



AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA RESOLUCIÓN

Expediente: AU/AAU/2011/0083
Fecha: 26/03/2013
BIOENERGIA LAS COLONIAS, S.L.
GRAN VÍA GERMANÍAS, 45, PUERTA 25
46006 VALENCIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: BIOENERGÍA LAS COLONIAS, S.L. **NIF/CIF:** B-98342595
NIMA: 30-00015312

DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO

Nombre: BIOENERGÍA LAS COLONIAS, S.L.
Domicilio: PARAJE DE LAS COLONIAS, PARCELAS 60 Y 154, POLÍGONO 15
Población: TORRE PACHECO
Actividad: PLANTA DE PRODUCCIÓN DE BIOGÁS

Visto el expediente nº **AU/AAU/2011/0083** instruido a instancia de **BIOENERGÍA LAS COLONIAS S.L.** con el fin de obtener autorización ambiental única para PLANTA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA POR COMBUSTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS, en el paraje de "Las Colonias", parcelas 60 y 154, polígono 15, en el término municipal de Torre Pacheco, se emite la presente resolución de conformidad con los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. El 7 de junio de 2011 BIOENERGÍA LAS COLONIAS, S.L., con C.I.F. B-98342595 y domicilio social en Gran Vía Germania, 45, puerta 25 de Valencia, presenta solicitud de Autorización Ambiental para el proyecto "planta de biogás", en el paraje "Las Colonias", del término municipal de Torre Pacheco. Durante la tramitación del procedimiento se ha requerido al solicitante documentación que ha sido respondida.

Segundo. Al expediente se ha aportado CERTIFICACIÓN URBANÍSTICA, de 24 de mayo de 2011 y oficio de la Concejalía de Urbanismo y Medio Ambiente de 15 de enero de 2013 -entrada en la C.A.R.M. el 21/01/2013-, correspondiente al emplazamiento del proyecto en paraje Las Colonias, parcelas 60 y 154 del polígono 15, de Torre Pacheco; acreditativas de la compatibilidad urbanística de la instalación, al disponer de autorización en suelo no urbanizable (NUb-Rural) por Orden de la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de 16 de enero de 2012.

Tercero. El 14 de septiembre 2011 se remite al Ayuntamiento de Torre Pacheco la solicitud y documentación presentadas por el interesado, para que se realicen las actuaciones establecidas en el



apartado B del artículo 51 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, que corresponden a los ayuntamientos.

Cuarto. La solicitud se ha sometido a INFORMACION VECINAL y EDICTAL.

El 13 de abril de 2012 el Ayuntamiento de Torre Pacheco presenta documentación acreditativa de las actuaciones practicadas, poniendo de manifiesto que no se han producido alegaciones en el periodo de información pública a la solicitud realizada por la mercantil Bioenergía Las Colonias, S.A., objeto de tramitación en el expediente.

Quinto. El Ayuntamiento ha aportado al expediente INFORME TÉCNICO, de 22 de agosto de 2012, relativo a las competencias municipales, incorporado al Anexo de Prescripciones Técnicas de la presente Propuesta de resolución.

Sexto. La mercantil desarrolla una actividad incluida en el Anexo I del R.D. 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, por lo que adquiere el carácter de actividad potencialmente contaminante del suelo.

Séptimo. El 19 de febrero de 2013 se notifica al interesado Propuesta de Resolución/Anexo de Prescripciones Técnicas formulada en el expediente AAU20110083, con indicación del plazo para formular alegaciones.

Octavo. Mediante escrito con Registro de entrada en la C.A.R.M. el 4 de marzo de 2013, D^a Isabel Ros Giner, en representación de Bioenergía Las Colonias, S.L. manifiesta su conformidad con el contenido de la Propuesta de Resolución notificada en el trámite de audiencia.

Noveno. El 26 de marzo de 2013, el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental, de acuerdo con los antecedentes expuestos, propone en el expediente se dicte Resolución de Autorización Ambiental Única conforme a la Propuesta de Resolución de 30 de enero de 2013, notificada en el trámite de audiencia.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La instalación de referencia se encuentra incluida en el Anexo I, apartado 4), de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada:

Quedan sujetas a autorización ambiental única las actividades e instalaciones que, estando sometidas a licencia municipal de actividad, se encuentren también comprendidas alguno o algunos de los supuestos siguientes: (...)

4) La actividad de valorización y eliminación de residuos previstas en el artículo 13.1 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos –sustituida por la Ley 22/2011, de 29 de julio, de residuos y suelos contaminados– así como las de recogida y el almacenamiento de residuos peligrosos, y su transporte cuando se realice asumiendo la titularidad del residuos el transportista, prevista en el artículo 22.1 de la citada Ley. Se excluyen las actividades de gestión de residuos no peligrosos distintas a la valorización o eliminación, así como el transporte de residuos peligrosos, cuando el transportista sea un mero intermediario que realice esta actividad por cuenta de terceros, sin perjuicio de su notificación al órgano autonómico competente.

5) Las instalaciones en las que se desarrollen alguna de las actividades incluidas en el catálogo de



actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, recogido en el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, y que figuran en dicho anexo como pertenecientes a los grupos A y B.

Segundo. El órgano competente para otorgar la autorización ambiental única es la Dirección General de Medio Ambiente, de conformidad con el Decreto nº 141/2011, de 8 de julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia.

Tercero. El procedimiento administrativo de autorización ambiental única se encuentra regulado en el Título II de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, debiendo tenerse en cuenta la legislación estatal básica en materia de evaluación ambiental, residuos, calidad del aire y emisiones a la atmósfera, y demás normativa ambiental que resulta de aplicación.

Vistos los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general aplicación, formulo la siguiente

RESOLUCIÓN

PRIMERO. Autorización.

Conceder a **BIOENERGIA LAS COLONIAS, S.L.**, C.I.F. B-98342595 Autorización Ambiental Única para PLANTA DE PRODUCCIÓN DE BIOGAS, en Paraje "Las Colonias", polígono 15, parcelas 60 y 154, término municipal de Torre Pacheco, con sujeción a las condiciones previstas en el proyecto y demás documentación presentada, y a las establecidas en el ANEXO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DE 28 de noviembre de 2012, adjunto a esta propuesta. Las condiciones fijadas en el Anexo prevalecerán en caso de discrepancia con las propuestas por el interesado.

La presente autorización conlleva las siguientes intervenciones administrativas:

- **AUTORIZACIÓN COMO ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINADORA DE LA ATMÓSFERA (GRUPO B).**
- **AUTORIZACIÓN DE GESTOR DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.**
- **COMUNICACIÓN PREVIA DE PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS.**
- **ACTIVIDAD POTENCIALMENTE CONTAMINANTE DEL SUELO.**

SEGUNDO. Obtención de la licencia de actividad.

A través del procedimiento seguido para otorgar esta autorización ambiental, el Ayuntamiento ha tenido ocasión de participar en la determinación de las condiciones a que debe sujetarse la actividad en los aspectos de su competencia. Una vez otorgada la autorización ambiental única, el Ayuntamiento deberá resolver y notificar sobre la licencia de actividad inmediatamente después de que reciba del órgano autonómico competente la comunicación del otorgamiento.

De acuerdo con el art. 71 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, la autorización ambiental autonómica será vinculante cuando implique la imposición de medidas correctoras, así como en lo referente a todos los aspectos medioambientales. El contenido propio de la licencia de actividad estará constituido por aquellas condiciones que, contempladas en la autorización ambiental autonómica, se



refieran a aspectos del ámbito municipal de competencias, incluido el programa de vigilancia ambiental. Tales condiciones se recogerán expresamente en la licencia de actividad.

Transcurrido el plazo de dos meses sin que se notifique el otorgamiento de la licencia de actividad, ésta se entenderá concedida con sujeción a las condiciones que figuren en la autorización ambiental autonómica como relativas a la competencia local.

En ningún caso se entenderán adquiridas por silencio administrativo licencias de actividad en contra de la legislación ambiental.

TERCERO. Inicio de la actividad.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 73 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, una vez obtenida la autorización ambiental única y concluida la instalación o montaje, y antes de iniciar la explotación, el titular de la instalación deberá comunicar la fecha prevista para el inicio de la fase de explotación, ante el órgano autonómico competente que concede la autorización ambiental autonómica, y ante el propio ayuntamiento, regulándose por el artículo 40 de esta Ley ambas comunicaciones.

Ambas COMUNICACIONES deberán ir acompañadas de:

- a) Certificación del técnico director de la instalación, acreditativa de que la instalación o montaje se ha llevado a cabo conforme al proyecto presentado y, en su caso, los anexos correspondientes a las modificaciones no sustanciales producidas respecto de la instalación proyectada, que se acompañarán a la certificación.
- b) Un informe realizado por una Entidad de Control Ambiental que acreditará ante el órgano autonómico competente y ante el ayuntamiento el cumplimiento de las condiciones ambientales impuestas por la autorización ambiental autonómica y la licencia de actividad, en las materias de su respectiva competencia.
- c) Comunicación del nombramiento de Operador Ambiental conforme a lo establecido en el Art. 134 de la Ley 4/2009, de Protección Ambiental Integrada. A esta comunicación se adjuntará la documentación justificativa necesaria que acredite la formación en materia medioambiental adecuada del mismo.

CUARTO. Deberes del titular de la instalación.

De acuerdo con el artículo 12 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, los titulares de las instalaciones y actividades sujetas a autorización ambiental autonómica o a licencia de actividad deberán:

- a) Disponer de las autorizaciones ambientales correspondientes y/o la licencia de actividad, mediante su obtención a través de los procedimientos previstos en esta ley o por transmisión del anterior titular debidamente comunicada; y cumplir las condiciones establecidas en las mismas.
- b) Cumplir las obligaciones de control y suministro de información previstas por esta ley y por la legislación sectorial aplicable, así como las establecidas en las propias autorizaciones ambientales autonómicas o en la licencia de actividad.
- c) Costear los gastos originados por el cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones ambientales autonómicas o en la licencia de actividad, y de las obligaciones de



prevención y control de la contaminación que le correspondan de acuerdo con las normas ambientales aplicables.

d) Comunicar al órgano competente para otorgar las autorizaciones ambientales autonómicas o la licencia de actividad las modificaciones sustanciales que se propongan realizar en la instalación, así como las no sustanciales con efectos sobre el medio ambiente.

e) Informar inmediatamente al órgano competente para otorgar las autorizaciones ambientales autonómicas o la licencia de actividad de cualquier incidente o accidente que pueda afectar al medio ambiente.

f) Prestar la asistencia y colaboración necesarias a quienes realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control.

g) Cumplir cualesquiera otras obligaciones establecidas en las disposiciones que sean de aplicación.

QUINTO. Salvaguarda de derechos y exigencia de otras licencias.

Esta Autorización se otorga salvando el derecho a la propiedad, sin perjuicio de terceros y no exime de los demás permisos y licencias que sean preceptivas para el ejercicio de la actividad de conformidad con la legislación vigente.

SEXTO. Duración y renovación de la autorización.

Esta Autorización se otorga por un plazo de ocho años, hasta el **26 de marzo de 2021**, transcurrido el cual deberá ser renovada en los términos del artículo 57 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, y, en su caso actualizada por periodos sucesivos. A tal efecto, antes del 26 de septiembre de 2020, el titular solicitará su renovación.

La solicitud de renovación se presentará a partir de 26 de marzo de 2020, y se deberá acompañar de, al menos, la documentación relativa a hechos, situaciones y demás circunstancias y características técnicas de la instalación, del proceso productivo y del lugar del emplazamiento, que no hubiera sido ya aportada a la autoridad competente con motivo de la solicitud de autorización original o durante el periodo de validez de la misma.

A la solicitud de renovación se acompañará un informe acreditativo de la adecuación de la instalación o actividad a todos los condicionamientos ambientales vigentes en el momento de solicitarse la renovación, que será emitido por una Entidad de Control Ambiental. Este informe no será exigible en las solicitudes de renovación de aquellas actividades que apliquen sistemas de gestión ambiental certificados externamente mediante EMAS.

Vencida la autorización sin haberse solicitado su renovación, se requerirá al interesado para que, salvo cese de la actividad, la solicite en el plazo máximo de dos meses, transcurridos los cuales sin haberla solicitado se producirá automáticamente la caducidad de la autorización.

SÉPTIMO. Modificaciones en la instalación.

Con arreglo al artículo 22 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, el titular de la instalación deberá comunicar al órgano competente para otorgar la autorización ambiental autonómica las modificaciones que pretenda llevar a cabo, cuando tengan carácter sustancial, y las no sustanciales que puedan afectar



al medio ambiente. Las modificaciones no sustanciales que no tengan efectos sobre el medio ambiente, se comunicarán al solicitar la renovación de la autorización, salvo que hayan sido comunicadas con anterioridad.

La comunicación que se dirija al órgano competente indicará razonadamente, en atención a los criterios señalados en el apartado anterior, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. A esta comunicación se acompañarán los documentos justificativos de las razones expuestas.

Cuando el titular de la instalación considere que la modificación que se comunica no es sustancial, podrá llevarla a cabo siempre que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental autonómica no manifieste lo contrario en el plazo de un mes.

Cuando la modificación proyectada sea considerada por el propio titular o por el órgano competente de la Comunidad Autónoma como sustancial, ésta no podrá llevarse a cabo en tanto no sea otorgada una nueva autorización ambiental autonómica.

OCTAVO. Revocación de la autorización.

Esta autorización podrá ser revocada en cualquier momento, previa audiencia del interesado, por incumplimiento de las condiciones establecidas en la misma o de los requisitos legales establecidos para el ejercicio de la actividad.

NOVENO. Transmisión de la propiedad o de la titularidad de la actividad.

Para la transmisión de la titularidad de la autorización ambiental autonómica, será necesaria comunicación dirigida por el adquirente al órgano competente para el otorgamiento de la autorización ambiental integrada, en el mes siguiente a la transmisión del negocio o actividad, asumiendo expresamente todas las obligaciones establecidas en la autorización y cuantas otras sean exigibles de conformidad con la legislación estatal y autonómica de aplicación, declarando bajo su responsabilidad que no se han producido modificaciones en la actividad autorizada que requieran nueva autorización, y acreditando el título de transmisión del negocio o actividad y el consentimiento del transmitente en el cambio de titularidad de la autorización ambiental autonómica, salvo que ese consentimiento esté comprendido inequívocamente en el propio título.

La comunicación podrá realizarla el propio transmitente, para verse liberado de las responsabilidades y obligaciones que le corresponden como titular de la autorización.

La transmisión de la titularidad de la autorización surtirá efectos ante la Administración desde la comunicación completa mencionada en el apartado anterior, quedando subrogado el nuevo titular en los derechos, obligaciones y responsabilidades del titular anterior.

Sin perjuicio de las sanciones que resulten aplicables, si el órgano competente tiene noticia de la transmisión del negocio o actividad sin que medie comunicación, requerirá al adquirente para que acredite el título de transmisión y asuma las obligaciones correspondientes en el plazo de un mes, aplicándose, en caso de ser desatendido el requerimiento, las consecuencias establecidas para las actividades no autorizadas.



DÉCIMO. Legislación sectorial aplicable.

Para todo lo no especificado en esta autorización, el ejercicio de la actividad se sujetará a las condiciones establecidas por la normativa ambiental sectorial, y en particular en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido o contaminación del suelo.

UNDÉCIMO. Notifíquese la presente Resolución al interesado y al Ayuntamiento en cuyo término se encuentra la instalación, con la mención expresa de los requisitos exigidos por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

Murcia, 26 de marzo de 2013
EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE




Fdo. Amador López García





ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA DE BIOENERGÍA LAS COLONIAS, S.L.

A. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

– DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO PRODUCTIVO.

La instalación proyectada tiene como objeto acelerar el proceso de fermentación de los restos de materia orgánica procedentes de la industria agroalimentaria, ganadera y agrícola en digestores o tanques aislados, mediante la tecnología de digestión anaerobia. A través de este proceso se obtienen como productos de salida un biogás que se utilizará como combustible en un motor-generator con el fin de producir electricidad que será vendida a la red y un digestato higienizado utilizable como fertilizante.

– ETAPAS PRINCIPALES DEL PROCESO.

Almacenamiento de los residuos a gestionar: dependiendo la naturaleza del sustrato se almacenará en silos adecuados para ellos o en zonas habilitadas de almacenaje.

Alimentación del digestor: Cada uno de los sustratos, ya sea líquido o sólido, serán introducidos en un sistema alimentador adecuado acorde a sus características. Este sistema se encargará de homogeneizar las mezclas introduciendo automáticamente los sustratos en el interior de los digestores.

Digestión anaerobia de los sustratos en los digestores. La digestión anaerobia es un proceso biológico en el que la materia orgánica en ausencia de oxígeno y a determinadas condiciones de temperatura, humedad y pH..., y mediante la acción de un grupo de bacterias específicas, se descompone en productos gaseosos (CH_4 , CO_2 , H_2 , H_2S , etc.), denominado "biogás", y en otro producto semi-sólido llamado digestato, que es una mezcla de productos minerales (N, P, K, Ca, etc.) y compuestos de difícil degradación. Una vez pasado este primer periodo, la mezcla se pasa a un segundo digestor, en el cual se somete la materia orgánica a una segunda digestión idéntica a la primera pero sin aportación de calor. En esta segunda fase se produce el 10% de gas restante. La duración estimada del proceso es de 20-30 días en total y la capacidad del proceso 3,6 $\text{Mm}^3/\text{año}$.

Productos de salida: Una vez se ha producido la digestión de la materia orgánica y se ha generado el biogás, se conduce la misma a un depósito en el cual se almacena el efluente. Existe la posibilidad de separar el mismo en una fracción sólida y una líquida, si es así, se realizará el almacenamiento de estos fertilizantes de la forma más conveniente dependiendo de su estado. La capacidad del proceso es de 12.217 toneladas de digestato sólido y 20.713 toneladas de digestato líquido al año.

Secado de digestato: Para conseguir un producto valorizado, acorde a las características del mercado se procede a secar la fracción sólida obtenida con un deshidratador.

Peletizado del digestato: Para acondicionar el digestato sólido a las condiciones del mercado, se peletizará este sustrato formando pellets que serán distribuidos en big-bags.

Evaporador de vacío: Con el fin de obtener un digestato líquido más concentrado que se adapte a las condiciones del mercado. Se obtiene agua condensada que será reutilizada en el proceso.

Generación energía eléctrica y térmica. El biogás producido se canaliza por tuberías hasta un motor-generator de combustión para producir electricidad y energía térmica. La capacidad del proceso es de 8.000.000 kWh/año.

Por lo tanto, se puede resumir el proceso productivo en las siguientes fases:



Las fases del proceso productivo son las siguientes:

1. Recepción de los residuos a gestionar, almacenamiento de la misma y alimentación de los digestores.
2. Digestión anaerobia en el interior de los digestores, generación de biogás y efluente.
3. Extracción del efluente, separación de fracción sólida-líquida.
4. Secado de la fase sólida para acondicionarlo a las condiciones de mercado mediante un secador.
5. Evaporación en vacío de la fase líquida para acondicionar el digestato líquido a las condiciones del mercado.
6. Combustión del biogás en los grupos motor-generator, venta de energía eléctrica y térmica.

— EQUIPOS Y APARATOS EN LAS DIFERENTES LÍNEAS DEL PROCESO.

Primera fase: Recepción de los residuos sólidos y líquidos provenientes de explotaciones agropecuarias e industrias agroalimentarias de la zona. Para realizar esta tarea se utilizará un vehículo adecuado para carga y descarga de los sustratos.

Segunda fase: alimentación del digestor. Para alimentar los digestores, se utilizarán sistemas alimentadores controlados de forma automática, haciendo que los sistemas se activen a lo largo del tiempo cuando sea necesario. Los sistemas de alimentación serán:

- *Sistema alimentador de residuos sólidos:*

Este sistema consiste en una máquina independiente formada por un remolque mezclador con una cuba metálica en la que una vez al día se introduce todos los residuos sólidos que necesitan los digestores. Tiene una capacidad de 60 m³. En la base de esta cuba hay dos barrenas verticales que aseguran un buen corte y cuenta con un sistema de flujo horizontal para generar una mezcla homogénea y ventilada. Una vez que la mezcla se ha adecuado a las condiciones requeridas se introduce en los digestores a través de un sistema de tornillo sinfin.

- *Sistema alimentador de residuos líquidos:*

Los residuos en estado líquido se introducirán mediante una instalación de bombeo y una red de tuberías que conecta directamente al digestor con los depósitos. La entrada será independiente de la entrada destinada a la materia sólida.

Tercera fase: proceso de digestión anaerobia. Para realizar este proceso son necesarios los siguientes equipos:

- Mezcladores digestores: En el interior de los digestores se dispone dos mezcladores que garantizan el movimiento de la mezcla y así asegurar la máxima producción de biogás:

- *Mezclador eléctrico de palas:* El mecanismo gira lentamente alrededor de un eje horizontal. Las palas no solo agitan si no que también mezclan verticalmente.

- *Mezclador eléctrico de hélice:* Se utiliza como apoyo al mezclador de palas. Es muy potente pero no es capaz de mezclar verticalmente.

- Compresores. Son necesarios compresores para cumplir todas las funciones en las que se requiere inyección de aire.

- Sistema de calefacción radiante. Las paredes y el suelo de los digestores van provistos de este sistema de calefacción para conseguir una temperatura adecuada, condiciones termófilas, que favorezca el crecimiento de la población microbiana que realiza la digestión. Por estas conducciones circula una mezcla de agua y glicol al 30%. El calor que se utiliza para calentar este fluido proviene del calor residual de la refrigeración de la unidad de cogeneración.



Cuarta fase: Tratamiento del digestato. El efluente puede almacenarse directamente para ser utilizado como fertilizante o bien puede ser separado en dos fases: líquido y sólido. Para realizar esta operación es necesario un separador. Este sistema consiste en una máquina en la que se le introduce el digestato del almacén y lo comprime de forma que separa la parte líquida de la sólida. Por un lado, la parte líquida se conduce canalizándola por tuberías hasta el depósito de fracción líquida y por el otro, la fracción sólida se conduce mediante un sistema de tornillo sin fin o cinta transportadora hasta un almacén de fracción seca.

Quinta fase: Acondicionado del digestato. Por un lado, tenemos la fracción seca que debe ser deshumidificada y por otro lado la fracción líquida que debe concentrarse para acondicionarlas a los requisitos del mercado. Para el secado del digestato sólido se utilizará un secador-ciclón-tornillo de carga-sistema especial con quemador que utilizará los gases de éste y los del motor para secar el digestato. Una vez seco el digestato se peletizará. Para el digestato líquido, una vez salga del separador se introducirá en el evaporador de vacío de forma que se concentrará y se disminuirá el volumen de fracción líquida.

Sexta fase: Biogás. Durante la digestión, se obtiene como producto de la fermentación anaerobia biogás. Este biogás se acumula en los digestores y es canalizado hasta el motor generador para la obtención de energía eléctrica y térmica. La planta de 1 MW está equipada con dos grupos motor-generador, independientes, de 500 Kw.

– DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

- Instalaciones proyectadas:

Silos residuos sólidos a gestionar
Depósito residuos líquidos a gestionar
Digestores
Post-digestor
Depósito de fracción líquida separada
Depósito de fracción líquida concentrada
Zona de almacenamiento de residuos

- Instalaciones existentes:

Nave
Depósito recogida aguas pluviales
Zona limpieza camiones

– ENTORNO.

Acceso: Desde Murcia se puede acceder a través de la Autovía A-30 en dirección Cartagena, salida 171 hacia F-14/Torre-Pacheco/Los Alcázares y en la rotonda la tercera salida en dirección a F-14/El Jimenado/Torre-Pacheco/Los Alcázares, y girar la primera carretera a la derecha.

Distancia a la población mas cercana: El Jimenado a 1.8 km de distancia y Torrepacheco a 6.2 km de distancia.

Distancia a un espacio natural protegido y LIC: Cabezo Gordo a 12.5 km de distancia.

– SUPERFICIE.

Superficie parcela: 47.297 m²
Superficie ocupada: 2.252,91 m²

– COMBUSTIBLES UTILIZADOS.

Combustibles utilizados	m ³ /año
-------------------------	---------------------



Combustibles utilizados	m ³ /año
GASÓLEO B	11

– **PRODUCCIÓN ANUAL.**

Denominación del/los producto/s	Volumen de Producción
Energía eléctrica neta generada por los motores alimentados por el biogás (autoconsumo del 4%)	7.777 MWh/año
Energía térmica aprovechable procedente de los motores	4.096 MWh/año

De la energía térmica producida se utilizará el 10% para calentar los digestores y el resto será para el secado del digestato sólido y la evaporación del líquido.

– **PRODUCTO INTERMEDIO.**

Descripción de los recursos recuperados de los residuos	Destino	Cantidad/año
Biogás	Cogeneración en la instalación	3.600.000 m ³ /año
Digestato sólido	Deshidratación en la instalación	12.217 tm/año
Digestato líquido	Evaporación al vacío en la instalación	20.713 tm/año

– **SALIDAS.**

Descripción de los recursos recuperados de los productos intermedios	Destino: Actividad que aprovecha como materia prima los recursos recuperados	Cantidad/año
Digestato sólido deshidratado	Agricultura	5906 tm/año
Digestato líquido concentrado	Agricultura	6100 m ³ /año
Agua condensada	Reutilización en el proceso para fluidificar los residuos a gestionar, alimentación del depósito acumulador del almacén para posterior uso en los sanitarios de aseos y vestuario, utilización para riego de jardinería y limpieza de las instalaciones y uso en el proceso de evaporación del digestato líquido	14.499,41 tm/año
Pellets	Agricultura	1145 tm/año

– **RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO.**

8.000 horas al año

– **LÍNEAS DE PRODUCCIÓN AUTORIZADAS.**

Se autoriza exclusivamente, y en el ámbito de la Autorización Ambiental Única para su puesta en funcionamiento, las líneas de producción descritas en la solicitud y proyecto. Cualquier otra línea de



producción, maquinaria, equipo, instalación ó bienes con incidencia ó repercusión significativa sobre el medio ambiente, que se quiera instalar o modificar con fecha posterior a la autorización, deberá ser considerada como una *Modificación* y deberá ser comunicada previamente al Órgano Ambiental, según se indica en esta Autorización y conforme establece el artículo 22 *Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada*.



B. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE COMPETENCIA AMBIENTAL AUTONÓMICA

B.1. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE RESIDUOS

Caracterización de la actividad en cuanto a la producción de residuos peligrosos según el *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.*

La actividad llevada a cabo por la mercantil genera menos de 10 tm al año de residuos tóxicos y peligrosos, por lo que adquiere el carácter de Pequeño Productor de Residuos Peligrosos.

B.1.1. Prescripciones de carácter general

La actividad está sujeta a los requisitos establecidos en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y el Real Decreto 728/1998 que lo desarrolla, así como en el resto de legislación vigente en materia de residuos.*

Con carácter general, la mercantil objeto de autorización, deberá cumplir con toda la normativa relativa al tratamiento y eliminación de subproductos animales que le sea de aplicación, en concreto, con el **REGLAMENTO (CE) Nº 1069/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 1774/2002**, así como con el **REGLAMENTO (UE) Nº 142/2011 DE LA COMISIÓN de 25 de febrero de 2011 por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n o 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma y con **Real Decreto 1528/2012, de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.****

B.1.2. Condiciones específicas de funcionamiento

Con carácter general, en función de la naturaleza de los procesos y operaciones de la actividad, en ésta se delimitarán las pertinentes áreas diferenciadas. En dichas áreas se evitará en todo momento cualquier mezcla fortuita de sustancias (materias o residuos, principalmente de carácter peligroso) que suponga un aumento en el riesgo de contaminación o accidente.

B.1.3. Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos

– SISTEMA DE GESTIÓN.

Operaciones de tratamiento de residuos autorizadas	Código R/D (1)
DIGESTIÓN ANAEROBIA	R3
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	R1

(1) 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.



Capacidad de almacenamiento máxima de residuos peligrosos: 5,0938 toneladas
Capacidad de almacenamiento máxima de residuos no peligrosos: 10,0775 toneladas
Capacidad de tratamiento anual de residuos no peligrosos: 37.000 toneladas

– RESIDUOS NO PELGROSOS ADMISIBLES EN LAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

Los residuos admisibles en las instalaciones objeto de autorización serán los definidos en el presente apartado.

Tipo de residuo	LER (1)	Tm/Año	Tipo de envase o contenedor, número, material del envase, capacidad (litros) y si dispone de cubeto estanco.	Tipo de Almacenamiento (2)
Residuos de tejidos de vegetales	02 01 03	25.000	Silo de hormigón	I
Heces de animales, orina y estiércol (incluida paja podrida) y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan (ESTIÉRCOL DE OVEJA)	02 01 06	12.000	Silo de hormigón	I

(1) 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.

(2) Nave cerrada NC, Nave Abierta Cubierta NAC, Intemperie I.

No serán admisibles en las instalaciones objeto de autorización aquellos residuos que autorizados, supongan un riesgo inadmisibles en las operaciones de tratamiento aplicadas.

– SUBPRODUCTOS ANIMALES Y LOS PRODUCTOS DERIVADOS NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO.

Cuando se utilice en el proceso material especificado de riesgo conforme al *REGLAMENTO (UE) Nº 142/2011 DE LA COMISIÓN de 25 de febrero de 2011 por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n o 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma, se atenderá principalmente al cumplimiento de lo establecido en el anexo V.*

B.1.4. Identificación de residuos producidos

La mercantil prevé generar los siguientes residuos:

Tipo de residuo	LER (1)	Tm/Año	Tipo de envase o contenedor, número, material del envase, capacidad (litros) y si dispone de cubeto estanco.	Tipo de Almacenamiento (2)
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05*	3	Bidón PEAD de 220 litros	NAC
Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 08*	0,1	Bidón PEAD de 220 litros	NAC
Filtros de aceite	16 01 07*	0,05	Contenedor plástico de 900 litros	NAC



Tipo de residuo	LER (1)	Tm/Año	Tipo de envase o contenedor, número, material del envase, capacidad (litros) y si dispone de cubeto estanco.	Tipo de Almacenamiento (2)
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas (MATERIALES DE LIMPIEZA)	15 02 02*	0,1	Big-bag de 1500 litros	NAC
Baterías de plomo	16 06 01*	0,1	Contenedor plástico de 900 litros	NAC
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas	15 01 10*	0,05	Jaulas de 1500 litros	NAC
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas (CARBÓN ACTIVO)	15 02 02*	0,05	Contenedor plástico de 900 litros	NAC
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,01	Jaulas de 1500 litros	NAC
Papel y cartón	20 01 01	0,05	Contenedor plástico de 900 litros	NAC
Envases de plástico	15 01 02	0,05	Contenedor plástico de 900 litros	NAC
Vidrio	20 01 02	0,05	Contenedor plástico de 900 litros	NAC
Lodos de fosas sépticas	20 03 04	0,2	Fosa séptica de 1.400 litros	Enterrada

(1) 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.

(2) Nave cerrada NC, Nave Abierta Cubierta NAC, Intemperie I.

--- **CODIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS PRODUCIDOS EN LA ACTIVIDAD** (Según 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, y el Sistema de identificación de residuos del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio de residuos peligrosos).

DESCRIPCION DEL RESIDUO	LER (1)	Categoría	Operaciones de tratamiento	Tipo genérico	Constituyentes	Características de peligrosidad
		Q	R ó D (2)	L/P/S/G	C	H
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05*	7	R9/1	L8	51	5/14
Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 08*	7	R9/1	L8	51	5/14
Filtros de aceite	16 01 07*	9	R9/4	S35	37/41	
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por	15 02 02*	5	R1	S35	37/41	8



DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO	LER (1)	Categoría	Operaciones de tratamiento	Tipo genérico	Constituyentes	Características de peligrosidad
		Q	R ó D (2)	L/P/S/G	C	H
sustancias peligrosas (MATERIALES DE LIMPIEZA)						
Baterías de plomo	16 06 01*	6	R4/6	S37	18/23	8
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas	15 01 10*	16	R3/4/5	S36	41/51	5-13
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas (CARBÓN ACTIVO)	15 02 02*	9	R1	S28	41/51	5
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	6	R4	S32	16	6

(1) 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.

(2) Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre los de eliminación. Asimismo, se permite la posibilidad de realizar tratamientos intermedios de valorización o eliminación, según corresponda (tipo R13-D15), conforme a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

B.1.5. Operaciones de gestión más adecuadas, según recursos contenidos en los residuos, priorizando los tratamientos de valorización sobre eliminación.

Tipo de residuo	LER (1)	Operaciones de gestión R/D
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 05*	R9/1
Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13 02 08*	R9/1
Filtros de aceite	16 01 07*	R9/4
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas (MATERIALES DE LIMPIEZA)	15 02 02*	R1
Baterías de plomo	16 06 01*	R4/6
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas	15 01 10*	R3/4/5
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas (CARBÓN ACTIVO)	15 02 02*	R1
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	R4
Papel y cartón	20 01 01	R3
Envases de plástico	15 01 02	R3/5
Vidrio	20 01 02	R5
Lodos de fosas sépticas	20 03 04	R3

(1) 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.

Todos los residuos deberán tratarse de acuerdo con el principio de jerarquía de residuos. No obstante, podrá apartarse de dicha jerarquía y adoptar un orden distinto de prioridades en caso de su justificación ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de ésta), por un enfoque de "ciclo de vida" sobre los impactos de generación y gestión de esos residuos y en base a:

- Los principios de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental.



- b) La viabilidad técnica y económica.
- c) Protección de los recursos.
- d) El conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales.

B.1.6. Obligaciones generales de los productores de residuos peligrosos

– CLASIFICACIÓN, IDENTIFICACIÓN DE CÓDIGOS C Y H, Y CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS.

Cumplirá con los criterios a tener en cuenta en la clasificación, identificación de códigos C y H, y caracterización de residuos respecto a su peligrosidad y publicados en la página Web de la Comunidad y aprobados por la comisión de evaluación de impacto ambiental con fecha de 22 de diciembre de 2010.

– REGISTRO DOCUMENTAL.

En base a lo establecido en el artículo 40 de la Ley 22/2011, dispondrán de un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico:

- Origen de los residuos.
- Cantidades y naturaleza.
- Fecha.
- Matrícula del vehículo con que se realiza el transporte.
- Destino y tratamiento de los residuos.
- Medio de transporte y la frecuencia de recogida.
- Incidencias (si las hubiere).

Se guardará la información archivada durante, al menos, tres años.

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción de residuos.

– ADMISIÓN / EXPEDICIÓN DE RESIDUOS.

▪ General.

- Cualquier residuo, tanto los de carácter peligroso, como los no peligrosos y también los inertes se identificarán, en su caso, envasarán, etiquetarán y se almacenarán en zonas independientes, como paso previo a su expedición hacia las instalaciones de gestión para su valorización o eliminación.
- Se mantendrá los pertinentes registros documentales de los residuos, su origen y las operaciones y destinos aplicados a los mismos.
- Todo residuo reciclable o valorizable, deberán ser destinado a tales fines en los términos establecidos en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*.
- Las instalaciones de gestión donde se envíen residuos producidos en la actividad objeto de autorización, deberán estar debidamente autorizadas.

▪ Envases usados y residuos de envases.

En aplicación de la *Ley 11/1997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases* se deben contemplar los siguientes casos:



- Envases susceptibles de llegar al consumidor o usuario final: Se cumplirá lo determinado en el artículo 6 (Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)) o, en su defecto, en la sección 2ª del capítulo IV de dicha ley (Sistemas Integrados de Gestión (SIG)).
- Envases comerciales o industriales: Como consecuencia de la disposición adicional primera de la Ley 11/1997 (y salvo que los responsables de su puesta en el mercado hayan decidido voluntariamente someterse a lo establecido en el artículo 6 (Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)) o en la sección 2ª del capítulo IV de dicha ley (Sistemas Integrados de Gestión (SIG)), para los envases industriales o comerciales, cuando estos envases pasen a ser residuos, se estará obligado a entregarlos de acuerdo con el artículo 12 de la citada Ley. En este artículo se establece que deberán ser entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador, o a un valorizador autorizado. En definitiva, estos residuos en modo alguno podrán ser enviados a vertedero o a incineración sin aprovechamiento de energía.

Si concurre alguna de las circunstancias referidas en el art. 15 y, en especial, cuando se proceda al envasado de productos en envases reutilizables o no reutilizables, o se produzcan residuos de envases en la actividad objeto de autorización, deberá presentarse antes del 31 de marzo del año siguiente al que estén referidos los datos una Declaración Anual de Envases y Residuos de Envases (DAEN) donde se detallará el peso y número total de unidades de los envases y de los productos envasados, incluyendo, en cada caso, el contenido de esta DAEN deberá ajustarse a los modelos establecidos por la Dirección General de Medio Ambiente.

Complementariamente, en aquellos casos en los que se pongan en el mercado productos envasados por encima de los ratios establecidos en el art. 3 del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y Residuos de Envases, la mercantil autorizada deberá presentar un Plan de Empresarial de Prevención que se ajustará a los contenidos y documentos establecidos por la Dirección General de Medio Ambiente.

B.1.7. Obligaciones generales relativas al traslado de residuos peligrosos

Todo traslado de residuos deberá ir acompañado por la documentación acreditativa exigida en el *Real Decreto 833/1988*. En cualquier caso las especificaciones administrativas de los traslados se regirán según lo dispuesto en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*.

Los modelos y requisitos para la presentación de Notificaciones de Traslado (NT) y Documentos de Control y Seguimiento (DCS) serán los establecidos en base a las determinaciones que se han realizado de modo consensuado por las Comunidades Autónomas y el Ministerio de Agricultura y Medio Rural y Marino en el seno del denominado Proyecto ETER bajo el estándar E3L.

En el caso de los movimientos de pequeñas cantidades de residuos Tóxicos y peligrosos lo regulado en la "Orden 16 de enero de 2003 de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente por la que se regulan los impresos a cumplimentar en la entrega de pequeñas cantidades del mismo tipo de residuo" y cualquier otra que al respecto pueda ser promulgada, de modo que sea compatible con la empleada en otras comunidades autónomas.

Las Notificaciones de Traslado donde participan varias CCAA se presentarán mediante los formularios E3F de Notificaciones de Traslado de Residuos Peligrosos, disponibles desde el portal Web del Ministerio de Medio Agricultura y Medio Rural y Marino (MARM), a través del correo electrónico buzon-NT@mma.es.

Las Notificaciones de Traslado para transferencias de residuos dentro de la misma comunidad se presentarán en los ya mencionados formularios E3F del MARM a través del correo electrónico NT_RESIDUOS@LISTAS.CARM.ES, que la CARM ha habilitado a los efectos.



Los formularios E3F de Los Documento de Control y Seguimiento (DCS) para residuos peligrosos y Aceites usados también se encuentran descargables desde el portal Web del MARM. Los DCS deberán presentarse, en todos los casos, a través del correo electrónico DCS_RESIDUOS@LISTAS.CARM.ES, que la CARM ha habilitado a los efectos.

La presentación de Documentos de Control y Seguimiento (DCS) a través del correo electrónico es de aplicación transitoria hasta que se detallen los procedimientos de administración electrónica que en la actualidad se están desarrollando. Siempre y cuando no se asegure En tanto en cuanto estos no estén en servicio deberá entregarse copia en papel a través de la ventanilla única o de cualquiera de las oficinas de registro que la Ley establece para su formalización.

Una vez establecidos los procedimientos de administración electrónica, deberá realizarse conforme a lo que detallen los mismos. Los diferentes manuales para la cumplimentación de formularios E3F y los listados de empresas autorizadas para le transporte y la gestión de residuos peligrosos en la Comunidad de la Región de Murcia y sus respectivos Códigos de Centro (NIMA) pueden obtenerse en la dirección Web www.carm.es.

– MANUALES Y OTROS PROTOCOLOS.

Para más información y para descargar los formularios puede acceder a la página Web del Ministerio de Medio Ambiente, donde además obtendrá los Manuales de Usuario. Para ello siga los siguientes pasos:

- Acceda a:

http://www.mma.es/portal/secciones/calidad_contaminacion/residuos/procedimiento_control/index.htm

B.1.8. Medidas correctoras y preventivas en materia de residuos.

Se llevarán a cabo las medidas siguientes propuestas por la mercantil:

Con respecto al almacenamiento y manejo de los sistemas biológicos:

- Se preverá de drenaje e impermeabilización a las zonas de almacenamiento donde existan residuos con riesgo de contaminación. Recogida de los lixiviados.

Se llevarán a cabo las medidas siguientes propuestas por el órgano ambiental:

Durante la fase de instalación o montaje de la instalación:

- Los residuos sólidos y líquidos que se generen durante la construcción, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra, no podrán verterse sobre el terreno ni en cauces, serán separados según su naturaleza y destinados a su adecuada gestión.
- Se habilitará un lugar o lugares debidamente aislados e impermeabilizados para los residuos.
- La instalación o montaje de la actividad estará sujeta a lo establecido 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.*

Durante el funcionamiento de la actividad:

- Revisión diaria de que los residuos se encuentran almacenados en recipientes adecuados y etiquetados de manera que se encuentren en buenas condiciones de legibilidad y adhesión.



- Revisión diaria de que el estado de la impermeabilización del pavimento se encuentra en óptimas condiciones.
- Utilizar en todo momento gestores autorizados dando prioridad al reciclado y valorización de residuos.
- Evitar cualquier rotura accidental de los contenedores de residuos realizando inspecciones visuales de los contenedores antes de la descarga en las instalaciones.

B.1.9. Mejores técnicas disponibles

Se llevará a cabo la siguiente mejor técnica disponible propuesta por el Órgano Ambiental:

- Disponer de sistemas y procedimientos para garantizar la transferencia segura de los residuos al lugar de almacenamiento adecuado.

B.2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE AMBIENTE ATMOSFÉRICO

Catalogación de las actividades según Anexo del *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.*

Descripción de la actividad principal:

OTROS TRATAMIENTOS DE RESIDUOS:

1. Producción de biogás o plantas de biometanización

Grupo: B

Código: 09 10 06 00

Descripción de las actividades secundarias:

GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD PARA SU DISTRIBUCIÓN POR LA RED PÚBLICA:

2. Motores de combustión interna de P.t.n. ≤ 5 MWt y ≥ 1 MWt

Grupo: B

Código: 01 01 05 02

OTROS TRATAMIENTOS DE RESIDUOS:

3. Valorización no energética de residuos no peligrosos con capacidad ≤ 50 t/día.

Grupo: C

Código: 09 10 09 03

4. Almacenamiento u operaciones de manipulación tales como mezclado, separación, clasificación, transporte o reducción de tamaño de residuos no metálicos o de residuos metálicos pulverulentos, con capacidad de manipulación de estos materiales < 100 t/día

Grupo: -

Código: 09 10 09 52

B.2.1. Prescripciones de carácter general

Con carácter general, la mercantil autorizada, debe cumplir con lo establecido en la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*, en 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*, con la *Orden Ministerial de 18 de Octubre de 1976, de Prevención y Corrección de la Contaminación Atmosférica de Origen Industrial*, con la demás normativa vigente que le sea de aplicación y con las obligaciones emanadas de los actos



administrativos tanto precedentes como posteriores, otorgados para su funcionamiento, así como con las demás futuras normas que se establezcan reglamentariamente sobre las emisiones a la atmósfera que le sean de aplicación.

B.2.2. Características técnicas de los focos y de sus emisiones

IDENTIFICACIÓN DE LOS FOCOS DE EMISIÓN SIGNIFICATIVOS Y PRINCIPALES CONTAMINANTES EMITIDOS

- Numeración de los focos canalizados:

Nº Foco	Denominación del equipo	Denominación de los focos	Catalogación de los focos		(1)	(2)	Principales contaminantes emitidos
			Grupo	Código			
1	Motor-generador 1	Chimenea 1 procedente del motor-generador 1	C	01 01 05 03	C	D	NOx, SO ₂ , CO
3		Chimenea 3 procedente del secador del digestato	C	09 10 09 03	C	D	NOx, SO ₂ , CO
2	Motor-generador 2	Chimenea 2 procedente del motor-generador 2	C	01 01 05 03	C	D	NOx, SO ₂ , CO
3		Chimenea 3 procedente del secador del digestato	C	09 10 09 03	C	D	NOx, SO ₂ , CO
4	Válvulas de seguridad	Salida de biogás a través de las válvulas de seguridad debido a sobrepresiones durante el almacenamiento de éste en los digestores y post-digestor	B	09 10 06 00	C	D	CH ₄ , SH ₂
5	Pelletizadora	Salida de los filtros de la nave donde se encuentra la pelletizadora	-	09 10 09 52	C	D	Partículas

(1) (F)ugitiva/(C)onfinada/(O)tras (2) (C)ontinua/(D)iscontinua/(E)sporádica/(O)tras.

- Características básicas:

Denominación del equipo	Potencia Térmica Nominal	Combustible
Motor-generador 1	2.565 KWt	Biogás
Motor-generador 2	2.565 KWt	Biogás

Se prevé utilizar el calor residual de los gases de escape de los motores-generadores para aumentar la eficiencia térmica de la instalación, esto supone que los gases de escape de ambos motores serán



conducidos hasta el secador. Por tanto, las chimeneas de los motores-generadores no estarán funcionando durante todo el tiempo de funcionamiento de la planta, tan solo en los momentos en los que el secador deje de funcionar.

B.2.3. Valores Límite de Contaminación, Periodicidad y Métodos de Medición.

En aplicación de lo establecido en el artículo 5.2 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, así como en virtud de los principios rectores recogidos en el artículo 4 de la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*, se determina:

NIVELES MÁXIMOS DE EMISIÓN Y MÉTODOS DE MEDICIÓN.

Nº Foco	Combustible utilizado	Contaminante	Valor Límite de Emisión (mg/Nm ³)	Periodicidad / Tipo de medición	Norma / Método Analítico
1, 2 y 3	Biogás	CO	375 mg/Nm ³	Discontinuo (TRIENAL) Manual	UNE-EN 15058
		NOx	190 mg/Nm ³		UNE-EN 14792
		SO ₂	115 mg/Nm ³		UNE-EN 14791
		Formaldehído (CH ₂ O)	25 mg/Nm ³		UNE-EN-13649

Los valores límite de emisión no serán aplicables durante los periodos de parada y puesta en marcha de unidades. El titular de la instalación informará de manera inmediata, a la Dirección General con competencias en materia de calidad ambiental, de las paradas de funcionamiento en la instalación ya sean previstas o no.

– NIVELES MÁXIMOS DE INMISIÓN Y MÉTODOS DE MEDICIÓN.

Contaminante	Valor límite	Norma / Método Analítico	Tipo Medición
SH ₂	40 µg/m ³ (concentración media en 24 horas)	Mét. 701 de la Intersociety Committee of Air sampling	Discontinuo (TRIENAL)-Manual

El valor límite de inmisión será aplicable cuando a través del foco nº 4 se den emisiones que se puedan considerar sistemáticas.

En relación a los parámetros adicionales de medición, se establece:

Parámetros	Norma / Método Analítico (Medición Discontinua)
Caudal	UNE 77225
Oxígeno	UNE-EN-14789
Humedad	UNE-EN-14790
Temperatura	EPA apéndice A de la parte 60, método 2
Presión	EPA apéndice A de la parte 60, método 2

No obstante, el muestreo y análisis de todos los contaminantes y parámetros (incluidos los parámetros adicionales de medición), se han de realizar en todos los casos con arreglo a las Normas CEN.

En consecuencia y en cualquier caso, los métodos indicados deberán ser sustituidos cuando se disponga de un método que conforme a los criterios de selección de métodos de referencia siguientes



sea de rango superior y resulte más adecuado para el tipo de instalación y el rango a medir, o bien establezca la administración a criterios particulares.

Jerarquía de preferencia para el establecimiento de un método de referencia en el caso de no disponer de método de referencia CEN:

- 1) Métodos UNE equivalentes a normas EN. También se incluyen los métodos EN publicados, antes de ser publicados como norma UNE.
- 2) Métodos UNE equivalentes a normas ISO.
- 3) Métodos UNE, que no tengan equivalencia ni con norma EN ni con norma ISO.
- 4) Otros métodos internacionales
- 5) Procedimientos internos admitidos por la Administración.

Los informes resultantes de los controles reglamentarios, se realizarán de acuerdo a la norma UNE-EN 15259:2008 o actualización de la misma, tanto en su contenido como en lo que se refiere a la disposición de sitios y secciones de medición.

Complementariamente dichos informes estarán a lo establecido en el Decreto núm. 27/1998, de 14 de mayo, sobre entidades colaboradora de la administración en materia de calidad ambiental.

B.2.4. Procedimiento de evaluación de emisiones

– MEDICIONES DISCONTINUAS

Se considerará que existe superación del valor límite de emisión, cuando se cumplan una de las condiciones siguientes en las - al menos- tres medidas como mínimo de una hora a lo largo de 8 horas, y relativo a este aspecto, lo establecido específicamente en la norma o método de referencia en el caso de ser más restrictivo:

- Que la media de todas las medidas supere el valor límite.
- Si el 25% de las medidas realizadas, supera el valor límite en un 40%, o bien, si más del 25% para cualquier cuantía.

Por tanto, si se realizaran *3 medidas*, se considerará que existe superación cuando se cumpla una de las siguientes condiciones:

- Que la media de todas las medidas (1ª medida, 2ª medida, 3ª medida) supere el valor límite.
- Si una de las medidas realizadas (1ª medida ó 2ª medida ó 3ª medida) supera el valor límite en un 40%, o bien, dos de ellas en cualquier cuantía.

B.2.5. Calidad del aire

– Condiciones Relativas a los Valores de Calidad del Aire.

En ningún caso las emisiones a la atmósfera procedentes de la instalación y de las actividades que se desarrollan en ella, deberán provocar en su área de influencia valores de calidad del aire superior a los valores límite vigentes en cada momento, ni provocar molestias ostensibles en la población.



Aún cuando las emisiones respeten los niveles de emisión generales establecidos en la correspondiente Autorización, y se produjesen superación de los valores límite vigentes de inmisión, o molestias manifiestas en la población, podrán establecerse entre otras medidas, niveles de emisión más rigurosos o condiciones de funcionamiento especiales con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire establecidos en la normativa o en los planes de mejora que correspondan.

B.2.6. Medidas correctoras y/o preventivas

La empresa declara, en la documentación presentada, que establecerá las siguientes medidas correctoras:

- Los residuos a gestionar se transportará en camiones cerrados o se cubrirá con una lámina plástica.
- Se realizarán análisis para comprobar la composición del biogás generado, así como su calidad.
- Controles internos y externos. Comprobación valores límites de emisión.
- Se pavimentarán las zonas de mayor tránsito rodado para evitar la emisión de polvo.

Durante la instalación o montaje de la instalación se realizarán las siguientes medidas para reducir la emisión de material particulado:

- Se procederá al riego sistemático de las superficies que puedan provocar elevados niveles de emisión de partículas.
- Los materiales de obra pulverulentos se mantendrán resguardados del viento evitando su emisión a la atmósfera tanto durante las obras como durante el traslado de los sobrantes con la utilización de lonas.
- Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos durante las obras.

Con respecto al proceso de digestión anaerobia:

- Inyección de una pequeña cantidad de aire en el interior de los digestores. Esta medida, si bien es cierto que empeora ligeramente la producción de biogás, al ser una digestión en ausencia de aire, reduce la formación de azufre en el mismo.
- Empleo de una cubierta de caucho de etileno propileno dieno en los digestores. El empleo de este sistema permite fusionar el digestor y el gasómetro, almacenándose el biogás generado en el interior del digestor, permitiendo almacenar el biogás que no consume el motor cuando se realizan paradas de mantenimiento en el mismo.
- Instalar sistemas de detección de fugas y alarmas de control. Se equipará a los digestores de elementos para el control de sobrepresiones.

Con respecto al motor-generador de electricidad:

- Se utiliza como combustible un gas que es pobre en azufre.
- Empleo de filtros de carbón activado: Se utilizan para eliminar el sulfuro de hidrógeno contenido en el biogás, que puede dañar al motor y emitirse al medio ambiente.
- Control de emisiones mediante la utilización de un sistema de control de combustión: sistema TEM (Total Electronic Management) que utiliza un control de la mezcla/combustión basado en datos, tales como la medición de las temperaturas en las cámaras de combustión.

Con respecto al almacenamiento de los residuos a gestionar:

Para reducir las emisiones se tendrán en cuenta una serie de medidas como, reducir los tiempos de espera de forma que se evite la descomposición de estos elementos, proceso que genera las principales emisiones de olores y gases perjudiciales para la atmósfera.

Los residuos sólidos se dispondrán en silos, se disminuirá el porcentaje de oxígeno para evitar la descomposición aerobia de la biomasa cubriéndola con una cubierta flexible, disminuyendo así las emisiones gaseosas y de partículas sólidas.



Con respecto a los residuos líquidos se depositará en tanques estancos verticales.

En cuanto al proceso de digestión y al almacenamiento de los digestatos se desarrolla en tanques impermeables y estancos con estabilidad y capacidad para aguantar los esfuerzos mecánicos y las influencias químicas y térmicas.

Se llevarán a cabo todas las medidas correctoras anteriormente propuestas por la actividad, y además:

- Comprobación TRIMESTRAL del rendimiento del equipo de combustión, en el cual se incluirá el ajuste de entrada de aire en los quemadores a valores óptimos, con el fin de intentar obtener combustiones estequiométricas mediante una correcta mezcla de combustible y aire, y de esta forma evitar la formación de Monóxido de Carbono (CO) o en su defecto Óxidos de Nitrógeno (NOx).
- Elaboración y cumplimiento de un Plan de Mantenimiento de los equipos cuyo funcionamiento pueda tener efectos negativos sobre el medio ambiente, en especial de las instalaciones de depuración de gases y vapores. Este plan debe reflejar la totalidad de las exigencias y recomendaciones establecidas por el fabricante para estos equipos (periodicidad de sustitución de elementos de depuración y de autolimpieza de los mismos, condiciones óptimas de trabajo, etc.). Se realizará un análisis del grado de cumplimiento mediante un registro actualizado de actuaciones.
- Estas operaciones/actuaciones se anotarán en el libro de registro, el cual deberá así mismo incluir los datos relativos a la identificación de la actividad, al foco emisor y de su funcionamiento, emisiones, incidencias, controles e inspecciones de acuerdo con el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de febrero*.
- En caso de avería o accidente que implique la emisión de contaminantes, se paralizará la actividad, hasta que se subsanen las deficiencias de las instalaciones, debiendo registrarse la incidencia en los libros de registro correspondientes, así como en la Declaración Anual de Medio Ambiente del año correspondiente.
- Las actividades desarrolladas en la instalación, en la medida de lo posible técnicamente, se realizaran en un espacio confinado, con el fin de que las emisiones procedentes de estas actividades se canalicen a través de filtros. Se establecerá un Plan de mantenimiento de los filtros.

Durante la instalación o montaje de la instalación se realizarán las siguientes medidas para reducir la emisión de material particulado:

- Riego de los viales de transporte, con una frecuencia mínima y suficiente para reducir al máximo la emisión, formación y dispersión del material pulverulento.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos por las vías de acceso a la instalación y por el interior de ésta.
- La carga y descarga del material debe realizarse a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga.
- Se deberán implantar métodos de almacenamiento confinado como silos, depósitos, tolvas y contenedores, con el fin de evitar en lo posible la formación de polvo, cuando las condiciones técnicas del material y del proceso lo permitan.
- Para proteger los acopios de material particulado de fácil dispersión, en aquellos casos que no se haya podido aplicar la anterior medida correctora, se deberán utilizar muros de contención o pantallas corta-vientos, que eviten la dispersión de la materia particulada.
- La altura de los acopios deberá ser inferior a la altura de los muros de contención o pantallas corta-vientos, con el fin de minimizar las emisiones de partículas.



- En el caso de épocas secas y fuertes vientos se deberán humectar los acopios, en la medida suficiente y necesaria que permita fijar la capa superior de los mismos, con el fin de minimizar su dispersión.
- En los puntos de carga y descarga del material, (cintas, tolvas, etc.), se deberá disponer de captadores, cerramientos y/o sistemas de asentamiento de polvo que pueda producirse por la manipulación de material pulverulento.
- Los silos de cemento u otros focos canalizados (si los hubiera), estarán provistos de filtros de mangas que deberán ser revisados con la periodicidad establecida por el fabricante, para asegurar la eficaz retención de las partículas.

B.2.7. Otras obligaciones

- LIBROS DE REGISTRO

El titular de la instalación deberá mantener un registro de las emisiones, tal y como establece el Art. 8.1 del 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. Así como conservar toda la información documental (informes, mediciones, mantenimiento, etc.) relativa a las mismas, durante un periodo no inferior a 10 años.

B.2.8. Mejores técnicas disponibles

Se adoptarán las siguientes Mejores Técnicas Disponibles, recogidas en el *Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para el sector del tratamiento de residuos*, propuestas por la mercantil:

Con respecto al motor-generador de electricidad:

- o Empleo de filtro de carbón activado. Se utiliza para eliminar el azufre contenido en el biogás. Este filtro se colocará antes del motor-generador, para cumplir una doble función; proteger el motor de sustancias nocivas para su correcto funcionamiento y disminuir las emisiones de estos contaminantes a la atmósfera.

Con respecto al proceso de digestión anaerobia:

- o Medir los niveles de COT (Carbono Orgánico Total), DQO (demanda química de oxígeno), N (nitrógeno), P (fósforo) y Cl (cloro) de los fluidos de entrada y salida con el fin de equilibrar los flujos, y asegurar una buena producción de metano.

B.3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE VERTIDOS

B.3.1. Identificación de los efluentes de vertido y destino

La mercantil no prevé que se originen vertidos de ninguna clase. Las aguas residuales producidas serán reintroducidas en el proceso o bien serán recogidas por un gestor de residuos autorizado.

Las aguas residuales generadas en el contenedor de la báscula se corresponden con las aguas provenientes de los aseos y vestuarios destinados a los operarios. Estas aguas se recogerán en una fosa séptica, ya que este sistema permite el tratamiento biológico anaerobio de las aguas asimilables a domésticas. El rendimiento del sistema se estima en un 35% de reducción de D.B.O.₅ y de un 90% de reducción en materiales en suspensión. Está formada por dos compartimentos en los que tiene lugar la



sedimentación y la digestión de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Se trata de una fosa séptica estanca con una salida para aguas depuradas. Estas aguas se conducirán al depósito subterráneo ubicado en la esquina inferior izquierda de la parcela para el almacenamiento y suministro de agua a la instalación.

Para recoger las aguas residuales del contenedor de control y las aguas con jabones de la zona destinada a la limpieza de camiones se instalará un depósito estanco con capacidad para 30.000 litros para su recogida y posterior entrega a un gestor de residuos autorizados.

Los lixiviados que se generan en la zona de almacenamiento de residuos a gestionar se recogen gracias a la pendiente transversal y longitudinal existente en los silos en una rejilla que recorre longitudinalmente toda la anchura de esta zona. Desde ahí se conducen a un pozo de recogida de lixiviados que es estanco e impermeable y se bombean de nuevo a los digestores para reintroducirlos en el proceso.

Los condensados que se producen en las tuberías y en las unidades de secado de biogás se conducen a un pozo de condensados, estanco e impermeable y se bombean de nuevo a los digestores para reintroducirlos en el proceso.

B.3.2. Medidas correctoras y/o preventivas

La empresa declara, en la documentación presentada, que establecerá las siguientes medidas correctoras:

- Recirculación del agua del proceso de digestión.
- Uso del agua condensada en el proceso de evaporación del digestato líquido.
- Durante la instalación o montaje de la instalación se realizarán las siguientes medidas:
 - Se recogerá, si fuese necesario, las aguas residuales en un tanque estanco de capacidad suficiente. El contenido se retirará de forma periódica para su posterior vertido a un sistema general de saneamiento, previa autorización por el órgano competente.
 - Se impedirá el arrastre de materiales por escorrentía o erosión, así como lixiviaciones de cualquier tipo a causa de la obra.

Con respecto al almacenamiento y manejo de los sistemas biológicos:

- Diseñar, construir y operar las instalaciones con el fin de prevenir contaminación de suelos por filtraciones de aguas residuales y escorrentías.

B.4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Catalogación de la actividad según Anexo I del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*

La mercantil desarrolla una actividad potencialmente contaminante del suelo según Anexo I el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que adquiere el carácter de actividad potencialmente contaminante del suelo.

Debido a la naturaleza y características de la actividad objeto de informe, el interesado titular de la actividad debe remitir a esta Dirección General o, en su caso, al órgano de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en el que en cada momento radiquen las competencias sobre suelos contaminados, los correspondientes Informes periódicos de Situación establecidos en el artículo 3 del mencionado Real Decreto 9/2005. Se presentarán una vez cesada la actividad o con una periodicidad de cuatro años a partir de la recepción de la presente autorización.

También deberá ser remitidos sendos Informes periódicos de Situación en los siguientes casos:



- a) Con carácter previo a la ampliación o clausura de la actividad objeto del presente expediente.
- b) Cuando en la actividad objeto de informe se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa potencial de contaminación del suelo.
- c) Cuando se produzca un cambio de uso del suelo en las instalaciones objeto de informe.

La información que debe suministrarse en los Informes periódicos de Situación antes identificados será análoga a la definida para los Informes Preliminares de Situación (de tal forma se utilizará el modelo establecido en la Orden de 24 de enero de 2007, de la Consejería de Industria y Medio Ambiente, por la que se aprueba el formulario relativo al informe preliminar de situación para valorar el grado de contaminación del suelo). En esta información se incorporará los datos pertinentes que reflejen la situación de la actividad en el periodo o hechos para el que se redacta dichos informes.

No obstante todo lo anterior, cuando en la actividad objeto del presente informe técnico se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la actividad deberá comunicar tal hecho urgentemente a la Dirección General con competencias en materia de suelos contaminados. En cualquier caso, dicho titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar al máximo los efectos derivados de tal situación anómala o accidente

Ese mismo titular de la actividad deberá remitir a la Dirección General con competencias en materia de suelos contaminados, en el plazo máximo de cuarenta y ocho horas desde la ocurrencia de tal situación anómala o accidente, un informe detallado del mismo en el que deberá figurar los contenidos mínimos exigidos en el mencionado Informe periódico de Situación y en especial los siguientes: Causa de la situación anómala o accidente, cantidades y materias que han intervenido, características de peligrosidad y de movilidad de las mismas, identificación y características de posibles vías de transporte de la contaminación, identificación y características de los posibles receptores de las misma, medidas correctoras adoptadas ante la situación ocurrida y efectividad de las mismas.

B.4.1. Medidas correctoras y/o preventivas

La empresa declara, en la documentación presentada, que establecerá las siguientes medidas correctoras:

- Impermeabilización de las zonas de almacenamiento. Se dispondrá de una capa de hormigón que tendrá el espesor suficiente para que no pueda haber ninguna filtración que pueda afectar a la calidad de las aguas subterráneas.
- Diseño de las arquetas de lixiviados. Se dimensionan de tal forma que puedan recoger todos los lixiviados del vaso donde está depositada la materia orgánica.
- Durante la instalación o montaje de la instalación se realizarán las siguientes medidas:
 - Los materiales que se utilizan para la realización de la obra, deberán ser colocados sobre un elemento plástico que los aisle del suelo y de la vegetación.
 - Se creará un área delimitada para el descanso y reparación de la maquinaria.
 - Se habilitará una zona para la recogida de residuos, ubicación de los contenedores para los residuos no peligrosos y peligrosos con las condiciones necesarias que garanticen la no contaminación del ambiente hasta el momento de su recogida.

B.5. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

B.5.1. Fase de instalación o montaje



– OBLIGACIONES DE CARÁCTER GENERAL

- a) Durante la fase de construcción se habilitará un lugar o lugares debidamente aislados e impermeabilizados para el acopio de maquinaria, combustibles, etc.
- b) La maquinaria utilizada durante los trabajos de construcción estará dotada de los medios necesarios para adaptar los niveles de ruido y las emisiones a la normativa vigente que le resulte de aplicación.
- c) Se evitará cualquier afección a la funcionalidad hidráulica de los cauces y sus zonas de policía.
- d) Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras o cimentaciones. Los residuos producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra serán separados según su naturaleza y destinados a su adecuada gestión.
- e) Asimismo, conforme al artículo 16 de la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada*, será de obligado cumplimiento cada una de las prescripciones, en materia de ruidos, producción y gestión de residuos en la fase de construcción e instalación, indicadas en la correspondiente Licencia Municipal de Obras.

B.5.2. Fase de explotación

OPERACIONES NO ADMITIDAS.

Se excluirá cualquier operación de agrupamiento o tratamiento, que traslade la contaminación o el deterioro ambiental a otro medio receptor. En especial, no serán operaciones aceptables las que utilicen el aire, el agua o el suelo como elementos de dilución, evaporación, producción de polvo, aerosoles, etc. y posterior difusión incontrolada en el medio de los residuos de la contaminación producidos. No podrá disponerse ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas alguna. En ningún caso se autoriza la mezcla de residuos.

RECOGIDA DE FUGAS Y DERRAMES.

Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguiente operaciones de extinción, etc.), así como los residuos procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc. de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado deberán ser controlados, recogidos y gestionados de acuerdo con su naturaleza y se aportará documentación acreditativa de que tal condición ha sido cumplida.

CONTROL DE FUGAS Y DERRAMES.

Como sistema pasivo de control de fugas y derrames de materiales contaminantes, residuos y/o lixiviados, la actividad dispondrá de los elementos constructivos necesarios (soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, barreras estanca, plan de detección de fugas, etc.), que eviten la dispersión y difusión incontrolada en el medio (aire, agua o suelo) de los contaminantes constituyentes de los residuos. Los materiales que integren tales elementos serán resistentes a las condiciones de trabajo que deban soportar, y compatibles con las características de los materiales y residuos con los que puedan estar en contacto.

Como regla general, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:



- Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
- Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.

Complementariamente, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo se impedirá la entrada de las precipitaciones atmosférica en ellas. En aquellas áreas que se demuestre fehacientemente la imposibilidad de impedir la entrada de las precipitaciones atmosféricas se dispondrá de un sistema de detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera de dichas áreas.

DEPÓSITOS AÉREOS.

Los depósitos estarán debidamente identificados y diferenciados para cada uno de los tipos genéricos de materiales. En aquellos que almacenen materiales o residuos peligrosos, su disposición será preferentemente aérea. Los fondos de los depósitos de almacenamiento, estarán dispuestos de modo que se garantice su completo vaciado. En ningún caso estarán en contacto directo con las soleras donde se ubican.

DEPÓSITOS SUBTERRÁNEOS.

Se adoptarán las medidas necesarias para evitar y controlar las fugas y derrames. En todo caso se podrá optar por las siguientes:

- Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
- Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.

CONDUCCIONES.

Igualmente, las conducciones de materiales o de residuos que presenten riesgos para la calidad de las aguas y suelo serán aéreas, dotadas de sistemas de recogida y control de fugas y derrames. En casos excepcionales debidamente justificados, las tuberías podrán ser subterráneas para lo cual irán alojadas dentro de otras estancas de mayor sección, fácilmente inspeccionables, dotadas de dispositivos de detección, control y recogida de fugas. Se protegerán debidamente contra la corrosión.

ESPECIFICACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Serán de obligado cumplimiento todas las especificaciones y medidas de seguridad establecidas en las correspondientes instrucciones técnicas aplicables de carácter sectorial y los documentos técnicos en los que se basa el diseño y desarrollo de la actividad objeto de autorización.

OTRAS RECOMENDACIONES

La empresa valorará la adhesión al Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS).

B.6. CIERRE, CLAUSURA, DESMANTELAMIENTO Y CESE TEMPORAL DE LA ACTIVIDAD



Con una antelación de un mes al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, la mercantil deberá presentar un Proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente ante el órgano ambiental competente, en su caso, la Dirección General de Medio Ambiente.

En dicho Proyecto se detallará, entre otros extremos las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento, teniendo en cuenta la legislación vigente y deberá incluir al menos un cronograma de actuaciones indicando la cantidad de residuos producidos en cada fase, forma de almacenamiento temporal así como el gestor que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos. Se tendrá en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.

En caso de cese temporal de la actividad, se comunicará a este Centro Directivo incluyendo entre otros los siguientes datos:

- f) Fecha de inicio del cese de la actividad.
- g) Motivo de la paralización de la actividad
- h) Fecha prevista, en caso de ser conocida, de la reanudación de la actividad.

Además y conforme a lo establecido en el apartado A.4 de este anexo, deberá ser remitido Informe de Situación del Suelo de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que adquiere el carácter de actividad potencialmente contaminante del suelo utilizando el modelo establecido en la *Orden de 24 de enero de 2007, de la Consejería de Industria y Medio Ambiente, por la que se aprueba el formulario relativo al informe preliminar de situación para valorar el grado de contaminación del suelo.*

B.7. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

-- OBLIGACIONES EN MATERIA DE RESIDUOS

1. Declaración ANUAL de Envases y Residuos de Envases exigida por el artículo 15 del Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
2. Memoria-Resumen ANUAL: los gestores de residuos enviarán anualmente, una memoria resumen según lo establecido en el artículo 41 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, que incluya la información contenida en el Archivo cronológico con el contenido que figura en el anexo XII de la misma ley.

-- OBLIGACIONES EN MATERIA DE AMBIENTE ATMOSFÉRICO

3. Informe QUINQUENAL de medición MANUAL emitido por una Entidad de Control Ambiental (E.C.A) de las emisiones de los focos 1, 2 y 3, en el que se refleje los niveles de emisión de todos los contaminantes establecidos en el punto B.2.3. de este Anexo de Competencias Ambientales Autonómicas y conforme a las condiciones establecidas en el mismo.
4. Informe TRIENAL, emitido por E.C.A. que contemple:
 - Nivel de inmisión del contaminante establecido en el punto B.2.3. de este Anexo de prescripciones técnicas, en su caso.
 - La afección de las emisiones e inmisiones con origen en las instalaciones sobre las zonas de su inmediata influencia.
 - Certificación y justificación del cumplimiento de todas y cada una de las prescripciones, condicionantes y medidas técnicas establecidas en el punto B.2 de este Anexo de Prescripciones Técnicas.



– OBLIGACIONES EN MATERIA DE SUELOS

5. Informe CUATRIENAL de Situación del suelo, establecidos en el artículo 3 del mencionado *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*.

– OTRAS OBLIGACIONES

6. Declaración ANUAL de Medio Ambiente en cumplimiento del *Art. 133 de la Ley 4/2009 de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia*. Podrá utilizar el modelo disponible en www.carm.es.

Las obligaciones del programa de vigilancia ambiental en este anexo establecidas se entenderán **EN TODO CASO**, vinculadas a la vigencia de la autorización, establecida en 8 años desde la fecha de resolución por la que se otorga la Autorización Ambiental Única a la actividad, conforme establece el artículo 55 de la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada*.

CUADRO RESUMEN DE REMISIÓN DE INFORMACIÓN AL ÓRGANO AMBIENTAL AUTONÓMICO

MATERIA	ACTUACIÓN	AÑO							
		IA+1	IA+2	IA+3	IA+4	IA+5	IA+6	IA+7	IA+8
AMBIENTE ATMOSFÉRICO	1. Informe QUINQUENAL de medición MANUAL de las emisiones de los focos 1, 2 y 3 emitido por una Entidad de Control Ambiental (E.C.A) en el que se refleje los niveles de emisión de todos los contaminantes y parámetros establecidos en el punto B.2.3. 2. Informe TRIENAL de cumplimiento de las prescripciones, condicionantes y medidas establecidas en materia de ambiente atmosférico.				(*)				(*)
RESIDUOS	3. Declaración ANUAL de Envases y Residuos de Envases. ANTES DEL 31 DE MARZO 4. Memoria-resumen ANUAL del Archivo cronológico de Producción y Gestión de Residuos.								
SUELOS	5. Informe CUATRIENAL de Situación establecidos en el artículo 3 del <i>Real Decreto 9/2005</i> .								(*)
OTROS	6. Declaración ANUAL de Medio Ambiente. ANTES DEL 1 DE JUNIO								(*)

IA: Inicio de la actividad.

(*) Esta actuación se deberá llevar a cabo en el plazo máximo de 1 mes desde la fecha de vencimiento del periodo definido.



C. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE COMPETENCIA AMBIENTAL MUNICIPAL

Con este apartado se da traslado al contenido del Informe Técnico Municipal emitido por el Ayuntamiento de Torre-Pacheco, en cumplimiento de los artículos 4, 34 y 51.B de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

C.1. INFORME TECNICO MUNICIPAL

La memoria ambiental propone una serie de medidas protectoras dirigidas a lograr la integración ambiental de la actuación, entre las que destacan las siguientes:

AGUA:

- Vertido cero.
- Impermeabilización de las zonas de almacenamiento (capa de hormigón de espesor suficiente).
- Impermeabilización de la fosa séptica.
- Aseguramiento de la estanqueidad de los depósitos de líquidos, digestores y zonas de almacenamiento de sustancias peligrosas.

RUIDO:

- Contenedor prefabricado aislado acústicamente y silenciadores en las salidas de los gases de escape.
- Contenedor aislado acústicamente donde se alojan las bombas, compresores, etc.
- Zona perimetral de la parcela se alcanza un valor de nivel sonoro de 52 dBA.

OLORES:

- La materia prima sólida se cubrirá con una cubierta flexible.
- Alimentación a digestores mediante tornillos sinfin cerrados que parten del remolque mezclador.
- Construcción y uso de tanques cerrados y estancos.
- Empleo de filtros de carbón activo para eliminar el sulfuro de hidrógeno contenido en el biogás.
- Reducción de los tiempos de espera.
- Transporte de materia prima en camiones cerrados o cubiertos con lámina plástica.
- Comprobaciones visuales periódicas y limpieza para evitar que quede materia orgánica esparcida por la planta. Limpieza semanal del remolque mezclador.
- Plan de limpieza y desinfección.

INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

- Pintado del muro exterior de placas prefabricadas de hormigón de color verde.
- Plantación de una barrera arbórea en la parte frontal del muro frente al camino.

Procede informar favorable el proyecto presentado, emitiéndose el siguiente informe relativo a la actividad en el ámbito de las competencias municipales:

1. El proyecto informado favorable lo es para la maquinaria y procesos descritos en la documentación presentada, y cuyas características principales se resumen en la descripción del proyecto realizada en este informe. Cualquier modificación en la actividad descrita, (maquinaria, materias primas, cantidades, características de los almacenamientos, etc.), deberá ser comunicada al Ayuntamiento de Torre-Pacheco para su autorización.
2. Los residuos generados durante la fase de obras se gestionarán en función de su catalogación de acuerdo con el Listado Europeo de Residuos. Se cumplirá a este respecto, lo estipulado 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.



3. *Ajardinamiento.* Además de las propuestas presentadas en el vallado perimetral y plantación de arbolado en el mismo, las cuales son aceptadas, se ajardinarán también los espacios libres del interior de la parcela con especies arbóreas y arbustivas autóctonas que requieran poco consumo de agua. Se deberán poner en práctica todas las medidas de mantenimiento necesarias para garantizar el arraigo de la vegetación implantada.

4. *Integración paisajística:* los acabados exteriores de los edificios e instalaciones auxiliares presentarán tonalidades cromáticas acordes con las características del entorno y las tradiciones locales. Deberán cuidarse los materiales a emplear en la construcción, que serán preferentemente los tradicionales que se usan en la zona, prohibiéndose expresamente el acabado de bloques sin tratamiento final de los paramentos, los tejados de uralita o similares. En todo caso se cumplirá la normativa urbanística al efecto.

5. *La recogida y transporte de materia prima* deberá realizarse de forma estanca, impidiendo cualquier tipo de contaminación. Se evitará el paso de vehículos cargados con materia prima por los núcleos urbanos.

6. *La gestión de los residuos urbanos* se hará de forma adecuada contratando los servicios con un gestor autorizado. Todas las operaciones deberán quedar registradas documentalmente.

7. *El almacenamiento de materias primas y productos auxiliares* se efectuará según lo dispuesto en el proyecto presentado y en las normas de seguridad e instrucciones técnicas complementarias referentes al almacenamiento de cada producto. En lo relativo a los sistemas de almacenamiento de la materia prima empleada en el proceso, del digestato generado, lixiviados, vertidos, y otras materias enumeradas en proyecto, las soluciones constructivas garantizarán la estanquidad, impermeabilidad y resistencia a lo largo del tiempo, de forma que se evite la aparición de grietas o fisuras, se impida el desbordamiento, con el consiguiente riesgo de filtraciones y malos olores. Se mantendrán todas estas instalaciones en perfecto estado de conservación, limpieza y desinfección, evitando o corrigiendo cualquier alteración que pueda reducir sus condiciones de seguridad, estanquidad o capacidades de almacenamiento previstas. Se prohíbe expresamente el almacenamiento de materia prima en lugares distintos a los planteados en el proyecto. Se adjunta a este informe Anexo 1: Plan de Vigilancia Ambiental, para su cumplimiento por la empresa. Se presentará con periodicidad anual resumen del cumplimiento del mismo.

8. *Se cumplirá el plan de limpieza y desinfección* presentado en el Ayuntamiento de Torre-Pacheco, (Documento requerimiento autorización ambiental única, redactado por el Ingeniero Industrial Luis Alberto Sebastián González y firmado en fecha junio de 2012, Registro General de Entrada nº 8297/2012). El objetivo del plan de limpieza y desinfección es evitar la emanación de malos olores y contaminación.

9. *Contaminación acústica.* En la fase de funcionamiento, se observará el cumplimiento de los niveles sonoros y su adecuación a los valores establecidos en el proyecto y en la legislación vigente de aplicación. Previo al inicio de la actividad y después, con la frecuencia indicada en el plan de vigilancia, se aportará estudio acústico, realizado por Entidad Colaboradora de la Administración en materia medioambiental, que describa la situación acústica de la planta y certifique su adecuación a los valores legalmente establecidos.

10. *Contaminación lumínica:* Se utilizarán para el alumbrado exterior luminarias de haz recortado, con la parte superior totalmente opaca, tonalidades cromáticas apropiadas y bajo poder de deslumbramiento, que no permitan la difusión lumínica dispersa hacia arriba a fin de limitar la contaminación lumínica del entorno.

11. *Protección contra Incendios.-* Se cumplirá lo establecido en el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre por el que se establece el Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

Los aparatos, equipos y sistemas de las instalaciones de protección contra incendios, así como las empresas instaladoras y de mantenimiento deberán cumplir los requisitos establecidos en el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. El material y las instalaciones de lucha contra incendios deberán mantenerse en perfecto estado de funcionamiento asegurando de esta forma la plena eficiencia de su finalidad.

12. *Los apoyos de la línea eléctrica* se separarán del eje de caminos vecinales municipales un mínimo de 4 m. en los de ancho menor de 6 m.; de 5 m. en los comprendidas entre 6 y 8 m.; y de 6 m. en las de ancho mayor de 8 m.

13. *A la comunicación de inicio de la actividad* se acompañarán copia compulsada de las autorizaciones de la planta de biogás, emitidas por la Dirección General de Industria, Energía y Minas: instalaciones eléctricas, de gas, registro industrial, contra incendios, aire comprimido, etc.



El informe de entidad de control ambiental que se presentará junto con la comunicación de inicio de la actividad y certificado final de obras e instalaciones, certificará, en el ámbito de las competencias municipales, el cumplimiento del proyecto presentado y de lo establecido en el presente informe.



Anexo I.- Plan de Vigilancia Ambiental

Aspecto a seguir	Medida correctora	Acción de seguimiento	Plazo	Responsable
AGUA	Escorrentía superficial	Inspecciones para detectar procesos erosivos que causen desprendimiento del terreno	Periódicas regulares	Responsable de Mantenimiento
	Evitar obstrucciones en la red de pluviales	Inspección visual de las conducciones	Semanal	Responsable de Mantenimiento
	Control de los depósitos de acumulación	Inspección visual para detectar fugas que ocasionen posibles vertidos	Mensual	Responsable de Mantenimiento
	Análisis de la calidad de aguas pluviales	Recogida de muestra para posterior análisis en laboratorio	Mensual	Responsable laboratorio
	Control de vertidos ilegales	Inspección visual para evitar cualquier vertido a cauce, suelo o subsuelo	Mensual	Responsable de Mantenimiento
	Impermeabilización de zonas de almacenamiento	Inspección visual de la impermeabilización para detectar posibles deterioros	Trimestral	Responsable de producción
	Impermeabilización de la fosa séptica	Inspección visual de la impermeabilización para detectar posibles deterioros	Trimestral	Responsable de producción
SUELO	Capacidad de la zona de almacenamiento	Inspección visual para comprobar que la capacidad es suficiente	Mensual	Responsable de producción
	Impermeabilización del suelo	Inspección visual para detectar defectos en las zonas próximas a los digestores y sistema de alimentación con el fin de evitar filtraciones	Trimestral	Responsable de producción
	Control de las zonas de paso	Inspección visual para comprobar la calidad del firme en las zonas pavimentadas con el fin de evitar problemas de circulación de la maquinaria	Mensual	Responsable de mantenimiento
LIXIVIADOS	Control de las arquetas de lixiviados	Comprobar la correcta estanqueidad de la balsa de lixiviados	Trimestral	Responsable de producción

Aspecto a seguir	Medida correctora	Acción de seguimiento	Plazo	Responsable
	Control de las arquetas de lixiviados	Mantener la capacidad del depósito al máximo. Vaciar periódicamente	Mensual	Responsable de producción
	Análisis de la composición de lixiviados	Recogida de muestra para su posterior análisis en laboratorio	Mensual	Responsable laboratorio
RESIDUOS	Gestión de residuos urbanos	Entrega a gestor autorizado		Gestor autorizado
	Vallado perimetral	Inspección visual para comprobar si existen discontinuidades o desperfectos que permitan el paso de animales	Mensual	Responsable de mantenimiento
FAUNA	Desinfección, desinsectación y desratización	Comprobar el funcionamiento de los medios. Programar campañas. Material	En fusión del medio utilizado	Responsable de mantenimiento
	Desinfección de vehículos	Asegurar la correcta desinfección de todos los vehículos a la salida de las instalaciones	Cada vez que salga un vehículo de las instalaciones	Responsable de mantenimiento
SEGURIDAD	Concienciación de los empleados	Realizar charlas de concienciación a los empleados con el fin de evitar la propagación de focos de infección	Anual	Responsable de producción
	Estado de la cubierta plástica de la zona de almacenamiento	Inspección visual para comprobar su estado	Semanal	Responsable de mantenimiento
	Mantenimiento iluminación	Inspección visual	Mensual	Responsable de mantenimiento
ATMÓSFERA	Olfatometría	Comprobación del nivel de Olor. Umbral permitido 5 UO	En caso de ser necesaria	E.C.M.A.
	Auditorias acústicas	Según legislación vigente, mediciones de control de los niveles sonoros	Al inicio de la actividad y cada cinco años	E.C.M.A.

