para participar en las pruebas selectivas convocadas mediante la referida Orden:

Segundo. Los aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles contados a partir del siguiente al de la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial de Extremadura para subsanar los defectos que hayan motivado la exclusión y efectuar reclamaciones. Asimismo, aquellos aspirantes que hayan detectado errores en la consignación de sus datos personales podrán manifestarlo en el mismo plazo.

Aquellos aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen el defecto que motivó la exclusión o no presenten reclamación

justificando su derecho a ser incluidos en la relación de admitidos, serán definitivamente excluidos de la realización de las pruebas.

Tercero. Las listas provisionales de aspirantes admitidos y excluidos permanecerán expuestas al público, durante el plazo de subsanación de defectos y reclamaciones, en la Consejería de Presidencia y en los Centros de Atención Administrativa de la lunta de Extremadura.

Mérida, 7 de junio de 2006.

El Director General de la Función Pública, PÍO CÁRDENAS CORRAL

III. Otras Resoluciones

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 19 de mayo de 2006, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga a "Bioenergética Extremeña 2020, S.L.", autorización ambiental integrada para la planta de producción de biodiésel en el término municipal de Valdetorres.

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha de 12 de enero de 2006 tiene entrada en la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA), la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI) a nombre de BIOENERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L., para la planta de producción de biodiésel, en el término municipal de Valdetorres (Badajoz).

Segundo. El proyecto consiste en la instalación y puesta en funcionamiento de una planta para la producción de biodiésel, a partir de aceites de girasol, calza, soja y palma. El aceite vegetal se adquiere en el mercado exterior, y es transportado por vía férrea hasta la planta, donde se somete a una reacción de transesterificación para obtener biodiésel como principal producto final. La planta está dimensionada para producir 250.000 Tm/año de biodiésel. Esta actividad industrial está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación y en la Ley 6/2001, por la que se

modifica el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

La actividad se emplazará en una superficie de 111.648,53 m², en las parcelas 58, 60, 61, 62, 63, 64, y 65 del Polígono Catastral 17, del término municipal de Valdetorres (Badajoz), junto a la línea de ferrocarril que une Mérida con Puertollano.

Tercero. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la solicitud de Autorización Ambiental Integrada fue sometida a trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el D.O.E. n.º 33, de 18 de marzo de 2006. Durante el periodo de información pública no se han presentado alegaciones ni observaciones de ningún tipo.

Cuarto. Dentro del procedimiento administrativo de autorización, se han recabado los siguientes informes:

- 1. En virtud del cumplimiento del artículo 15 de la Ley 16/2002, previa solicitud del interesado, el Ayuntamiento de Valdetorres expide, con fecha de 2 de febrero de 2006, informe urbanístico acreditativo de la compatibilidad del proyecto con el planeamiento urbanístico.
- 2. Para dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 16/2002, con fecha de 26 de abril de 2006, se solicita por parte de la DGMA un segundo informe al Ayuntamiento de Valdetorres, instándole a pronunciarse sobre la adecuación de la instalación a todos aquellos aspectos que resulten de su competencia. Se recibe este

informe con fecha de 5 de mayo de 2006, recogiendo como aspectos destacables, la aceptación de los residuos asimilables a urbanos generados por la actividad de esta industria, y los informes de la Junta de Gobierno Local, del Arquitecto Técnico Municipal y del Jefe Local de Sanidad, donde exponen dentro de sus diferentes ámbitos competenciales, que no existe inconveniente para la implantación de esta industria en el término municipal de Valdetorres.

Quinto. El proyecto de la planta de producción de biodiésel cuenta con Declaración de Impacto Ambiental (DIA), dentro del procedimiento administrativo regulado por el Real Decreto 1131/1988, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, formulada por la DGMA mediante resolución de 7 de junio de 2005 y publicada en el D.O.E. n.º 73, de 25 de junio de 2005.

Sexto. En el trámite de audiencia a los interesados, según el artículo 20 de la Ley 16/2002, se hace entrega de la propuesta de resolución de AAI al promotor del proyecto y al Ayuntamiento de Valdetorres, con fecha de 17 de mayo de 2006. Tanto el promotor como el Ayuntamiento manifiestan su conformidad a la propuesta de resolución mediante sendos escritos; ambos recibidos con fecha de 18 de mayo de 2006.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La DGMA de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 3.h. de la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación.

Segundo. La instalación de referencia se encuentra en la categoría 4.1.b. del Anexo I de la Ley 16/2002, que incluye las instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos de base, en particular, hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres (como el biodiésel), peróxidos, resinas, epóxidos.

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

SE RESUELVE:

OTORGAR la Autorización Ambiental Integrada a BIOENERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L., para la planta de producción de biodiésel, ubicada dentro del Polígono Catastral 17, Parcelas 58, 60, 61, 62, 63, 64, y 65, del término municipal de Valdetorres (Badajoz), con n.º de expediente AAI 04/4.1.b/I, a los efectos recogidos en la Ley 16/2002, de I de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, señalando que en el ejercicio de la actividad deberá ajustarse a los condicionantes fijados a continuación, y al contenido de la documentación técnica presentada por el promotor, excepto en lo que contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuantas normativas sean de aplicación a la actividad industrial en cada momento.

-a- Tratamiento y Gestión de Residuos

Residuos peligrosos

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER (Lista Europea de Residuos)
Residuos de las operaciones de destilación y purificación de glicerina	Tratamiento para obtención de glicerina al 80 %	07 06 08*
Filtros de acondicionamiento del metanol recuperado y el biodiesel	Filtración de metanol y biodiesel	07 01 10*
Restos de aceite	Utilización de esta sustancia dentro del proceso	13 08 99*
Restos, fugas o derrames de soluciones de KOH	Empleo de catalizador básico en el proceso de producción de biodiesel	06 02 04*
Agua gomosa	Pre-limpieza de los aceites con agua (desgomado)	07 06 01*

		13 05 01*
Sólidos, lodos y demás residuos	Operaciones de mantenimiento de los	13 05 02*
retenidos en los equipos de	separadores de agua/grasas e	13 05 03*
pretratamiento de las aguas	hidrocarburos	13 05 06*
residuales	maroun ou	13 05 07*
		13 05 08*
Aguas de neutralización de las purgas de caldera	Trabajos de mantenimiento de la caldera	10 01 22*
Disolución agotada de neutralización de vapores ácidos	Tratamiento de los venteos de tanques de almacenamiento de ácidos	16 10 01*
Aguas de purga de las torres de refrigeración	Operaciones de mantenimiento de las torres de enfriamiento	16 10 03*
Residuos de agentes refrigerantes del sistema de producción de agua fría	Operaciones de mantenimiento del sistema de refrigeración	14 06 01* 14 06 03*
Absorbentes, filtros de aceite, trapos de limpieza contaminados por sustancias peligrosas	Trabajos de mantenimiento de maquinarias y material auxiliar para absorber sustancias en derrames accidentales	15 02 02*
Aceites agotados procedentes de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	13 02 04* 13 02 05*
Tubos Fluorescentes	Iluminación de instalaciones	20 01 21*
Pilas que contienen mercurio	Material de oficina	16 06 03*
Baterías de plomo	Maquinaria de las instalaciones	16 06 01*
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Suministro de materias primas o auxiliares a la planta industrial	15 01 10*
Cenizas volantes y polvo de caldera de hidrocarburos.	Funcionamiento de calderas que utilizan combustibles convencionales	10 01 04*

^{*} Residuos Peligrosos según la LER

Residuos no peligrosos

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER (Lista Europea de Residuos)
Lodos del tratamiento de efluentes que no contengan sustancias peligrosas, previa caracterización que acredite tal circunstancia	Pre-limpieza del aceite	07 06 12

Vertidos de regeneración de la cadena desmineralizadora de agua	Operaciones de mantenimiento del sistema de agua para caldera	19 09 06
Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas	Operaciones de mantenimiento del sistema de agua para caldera	19 09 05
Mezcla de residuos municipales	Residuos orgánicos y materiales de oficina	20 03 01
Residuos de construcción y de demolición	Operaciones de mantenimiento o nuevas infraestructuras	17 01 07
Pilas alcalinas	Material de oficina	16 06 04
Envases de papel y cartón	Residuos de envases	15 01 01
Envases de plástico	Residuos de envases	15 01 02
Envases de madera	Residuos de envases	15 01 03
Papel y cartón	Papel y cartón desechado	20 01 01
Plástico	Plástico desechado	20 01 39
Metales	Residuos metálicos desechados	20 01 40

- 1. Cualquier otro residuo no mencionado en esta autorización, deberá ser comunicado a la DGMA, con objeto de evaluarse la gestión más adecuada de los mismos que deberá llevar a cabo el Titular de la Autorización Ambiental Integrada (TAAI).
- 2. Antes de que dé comienzo la actividad deberá indicar a la DGMA qué tipo de gestión y qué Gestores Autorizados se harán cargo de los residuos generados por la actividad con el fin último de su valorización o eliminación, incluyendo los residuos asimilables a urbanos. Éstos deberán estar registrados como Gestores de Residuos en la Comunidad Autónoma de Extremadura, según corresponda.
- 3. Los residuos no peligrosos generados en las instalaciones podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o a su valorización, por tiempo infe-

- rior a 2 años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero el tiempo permitido no podrá sobrepasar el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- 4. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, reglamento para la ejecución de la Ley Básica de RTP's. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses.
- 5. Deberán habilitarse las correspondientes áreas de almacenamiento de los residuos en función de su tipología y clasificación, serán zonas cubiertas y de solera impermeable, que conducirá los posibles

derrames a arqueta de recogida estanca; su diseño y construcción deberá cumplir cuanta prescripción técnica y condición de seguridad establezca la normativa vigente en esta materia.

-b— Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica

- 1. Las instalaciones se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que eviten emisiones a la atmósfera que provoquen una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo. En particular, los gases de escape serán liberados de modo controlado y de acuerdo con lo establecido en esta AAI por medio de chimeneas que irán asociadas a cada uno de los focos de emisión. La altura de las chimeneas, así como los orificios para la toma de muestra y plataformas de acceso se determinarán de acuerdo a la Orden del 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.
- 2. En esta instalación industrial se ha identificado como principal foco de emisión, la chimenea de la caldera de producción de vapor.

Existen además una serie de focos de emisiones difusas: sistema de tanques y depósitos, junto con las tuberías que los unen, más toda clase de elementos accesorios (válvulas, venteos, purgas, recuperación de vacío, etc.) que forman un conjunto de gran importancia en esta instalación, y que se ha de vigilar con objeto de que no se originen fugas; así también, deben tomarse las medidas oportunas para evitar el desprendimiento de gases en los diversos equipos que configuran el proceso de producción de biodiésel y de obtención de la glicerina bruta (tanques de mezcla, reactores, columnas de destilación, ...).

- 3. Respecto al control de compuestos que por su elevada volatilidad, tales como el metanol, puedan dar lugar a emisiones difusas de compuestos orgánicos volátiles (COV), se establecen las siguientes medidas:
- El cargadero de cisternas dispondrá de una tubería de recuperación de vapores, que conectará durante las descargas de metanol, los tanques de almacenamiento con las cisternas que lo transportan. De esta forma, no existirán venteos que pudieran emitir COV durante estas operaciones.
- Los venteos existentes en los diversos equipos de proceso, deberán ser tratados en un lavador de gases en contracorriente con agua. El dispositivo lavador funcionará con recirculación de agua, y purga que podrá conducirse al destilador de metanol para recuperación de este producto. Las emisiones de nitrógeno durante la fase de inertización también serán conducidas a este lavador.

- Para aquellos posibles venteos que por condiciones técnicas (Ej. unidades de vacío) sea inviable la solución anterior, deberán plantear alternativas para minimizar la emisión. De cualquier modo, deberán cumplirse los valores límites de emisión que para metanol se establezcan en esta autorización.
- Una vez la instalación se ponga en funcionamiento, y después con la periodicidad que la DGMA estime oportuna, se remitirá un primer certificado de medidas de emisión de carbono orgánico total (COT), de todos los posibles focos de emisión de metanol.
- Se presentará asimismo, con las mismas condiciones de temporalidad, un balance de masas de metanol.

En base a los resultados que desprendan las actuaciones recogidas en los dos apartados anteriores, la DGMA aprobará los puntos de control de emisión de metanol, la periodicidad de los controles y los valores límite de emisión a atmósfera para este compuesto orgánico.

- 4. Los gases procedentes de los venteos y alivios de presión de los tanques de almacenamiento de ácidos, serán burbujeados a través de un depósito de agua de 2 m³ de capacidad antes de ser expulsados a la atmósfera. Los gases ácidos desprendidos, así tratados, quedan retenidas en el agua, debiendo ésta ser neutralizada periódicamente con carbonato cálcico. Una vez agotada esta disolución se gestionará como residuo peligroso.
- 5. La caldera para la producción de vapor que se instalará en la planta, funcionará con gasóleo como combustible, y contará con una potencia térmica de 15,6 MW.
- 6. Los Valores Límite de Emisión (VLE) a la Atmósfera fijados para la chimenea de la caldera de gasóleo son los que se recogen en la siguiente tabla:

CONTAMINANTE	VLE
Monóxido de Carbono (CO)	400 ppm
Óxidos de Nitrógenos (NO _x)	300 ppm
Óxidos de Azufre (SO _x)	400 mg/m ³ N
Partículas	50 mg/m ³ N
Ácido Clorhídrico (HCl)	10 mg/m ³ N
Ácido Fluorhídrico (HF)	20 mg/m ³ N

Los VLE serán valores medios, medidos a lo largo de un periodo de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas, y considerando un contenido de O_2 del 3%.

7. El VLE de metanol, para los distintos focos de emisión identificados en la planta, será tal que el nivel de inmisión resultante no rebase la treintava parte de las concentraciones máximas permitidas en el ambiente interior especificados en el Real Decreto 374/2001, de protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo:

METANOL 8.7 mg/Nm^3 (6.7 ppm)

8. Respecto a los efectos de las emisiones de las torres de refrigeración a la atmósfera, se efectuará un seguimiento de los efectos de las emisiones de torres de refrigeración a la atmósfera: se verificarán los parámetros de funcionamiento de estos equipos (caudal de agua circulante y consumido, concentración de sales y composición del agua de refrigeración, e indicadores de contaminación bacteriológica). También se comprobarán los efectos ambientales, verificando la altura y extensión de los penachos de vapor y las deposiciones de sales en el entorno. Para evaluar estas últimas se tomarán muestras en la zona próxima a las torres de refrigeración en un radio de 500 m. La tasa de deposición de NaCl sobre el terreno no superará el valor de 0,01 mg/m²/h, en la zona exterior de la parcela de la fábrica. En caso de que se superasen significativamente las tasas de deposición de 0,01 mg/m²/h, se estudian los efectos sobre la vegetación y sobre los materiales de la zona afectada.

-c- Medidas de protección y control de la contaminación de las aguas y los suelos

- 1. BIOENERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L., cuenta con aceptación del vertido otorgada por el Ayuntamiento de Valdetorres con fecha de 27 de enero de 2006, estableciendo como límites de vertido y condiciones de control, los recogidos en la memoria presentada por el titular en la Dirección General de Medio Ambiente, con fecha de 16 de febrero de 2006.
- 2. Las aguas residuales generadas en el normal funcionamiento de la planta de producción de biodiésel se clasifican en tres fracciones: aguas de proceso y limpieza, que incluyen las pluviales susceptibles de resultar contaminadas por el arrastre de aceites e hidrocarburos; aguas residuales domésticas, procedentes de aseos y servicios; y aguas pluviales limpias, precipitadas en las restantes zonas impermeabilizadas de las instalaciones, donde no exista riesgo de que resulten contaminadas.
- 3. El efluente residual de aguas de proceso y limpieza engloba los vertidos procedentes de 5 focos distintos: lavado de cisternas de los trenes, lavado de camiones, nave de fabricación, zona de carga y descarga de camiones, y zona del surtidor de biodiésel; así como las pluviales recogidas en todas estas superficies, y en las áreas de depósitos de almacenamiento de materias primas, materias auxiliares y productos. Para el pretratamiento de estas aguas residuales, se instalarán seis equipos de separación de hidrocarburos, de efecto coalescente lamelar, cada uno de ellos con capacidad para tratar

un caudal de vertido de 6 l/s. Previamente al separador de hidrocarburos, se instalarán, en todos y cada uno de ellos, decantadores de lodos, arenas y grasas, para asegurar el óptimo rendimiento de la etapa de separación posterior.

La eficacia del equipo separador de hidrocarburos se estima en el 97%, estando obligado el titular de la instalación a establecer y llevar a cabo un plan de explotación y mantenimiento del mismo, que garantice su correcto funcionamiento.

- 4. Todos los vertidos anteriormente citados, incluyendo la totalidad de las aguas pluviales recogidas, serán conducidos hasta un colector general que desemboca en una estación de bombeo, desde donde los vertidos son impulsados hasta la red municipal de Valdetorres.
- 5. El caudal diario máximo de aguas residuales industriales pretratadas, procedentes de la planta de producción de biodiésel de BIOENERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L., que se autoriza a verter a la red general de saneamiento de Valdetorres es de 72,7 m³/día, siendo sus VLE los siguientes:

CONTAMINANTE	VLE
pH	Entre 6 y 8
Sólidos en suspensión (mg/l)	< 150
Sólidos gruesos	Ausentes
DBO ₅ (mg/l)	< 60
DQO (mg/l)	< 200
Aceites y grasas (mg/l)	16,17
Hidrocarburos (mg/l)	Inapreciable
Detergentes (mg/l)	2,6

Los VLE no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución

- 6. A los siguientes efluentes, no contemplados entre las fracciones de agua que se autoriza a verter, se dará gestión adecuada como residuo, debiéndose disponer de almacenamiento estanco con adecuadas condiciones de impermeabilización y retirada por gestor autorizado:
- Efluente de purgas de caldera.
- Vertidos de regeneración de la cadena desmineralizadora.
- Purga de las torres de refrigeración.
- Disolución de neutralización de los gases procedentes de los venteos de los tanques de almacenamiento de ácidos.
- Todo residuo líquido generado mediante purgas o condensados de vapores de los diferentes tanques, y módulos de reacción y secado instalados.

- 7. Deberán estudiar, diseñar e implantar un sistema de minimización del agua consumida en planta, que contemple la recirculación al proceso de la mayor cantidad posible de este recurso. Presentarán este estudio ante la DGMA para su valoración durante el plazo concedido para desarrollar la ejecución del proyecto.
- 8. Se desarrollará un plan específico para el mantenimiento y limpieza de los cubetos de seguridad que albergan los tanques y depósitos de almacenamiento de materias primas, materias auxiliares y productos, donde se contemple la gestión de las aguas pluviales recogidas en el interior de los mismos, de forma que se asegure que todos los efluentes líquidos que puedan presentar algún grado de contaminación sean tratados de forma que el vertido final de la planta cumpla con la legislación vigente en materia de vertidos.
- 9. Las posibles fugas y vertidos de las diversas sustancias almacenadas no podrán ser canalizadas hacia las acometidas de aguas residuales instaladas en la planta, debiendo ser retirados y gestionados por empresa autorizada.
- 10. Todas las zonas de almacenamiento se diseñarán y construirán atendiendo a las disposiciones y condiciones de seguridad establecidas por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

-d— Medidas de protección y control de la contaminación acústica

- I. Las instalaciones se emplazarán en una zona que a los efectos del cumplimiento del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones, se clasifica como zona Residencial-Comercial.
- 2. A efectos de la aplicación de los niveles de ruido y vibraciones admisibles, la planta funcionará tanto en horario diurno como en horario nocturno.
- 3. No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase a límite de propiedad los siguientes valores:
- De día: 60 dB(A)
- De noche: 45 dB(A)

-e- Plan de Ejecución

I. Las obras e instalaciones que se autorizan deberán finalizarse en un plazo máximo de veinticuatro meses, contados a partir del día siguiente a la fecha en la que se comunique la resolución por la que se otorgue la AAI.

- 2. Dentro del plazo indicado en la condición anterior el TAAl deberá aportar un certificado, suscrito por técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que las obras e instalaciones realizadas para el tratamiento y evacuación adecuados de las aguas residuales, emisiones atmosféricas, residuos o cualquier otro condicionado reflejado en esta AAI, se han ejecutado conforme a lo establecido en la documentación presentada y en las condiciones de la AAI, de forma que DGMA gire una visita de comprobación y se extienda un acta de puesta en servicio que apruebe favorablemente las obras e instalaciones.
- 3. El TAAI comunicará a la DGMA, la finalización de las obras e instalaciones autorizadas, a los efectos de proceder al reconocimiento final de las medidas contempladas en esta AAI.

—f— Control y Seguimiento

- 1. Deberá remitirse anualmente, cuando la DGMA lo estime conveniente, y de cualquier modo entre el 1 de enero y el 31 de marzo, los datos requeridos para el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (EPER); datos que serán validados por la DGMA.
- 2. El muestreo y análisis de todos los contaminantes, así como los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, las normas nacionales, las normas internacionales u otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
- 3. Esta DGMA aprobará la localización de los puntos de medición y muestreo, que deberán ser accesibles para la realización de las medidas necesarias.
- Residuos:
- 4. Deberán llevar un registro de todos los residuos generados.
- En el contenido del Registro de Residuos No Peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.
- El contenido del registro, en lo referente a Residuos Peligrosos, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, reglamento para la ejecución de la Ley Básica de RTP's con la redacción dada por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, que modifica el reglamento anterior. Asimismo deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de

control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de cinco años.

- 5. Antes de dar traslado de los residuos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.
- 6. En caso de desaparición, pérdida o escape de residuos deberá informarlo a esta DGMA.
- · Contaminación Atmosférica:
- 7. En las instalaciones se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en los apartados anteriores, las siguientes mediciones de las emisiones atmosféricas:
- a) Anualmente deberá realizarse 4 mediciones de cada uno de los contaminantes establecidos para la caldera de producción de vapor. Las mediciones se realizarán trimestralmente, con una separación entre mediciones de al menos dos meses. No obstante, en función de los resultados mostrados durante los dos primeros años, la DGMA podrá modificar la periodicidad de estas analíticas en discontinuo.
- b) En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse caudales de emisión de gases contaminantes expresada en condiciones normales, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape.
- c) En estas mediciones, los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (3 mediciones) no retasarán los VLE.
- 8. Una vez la instalación se ponga en funcionamiento y después, en función de los resultados desprendidos de este primer control, con la periodicidad que la DGMA estime oportuna, se realizarán medidas de emisión de carbono orgánico total (COT), de todos los posibles focos de emisión de metanol.
- 9. Estas mediciones se realizarán por Organismos de Control Autorizados que elaborarán un Informe de emisiones en el que se certifique el cumplimiento de los VLE fijados en esta AAI. Cuando las mediciones tomadas muestren que se han superado los VLE a la atmósfera, se informará inmediatamente a la DGMA.
- 10. Todas estas mediciones a la atmósfera deberán recogerse en un libro de registro foliado y sellado por esta DGMA en el que se harán constar de forma clara y concreta, los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, así como una descripción del sistema de medición; fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración; paradas por averías,

así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación.

Vertidos:

- II. En relación con las emisiones de aguas residuales, el TAAl deberá instalar un dispositivo que permita registrar los caudales de aguas residuales industriales pretratadas, aguas residuales domésticas y aguas pluviales procedentes de la instalación, previamente a su incorporación al colector general. Instalará también dos arquetas para la toma de muestras representativas del efluente industrial pre-tratado y del efluente global, que finalmente se conecta a la red de saneamiento municipal.
- 12. Los dispositivos que permitan registrar en continuo los caudales del vertido y tomar de forma automática muestras con la frecuencia indicada por la DGMA, deberán mantenerse en perfecto estado de funcionamiento.
- 13. El TAAI llevará al día un registro documental en el que figuren los datos de interés relativos a la explotación de todo el sistema de gestión de aguas residuales y pluviales implantado en la planta. Entre dichos datos deberán figurar al menos los valores que se registren en cada jornada respecto a los siguientes parámetros: lluvia, volumen y caudales de vertido registrados por los dispositivos indicados en apartado anterior y volumen total de agua residual generada. Esta documentación estará a disposición de la DGMA a petición de quién la solicite, debiendo mantener el TAAI esta documentación referida a cada año natural durante al menos los cinco años siguientes.
- 14. El TAAl deberá informar a la DGMA sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales, para lo cual contratará los servicios de una empresa que haya obtenido el título de entidad colaboradora conforme a lo dispuesto en el artículo 255 del RDPH (Real Decreto del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, y modificado por el Real Decreto 606/1986, de 23 de mayo). Esta empresa deberá, con una frecuencia mínima trimestral, tomar una muestra del vertido y analizar las concentraciones y valores que presenta dicha muestra respecto a los VLE establecidos esta autorización.

Los resultados analíticos obtenidos, junto con la lectura de caudales, se remitirán a la DGMA en un plazo no superior a quince días desde la fecha de toma de las muestras.

15. Si por parte de la DGMA se estimase que el sistema de gestión de aguas residuales y escorrentías pluviales, es insuficiente para cumplir con las condiciones establecidas en la presente AAI, se fijará un plazo máximo a su titular para que

proceda a ejecutar las obras, instalaciones y medidas que permitan subsanar dicha insuficiencia.

- 16. Con independencia de los controles referidos en los apartados anteriores, la DGMA podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características de los vertidos contaminantes que se estuviesen produciendo y el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones de depuración y evacuación.
- 17. Cualquier incidencia que se produzca durante la explotación de la planta de producción de biodiésel, que pueda ocasionar un perjuicio significativo sobre la calidad de las aguas del dominio público hidráulico, deberá comunicarse en el menor plazo posible a la DGMA, estando obligado el TAAI a adoptar a la mayor brevedad posible aquellas medidas que estén a su alcance para minimizar los efectos negativos que puedan derivarse de dichas incidencias.
- 18. Cuando se produzca una incidencia o circunstancia que impida aplicar un pretratamiento adecuado sobre las aguas residuales industriales, éstas se deberán retener en un sistema de seguridad que se habilitará para tal fin, y que se dimensionará y diseñará para garantizar la afluencia de las aguas residuales al sistema de pretratamiento de forma que éste pueda asimilar el caudal y tratarlo adecuadamente.

· Ruido:

19. Antes de la puesta en marcha definitiva de la fábrica, se procederá a la medición de ruidos para asegurar que el nivel es inferior al establecido en la normativa vigente.

-g- Prescripciones Finales

- I. La Autorización Ambiental Integrada objeto de la presente resolución tendrá una vigencia de 8 años, en caso de no producirse antes modificaciones sustanciales en las instalaciones que obliguen a la tramitación de una nueva autorización, o se incurra en alguno de los supuestos de revisión anticipada de la presente Autorización previstos en la Ley 16/2002, de I de julio, de prevención y control integrado de la contaminación. El titular de la instalación deberá solicitar la renovación de la AAI 10 meses antes, como mínimo, del vencimiento del plazo de vigencia de la actual resolución.
- 2. El otorgamiento de la presente resolución de AAI, precederá a las demás autorizaciones sustantivas o licencias que le sean obligatorias, según lo especificado en el apartado 2 del artículo 11 de la Ley 16/2002.
- 3. Esta AAI no producirá plenos efectos jurídicos hasta que la DGMA apruebe el Acta de Reconocimiento Final favorable de las

obras e instalaciones autorizadas, tal como se establece en el Plan de Ejecución de la presente autorización.

- Se dispondrá de una copia de la resolución en el mismo complejo industrial a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.
- 5. El incumplimiento de las condiciones de la resolución constituye infracción que irá de leve a muy grave, según el artículo 31 de la Ley 16/2002 de prevención y control integrados de la contaminación, sancionable con multas que van hasta 200.000.000 de euros.
- 6. Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Agricultura y Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a su notificación, en virtud de lo dispuesto en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sin perjuicio de que pueda ejercitar, en su caso, cualquier otro que estime procedente.

Mérida, a 19 de mayo de 2006.

El Director General de Medio Ambiente, GUILLERMO CRESPO PARRA

ANEXO I DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción y puesta en marcha de una planta para la producción de biodiésel a partir de aceites vegetales procedentes de semillas de soja, girasol, calza y palma. El proceso aplicado da como producto biodiésel; K_2SO_4 con aplicación como fertilizante y un subproducto genéricamente conocido como glicerina, que tiene múltiples salidas en la industria, la medicina, los cosméticos y la alimentación.

La planta está proyectada para procesar aproximadamente 252.501 Tm/año de aceite vegetal, y dimensionada para producir 250.000 Tm/año de biodiésel; y posee una capacidad de almacenamiento de aceite vegetal y de biodiésel de 18.000 Tm para cada producto, lo que le confiere una autonomía aproximada de un mes.

La actividad se emplazará en una superficie de 111.648,53 m², en las parcelas 58, 60, 61, 62, 63, 64, y 65 del Polígono Catastral 17, del término municipal de Valdetorres (Badajoz), junto a la línea de ferrocarril que une Mérida con Puertollano.

El proceso global desarrollado en la planta proyectada por BIOE-NERGÉTICA EXTREMEÑA 2020, S.L. puede resumirse en el siguiente esquema:

- Preparación de las fases: Dado que es necesario que el aceite crudo presente un bajo contenido en ácidos grasos libres y esté libre de polímeras y ceras, se somete a un proceso de desgomado (limpiando con agua). A continuación se lleva a cabo una reacción de pre-esterificación entre el aceite procedente del desgomado, el metanol que se recupera en la fase de destilación de glicerina, ácido sulfúrico y sustancias aceitosas procedentes de la neutralización de la glicerina; siendo separadas posteriormente dos fases: el aceite bruto y un componente ácido (H₂SO₄ + metanol + glicerina), que se alimentará en etapas posteriores.
- Trans-esterificación (transformación del aceite en biodiésel): El proyecto incluye dos líneas completas de producción de biodiésel, que constan de las siguientes etapas.
- Reacción de trans-esterificación: El aceite vegetal precalentado, se mezcla en dos pasos con metanol y con hidróxido de potasio (que actúa como catalizador), separándose posteriormente, en sendos pasos, dos fases distintas mediante separadores estáticos continuos: biodiésel y glicerina bruta.
- Tras las dos reacciones de trans-esterificación se lleva a cabo el lavado con agua del Ester Metílico de Ácidos Grasos obtenido (biodiésel).
- En una segunda fase de limpieza, los restos de jabón se eliminan añadiendo ácido clorhídrico diluido al biodiésel, y se extraen en los separadores continuos de 2 fases.
- En una última fase de limpieza, se separan el agua y el metanol del biodiésel exento de jabón, mediante una columna de vaporización.
- El biodiésel puro se mezcla con aditivos en un mezclador dinámico, posteriormente se filtra y se almacena en el tanque para las pruebas de calidad del biodiésel.
- Neutralización de la glicerina bruta, mediante la mezcla de ésta con fases ácidas obtenidas en diferentes etapas del proceso descrito y con ácido sulfúrico. La glicerina neutralizada se separa en decantadores de 3 fases, de las sustancias aceitosas y del sustrato potásico. Este último, tras secarlo en centrífugas, se almacena en big-bags y se comercializa como fertilizante.
- Purificación de la glicerina neutralizada, mediante un proceso de rectificación en dos etapas. En la primera columna de rectificación se recupera el metanol; y en una segunda etapa, mediante una columna de vaporización se elimina el agua del proceso. Metanol y agua así separados se recirculan en diferentes puntos del proceso productivo. Se obtiene finalmente una glicerina con una pureza del 80%.

El proyecto se acomete como se describe seguidamente:

Obra civil

- · Apartadero ferroviario.
- Zona de almacenamiento de aceite, biodiésel, aditivos y glicerina.
- Planta de producción y almacenamiento de nitrógeno.
- Planta de producción de biodiésel.
- · Sala de calderas.
- · Zona de carga de granel.
- · Edificio de administración.
- Estación de servicio y pequeño comercio. La estación de servicio contará con un único surtidor, provisto de un depósito de biodiésel enterrado, con capacidad para 40.000 litros del combustible.
- · Viales y accesos.

Maquinaria e instalaciones

- Instalaciones de carga y descarga: Sistemas de impulsión de líquidos en diferentes cargaderos para camiones y vagones cisterna.
- Instalaciones de almacenamiento de materias primas y productos finales:
- Planta de almacenaje de biodiésel y aceite, Con capacidad de almacenamiento para 18.000 m³ de aceite de soja, 6.000 m³ de aceite de palma, y 20.000 m³ de biodiésel.
- Planta de almacenamiento de aditivos y glicerina: Con depósitos de chapa de acero de 1.000 m³; dos tanques para metanol y tres de glicerina.
- Parque de almacenamiento de productos corrosivos: Dos tanques de almacenamiento de ácido sulfúrico con capacidad para 30 m³/unidad, y 1 tanque de almacenamiento de ácido clorhídrico, de 30 m³, que cumplirán todas las condiciones de seguridad establecidas por la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ 6, para las instalaciones de almacenamiento, carga, descarga y trasiego para este tipo de productos.
- Depósito de almacenamiento de hidróxido potásico, cumpliendo con cuantas especificaciones técnicas y condiciones de seguridad se requieran en el almacenamiento de este sólido.
- Tanque de gasoil de 1.000 m³.
- Almacenamiento de N₂: Depósito de acero con capacidad para 6.000 m³ de gas, que se genera en la propia instalación.

- Instalaciones de acondicionamiento de las materias primas.
- Maquinaria del proceso de trans-esterificación.
- Línea de limpieza de aceite y pre-esterificación.
- Estaciones de metanol y aditivos.
- Planta de trans-esterificación.
- Equipos para la limpieza del biodiésel, y destilación del metanol.
- Líneas para acondicionamiento de biodiésel por dosificación y mezcla de aditivos.
- Planta de producción de glicerina técnica: líneas de neutralización y purificación.
- Instalación de producción de nitrógeno (con capacidad para generar un caudal de este gas de 170 Nm³/h), para prevenir la formación de una atmósfera de ignición en el espacio comprendido sobre la superficie del líquido, en tanques de metanol y metóxido sódico.

La planta de producción de N₂ es un equipo compacto de tipo membrana; dotada de compresor de aire eléctrico, secador-enfriador, pulmón de aire, filtros y tamiz molecular de carbón activo, una unidad de membrana con varios cartuchos, válvulas y pulmón de nitrógeno.

- Torres de refrigeración de ventilador axial para cerrar el circuito de agua de enfriamiento, necesaria en diferentes procesos de la planta. Diseñada para refrigerar un caudal de 1.032 m³/h de agua en circuito cerrado, a una presión de 4 bar, consiguiendo reducir su temperatura desde 45° C, hasta 35° C. Esta instalación estará provista de equipos de acondicionamiento del agua utilizada como refrigerante, que garantice las condiciones sanitarias de la misma, así como para evitar incrustaciones calcáreas en el sistema de refrigeración.
- Otras instalaciones auxiliares: Sistema contra-incendios; sistema de seguridad y control de planta; electricidad; climatización; instalación frigorífica para producción de agua fría; aire comprimido; caldera de vapor; sistema para producción de 315 Vh de agua desmineralizada.

El proyecto prevé que para el desarrollo de la actividad, será necesario un caudal medio de aportación de agua de 28.597,5 m³/día (que será utilizada como materia prima dentro del proceso, a razón de 23,3 m³/día; como agente de refrigeración dentro de dos circuitos, el correspondiente a las torres de refrigeración, con un caudal de 24.779,5 m³/diarios, y en el circuito de agua

fría, con 3.766,6 m³/diarios de consumo; y en limpieza de cisternas de trenes y camiones, para lo que emplearán 27,5 m³/día), que se tomará del canal del Zújar.

En la planta de producción de biodiésel se establecerán las siguientes redes separativas de aguas residuales: red de aguas pluviales, red de aguas de aseos y servicios, y red de vertidos del proceso y limpieza.

La última fracción de efluentes residuales engloba el lavado de cisternas de los trenes, el lavado de camiones, la limpieza de la nave de fabricación y los vertidos generados en las zonas del surtidor de biodiésel y de carga y descarga de camiones, así como todas aquellas aguas pluviales susceptibles de resultar contaminadas por arrastre de diversos-productos químicos (las recogidas en las zonas anteriormente citadas; y en los parques de almacenamiento de materias primas, auxiliares y productos finales, que de acuerdo a un plan de mantenimiento y limpieza adecuados de estas áreas, pueda dirigirse a red de saneamiento). Los cinco focos de generación de vertidos identificados en esta fracción cuentan con equipos para la separación de las grasas vegetales e hidrocarburos, que garantizarán un contenido mínimo de estos contaminantes en el vertido al colector de la red general municipal, considerando que el rendimiento de los citados equipos es del 97%.

Las acometidas de pluviales que queden incluidas en zonas pavimentadas, donde no exista riesgo de que resulten contaminadas, así como las aguas de aseos y servicios, se dirigirán directamente al colector general de la planta, donde tras unirse con las fracciones pretratadas anteriormente descritas, serán bombeadas a la red general de saneamiento de Valdetorres.

Todos los residuos que se generen en la normal actividad de la instalación se gestionarán de acuerdo a su clasificación, de modo que se cumpla con lo establecido en la normativa vigente.

Como fuentes de emisiones gaseosas en esta instalación figuran la caldera de vapor, de 15,6 MW térmicos, que funciona con gasóleo como combustible; los venteos de los tanques de almacenamiento de diferentes productos presentes en la planta, que serán tratados en sistemas específicos de recuperación y las emisiones difusas debidas a operaciones de carga y descarga de materias primas, productos y subproductos (burbujeo en agua y posterior neutralización de gases ácidos disueltos; sistema de recuperación de vapores generados en los tanques durante operaciones de carga y descarga de metanol; lavados en contracorriente con agua, etc.), así como las generadas en el área de reacción y decantación, que asimismo serán correctamente tratadas para evitar su emisión a atmósfera.