de 20 de junio*, y artículo 34 de la *Ley 5/2003, de 20 de marzo*), cuya cobertura mínima sea de **450.000,00 €** (Cuatrocientos cincuenta mil euros).
- de una Fianza depositada ante la Tesorería Central de la Comunidad de Madrid, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, para responder al cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la ejecución de las



actividades de gestión de residuos que se desarrollen en la instalación. La cuantía mínima de dicha fianza se establece en **20.000,00 €** (Veinte mil euros).

**Tercero.** Respecto a la nueva planta de compostaje de residuos vegetales al tener el titular de la Autorización la consideración de Administración Local, queda eximido de la obligación de constituir seguros y fianzas, en virtud del artículo 173 del *Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales*. Por tanto, será el explotador el que deba asumir esta obligación, de la siguiente forma, y **antes del inicio de la actividad**:

- Depósito de una fianza, por parte del explotador, ante la Tesorería Central de la Comunidad de Madrid, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, para responder al cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la ejecución de las actividades de gestión de residuos que se desarrollen en la instalación. La cuantía mínima de dicha fianza se establece en 20.000 € (VEINTE MIL EUROS).
- Certificado de suscripción de un Seguro de Responsabilidad Civil, por parte del explotador, que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del Real Decreto 833/1988), cuya cobertura mínima sea de 450.000 € (CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS).

La presente Resolución se mantendrá en todo momento anexa a la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental de 8 de octubre de 2014, por la que se modifica de oficio y se aprueba el texto refundido de la AAI para el vertedero de residuos urbanos de Colmenar Viejo, a la Modificación de la AAI emitida mediante Resolución de la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático, de fecha 19 de octubre de 2020 y a la modificación de la AAI emitida por la citada Dirección General mediante Resolución de 15 de junio de 2021.

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, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad, 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

DIRECTOR GENERAL DE DESCARBONIZACIÓN  
Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA,

Fdo.: Fernando Arlandis Pérez

(Decreto 122/2021, de 30 de junio, del Consejo de Gobierno)

**MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE**



## ANEXO I

### ANEXO I: Epígrafes modificados

#### PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

## 2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

### 2.1. RECOGIDA Y GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y LIXIVIADOS

2.1.1. (Apartado modificado) Se efectuará una recogida separada de:

- Aguas residuales procedentes de aseos del vertedero.
- Aguas residuales procedentes de aseos de la planta de envases.
- Aguas residuales procedentes de aseos de la planta de compostaje.
- Aguas residuales industriales procedentes del taller.
- Lixiviados generados en el vertedero.
- Aguas sucias generados en la planta de clasificación de envases.
- Lixiviados generados en la planta de compostaje.

2.1.9. (Apartado nuevo) Las aguas sucias generados en la planta de clasificación de envases, y que son recogidas en la arqueta dispuesta para este fin, se entregarán a una empresa externa autorizada para su gestión.

#### 2.1.10. (Apartado nuevo) Condiciones relativas a la planta de compostaje.

2.1.10.1. Las áreas de descarga y almacenamiento de residuos vegetales, área de desfibrado, área de fermentación forzada, área de maduración de deberán estar dotadas de una estructura metálica con cubierta metálica, a fin de minimizar el volumen de aguas de escorrentía contaminadas.

2.1.10.2. Los viales deberán estar pavimentados y disponer de un sistema de recogida de pluviales dirigido a la balsa de pluviales.

2.1.10.3. La instalación estará dotada de un depósito para la recogida de lixiviados y aguas sucias de la instalación, que posibilite su recirculación al proceso de compostaje.

Las dimensiones mínimas del depósito se calcularán a partir de la siguiente fórmula<sup>1</sup>:

$$\text{Volumen (m}^3\text{)} = (\text{capacidad de tratamiento (t/año)} \times 6 \text{ (semanas)} \times 0,05 \text{ m}^3\text{/t} \times 1,3) / 52 \text{ (semanas/año)}$$

<sup>1</sup> Guía Práctica para el diseño y la explotación de plantas de compostaje. Agencia de Residuos de Cataluña (Noviembre, 2016).



**2.1.10.4.** Se dispondrá de una balsa de pluviales para la recogida de las aguas procedentes de zonas no techadas, por ejemplo, los viales internos de la instalación y zonas de tránsito no techadas.

$$\text{Capacidad (m}^3\text{)} = (\text{superficie no techada de la instalación (m}^2\text{)} \times \text{lluvia máxima 24 h}^2 \text{ (l/m}^2\text{)} \times \text{FS}^3\text{)} / 1.000 \text{ (l/m}^3\text{)}$$

**2.1.10.5.** De acuerdo con la documentación presentada no se producirá ningún tipo de vertido de aguas pluviales sucias o lixiviados al dominio público hidráulico.

**2.1.10.6.** Solo se podrán evacuar al terreno natural las aguas pluviales limpias, con los apropiados elementos de drenaje

**2.1.10.7.** Se acondicionará dentro de la nave taller de una zona específica destinada al almacenamiento de residuos peligrosos, dotados de sistemas de contención de derrames.

**2.1.10.8.** Deberán retirarse periódicamente los lodos que puedan almacenarse tanto en el depósito de lixiviados, como en la balsa de pluviales. Dichas operaciones deberán quedar debidamente registradas. Los lodos generados deberán entregarse a una empresa autorizada para su gestión.

**2.1.10.9.** Las aguas de aseos se recogerán en una fosa séptica conectada a un depósito. El efluente almacenado en el depósito se gestionará externamente. El lodo extraído periódicamente se entregará a una empresa autorizada para su gestión.

## **2.2. CONDICIONES DE VERTIDO A DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

**2.2.1. (Apartado modificado)** Datos del vertido.

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

b) Planta de clasificación de envases

NOMBRE:	PLANTA DE CLASIFICACIÓN DE ENVASES (ASEOS)
MUNICIPIO DEL VERTIDO:	COLMENAR VIEJO.
PROVINCIA:	MADRID.
NATURALEZA DEL VERTIDO:	Agua residual urbana procedente de los aseos de una planta de clasificación de envases

<sup>2</sup> Precipitación máxima en 24 horas, para un periodo de retorno de diez años. (Guía Práctica para el diseño y la explotación de plantas de compostaje).

<sup>3</sup> FS= 1,25, si la pluviometría anual media es inferior a 600 mm; FS=1,50, si la pluviometría anual media es superior a 600 mm (Guía Práctica para el diseño y la explotación de plantas de compostaje).



CARACTERÍSTICAS DEL VERTIDO:	Urbano hasta 1.999 hab. Equivalentes (11 hab-eq)
MEDIO RECEPTOR:	TERRENO
CALIDAD AMBIENTAL MEDIO RECEPTOR:	Zona de categoría I (s/ clasificación del Anexo IV del Reglamento de Dominio Público Hidráulico)
LOCALIZACIÓN:	Polígono 41. Parcela 75. Referencia catastral 28045ª041000750000LQ. Coordenadas UTM (Huso: 30, ETRS89): X = 438.020; Y = 4.501.735, Z=870 m. nº Hoja Plano E 1/50.000:534 (19-21)

**2.2.2.1. (Apartado modificado) Caudales autorizados:**

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

***b) Planta de clasificación de envases***

Caudal medio:	1,9 m <sup>3</sup> /día
Volumen máximo anual:	424 m <sup>3</sup>

**2.2.2.2. (Apartado modificado) Las características de emisión del vertido serán tales que resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor. En todo caso, se cumplirán los siguientes límites máximos de emisión:**

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

***b) Planta de clasificación de envases***

Sólidos en suspensión:	≤ 100 mg/l
DBO <sub>5</sub> :	≤ 175 mg/l
DQO:	≤ 250 mg/l

**2.2.3. (Apartado modificado) Instalaciones de tratamiento.**

- Localización:

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

b) Vertido planta de clasificación de envases





NOMBRE: FOSA SÉPTICA PLANTA DE  
CLASIFICACIÓN DE ENVASES  
MUNICIPIO DEL VERTIDO: COLMENAR VIEJO.  
PROVINCIA: MADRID.  
LOCALIZACIÓN: Polígono 41 Parcela 75 Referencia catastral  
28045ª041000750000LQ. Coordenadas UTM  
(Huso 30 ETRS89) X = 438.030; Y =  
4.501.735, Z=870 m., nº Hoja Plano E  
1/50.000: 534 (19-21)

- Las características del tratamiento son las siguientes:
  - Se añade el siguiente texto referido a la planta de clasificación de envases.

#### ***b) Planta de clasificación de envases***

##### Datos de partida

- Usuarios: 11 personas
- Días de trabajo: 260 días/año
- Carga DBO5: 0,66 kg/día

##### Descripción de las instalaciones:

- Fosa séptica con filtro biológico
- Arqueta de toma de muestras
- Infiltración en el terreno mediante zanja filtrante de 20 m de longitud

##### Destino de los fangos:

- Gestor autorizado

#### **2.2.4. (Apartado modificado) Actuaciones complementarias.**

- a) Se mantendrá en perfecto estado de mantenimiento la arqueta de toma de muestras, la cual deberá permitir la comprobación del caudal de vertido, ser fácilmente accesible y encontrarse a la salida de las instalaciones de depuración y antes del vertido a dominio público.
- b) Se procederá a la instalación de un vallado perimetral de las instalaciones de tratamiento o de cualquier otro sistema que impida el acceso a las mismas de cualquier persona no autorizada.
- c) Los lodos acumulados en el sistema de depuración se retirarán con la periodicidad y medios necesarios para asegurar el adecuado funcionamiento de las mismas.
- d) La evacuación del efluente tratado en las instalaciones de depuración se realizará a través de una estructura en el punto de vertido que no suponga un obstáculo al normal desagüe del caudal circulante por el cauce receptor, ni un deterioro de sus taludes o márgenes.
- e) Las obras e instalaciones de depuración y evacuación del vertido deberán respetar las servidumbres legales establecidas en los artículos 6 y 7 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- f) Las instalaciones deberán encontrarse accesibles para inspección y retirada periódica de lodos.



### 3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

3.1. **(Apartado modificado)** 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*, y el *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*, los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
Id Foco	CAPCA		Potencia térmica (kW)	Sistemático S/N	Sistema Depuración
	Grupo	Código			
Foco 1: Motogenerador nº 1	B	09 04 01 04	3.381 <sup>4</sup>	SI	NO
Foco2: Motogenerador nº 2	B	09 04 01 04	3.381	SI	NO
Foco 3: Motogenerador nº 3	B	09 04 01 04	3.381	SI	NO
Foco 4: Antorcha	B	09 04 01 03	-	-	NO
Foco 5: Antorcha	B	09 04 01 03	-	-	NO
Foco 6: Horno de cremación	B	09 09 02 01	712	SI	NO

FOCO DIFUSO		
Id Foco	CAPCA	
	Grupo	Código
Foco 7: vertedero de residuos urbanos	B	09 04 01 02
Foco 8: planta de clasificación de envases	C	09 10 09 51
Foco 9: planta de compostaje	B	09 10 05 01

#### 3.16. (apartado nuevo) Condiciones relativas a la planta de compostaje.

3.16.1. Los acopios de residuos vegetales, deberán contar con sistemas de protección frente al viento para evitar la dispersión de material particulado.

<sup>4</sup> Calculada a partir de datos técnicos proporcionados por el fabricante: Qzu/Qm (energía alimentada/mecánica) = 2,3; Pm (potencia mecánica) = 1.451 kW



**3.16.2.** Las operaciones de afino del compost, almacenamiento de compost y almacenamiento de mulch, deberán realizarse en nave cerrada con el fin de evitar la dispersión de material pulverulento.

**3.16.3.** Deberán tenerse en cuenta las condiciones y previsiones meteorológicas en determinadas operaciones. Así, se evitara las operaciones de formación o volteo de las pilas de compostaje en caso de condiciones meteorológicas adversas en términos de dispersión de las emisiones (por ejemplo, la velocidad del viento es demasiado alta o demasiado baja, o el viento sopla hacia receptores sensibles).

**3.17. (apartado nuevo) Condiciones relativas a la planta de envases.**

La salida del filtro de mangas que forma parte del sistema de aspiración de film (de nueva implantación) deberá disponer de un conducto de salida al exterior. Dicha conducción deberá cumplir con lo establecido en los apartados 3.6 y 3.12 del anexo I de la AAI. Dos meses antes de su instalación deberá entregarse documento justificativo de su cumplimiento para la revisión por el Área de Control Integrado de la Contaminación.

**4. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS**

**4.11. (Apartado modificado) Operaciones y procesos de gestión de residuos.**

- Se añaden las siguientes operaciones y procesos de tratamiento de residuos:
- **R12** Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R1 y R11.

Los procesos, residuos admisibles en éstos y residuos generados en cada uno los procesos, incluidos en esta operación de gestión son los siguientes:

<b>NP04: CLASIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES PROCEDENTES DE LA RECOGIDA SELECTIVA</b>			
<b>RESIDUOS ADMISIBLES</b>		<b>RESIDUOS GENERADOS</b>	
<b>Código LER</b>	<b>Identificación</b>	<b>Código LER</b>	<b>Identificación</b>
15 01 02	Envases de plástico	15 01 01	Envases de papel y cartón
15 01 04	Envases metálicos	15 01 02	Envases de plástico
15 01 05	Envases compuestos	15 01 04	Envases metálicos
15 01 06	Envases mezclados	15 01 05	Envases compuestos
		19 12 12	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos distintos de los especificados



NP04: CLASIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES PROCEDENTES DE LA RECOGIDA SELECTIVA			
RESIDUOS ADMISIBLES		RESIDUOS GENERADOS	
Código LER	Identificación	Código LER	Identificación
			en el código 19 12 11 (RECHAZO)

Los residuos de envases generados deberán ser entregados a un recuperador, reciclador o valorizador autorizado debiendo cumplirse las obligaciones establecidas en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases y normativa que la desarrolla.

- **R3** Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (incluidos el compostaje y otros procesos de transformación biológica)

Los procesos, residuos admisibles en éstos y residuos generados en cada uno los procesos, incluidos en esta operación de gestión son los siguientes:

NP05: COMPOSTAJE DE RESIDUOS VEGETALES			
RESIDUOS ADMISIBLES		RESIDUOS GENERADOS	
Código LER	Identificación	Código LER	Identificación
20 02 01	Residuos biodegradables (restos de poda)	-	Por determinar
		19 05 03	Compost fuera de especificación

Este proceso genera como producto compost cuya fabricación y puesta en el mercado deberá cumplir con lo indicado en el epígrafe 10 de este Anexo I y en el epígrafe 11 del Anexo III.

Los residuos generados se destinarán a empresa autorizada para su gestión.

#### 4.12. Procesos generadores de residuos peligrosos

**4.12.1. (Apartado modificado)** Como consecuencia de su actividad, la instalación genera los residuos peligrosos enumerados a continuación.

- Se modifica el proceso NP12.



<b>PROCESO NP12: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES</b>	
<b>LER</b>	<b>Descripción</b>
<b>FILTROS DE ACEITE</b>	
16 01 07	Filtros de aceite.
<b>ABSORBENTES Y TRAJOS IMPREGNADOS DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES</b>	
15 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otras categorías), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.
<b>RESIDUOS CON HIDROCARBUROS</b>	
16 07 08	Residuos que contienen hidrocarburos.
<b>REACTIVOS DE LABORATORIO</b>	
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio.
<b>DISOLVENTES ORGÁNICOS NO HALOGENADOS</b>	
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes.
<b>ACEITES LUBRICANTES</b>	
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
<b>ENVASES CONTAMINADOS</b>	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
<b>BATERÍAS DE PLOMO</b>	
16 06 01	Baterías y acumuladores especificados en los códigos 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías
<b>TUBOS FLUORESCENTES</b>	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
...	

## 6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

**6.2. (Apartado modificado)** En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.

Se redactará y cumplirá un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilidad y estanqueidad del pavimento en las siguientes zonas:

- Planta de tratamiento de lixiviados.
- Zonas en las que se almacenan productos químicos, combustibles o aceites
- Zonas donde se realiza mantenimiento o limpieza de los vehículos o maquinaria.



- Zona de ubicación de equipos transformadores.
- Zona del punto limpio.
- Planta de aprovechamiento energético del biogás.
- Zonas de almacenamiento de residuos.
- Planta de clasificación de envases y planta de compostaje de residuos vegetales.

Las operaciones de mantenimiento de este programa quedarán registradas en el Libro de Registro de Mantenimiento creado al efecto.

## **10. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN**

- 10.1. **(BIS)** Un mes antes de la fecha prevista para el inicio de la actividad de compostaje de restos vegetales, Mancomunidad del Noroeste deberá presentar el Plan de Autoprotección de la planta de compostaje de residuos vegetales redactado de acuerdo con la Norma Básica de Autoprotección aprobada mediante el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, a fin de dar traslado del mismo al órgano competente para emita informe de acuerdo el artículo 25 (apartados 2 y 3) de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

## **16. (Apartado nuevo) CONDICIONES RELATIVAS A LA PLANTA DE COMPOSTAJE DE RESTOS VEGETALES**

- 16.1. Condiciones relativas a la construcción.

Se deberá comunicar a esta Dirección General, al menos con una semana de antelación, la fecha prevista para el inicio de la ejecución de las obras del proyecto.

Si durante la ejecución de las obras apareciesen indicios de afección a un yacimiento o algún otro valor histórico, artístico o cultural, se paralizarán las obras y se informará en el plazo de 3 días naturales a la Dirección General de Patrimonio Cultural, para que examine los restos y adopte las medidas oportunas, siendo de aplicación la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

Durante la realización de las obras, se seguirán todas las directrices establecidas en el documento ambiental.

El parque de maquinaria, el área de almacenamiento temporal de materiales de obra y de residuos se proyectarán en base a criterios de mínima afección ambiental.

El conjunto de obras que impliquen ocupación del suelo se desarrollarán dentro de los límites del proyecto. Se restringirá al máximo la circulación de maquinaria y



vehículos de obra fuera de los límites citados.

En caso de afecciones accidentales fuera del ámbito señalado, serán aplicadas las medidas correctoras y de restitución adecuadas.

En las zonas de obra se tomarán las medidas necesarias para prevenir incendios. Para ello, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Mantener una vigilancia organizada durante los trabajos.
- Dotar a los vehículos e instalaciones de obra potencialmente peligrosos de equipos o medios de extinción.
- Prohibir el encendido de hogueras.

Se deberá disminuir al mínimo posible la afección sobre la vegetación existente, priorizando no afectar a las especies vegetales arboladas y a aquellas especies que formen parte de los hábitats que podrían verse afectados y que pudieran encontrarse en el lugar de las actuaciones.

Se retirará la tierra vegetal de aquellas superficies ocupadas por las actuaciones del proyecto y se acopiará en los lugares aprobados por la Dirección de Obra dentro del recinto de la obra en forma de caballones cuya altura no sobrepasará los 2 m. Esta tierra vegetal se utilizará en las labores de restauración del depósito controlado.

Se deberá evitar el desbroce de la vegetación autóctona en aquellas áreas donde no se prevea una ocupación directa.

La eliminación del arbolado deberá limitarse a los ejemplares estrictamente necesarios para la construcción de las celdas de vertido y del resto de instalaciones del Complejo, y el camino de acceso al mismo.

Con relación al acopio de tierras, previamente a su realización, se determinarán las líneas de drenaje de las aguas superficiales y se planificará el modelado de las tierras depositadas que favorezca la evacuación de las aguas formando líneas o superficies de drenaje en las condiciones de pendiente y estabilidad requeridas para evitar el arrastre de las tierras o el estancamiento de las aguas.

Los diferentes residuos generados durante las obras se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid y normativa específica que le sea de aplicación.

Respecto a los residuos de construcción y demolición, se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.



## 16.2. Seguridad contra incendios.

Una semana antes de la puesta en marcha de la planta se deberá presentar:

- Acreditación del cumplimiento del *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales*, mediante el correspondiente certificado de EICI.

## 16.3. La fabricación y puesta en el mercado del compost obtenido deberá cumplir con lo establecido en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, particularmente en lo relativo a:

- El compost obtenido deberá cumplir los requisitos establecidos en el capítulo IV y en los anexos I, IV y V del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio.
- Los productos obtenidos deberán estar inscritos en el Registro de productos fertilizantes del Ministerio de Transición Ecológica, con carácter previo a su puesta en el mercado. En relación al Registro, se estará a lo dispuesto en el capítulo 5 del citado Real Decreto 506/2013, de 28 de junio.
- Se deberá garantizar la trazabilidad del compost, mediante:
  - Numeración de la partida o lote de fabricación correspondiente
  - Nombre y dirección de la planta o instalación donde se elabora el producto
  - Materias primas utilizadas y sus suministradores
  - Responsables de la puesta en el mercado
- Se deberá disponer de los siguientes medios, propios o externos:
  - Nombramiento de una persona responsable del control de calidad de la elaboración del compost
  - Un laboratorio para los controles analíticos correspondientes
  - Un plan de control de la calidad que prevea procedimientos, periodicidad y frecuencia de toma de muestras y análisis, tanto de los ingredientes como del producto final

En el caso de que se tuviera constancia de que no se lleva a cabo alguna de las obligaciones recogidas en el citado Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

## 16.4. La autorización del proceso NP05 está supeditada al contenido de la inscripción en el Registro de Productos Fertilizantes, es decir, se estará a lo dispuesto en el referido Registro en relación a los residuos con sus correspondientes códigos LER a utilizar en la fabricación del compost y resto de condiciones incluidas en esta inscripción. A tal efecto, sólo se podrá utilizar como ingrediente los residuos cuyo código LER figura en la inscripción.





A este respecto, se solicita la comunicación al Área de Control Integrado de la Contaminación de la nueva inscripción en el Registro de Fertilizantes o cualquier modificación de la misma, en el plazo de un mes una vez registrado por primera vez y en ese mismo plazo las modificaciones que se lleven a cabo del Registro inicial.

## **ANEXO II: Epígrafes modificados**

### **SISTEMAS DE CONTROL**

#### **4. CONTROL DE VERTIDO A CAUCE**

##### **4.1. PROGRAMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO.**

**4.1.1. (Apartado modificado)** El titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá realizar las siguientes actuaciones:

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

##### **2. Vertido de la planta de clasificación de envases.**

De acuerdo con el artículo 101.4 del texto refundido de la Ley de aguas, el titular de la autorización deberá acreditar ante el Organismo de cuenca la adecuación de las instalaciones de tratamiento y los elementos de control de su funcionamiento, para lo cual deberá remitir a la Confederación Hidrográfica del Tajo una **declaración anual** que incluya la estimación del volumen anual de vertido y acredite la retirada, mediante gestor autorizado, de los fangos acumulados en dichas instalaciones, con la periodicidad adecuada según se establece en el apartado 2.2.4. del Anexo I.

##### **4.2. (Apartado modificado) CANON DE CONTROL DE VERTIDOS.**

- **Se añade el siguiente texto referente al vertido de la planta de clasificación de envases**

##### ***b) Planta de clasificación de envases***

$$C = V \times P$$

Donde:

V= 494 m<sup>3</sup>/año.

P= Precio básico por m<sup>3</sup> (p) x Coeficiente de mayoración o minoración (K) con p = 0,01683 euros/m<sup>3</sup>, para agua residual urbana, aplicable a partir del 1 de enero



de 2014, y K es el resultado de multiplicar los factores correspondientes a los siguientes apartados:

Apartados	Descripción	Factor
Características del vertido	Urbano hasta 1.999 h.- e.	1
Grado de contaminación del vertido	Urbano con tratamiento adecuado	0,5
Calidad ambiental del medio receptor	Vertido en zona de categoría I	1,25

de donde;  $K = 1 \times 0,5 \times 1,25 = 0,625$

Por tanto,

$$P = 0,01683 \text{ euros/m}^3 \times 0,625 = 0,010519 \text{ euros/m}^3$$

Importe anual del canon de control de vertido (C):

$$494 \text{ m}^3/\text{año} \times 0,010519 \text{ euros/m}^3 = 5,20 \text{ euros/año}$$

## 6. CONTROL DE RESIDUOS

- 6.4. **(Apartado nuevo)** En relación a la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*, se presentará en el Área de Planificación y Gestión de Residuos, la documentación requerida para el cumplimiento de la citada Ley.

En el caso de que se tuviera constancia de que no se lleva a cabo la obligación anterior, se dará traslado a la unidad administrativa competente para su conocimiento y efectos oportunos.

## 8. CONTROL DEL SUELO

- 8.5. **(nuevo)** En el plazo de máximo de dos años, desde el inicio de la actividad de compostaje de residuos vegetales, se deberá presentar el Informe Preliminar de Situación del Suelo, en aplicación del artículo 3 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.

Posteriormente, se incluirá la planta de compostaje en los informes periódicos de situación del suelo previstos en el apartado 8.1.



## 9. CONTROL DE OLORES

- 9.7. (nuevo) Al año de la puesta en marcha de la planta de compostaje de residuos vegetales, se realizará y remitirá al Área de Control Integrado de la Contaminación, un Estudio Olfatométrico específico para la planta de compostaje, realizado preferentemente 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 “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”. El estudio deberá incluir el conjunto de las instalaciones.

El estudio deberá obtener las unidades de olor en emisión de las fuentes generadoras de olor en la actividad, realizar posteriormente una simulación de la dispersión de las unidades de olor medidas, obtener la inmisión asociada a la actividad en las zonas residenciales próximas, y evaluar los resultados obtenidos. La simulación deberá realizarse aplicando modelos matemáticos adecuados de simulación de la dispersión de olores.

El estudio deberá ser representativo de la situación de las instalaciones, y realizarse bajo condiciones de pleno y normal funcionamiento de las mismas. En el informe del estudio deberá hacerse referencia, tanto a las condiciones de funcionamiento de las instalaciones como a las condiciones de temperatura y vientos dominantes existentes en el ámbito de estudio.

Si en función de los resultados obtenidos se determinaran posibles afecciones a receptores sensibles. En función de esta interpretación se estudiará la necesidad de adoptar medidas correctoras al respecto.

Posteriormente, la planta de compostaje de residuos vegetales, junto con la planta de clasificación de envases, se incorporarán al estudio bienal indicado en el apartado 9.2

- 9.8. Se deberán remitir de un plan de minimización de olores de la planta de compostaje y de la planta de clasificación de envases, en el plazo de seis meses contados a partir de la puesta en funcionamiento de la planta de compostaje que contendrá los siguientes aspectos:
- Identificación de las fuentes de olor.
  - Medidas adoptadas para evitar y/o minimizar la generación y difusión de olores.
  - Sistemática establecida para controlar la eficacia de las medidas adoptadas.



## 11. (BIS) CONTROL DE LA PLANTA DE COMPOSTAJE.

11.1. **(BIS)** El titular deberá comunicar a esta Dirección General, con una antelación de una semana, las siguientes fechas

- Fecha de inicio de la construcción de la planta de compostaje.
- Fecha de finalización de la construcción de la planta de compostaje.
- Fecha de puesta en marcha de la planta de compostaje.

11.2. **(BIS)** Deberá disponerse de un registro donde se relacionen las entregas de los lodos de la fosa séptica de la planta de compostaje, así como el efluente depurado a una empresa autorizada para su gestión.

11.3. **(BIS)** Cualquier modificación o nueva inscripción de productos elaborados en la planta de compostaje a partir de residuos en el Registro de productos fertilizantes del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente deberá comunicarse al Área de Control Integrado de la Contaminación, adjuntando copia de la inscripción en el Registro.

Por otra parte, de acuerdo con el artículo 15 del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, se llevarán registros internos para poder identificar las materias primas utilizadas como ingredientes del producto final y sus suministradores. Dichos registros internos estarán disponibles para las autoridades de inspección y control que lo demanden, mientras el producto está en el mercado, y durante un período adicional de dos años después de que la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE deje de comercializarlo.

Las autoridades ambientales, en caso de detectar irregularidades en los referidos registros internos respecto al cumplimiento del citado Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, lo pondrán en conocimiento del órgano competente en materia de fertilizantes.

11.4. **(BIS)** Se deberá llevar un registro de las partidas de compost fuera de especificación procedentes del proceso NP05 donde éstas queden identificadas, indicando la fecha de fabricación y destino final de las mismas.

## 12. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS.

- Se añaden los siguientes apartados:

12.2.36 A los seis meses de la puesta en marcha de la planta de compostaje de residuos vegetales.

- Plan de minimización de olores de la planta de compostaje de residuos vegetales y planta de clasificación de envases.

12. 2.37 Al año de la puesta en marcha de la planta de compostaje de residuos vegetales.



- Control de olores en la planta de compostaje de residuos vegetales.

12. 2.38 A los dos años de la puesta en marcha de la planta de compostaje de residuos vegetales.

- Informe preliminar de situación de suelo de la planta de compostaje de residuos vegetales.

#### **ANEXO IV: Epígrafes modificados**

### **1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES**

#### **1.10. (Apartado modificado) Sistemas de tratamiento de efluentes residuales**

- Se añade el apartado c):

##### ***c) Aguas sanitarias (planta de clasificación de envases)***

La depuradora se compone de los siguientes elementos:

- Decantador-digestor
- Arqueta de toma de muestras

#### **1.14. (Apartado Nuevo) Planta de clasificación de envases**

Proceso de selección de envases procedentes de la recogida selectiva (bolsa amarilla).

Capacidad de tratamiento de la planta: 7 t/h (dos líneas)

Superficie útil del recinto de 24.793 m<sup>2</sup>, de los cuales la nave de proceso, el edificio de oficinas y vestuarios y el control de entrada y aula ambiente ocupa una superficie de 4.743 m<sup>2</sup>. Del total, 18.500 m<sup>2</sup> se encuentra pavimentados, con excepción de la zona ocupada por la zona ajardinada, el edificio de oficinas, vestuarios, control de entrada y aula ambiental.

El equipamiento disponible en la planta es:

- Alimentadores de línea
- Silos de almacenamiento
- Cintas de transporte
- Cabinas de control de calidad
- Abrebolsas
- Separadores de Foucault



- Compresores ópticos
- Pinchabotellas
- Prensas
- Separadores balísticos
- Separadores magnéticos
- Separadores ópticos
- Tromel

Además, se dispone de los siguientes equipos móviles:

- Pala cargadora
- Carretillas elevadoras
- Barredoras
- Plataforma tijera eléctrica

### 1.15. (Apartado Nuevo) Planta de compostaje de residuos vegetales

La instalación se localizará en un terreno disponible entre las instalaciones del Depósito controlado de Residuos Urbanos y la Planta de Clasificación de Envases, en el polígono 41, parcela 75.

Las superficies de las distintas zonas y edificaciones de la que se compone la nueva planta son:

#### Urbanización

	Superficie (m <sup>2</sup> )
Área de acceso	2.797
Urbanización área de maduración	1.135
Urbanización área de desfibrado	1.016

#### Edificación:

	Superficie (m <sup>2</sup> )
Edificio de control	25
Edificio de vestuarios y oficinas	205
Nave de taller de mantenimiento	200
Nave e acopio y maniobras	1.556
Nave de desfibrado	605
Nave de fermentación	2.260
Nave de maduración	6.726
Nave de afino/cribado	517
Nave de acopio de mulch	859
Nave de acopio de compost	1.050

Esta planta, con una capacidad de tratamiento de 18.000 t/año, tratará los residuos de poda procedentes de vías públicas, jardines, tanto públicos como privados de los municipios a los que da servicio la Mancomunidad del Noroeste.



#### Obra civil

##### - Pavimentación.

Se ejecutará una capa de zahorra artificial de 20 cm que servirá como base para la losa de hormigón armado. Se empleará losa de hormigón armado HA-35 sulfuresistente que servirá como firme para las zonas de acopio inicial, desfibradora, maduración, afino, acopio de compost y mulch. La plataforma de fermentación estará formada por pavimento de hormigón para firmes HF35 (21 cm de espesor). Las soleras tendrán pendientes adecuadas, de forma que permitan evacuar de manera correcta los lixiviados hacia la red de lixiviados.

##### - Red de pluviales, red de lixiviados y red de aguas residuales.

La planta dispondrá de una red perimetral de colectores que recogerán las aguas pluviales limpias para evitar su entrada a la planta de compostaje. Estas aguas limpias se prevé verterlas al terreno en la zona sur de la instalación.

#### Balsa de pluviales

Por otra parte, se ejecutará una balsa de pluviales (377 m<sup>3</sup>) que recogerá las aguas pluviales de las zonas no cubiertas de la instalación y estará conectada con el depósito de lixiviados, al que se bombeará el agua cuando se alcance cierto nivel de llenado. Esta agua se utilizará principalmente para riego de las parvas en la fase de maduración.

#### Depósito de lixiviados

Las aguas procedentes del proceso de compostaje se recogerán en un depósito de lixiviados de 135 m<sup>3</sup> de capacidad. Éstos servirán para regar las parvas en la fase de fermentación. En caso de alcanzar un nivel máximo de llenado se procederá a su entrega a un gestor autorizado.

Las aguas procedentes de los servicios y duchas se tratarán en fosa séptica. Se instalará un depósito estanco a la salida de la fosa séptica para almacenamiento de los efluentes producidos. El efluente del depósito, así como los lodos generados en la fosa séptica serán gestionados por empresa externa autorizada.

#### • **Edificaciones e instalaciones auxiliares.**

Se dispondrá de los siguientes edificios: edificio de control, edificio de vestuario y oficinas, nave taller, nave de acopio de compost y mulch. Así mismo, se dispondrá de los elementos propios de una instalación contra incendios.



## 1.16. (Renumerado) Organización

- N° Empleados: los necesarios para mantener la instalación en condiciones operativas durante todo el año.
- Días de trabajo anuales: Las instalaciones están operativas todos los días del año, a excepción de los días 1 de enero y 25 de diciembre.
- Turnos: los necesarios para mantener las instalaciones en condiciones operativas durante todo el año

## 2. ACTIVIDADES PRINCIPALES

### 2.6. (BIS) (nuevo) TRATAMIENTO DE RESIDUOS

#### 2.6.1. (BIS) Clasificación de envases

Los procesos de tratamiento a realizar son los siguientes:

- Almacenamiento de residuos en plataforma y alimentación de la línea mediante pala cargadora.
- Cabina de triaje de voluminosos.
- Sistema abrebolsas
- Clasificación primaria en cabina.
- Clasificación automática en tromel (finos 50 mm, pasante y rechazos).
- Tratamiento de la fracción fina mediante separación de metales.
- Tratamiento de la fracción intermedia mediante separadores balísticos, ópticos y de metales.
- Tratamiento de la fracción gruesa mediante aspiración de film, separadores de metales y triaje manual.
- Almacenamiento de subproductos en trojes automáticos o manuales.
- Disposición de 2 prensas para la compactación de subproductos no metálicos (film y multiproducto)
- Disposición de 2 prensas para la compactación de subproductos metálicos.
- Evacuación de rechazos en contenedor.

Dividido en cuatro etapas:

#### - **Recepción: pesaje y control**

Los vehículos que realizan el transporte de los residuos, así como los que salen de la instalación con los subproductos recuperados, son sometidos al control de pesaje en la zona de control de la báscula. Se transmiten los datos directamente a un registro informático. Tras realizar el control de entrada, por parte del basculista, se informa al transportista de la zona de acceso a la playa de descarga.

#### - **Alimentación y acondicionamiento**

Una vez el residuo en la playa de descarga, mediante pala cargadora, se inicia la carga sobre un alimentador con depósito dosificador. Si se detecta algún elemento voluminoso





que dificulte el desarrollo del proceso, se retira de manera inmediata al objeto de obtener una alimentación fluida.

El residuo asciende a través del alimentador hasta la **cabina de voluminosos**, se dispondrá de 2 puestos para la selección para la realización de separación de los siguientes materiales: Acero y chatarra voluminosa

El flujo de material de salida pasa por un “abre bolsas”, con la función de desgarrar y abrir las bosas, para facilitar la recuperación de las diferentes fracciones.

Una vez realizada la extracción de voluminosos y abiertas las bolsas, el material es conducido por diversas cintas hasta el tromel.

En el primer cuerpo del tromel, existen unos pinchos que facilitan el desgarro de las bolsas en el proceso de volteo interno de la máquina. Este primer cuerpo está dotado de una malla de orificios redondos donde se realiza el filtrado del material con una componente orgánica importante y es conducido directamente a rechazo.

En un segundo cuerpo del tromel, los orificios de la malla tienen forma rectangular. Las bolsas que, no se han abierto en el primer cuerpo, son desgarradas en este segundo cuerpo.

Por el pasante del tromel salen todos aquellos materiales que no han caído por las cribas anteriores. Estos materiales son conducidos a otra cinta de la cabina de clasificación para que los operarios hagan un triaje manual.

#### - **Selección automática**

El separador balístico de doble etapa tiene como misión principal la generación de un flujo de materiales rodantes que será sometido al trabajo de clasificación de tres etapas de separación óptica, obteniendo tres fracciones: rodantes, planos y finos.

Sobre la primera etapa del separador balístico evoluciona el material con características de planar y baja densidad. En la segunda etapa, evoluciona un flujo de material con características de planar que se diferencia del anterior por sus condiciones densimétricas.

La fracción de férrico contenido en el residuo a procesar es recuperada mediante electroimán, localizado en la descarga de la línea de rodantes sobre la cinta de reparto previa a la primera cinta de aceleración de la primera máquina de selección óptica. Los flujos de material férrico recuperados son conducidos a la prensa de férricos.

La cascada de selectores ópticos está compuesta por cinco máquinas que tienen la capacidad de identificar el material que constituyen los envases para posteriormente proceder a su clasificación.

A partir de la actividad realizada por los separadores ópticos, se generan diferentes líneas de material con una fracción de material recuperado por línea. En estas cintas, llamadas de control de calidad, un operario realiza una actividad de triaje negativo, retirando las impurezas que puedan acompañar a cada fracción, con el fin de garantizar el cumplimiento



en materia de calidad del material. Las cuatro cintas de control de calidad son la línea de PET, línea PEAD, línea BRICK y línea RESTO PLÁSTICOS.

#### - **Preparación de expedición y embalaje**

Los materiales clasificados en la cabina de triaje son depositados en unos silos. Una vez se encuentran lo suficientemente llenos, el material es conducido hasta la prensa. Esta prensa trabaja en automático, de forma que ajusta los parámetros de prensado al tipo de material que está compactando.

Todos aquellos materiales ligeros y planares que acompañan al flujo de rodantes, son aspirados y conducidos a un ciclón, de donde pasan a una prensa multiproducto.

Los fardos o balas, una vez prensados y con el fin de optimizar el espacio y mantener la planta en condiciones óptimas de orden y limpieza, se retiran de las zonas de prensado y se apilan en el almacén exterior hasta su salida de la planta.

El proyecto de adaptación, mejora y automatización de instalaciones de la planta de selección de envases ligeros incluye los siguientes nuevos equipos:

#### Cintas transportadoras.

cinta de transporte de control de calidad de CBA (brik); cinta de transporte óptico de CBA (brik), cinta de transporte a control de calidad de CBA (brik), cinta de transporte de alimentación a óptico reciclado, cinta Bunker CBA (brik), cinta bunker Mix.

#### Separadores ópticos

Separador óptico Brik y separador óptico para reciclado de fallos.

#### Prensas

Prensa multiproducto.

Prensa de metales.

#### Sistema de aspiración de film

Sistema de aspiración de film. Incluye un filtro de mangas.

#### Pinchabotellas.

### 2.6.2. (BIS) Compostaje de residuos vegetales

#### - **Recepción y control de admisión**

Los vehículos que accedan a la planta pasarán por el área de control con objeto de proceder a pesar la carga transportada en la báscula de entrada.

#### - **Descarga de residuos**

Una vez el material se encuentra en la playa de descarga y antes de ser trasladado al área de desfibrado, el personal de la planta se encargará de retirar todo aquel material impropio



como bolsas de plástico, restos de basura o cualquier otro elemento que dificulte el proceso de compostaje y el funcionamiento de las máquinas (troncos y ramas de gran diámetro).

#### - **Desfibrado**

Tiene como objetivo reducir el tamaño del material a una adecuada granulometría para la fase de compostaje.

La máquina desfibradora, con sus rodillos giratorios provistos de martillos metálicos, desgarrar y trocea en el sentido longitudinal de la madera

#### - **Fermentación**

El material desfibrado se depositará en el área de fermentación mediante una pala cargadora. Para realizar esta fase, el residuo se dispondrá en 9 parvas o almiarés. Las parvas medirán 30 metros de largo por 4,5 m de ancho y tendrán una altura de 3,75 metros aproximadamente.

En este periodo se produce la fase de fermentación intensiva o fase termófila en la que los micro-organismos van degradando la materia orgánica. Esta fase tendrá una duración de 4 semanas.

Para obtener buenos resultados durante esta fase de fermentación, será necesario asegurar que el material tenga la humedad necesaria para el desarrollo de los microorganismos. Para ello, se instalará un sistema de riego con agua de red y/o recirculación de lixiviados.

Para poder acelerar el proceso de fermentación es necesario controlar el porcentaje de oxígeno en el material. Durante esta fase se realizará una aeración forzada impulsando aire a través del material. Cada parva dispondrá de un ventilador que impulsará el aire a través de 2 líneas de losas perforadas (distancia entre cada línea de 2,5 metros).

#### - **Maduración**

Este proceso durará entorno a los 5 meses.

El material de las parvas será transportado en el mismo orden a la meseta de maduración, donde será volteado cada 7 a 15 días en función de las necesidades, y donde se llevará a cabo un control de la temperatura y humedad de cada una de las parvas.

Se prevén 9 parvas de maduración de 45 metros de largo por 11 metros de ancho y una altura de 3,7 metros.

#### - **Afino**

La máquina cribadora separará el material en función de la su granulometría, obteniéndose dos tipos de productos:

- Mulch o material de granulometría superior a 10 mm.
- Compost o material de granulometría inferior a 10 mm.



## 2.7. (modificado) Abastecimiento de agua

Origen	Consumo anual medio	Destino aprovechamiento
Suministro externo	1.300 m <sup>3</sup> (depósito controlado)* 140 m <sup>3</sup> (planta de clasificación)	Uso sanitario Limpieza de instalaciones Riego zonas ajardinadas

(\*) Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2009-2012

## 2.8. (modificado) Recursos energéticos

### 2.8.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Energía eléctrica:
  - Depósito controlado: parte de la energía eléctrica, que se produce en la planta de aprovechamiento energético, se autoconsume en la instalación, y el resto se consume de la red.
    - Potencia eléctrica instalada: 520 kW
    - Consumo anual medio: 1.954 MWh (2019)
    - Autoconsumo anual medio: 1.896 MWh
  - Planta de clasificación de envases:
    - Potencia eléctrica instalada: 325 kW
    - Consumo anual medio\*: 733 MWh

(\*) Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2015-2017.

- Combustibles:

Tipo	Almacenamiento
Biogás	-
Gasóleo A	Depósito enterrado 30 m <sup>3</sup>
Gasóleo B	Depósito enterrado 40 m <sup>3</sup>
Gasóleo B	Depósito aéreo 5 m <sup>3</sup> (planta de clasificación)
Gasóleo C	3 m <sup>3</sup>



## 2.9. Almacenamiento.

### 2.9.2. (modificado) Almacenamiento de combustibles

La instalación cuenta con dos depósitos de acero de doble pared, con capacidades de 30 m<sup>3</sup> (gasóleo A) y 40 m<sup>3</sup> (gasóleo B), ambos depósitos tienen vacuómetro y sonda de nivel.

La zona del horno crematorio dispone de un depósito de 3 m<sup>3</sup>.

La planta de clasificación de envases dispone de un depósito aéreo de acero de doble pared de 5 m<sup>3</sup>.

### 2.9.3. (Apartado nuevo). Almacenamiento de productos químicos.

- Depósito vertical de ácido sulfúrico de 15 m<sup>3</sup> en cubeto de retención (planta de ósmosis inversa).
- Depósito de ácido cítrico de 2,5 m<sup>3</sup> en cubeto de retención. (planta de tratamiento de ósmosis inversa).

## 3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

### 3.1. (Apartado modificado) Emisiones a la atmósfera

Las principales emisiones que presenta la actividad desarrollada en las instalaciones son las siguientes:

- Gases de combustión y otros compuestos, procedentes de los tres motores de aprovechamiento energético del biogás, de las dos antorchas y del horno de incineración de restos de animales muertos.
- Emisión de olores, debidas a las actividades de deposición de residuos en las celdas de vertido y a escapes del biogás del vertedero.
- Emisión de partículas en suspensión por las actividades de deposición de residuos en las celdas de vertido y por el trasiego de materiales y vehículos de la planta de clasificación de envases (carga y descarga de materiales).

Los focos de emisión puntuales presentes en la instalación son:

Id Foco	CAPCA		Potencia térmica (kW)
	Grupo	Código	
Foco 1: Motogenerador nº 1	B	09 04 01 04	--
Foco2: Motogenerador nº 2	B	09 04 01 04	--
Foco 3: Motogenerador nº 3	B	09 04 01 04	--
Foco 4: antorcha	B	09 04 01 03	
Foco 5: antorcha	B	09 04 01 03	
Foco 6: Horno de cremación	B	09 09 02 01	712



### 3.2. (Apartado modificado) Generación de aguas residuales

Las aguas residuales generadas en el vertedero son las siguientes:

- Aguas sanitarias de servicios y vestuarios.
- Lixiviados generados en las celdas del vertedero en explotación y de las fases selladas (se generan 32.000 m<sup>3</sup> al año (dato correspondiente a 2019)). Los lixiviados son enviados a la planta depuradora por osmosis inversa.
- Concentrado y permeado de la planta depuradora.
- Aguas residuales hidrocarburadas procedentes del taller de mantenimiento y reparación de maquinaria.
- Lixiviados generados en la planta de clasificación de envases
- Lixiviados generados en la planta de compostaje

#### 3.2.1. (Apartado modificado) Puntos de vertido

El destino de cada uno de los efluentes generados es el siguiente:

- Las aguas sanitarias son objeto de tratamiento para su posterior vertido a dominio público hidráulico, en el caso del depósito controlado y planta de clasificación. Las aguas sanitarias de la planta de compostaje se recogerán mediante fosa séptica.
- Todos los lixiviados generados son conducidos hacia la planta de osmosis inversa. El permeado obtenido se dirige al tanque de permeado para su uso en los riegos de las zonas impermeabilizadas del vertedero, y el concentrado obtenido se almacena en una balsa para posteriormente ser retirado mediante camiones para su tratamiento mediante un gestor autorizado.
- Las aguas residuales hidrocarburadas procedentes del taller son conducidas hacia un separador de hidrocarburos. El efluente de este separador se envía a la depuradora de lixiviados.

## 4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN

### 4.1. (Apartado modificado) Emisiones atmosféricas

#### 4.1.1. Depósito controlado

Las medidas adoptadas para la minimización de las emisiones atmosféricas son:

- Construcción y estabilización de las pistas internas y accesos principales con materiales adecuados.
- Utilización de un sistema de retirada del barro de los neumáticos y bajos de todos los vehículos antes de acceder a las carreteras, preferentemente antes de la salida del recinto del depósito.
- Adecuación de la velocidad de circulación de los vehículos por los caminos, y establecimiento de una adecuada planificación de los desplazamientos, limitándose a las áreas estrictamente necesarias.



- Riego, en los momentos que resulte preciso y con la periodicidad adecuada, de los viales que se utilizan y el material apilado antes de su carga, así como todas las superficies expuestas al viento y zona de acopio de tierras.
- Acondicionamiento de los camiones que transportan el material de manera que se impida la dispersión de dicho material por la acción del viento.
- Compactación de los residuos, para evitar el arrastre de partículas sólidas en el frente de vertido.
- Cobertura diaria de los residuos vertidos, para evitar la emisión de malos olores.
- Recogida y tratamiento de los lixiviados generados.
- Recogida y tratamiento del biogás.
- Mantenimiento periódico de los vehículos.
- Minimización de los movimientos de los vehículos.
- Controles periódicos de emisión, inmisión, ruido, olores y volados para determinar la adecuación de las medidas adoptadas a la legislación vigente o en su defecto la necesidad de implementar nuevas medidas.

#### 4.1.2. (nuevo) Planta de Clasificación de Envases

Las medidas adoptadas para la minimización de las emisiones atmosféricas son:

- Limitación de la altura de los acopios.
- Colocación de pantallas para la protección de los acopios del viento.
- Optimización del número de acopios presentes a la vez.
- Reducción de la velocidad y altura de caída de los residuos de los acopios.
- Reducción de las distancias de transporte e implantación de un plan de gestión de tránsito de vehículos pesados en las instalaciones.
- Mantenimiento correcto (limpieza y humedad) de los viales interiores y vías de acceso.
- Limitación de la velocidad interior de los vehículos (20 km/h).
- Cubrición de las cajas de los vehículos pesados durante el tránsito por el interior del recinto.
- Carenado de las cintas transportadoras de material fino.
- Control y mantenimiento periódico de la maquinaria móvil.
- Cerramiento perimetral de la playa de descarga y techado parcial de la zona de la tolva de descarga.

#### 4.1.3. (nuevo) Planta de Compostaje

Las medidas adoptadas para la minimización de las emisiones atmosféricas son:

- Revisión de la maquinaria y vehículos antes de la recepción en planta a fin de poder desechar las unidades con mal funcionamiento.
- Realización de un correcto mantenimiento de la maquinaria y vehículos, de tal forma que se produzca una correcta combustión en sus motores.
- Utilización exclusiva de combustibles homologados.
- Realización de la Inspección Técnica de Vehículos en los plazos previstos por la normativa vigente.
- Planificación y programación de las actuaciones de explotación a fin de reducir al mínimo el uso de los vehículos.
- Riego periódico de la calzada de rodadura en periodos muy secos.
- Cubrición de las cajas de los vehículos pesados para el transporte de los residuos.



- Limitación de la velocidad de circulación de los vehículos por accesos y caminos sin asfaltar (20 km/h).
- Realización de las actividades de explotación problemáticas en horarios con menor incidencia

### **4.3. Control de la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas**

#### **4.3.2. (Apartado modificado) Protección del suelo en el resto de instalaciones**

En cuanto al depósito controlado, la zona de recepción, admisión y pesaje de camiones, oficinas, control, aula ecológica, almacén, laboratorio, aljibe, punto limpio e instalaciones auxiliares se encuentran pavimentadas mediante hormigón o cemento, y posteriormente asfaltadas.

Respecto a la planta de generación eléctrica, la zona donde se llevan a cabo las operaciones de cambio de aceite de los motores se encuentra hormigonada. Por otra parte, la zona donde se ubican los depósitos de 1 m<sup>3</sup> de aceite usado o nuevo para los motogeneradores está pavimentada y dotada con cubetos de seguridad.

En relación a la planta de clasificación de envases y la planta de compostaje, todas las superficies de tratamiento de residuos e instalaciones auxiliares (zonas de oficinas, vestuarios, talleres de mantenimiento, etc.) se encuentran impermeabilizadas y correctamente pavimentadas, evitando así una posible afección al suelo y/o las aguas subterráneas.





**ANEXO VII (nuevo)**  
**INFORME PRECEPTIVO Y VINCULANTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA  
DEL TAJO PARA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA SIN PLAZO DE  
OBRAS. Nº REF: AV-0066/2055 (165.534/05). 11 de diciembre de 2018**  
(Aguas residuales procedentes de los aseos de la planta de tratamiento de envases)

