



*RESOLUCIÓN de 30 de abril de 2008, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se otorga autorización ambiental integrada para el vertedero de residuos asociado al ecoparque de Badajoz y gestionado por "Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA)". (2008061391)*

#### ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. El día 27 de abril de 2007 tiene entrada en la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), hoy Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental (DGECA), la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI) para el vertedero de residuos asociado al ecoparque de Badajoz, ubicado al norte de la parcela 9015 del polígono 280 del término municipal de Badajoz, gestionado por Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA), con CIF A-06.154.850.

Segundo. El proyecto consiste en la adaptación a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, de una instalación industrial que desarrolla la actividad de eliminación de los rechazos de la valorización de residuos sólidos urbanos de la zona de Badajoz y alrededores mediante la operación D1 "Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo, vertido, etc.)", según Anejo 1 de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Esta instalación industrial recibe diariamente una media de 125 toneladas de residuos, por lo que está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. Las características esenciales de la instalación industrial se muestran en el Anexo I.

Tercero. Mediante Resolución de 22 de junio de 2000, de la Dirección General de Medio Ambiente, se formula Declaración de Impacto Ambiental favorable para la instalación industrial en cuestión, incluyendo, además, las instalaciones de valorización de residuos sólidos urbanos anexas.

Cuarto. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la solicitud de AAI fue sometida al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el DOE n.º 127, de 3 de noviembre de 2007. Dentro del periodo de información pública no se han presentado alegaciones.

Por otra parte, para dar cumplimiento al artículo 14 de la Ley 16/2002, en su redacción establecida por la Ley 27/2006, en un escrito de fecha 1 de octubre de 2007, se solicita al Ayuntamiento de Badajoz que promueva la participación en el procedimiento de esta AAI de las personas interesadas. A fecha de hoy no se han recibido alegaciones.

Quinto. En cumplimiento del artículo 15 de la Ley 16/2002, esta DGECA ha dado por válida, para proseguir con las actuaciones, la copia de la solicitud de informe sobre la compatibilidad del proyecto con el planeamiento urbanístico que el titular efectuó, con fecha 15 de junio de 2007, al Ayuntamiento de Badajoz para cumplir con el artículo 12.1.b. de la Ley 16/2002, ya que, a fecha de hoy, no se ha recibido tal informe.



Sexto. Para dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 16/2002, con fecha de 13 de diciembre de 2007, se solicita al Ayuntamiento de Badajoz el informe referido en ese artículo, instándole a pronunciarse sobre la adecuación de la instalación a todos aquellos aspectos que resulten de su competencia.

A fecha de hoy no se ha recibido el citado informe municipal.

Séptimo. Mediante escrito de fecha 21 de abril de 2008, y para cumplir con el artículo 20 de la Ley 16/2002, se remite propuesta de resolución de AAI a Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA). Con fecha 30 de abril de 2008, se recibe conformidad con la propuesta por parte del titular.

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La DGECA de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 3.h) de la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y en el artículo 5 del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente.

Segundo. La instalación de referencia es una instalación industrial que se encuentra en la categoría 5.4 del anejo I de la Ley 16/2002, relativa a "vertederos de todo tipo de residuos que reciban más de 10 toneladas por día o que tengan una capacidad total de más de 25.000 toneladas con exclusión de los vertederos de residuos inertes".

Tercero. Según el artículo 5 de la Ley 16/2002, el titular de una instalación incluida en el Anexo I de la Ley debe contar con AAI y cumplir con su condicionado para poder ejercer la actividad.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, por la presente:

#### SE RESUELVE:

OTORGAR la solicitud de AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA a Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA), para el vertedero de residuos ubicado al norte de la parcela 9015 del polígono 280 del término municipal de Badajoz, a los efectos recogidos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, señalando que en el ejercicio de la actividad se deberá cumplir el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuantas normativas sean de aplicación a la actividad industrial en cada momento. El n.º de expediente del complejo industrial es el AAI 07/5.4/1.

- a - Gestión de los residuos a eliminar

1. Se autoriza a Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPE-SA) a eliminar, en el vertedero asociado al ecoparque de Badajoz, los siguientes residuos no peligrosos mediante la operación D1 "Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo, vertido, etc)", según Anejo 1 de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos:



RESIDUO		CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>	
ORIGEN	DESCRIPCIÓN		
Residuos del sistema de tratamiento de lixiviados por evaporación forzada.	Residuos procedentes de la estabilización del concentrado del sistema de tratamiento de lixiviados, del propio vertedero, por evaporación forzada.	19 03 05	
Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos sólidos urbanos.	Residuos del tratamiento aeróbico de la fracción orgánica de residuos sólidos urbanos.	Fracción no compostada de residuos municipales y asimilados.	19 05 01
		Compost fuera de especificación	19 05 03
	Residuos del tratamiento mecánico de residuos sólidos urbanos (por ejemplo, clasificación, trituración, compactación, peletización).	19 12 12	

(1) LER: Lista Europea de Residuos, publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.

La capacidad total de vertido autorizada será de 1.000.000 de toneladas.

2. Los residuos que se eliminen en esta instalación industrial deberán ser el rechazo del tratamiento previo de residuos sólidos urbanos o asimilables. Se trata, por tanto, de un vertedero de residuos no peligrosos, según artículo 4 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
3. No se podrá eliminar cualquier residuo potencialmente reciclable o valorizable, que deberá ser entregado a un gestor autorizado para tal fin, ni aquellos expresamente prohibidos en el artículo 5 del Real Decreto 1481/2001.
4. El sistema de explotación del vertedero se fundamentará en la construcción de vasos de vertido con un periodo de vida útil de 2 años.
5. Mientras los residuos se encuentren en poder de la instalación industrial, ésta estará obligada a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. Estos almacenamientos deberán ser áreas cubiertas y de solera impermeable que conducirá posibles lixiviados a la balsa de almacenamiento de lixiviados; su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.
6. Los residuos destinados a eliminación no podrán almacenarse en las instalaciones por un tiempo superior a un año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
7. Deberá aplicarse un procedimiento de admisión de residuos para su eliminación de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 del Real Decreto 1481/2001 y en la Decisión 2003/33/CE, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos. Este procedimiento deberá



permitir, al titular de la instalación, asegurarse de que los residuos recepcionados para su eliminación coinciden con los que esta Resolución autoriza a eliminar y llevar un registro de los residuos depositados en vertedero, con el contenido indicado en el apartado - h - control y seguimiento.

8. La colocación de los residuos en el vertedero se hará de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas, en particular para evitar los deslizamientos. Cuando se instale una barrera artificial, deberá comprobarse que el sustrato geológico, teniendo en cuenta la morfología del vertedero, es suficientemente estable para evitar asentamientos que pudieran causar daños a la barrera.

- b - Tratamiento y gestión de los residuos generados

1. La presente Resolución autoriza la generación de los siguientes residuos peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>(1)</sup>
Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	13 02 06
Absorbentes, filtros de aceite, trapos de limpieza contaminados por sustancias peligrosas	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	15 02 02
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Suministro de materias primas, principales o auxiliares, a la planta industrial	15 01 10

<sup>(1)</sup> LER: Lista Europea de Residuos publicada por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.

2. La presente Resolución autoriza la generación de los siguientes residuos no peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER
Envases de materiales diversos	Suministro de materias primas o auxiliares a la planta industrial	15 01 <sup>(2)</sup>
Papel y cartón	Residuos asimilables a los municipales	20 01 01
Plástico	Residuos asimilables a los municipales	20 01 39
Mezcla de residuos municipales	Residuos orgánicos y materiales de oficina asimilables a residuos municipales	20 03 01

<sup>(2)</sup> Se incluyen todos los envases del grupo 15 01 distintos de los identificados como 15 01 10 y 15 01 11.



3. La gestión y generación de cualquier otro residuo no mencionado en esta autorización, deberá ser comunicado a esta DGECA, con objeto de evaluarse la gestión más adecuada que deberá llevar a cabo el Titular de la Autorización Ambiental Integrada (TAAI).
4. Junto con el certificado de puesta en servicio referido en el apartado g.2 de esta Resolución, el TAAI deberá indicar y acreditar a esta DGECA qué tipo de gestión y qué Gestores Autorizados se harán cargo de los residuos generados por la actividad con el fin último de su valorización o eliminación, incluyendo los residuos asimilables a urbanos. Éstos deberán estar registrados como Gestores de Residuos en la Comunidad Autónoma de Extremadura, según corresponda. La DGECA procederá entonces a la actualización, en su caso, del Registro de Productores de Residuos Peligrosos.
5. La gestión de los aceites usados se realizará conforme al Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. En su almacenamiento se cumplirá lo establecido en el artículo 5 de dicho Real Decreto.
6. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología, clasificación y compatibilidad. Deberán ser áreas cubiertas y de solera impermeable, que conducirá posibles derrames a arqueta de recogida estanca; su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en la materia.
7. En el caso particular de los residuos peligrosos generados en las instalaciones, éstos deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses.
8. Los residuos no peligrosos generados en el complejo industrial podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o valorización, por tiempo inferior a 2 años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero, el tiempo permitido no podrá sobrepasar el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

- c - Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica

1. Se tomarán las medidas necesarias para reducir al mínimo inevitable las molestias y riesgos procedentes del vertedero debido a: emisión de olores y polvo, materiales transportados por el viento, ruido y tráfico, aves, parásitos e insectos, formación de aerosoles, incendios...
2. Al menos, a fin de minimizar la dispersión a la atmósfera de los residuos depositados por efecto de la acción del viento o de las aves, se tomarán las siguientes medidas correctoras:
  - Se realizará una compactación de los vertidos inmediatamente después de su depósito.
  - Diariamente, los residuos depositados en el vertedero se cubrirán con una capa de tierra compactada de un espesor mínimo de 10 cm o con coberturas artificiales temporales de similar eficacia.



- Se dispondrá de un servicio de cetrería para minimizar la presencia y afección de las aves oportunistas.
- 3. A medida que se agote la capacidad de recepción de cada vaso de vertido, se tomarán las medidas precisas para sellar ese vaso; extraer el biogás generado en la descomposición anaerobia de los residuos depositados en el mismo; y conducirlo hasta el sistema de aprovechamiento, cuando ello sea posible, o eliminación, en caso contrario.
- 4. Las instalaciones de emisión a la atmósfera referidas en el apartado c.3 habrán de presentar un diseño, equipamiento, construcción y explotación que evite una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo. En particular, los gases de escape serán liberados de modo controlado por medio de chimeneas que irán asociadas a cada uno de los focos de emisión. La altura de las chimeneas, así como los orificios para la toma de muestras y plataformas de acceso cumplirán la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre la Prevención y Corrección de la Contaminación Industrial de la Atmósfera.
- 5. Para las emisiones a la atmósfera referidas en el apartado c.3, en el caso de eliminación del biogás del vertedero, se establecen valores límite de emisión (VLE) para los siguientes contaminantes al aire:

CONTAMINANTE	VLE
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) expresados como dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup>
Monóxido de carbono (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup>

Estos valores límites de emisión están referidos a un porcentaje de oxígeno del tres por ciento.

Sin perjuicio del establecimiento de VLE o medidas técnicas equivalentes por parte de esta DGECA, a la vista de otros sistemas de aprovechamiento del biogás que se pudieran proyectar.

- d - Medidas de protección y control de la contaminación de las aguas y del suelo

1. La protección del suelo y de las aguas se conseguirá mediante la impermeabilización de los vasos de vertido en los que se depositarán los residuos. Esta impermeabilización se conseguirá mediante las siguientes capas, al menos, comenzando desde los residuos:
  - Capa de geotextil de 250 g/cm<sup>2</sup>.
  - Capa drenante de 40 cm de espesor, para la recogida de los lixiviados.
  - Geotextil antipunzonante de 350 g/cm<sup>2</sup>.
  - Geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor.
  - Geotextil de 250 g/cm<sup>2</sup>.
  - Capa de arena para regularizar.



- Barrera geológica de 1 m de espesor y permeabilidad de  $10^{-9}$  m/s.
- 2. Los lixiviados de vertedero deberán conducirse a través de la capa drenante de cada vaso de vertido a un pozo de lixiviados ubicado en la cota mínima de cada vaso para su bombeo desde ese punto hacia una balsa de lixiviados.
- 3. Los lixiviados que se produzcan en los vasos de vertido o en los almacenamientos de residuos previos a su eliminación se conducirán a una balsa de lixiviados, que cumplirá las siguientes características:
  - El interior de esta balsa estará impermeabilizado con lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor.
  - El volumen de almacenamiento deberá ser de, al menos, 500 m<sup>3</sup>. Deberá tenerse en cuenta que cuando contuviera ese volumen, debería quedar una altura libre de 0,5 m para evitar desbordamientos.
  - Deberá disponer de una cuneta perimetral y de un talud de hormigón de 0,5 m para evitar la entrada de aguas de escorrentías, así como de un cerramiento perimetral a base de valla de alambre galvanizado de 1,5 m de altura y desprovista de voladizo.
  - Deberá contar con una escala que permita medir el volumen de lixiviados almacenado.Esta balsa deberá mantenerse en perfecto estado.
- 4. Los lixiviados almacenados deberán someterse a un tratamiento adecuado que evite su vertido al dominio público hidráulico, el cual consistirá en un sistema de evaporación forzada a vacío seguido de absorción-desabsorción y tratamiento biológico; inertización de concentrados; y evaporación del efluente.
- 5. Se tomarán las medidas oportunas (como taludes, zanjas perimetrales o drenes de zorro), con respecto a las características orográficas del vertedero para evitar que el agua de escorrentías superficiales penetre en los vasos de vertido.
- 6. Se habilitarán pozos de muestreo de aguas subterráneas que se ubicarán en, al menos, un punto situado aguas arriba del vertedero en la dirección del flujo de aguas subterráneas entrante y en, al menos, dos puntos situados aguas abajo del vertedero en la dirección del flujo saliente.

- e - Medidas de protección y control de la contaminación acústica

1. Al objeto de cumplir el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones, en las instalaciones, no se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo (NRE) sobrepase a límite de propiedad los valores establecidos en el artículo 12 del mencionado Decreto, para cada tipo de zona.
2. A efectos de la aplicación de los niveles de ruido y vibraciones admisibles, la instalación funcionará tanto en horario diurno como en horario nocturno.

- f - Condiciones generales

1. El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998, de residuos; en el Real Decreto 1481/2001, por el que se regula la eliminación de residuos



mediante depósito en vertedero; y la Decisión 2003/33/CE, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión en los vertederos; debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la eliminación de residuos no peligrosos en vertederos se establece en la citada normativa.

2. El vertedero deberá disponer de medidas de seguridad que impidan el libre acceso a las instalaciones. Las entradas estarán cerradas fuera de las horas de servicio. El sistema de control de acceso deberá incluir un programa de medidas para detectar y disuadir el vertido ilegal en la instalación.

- g - Plan de ejecución

1. Las actuaciones que se requieran para adaptar el complejo industrial a la Ley 16/2002, deberán finalizarse en un plazo máximo de 6 meses, a partir del día siguiente a la fecha en la que se comunique la resolución por la que se otorgue la AAI.
2. Dentro del plazo indicado, el TAAI deberá comunicar, a la DGECA, la finalización de las obras y mejoras necesarias para cumplir con el condicionado establecido en la presente Resolución y aportar un certificado, suscrito por técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que estas actuaciones se han ejecutado conforme a lo establecido en la documentación presentada y a las condiciones de la AAI. Tras esta comunicación, la DGECA girará una visita de comprobación con objeto de extender el acta que apruebe favorablemente las obras y medidas realizadas al objeto de adaptar esta instalación a las prescripciones de la Ley 16/2002.
3. Junto con este certificado, el TAAI deberá entregar los informes de medición de emisiones necesaria para acreditar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos en esta AAI.

- h - Control y seguimiento

1. Con una frecuencia anual, deberán remitirse los datos establecidos en el artículo 3 del 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. Esta remisión deberá realizarse a instancia de la DGECA o, en su defecto, entre el 1 de enero y el 31 de marzo siguiente al periodo anual al que estén referidos los datos. Ello, al objeto de la elaboración del Registro Europeo PRTR regulado en el Reglamento CE 166/2006, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (Reglamento E-PRTR). Estos datos serán validados por la DGECA antes de su remisión al Ministerio de Medio Ambiente.
2. Siempre que no se especifique lo contrario, el muestreo y análisis de todos los contaminantes, así como los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, las normas nacionales, las normas internacionales u otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente; y las mediciones y muestreos serán realizados por organismos colaboradores de la administración en materia de medio ambiente.





3. Los equipos de medición y muestreo dispondrán, cuando sea posible, de un certificado oficial de homologación para la medición de la concentración o el muestreo del contaminante en estudio. Dicho certificado deberá haber sido otorgado por alguno de los organismos oficialmente reconocidos en los Estados Miembros de la Unión Europea, por los países firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, o, cuando haya reciprocidad, en terceros países.
4. Con independencia de los controles referidos en los apartados anteriores, la DGECA podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para prevenir y controlar la contaminación.
5. Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA) deberá prestar al personal acreditado por la administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las instalaciones relacionadas con la presente Resolución, así como tomar muestras y recoger toda la información necesaria para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

Residuos a eliminar:

6. El titular de la AAI (TAAI) deberá llevar un registro documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen y destino de los residuos que se depositen en vertedero. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los ocho años siguientes.
7. Antes del 31 de marzo de cada año se presentará ante la DGECA una memoria anual de gestión de residuos no peligrosos correspondiente al año anterior, ajustándose para su confección a las instrucciones y modelos que establezca la DGECA. En todo caso, esta memoria resumirá y analizará la información del registro indicado en el punto anterior.

Residuos generados:

8. El TAAI deberá llevar un registro de todos los residuos generados:
  - En el contenido del registro de Residuos No Peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.
  - El contenido del registro, en lo referente a Residuos Peligrosos, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. Asimismo deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de cinco años. En cuanto a los aceites usados, se atenderá también al cumplimiento de las obligaciones de registro y control establecidas en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio.
9. En su caso, antes de dar traslado de los residuos peligrosos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.



10. El TAAI deberá realizar anualmente la Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos conforme a lo previsto en el artículo 18 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y conservar copia de la misma por un periodo de cinco años. Ello, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 22 del Real Decreto 833/1988. Asimismo, junto con esta documentación remitirá a la DGECA copia del registro de residuos no peligrosos relativa al año inmediatamente anterior. Toda esta documentación se presentará antes del 1 de marzo de cada año.
11. Conforme a lo establecido en la disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, el TAAI deberá presentar, cada cuatro años, un estudio de minimización de residuos peligrosos, en el que se considerarán las Mejores Técnicas Disponibles (MTD).

#### Suelos contaminados:

12. Conforme al 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, el TAAI deberá remitir a la DGECA, con una periodicidad anual, informe de situación de los suelos ocupados por el complejo industrial según las prescripciones que en cada momento considere esta DGECA.

#### Contaminación Atmosférica:

13. Se llevarán a cabo, por parte de un organismo de inspección acreditado por la norma UNE-EN ISO17020:2004 y con frecuencia anual, las mediciones de los siguientes contaminantes atmosféricos emitidos por los sistemas de aprovechamiento o eliminación del biogás del vertedero: Aquéllos para los que se han establecido VLE, metano, dióxido de carbono, sulfuro de hidrógeno y oxígeno.

El TAAI remitirá a la DGECA un informe anual elaborado por el organismo de inspección, dentro del primer mes de cada año, recogiendo los resultados de estas mediciones, realizadas según las condiciones descritas en la presente Resolución; los datos que se consideren importantes, relativos a la explotación de las instalaciones asociadas a los focos de emisión; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiera tenido lugar durante el año anterior.

14. En las mediciones referidas en el apartado h.13, los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo) no rebasarán los VLE, si bien se admitirá, como tolerancia de medición, que puedan superarse estos VLE en el 25% de los casos en una cuantía que no exceda del 40%. De rebasarse esta tolerancia, el periodo de mediciones se prolongará durante una semana, admitiéndose, como tolerancia global de este periodo, que puedan superarse los VLE en el 6% de los casos en una cuantía que no exceda del 25%.
15. En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse caudales de emisión de gases contaminantes expresados en condiciones normales, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape. Los datos finales de emisión de los contaminantes regulados en la presente AAI deberán expresarse en



mg/Nm<sup>3</sup>, y referirse a base seca y al contenido en oxígeno de referencia establecido en la presente resolución para cada foco.

16. El TAAI debe comunicar, con una antelación de al menos dos días, el día que se llevarán a cabo la toma de muestras y mediciones de las emisiones a la atmósfera del complejo industrial.
17. Cuando las mediciones tomadas muestren que se han superado los VLE a la atmósfera, se informará inmediatamente a la autoridad competente.
18. Asimismo, todas las mediciones a la atmósfera deberán recogerse en un libro de registro foliado, que deberá diligenciar esta DGECA, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, así como una descripción del sistema de medición; fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración, en su caso; paradas por averías, así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el TAAI durante al menos los ocho años siguientes a la realización de la misma.

Vertidos:

19. En relación a los lixiviados, se deberán recopilar los siguientes datos con la frecuencia indicada:
  - Mensualmente, volumen acumulado en la balsa de lixiviados, en m<sup>3</sup>.
  - Trimestralmente, composición de los lixiviados acumulados en la balsa de lixiviados. Al menos, deberá determinarse: pH, conductividad eléctrica, sólidos en suspensión, nitrógeno total, fósforo total, demanda química de oxígeno (DQO), carbono orgánico total (COT) y demanda biológica de oxígeno (DBO<sub>5</sub>).
20. Cada seis meses, deberán recopilarse los siguientes datos relativos a las aguas subterráneas en los pozos de muestreo habilitados:
  - Nivel de las aguas subterráneas.
  - Composición de las aguas subterráneas. Al menos, deberá determinarse: pH, conductividad eléctrica, sólidos en suspensión, nitrógeno total, fósforo total, demanda química de oxígeno (DQO), carbono orgánico total (COT) y demanda biológica de oxígeno (DBO<sub>5</sub>). En relación a la posibilidad de cambios significativos en la calidad de las aguas subterráneas, en su momento, la DGECA determinará el nivel de intervención preciso.
21. Esta información deberá recogerse en un libro de registro foliado, que deberá diligenciar esta DGECA, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, así como una descripción del método de medición; paradas del sistema de tratamiento de lixiviados por averías, así como cualquier otra incidencia relacionada. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el TAAI durante, al menos, los ocho años siguientes a cada año natural de referencia.



22. El TAAI remitirá a la DGECA un informe anual elaborado por el organismo de inspección, dentro del primer mes de cada año, recogiendo los resultados de estas mediciones, realizadas según las condiciones descritas en la presente Resolución; los datos que se consideren importantes, relativos a la explotación de las instalaciones asociadas a la prevención y control de la contaminación del suelo y del agua; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiera tenido lugar durante el año anterior.

Ruidos:

23. Junto con el certificado indicado en el apartado g.2, se entregará un informe de medición de ruidos elaborado por un organismo de control autorizado para asegurar que el nivel es inferior al establecido por la normativa.

Datos meteorológicos y otros:

24. Se deberán recopilar los siguientes datos meteorológicos mediante una estación meteorológica a una distancia igual o inferior a 2 km del vertedero:
- Volumen de precipitación diario por unidad de superficie, en mm.
  - Temperatura mínima media diaria, en °C.
  - Temperatura máxima media diaria, en °C.
  - Dirección y fuerza del viento dominante, diariamente.
  - Evaporación lisímetro diaria, en mm.
  - Humedad atmosférica relativa media diaria, en %.

25. Anualmente, se evaluará el comportamiento de asentamiento del nivel del vaso de vertido.

26. Esta información deberá recogerse en un libro de registro foliado, que deberá diligenciar esta DGECA, en el que se harán constar de forma clara y concreta los resultados de las mediciones, así como una descripción del método de medición; paradas de los sistemas de medición, así como cualquier otra incidencia relacionada. Esta documentación estará a disposición de cualquier agente de la autoridad en la propia instalación, debiendo ser conservada por el TAAI durante, al menos, los ocho años siguientes a cada año natural de referencia.

- i - Actuaciones y medidas en situaciones de condiciones anormales de funcionamiento

Funcionamiento anormal:

1. En caso de que la instalación industrial no procediera a la eliminación de los residuos, debería entregarlos a un gestor autorizado para su valorización o eliminación.
2. En caso de aparecer algún residuo clasificado como peligroso, éste deberá ser entregado a un gestor de residuos peligrosos autorizado. Esta incidencia deberá ser comunicada a la DGECA, junto con la documentación que acredite la correcta gestión.



3. La entidad explotadora notificará a la DGECA, así como al Ayuntamiento de Badajoz, todo efecto significativo negativo para el medio ambiente puesto de manifiesto en los procedimientos de control y seguimiento durante la fase de explotación.

Procedimiento de clausura:

4. Las actuaciones precisas para la clausura de cada vaso de vertido se irán realizando a medida que se agote la capacidad de recepción de cada vaso.
5. El sistema de sellado de las celdas de vertido, tanto en taludes como en plataforma, estará formado por las siguientes capas:
  - Capa de tierra de regularización.
  - Capa de drenaje de gases de vertedero.
  - Geotextil de 250 g/cm<sup>2</sup>.
  - Capa de impermeabilización de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor.
  - Capa de drenaje de pluviales.
  - Capa de soporte de vegetación de 80 cm de espesor.
  - Tierra vegetal de 20 cm de espesor.
6. Los sistemas de desagüe de aguas pluviales se consolidarán a fin de facilitar la evacuación de escorrentías de agua en la superficie de vertido con la menor erosión posible. En caso necesario, sobretodo en aquellos puntos de pendientes mayores, se reforzarán los canales perimetrales con una capa de hormigón.
7. Una vez sellada, la superficie ocupada por las celdas de vertido se reforestará con especies autóctonas. Especial atención se prestará a la reforestación de los taludes, dada su mayor vulnerabilidad a la erosión.
8. La finalización de las actuaciones precisas para la clausura de todos vasos de vertido deberá ser notificada a la DGECA, la cual realizará una inspección final y aprobará definitivamente la clausura del vertedero, tal y como establece el artículo 14 del Real Decreto 1481/2001. La notificación referida anteriormente deberá venir acompañada de certificado suscrito por técnico competente y visado por su colegio profesional correspondiente en el que se acredite que la clausura, así como las actuaciones precisas para el mantenimiento postclausura, se han llevado a cabo conforme a las prescripciones de la normativa en vigor y las indicadas en esta Resolución.

Procedimiento de mantenimiento postclausura:

9. Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA), será el responsable del mantenimiento de las instalaciones clausuradas y de la vigilancia, análisis y control de los lixiviados del vertedero y de los gases generados, así como del régimen de aguas subterráneas en las inmediaciones del vertedero, durante treinta años a partir de la aprobación definitiva de la clausura del vertedero por parte de la DGECA.



Una vez finalizado este plazo, deberá comunicarse la finalización del mantenimiento postclausura a la DGECA y dejar el emplazamiento en condiciones adecuadas de seguridad, higiene y prevención de la contaminación.

10. Los lixiviados que se produzcan, durante la fase de mantenimiento postclausura, se gestionarán del mismo modo que durante la fase de explotación, es decir, se conducirán a la balsa de lixiviados y, posteriormente, se someterán a un tratamiento adecuado que evite su vertido al dominio público hidráulico, el cual consistirá en un sistema de evaporación forzada a vacío seguido de absorción-desabsorción y tratamiento biológico; inertización de concentrados y evaporación del efluente.
11. El procedimiento de control y vigilancia durante el mantenimiento postclausura conllevará las siguientes actuaciones:
  - Se deberán recopilar los siguientes datos meteorológicos mediante una estación meteorológica a una distancia igual o inferior a 2 km del vertedero:
    - Volumen de precipitación diario por unidad de superficie, en mm.
    - Volumen de precipitación mensual por unidad de superficie, en mm.
    - Temperatura mínima media mensual, en °C.
    - Temperatura máxima media mensual, en °C.
    - Evaporación lisímetro diaria, en mm.
    - Evaporación lisímetro mensual, en mm.
    - Humedad atmosférica relativa media mensual, en %.
  - Cada seis meses, se deberán recopilar los siguientes datos relativos a los lixiviados:
    - Volumen acumulado en la balsa de lixiviados, en m<sup>3</sup>.
    - Composición de los lixiviados acumulados en la balsa de lixiviados. Al menos, deberá determinarse: pH, conductividad eléctrica, sólidos en suspensión, nitrógeno total, fósforo total, demanda química de oxígeno (DQO), carbono orgánico total (COT) y demanda biológica de oxígeno (DBO<sub>5</sub>).
  - Cada seis meses, deberá comprobarse la eficacia del sistema de extracción de gases. Con la misma frecuencia, se deberá medir la concentración de la emisión a la atmósfera de las siguientes sustancias, emitidas junto con los gases de vertedero ya tratados, así como el caudal de emisión total:
    - CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> (como NO<sub>2</sub>).
  - Cada seis meses, deberá recopilarse los siguientes datos relativos a las aguas subterráneas en los pozos de muestreo habilitados:
    - Nivel de las aguas subterráneas.



- Composición de las aguas subterráneas. Al menos, deberá determinarse: pH, conductividad eléctrica, sólidos en suspensión, nitrógeno total, fósforo total, demanda química de oxígeno (DQO), carbono orgánico total (COT) y demanda biológica de oxígeno (DBO<sub>5</sub>). En relación a la posibilidad de cambios significativos en la calidad de las aguas subterráneas, en su momento, la DGECA determinará el nivel de intervención preciso.
  - Anualmente, se evaluará el comportamiento de asentamiento del nivel del vaso de vertido.
12. La entidad explotadora notificará a la DGECA, así como al Ayuntamiento de Badajoz, todo efecto significativo negativo para el medio ambiente puesto de manifiesto en los procedimientos de control durante la fase de mantenimiento postclausura.
  13. La documentación recopilada en relación al mantenimiento postclausura deberá ser conservada durante la duración de esta fase y estará a disposición de la DGECA. Además, anualmente se remitirá copia de los resultados del último año con una valoración de los mismos por parte de la entidad explotadora.

- j - Prescripciones finales

1. La AAI objeto de la presente Resolución tendrá una vigencia de 8 años, en caso de no producirse antes modificaciones sustanciales en las instalaciones que obliguen a la tramitación de una nueva autorización, o se incurra en alguno de los supuestos de revisión anticipada de la presente Autorización previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

El TAAI deberá solicitar la renovación de la AAI 10 meses antes, como mínimo, del vencimiento del plazo de vigencia de la actual Resolución.

2. Esta AAI no producirá plenos efectos jurídicos mientras la DGECA no apruebe el Acta de Reconocimiento Final favorable de las instalaciones autorizadas, tal y como se establece en el Plan de Ejecución de la presente autorización.
3. Se dispondrá de una copia de la presente Resolución en el mismo complejo industrial a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.
4. El incumplimiento de las condiciones de la resolución constituye una infracción que irá de grave a muy grave, según el artículo 31 de la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, sancionable con multas que van desde 20.001 hasta 2.000.000 euros.
5. Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a su notificación, en virtud de lo dispuesto en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sin perjuicio de que pueda ejercitar, en su caso, cualquier otro que estime procedente.

Mérida, a 30 de abril de 2008.

La Directora General de  
Evaluación y Calidad Ambiental,  
MARÍA A. PÉREZ FERNÁNDEZ



## **A N E X O I**

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la adaptación a la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, de la instalación industrial para la eliminación de los rechazos de la valorización, llevada a cabo en el ecoparque de residuos de Badajoz, de los residuos urbanos procedentes de la zona de Badajoz y alrededores mediante la operación D1 "Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo, vertido, etc.)", según Anejo 1 de la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

El titular de la instalación es Gestión y Explotación de Servicios Públicos Extremeños, S.A.U. (GESPESA). Esta instalación se ubica al Norte de la parcela 9015 del polígono 280 del término municipal de Badajoz, aproximadamente en torno al cuadrilátero formado por las coordenadas UTM siguientes, en huso 30: (152.360, 4.301.150), (153.062, 4.301.150), (152.360, 4.300.850), (153.062, 4.300.850). Cuenta con una superficie de unas 34,58 hectáreas, de las cuales, la zona de vertido podría llegar a ocupar 23,24 hectáreas.

Esta instalación industrial recibe diariamente una media de 125 toneladas de residuos. El actual sistema de explotación del vertedero se fundamenta en la construcción de vasos de vertido con un periodo de vida útil de 2 años.

Se trata, por tanto, de un vertedero de residuos no peligrosos, según artículo 4 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. La actividad de eliminación de los rechazos no valorizables de los residuos sólidos urbanos se describe a continuación.

Los rechazos son transportados a la celda de vertido del vertedero mediante camiones, la cual se encuentra impermeabilizada mediante capa de geotextil de 250 g/cm<sup>2</sup>, capa drenante de 40 cm de espesor, geotextil antipunzonante de 350 g/cm<sup>2</sup>, geomembrana de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, geotextil de 250 g/cm<sup>2</sup>, capa de arena para regularizar y barrera geológica de 1 m de espesor y permeabilidad de 10<sup>-9</sup> m/s. Una vez en el vertedero, los camiones descargan su contenido para que la compactadora reparta el material al tiempo que lo compacta. Diariamente, los residuos compactados son cubiertos.

La celda de vertido cuenta asimismo con un sistema de recogida de los lixiviados producidos como consecuencia de la lluvia o de las transformaciones físico-químicas que puedan sufrir los residuos. Estos lixiviados se bombean hacia una balsa de almacenamiento para, posteriormente, ser tratados mediante un sistema de evaporación forzada a vacío seguido de absorción-desabsorción y tratamiento biológico. Este sistema, por una parte, deshidrata el lixiviado, dejándolo en un concentrado que se inertiza mediante una argamasa de cal y cemento, y, por otra, produce un efluente líquido depurado que se evapora en la torre de refrigeración del sistema.

Una vez finalizada la vida útil del vertedero, se procederá a su sellado definitivo, empleando para la impermeabilización superior los mismos materiales que en la impermeabilización de





la base. Asimismo, se dispondrá de un sistema para la desgasificación del vertedero y el tratamiento de los gases de vertedero.

Las instalaciones y equipos del vertedero son:

- Báscula.
- Caseta de control de entradas.
- Zona de oficinas y aparcamiento de vehículos.
- Zonas de vertido de residuos formada por celdas de vertido para residuos no peligrosos, con las características constructivas indicadas.
- Balsa de almacenamiento de lixiviados con capacidad de 500 m<sup>3</sup> y construida mediante polietileno de alta densidad.
- Sistema de evaporación forzada a vacío seguido de absorción-desabsorción y tratamiento biológico; inertización de concentrados; y evaporación del efluente, para el tratamiento de lixiviados, con una capacidad de tratamiento de 10 m<sup>3</sup> de los mismos al día.
- Red separativa de aguas pluviales no contaminadas basada en zanjas perimetrales y drenes de zahorra.
- Maquinaria compactadora-trituradora de residuos.
- Retroexcavadora.
- Miniexcavadora.
- Cerramiento perimetral.

• • •