

## ANEJO I

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- **Breve descripción:**

Se ha diseñado una planta para la producción anual de 10.000 t de biodiésel calidad EN 14214, a partir de aceites vegetales (colza, soja y girasol).

La instalación ocupará una superficie de 10.000 m<sup>2</sup>, con una nave industrial de proceso de 679 m<sup>2</sup> construidos y una nave de oficinas de 301,2 m<sup>2</sup>.

La plantilla está formada por un total de 12 trabajadores.

La potencia eléctrica total instalada es 310 Kw.

La actividad en la instalación se desarrolla en un tiempo de operación de 8.000 horas anuales.

- **Edificaciones, recintos, instalaciones y equipos más relevantes:**

- Nave de producción de 490 m<sup>2</sup> donde se ubican:

- Almacén de catalizador
- Intercambiador aceite-agua
- Módulo preparación metanolado
- Módulo metanol recuperado
- Módulo de transesterificación
- Módulo desmetanolizado
- Módulo separación
- Módulo secado
- Sistema de bombeo a parque de almacenamiento
- Caldera Ferroli de gas natural de 620 kW térmicos
- 2 enfriadores de agua de 141 kW frigoríficos, que utilizan compresores frigoríficos herméticos
- Sistema de control de proceso
- Equipo de aire comprimido para instrumentación y control de planta, mediante compresor rotativo de tornillo de 70 m<sup>3</sup>/h de 7,5 kW.
- Laboratorio de 64,8 m<sup>2</sup>

- Zona de sedimentación de 180 m<sup>2</sup> con 2 tanques de biodiésel de 80 m<sup>3</sup> y 2 tanques de fase de glicerina de 15 m<sup>3</sup>.
- Recinto exterior de almacenamiento de materias primas y productos de 940 m<sup>2</sup>.
  - 3 tanques almacenamiento de aceite vegetal de 300m<sup>3</sup> cada uno
  - 3 tanques almacenamiento de biodiésel de 300 m<sup>3</sup> cada uno
  - Sistema de bombeo a brazos de carga de camiones.
  - Sistema de bombeo de aceite vegetal a planta de proceso.
- Parque exterior almacenamiento de metanol y nitrógeno de 112,5 m<sup>2</sup>.
  - 1 tanque de almacenamiento de metanol de 30 m<sup>3</sup>.
  - 1 tanque de nitrógeno líquido
  - Sistema de bombeo de metanol a planta de proceso.
- Nave de oficinas de 301,2 m<sup>2</sup>.
- Centro de transformación que albergará 1 transformador de aislamiento seco de 400 KVA de potencia.
- Otros equipos más relevantes:
  - Equipo de acondicionamiento de agua de la red general para proceso, consistente en un ablandador.
  - Equipo de aire comprimido para instrumentación y control de planta, mediante compresor rotativo de tornillo de 70 m<sup>3</sup>/h.
  - Báscula de pesaje de camiones.
- **Datos globales de la instalación:**

	<b>AAI</b>
Producción anual biodiésel (t)	10.000
Consumo anual de agua (m <sup>3</sup> )	915
Consumo diario de agua (m <sup>3</sup> /día)	2,62
Consumo específico de agua (m <sup>3</sup> /t bruta biodiésel)	0,092
Caudal de agua caliente para calentamiento (kg/h)	48.400
Volumen anual de vertido (m <sup>3</sup> )	300
Potencia instalada (kW)	300

- **Consumos anuales de materias primas, productos químicos y otros materiales:**

Materias / Productos/subproductos	cantidad	Unidad
Aceite vegetal (colza, soja y girasol)	10.420	t
KOH	70	t
CO <sub>2</sub>	35	t
Metanol	1.160	t
Nitrógeno	150	Nm <sup>3</sup> /año

- **Consumos anuales de energía y combustibles :**

Energía/Combustible	Cantidad	Unidad	Uso/Proceso
energía eléctrica	1.338	Mwh	fabricación y s. auxiliares
gas natural	183.400	Nm <sup>3</sup> /año	Planta biodiésel

- **Consumos anuales de agua por procesos:**

Cantidad	Unidad	Uso
440	m <sup>3</sup>	Planta biodiésel
110	m <sup>3</sup>	Aseos y servicios
365	m <sup>3</sup>	Lavado cisternas
<b>915</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>total</b>

- **Almacenamiento de productos y materias primas:**
  - Zonas exteriores:

Producto	Peligro	almacenamiento	Núm	Vol (m <sup>3</sup> )	Zona
Aceite vegetal (colza, soja, girasol)	No peligroso	depósito	3	300	Parque almacenamiento
Biodiesel	No peligroso	Depósito	3	300	

Fase de glicerina bruta	Nocivo	Depósito	1	30	
Metanol	Inflamable	Depósito	1	30	Metanol y N2
CO <sub>2</sub>	No peligroso	Depósito	1		
Nitrógeno	No peligroso	Depósito	1	6,5	Metanol y N2

- **Producción anual de residuos:**

nº	Descripción del residuo	Código LER	Cantidad (kg)
1	Fase de glicerina bruta	070108*	1.900.000
2	Aceite usado	130110*	40
3	absorbentes y filtros usados	150202*	50
4	Aceite del separador de purga de compresores	130506*	s/det
5	aguas de limpieza de derrames en zonas de carga y descarga y almacenamiento y aguas pluviales contaminadas	130506*	s/det
6	Residuos de laboratorio	160506*	50
7	envases metálicos contaminados	150110*	100
8	envases plásticos contaminados	150110*	100
9	resinas agotadas de desmineralización	190905	300
10	tóner de impresión	080318	20
11	residuos asimilables a urbanos	200301	1.000
12	envases plásticos	150102	200
13	envases metálicos	150104	60

- **Descripción del proceso productivo:**

El proceso de producción de biodiésel se divide en las siguientes etapas:

1. Preparación de metanolado

Se prepara la solución de KOH o NaOH en metanol. Se realiza en el depósito de disolución y se recupera el metanol de otros procesos posteriores. El metanol se bombea desde el depósito exterior.

2. Transesterificación

Los aceites recibidos no exigen pretratamientos antes del proceso de transesterificación, ni tampoco se realizan lavados del metilester bruto. El aceite se somete directamente un proceso de neutralización alcohólica y a una transesterificación, haciéndolo reaccionar con la solución de metanolado de la etapa anterior. Se obtiene una emulsión de

glicerina bruta en metiléster crudo, que se bombea hasta la etapa de desmetanolizado.

### 3. Desmetanolizado

El excedente de metanol de la etapa 2, se recupera mediante calentamiento y condensación por sistema de vacío. El metanol se envía al depósito de metanol recuperado y se reutiliza de nuevo en la etapa 2.

### 4. Separación

La mezcla desmetanolizada se envía al tanque de separación, que dispone de un intercambiador de calor que permite la obtención de las fases de glicerina y de metiléster. El metiléster completa en otro depósito la decantación y se envía a la fase de secado. La fase de glicerina se gestiona como residuo o como subproducto.

### 5. Secado

El metiléster se seca en una columna de stripping con aire caliente y se envía a los depósitos finales para su expedición.

## • **Documentación aportada por el titular:**

- Proyecto Básico para Autorización Ambiental Integrada, con visado número 002560 del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, de fecha 27.12.06.
- Estudio de Impacto Ambiental, con visado número 002560 del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, de fecha 27.12.06..
- Anexo 1 al Proyecto Básico, de fecha 7.5.07
- Anexo 2 al Proyecto Básico, con visado número 0976-07-E del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, de fecha 28.5.07.
- Anexo 3 al Proyecto Básico, con visado número 1925-07-E del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, de fecha 10.10.07.

## ANEXO II

### CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

#### 1. Valores límite de emisión

##### 1.1. Emisiones a la atmósfera

En la instalación existen 3 focos emisores de contaminantes a la atmósfera que, en general, cumplirán con los niveles de emisión establecidos en el Anejo 3 del Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero y, además, con las limitaciones particulares que se establecen en los puntos siguientes.

Nº	Focos emisor	Catalogación DF 6/2002	Valores límite de emisión
1	Captación de venteos de almacenamiento y emisiones difusas de la zona ATEX	no clasificado	Compuestos orgánicos: 150 mg/m <sup>3</sup> como C. metanol: 20 mg/m <sup>3</sup> . Caudal: 4.952 m <sup>3</sup> N/h
2	Caldera en nave de proceso	C.3.1.1	CO: 65 mg/m <sup>3</sup> N SO <sub>2</sub> : 5 mg/m <sup>3</sup> N NO <sub>x</sub> : 165 mg/m <sup>3</sup> N como NO <sub>2</sub> Caudal: 857,1 m <sup>3</sup> N/h  Los valores límite de emisión correspondientes a los parámetros contaminantes estarán referidos a un contenido volumétrico de <b>oxígeno del 3%</b> . El caudal se refiere a caudal seco en condiciones normales de presión y temperatura
3	Columna de secado en nave de proceso	no clasificado	Compuestos orgánicos: 150 mg/m <sup>3</sup> como C. metanol: 20 mg/m <sup>3</sup> . Caudal: 300 m <sup>3</sup> N/h

##### 1.2. Vertidos de aguas

- Existe red separativa de aguas fecales-industriales y pluviales en el polígono donde está ubicada la instalación.

- Todas las aguas vertidas se conducen al colector del polígono. No existe vertido a cauce.

#### Vertido a colector

- La instalación figura en el grupo A del anejo 1 del Decreto Foral 12/2006, de 20 de febrero, por el que se establecen las condiciones técnicas aplicables a la implantación y funcionamiento de las actividades susceptibles de realizar vertidos de aguas a colectores públicos de saneamiento.
- La instalación producirá los siguientes vertidos:
  - Vertido 1. aguas pluviales limpias procedentes de las áreas exteriores pavimentadas limpias y de las cubiertas de los edificios y zonas cubiertas de carga y descarga de camiones, que serán evacuadas al colector de pluviales del polígono
  - Vertido 2. Aguas de lavado de suelos de las zonas de proceso, aguas de zonas de carga y descarga de cisternas, aguas del separador de aceite del compresor y derrames accidentales en el parque de almacenamiento que se tratarán mediante el sistema del apartado 4.2 y se verterán al colector de saneamiento del polígono.
  - Vertido 3. Aguas fecales que serán evacuadas al colector de saneamiento del polígono
- En general, estos tres vertidos cumplirán con los valores límite establecidos en el Anejo 3 del Decreto Foral 12/2006, de 20 de febrero y, además, con las limitaciones particulares que se establecen en los puntos siguientes.

#### ▪ **Vertido 1**

<b>PARÁMETROS</b>	<b>CONCENTRACIÓN MÁXIMA</b>
pH	entre 6-9
MES	80 mg/l
DBO <sub>5</sub>	40 mg/l
DQO	160 mg/l
Nitrógeno Total	30 mg/l
Fósforo Total	10 mg/l

Aceites y grasas	20 mg/l
------------------	---------

▪ **Vertido 2**

PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN MÁXIMA
pH	entre 5,5 y 9,5
DQO	2.000 mg/l
DBO <sub>5</sub> /DQO	>0,3
sólidos en suspensión	700 mg/l
Cloruros	2.000 mg Cl/l
Sulfatos	500 mg SO <sub>4</sub> /l
Aceites y grasas	20 mg/l

Los valores límite en cuanto al volumen de vertido para la actividad serán:

volumen vertido	m <sup>3</sup>
volumen anual máximo	300 m <sup>3</sup>
volumen diario máximo	1,3 m <sup>3</sup>

### 1.3. Ruidos

Los valores límite de emisión de ruido, expresados como nivel sonoro exterior, medido en el límite de la propiedad de la actividad (fuente emisora), serán los siguientes:

- En horario nocturno, entre las 22 y las 8 horas: 60 dBA.
- En horario diurno, entre las 8 y las 22 horas: 70 dBA.

## 2. Protección del suelo y las aguas subterráneas

- Todas las áreas de almacenamiento, carga, descarga, manipulación y producción, dispondrán de cubetos o rejillas de retención de derrames, que en caso de accidente pueden contener la totalidad del volumen del recipiente de mayor capacidad. Todos ellos disponen de solera impermeable y resistente a los productos ubicados en los mismos. En caso de que se produzcan derrames accidentales fuera de las zonas de



contención, se dispondrá de bordillos de contención de derrames con juntas de construcción selladas.

- Los cubetos que almacenen materias peligrosas no tendrán ningún tipo de salida y drenarán a una arqueta estanca.
- En los depósitos se cuenta con indicadores de nivel y alarma independiente de alto nivel. La válvula de bloqueo podrá ser de accionamiento automático o manual.
- Asimismo, se establecerá una vigilancia regular por el recinto, las descargas y maniobras siguen procedimientos estrictos y existen sesiones de formación y sensibilización del personal en relación con las sustancias peligrosas y su manipulación.

### **3. Procedimientos y métodos de gestión de residuos**

#### **3.1. Residuos producidos:**

- Los residuos que se producirán y el procedimiento de gestión a seguir en cada caso serán los especificados en el Anejo III de esta autorización ambiental integrada.

#### **3.2. Almacenamientos de residuos:**

- Se disponen de zonas específicas para el almacenamiento de residuos. Los residuos asimilables a urbanos se recogen internamente en contenedores y papeleras repartidos por la planta. Los residuos industriales no peligrosos se recogen selectivamente en contenedores y plataforma. El almacén principal de RP, estará a cubierto, confinado y sellado para evitar derrames y lixiviados

#### **3.3. Minimización de residuos**

- Deberán actualizarse las previsiones y objetivos de la producción de residuos de modo que a los **cuatro años** de la fecha de la concesión de la Autorización Ambiental Integrada deberá presentarse un nuevo estudio de minimización para los cuatro años siguientes que incluya la evaluación del cumplimiento de los objetivos previstos para este periodo y aplicando las MTD vigentes en ese momento.

#### **3.4. Medidas específicas en relación con los residuos peligrosos:**

- La empresa deberá cumplir con las normas específicas sobre la producción de residuos establecidas en el artículo 21 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos y con las siguientes secciones del Real Decreto 833/1988, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos:
  - Sección 2ª del capítulo II, sobre las obligaciones de los productores y
  - Sección 3ª del capítulo III, sobre las obligaciones relativas a los traslados de RP.
- Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
  - Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, deberán ser gestionados de la siguiente forma:
    - Si el producto ha sido adquirido después del 13 de agosto de 2005, se ha de utilizar el sistema de recogida selectiva que implante el fabricante
    - Si el producto es anterior al 13 de agosto de 2005, en el supuesto de que se sustituya por otro nuevo, el fabricante suministrador se hará cargo de los costes de gestión del aparato retirado, y si no es sustituido, el usuario se tiene que hacer cargo de los costes de gestión, pudiendo entregar el equipo al sistema implantado por el fabricante o bien asumiendo directamente la gestión.
  - Los residuos no incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, deberán ser entregados directamente a un gestor autorizado de residuos peligrosos o no peligrosos, en función del código LER aplicable al residuo.

#### **4. Sistemas y procedimientos para el tratamiento de emisiones y residuos**

##### **4.1. Emisiones a la atmósfera**

- Foco 1: Captación de venteos de almacenamiento y emisiones difusas de la zona ATEX. Las emisiones se recogen mediante un colector que se condensa mediante una doble etapa de condensación que reduce la temperatura de los gases condensando el metanol, el cual se recupera para proceso.
- Foco 2: Cuentan con una chimenea de 10 m para evacuar las emisiones y garantizar su dispersión.

- Foco 3: Columna de secado en nave de proceso.
- El cargadero de cisternas de metanol, dispone de una tubería de recuperación de vapores que conectará el tanque de almacenamiento con la cisterna que lo transporte. De este modo no existirán venteos durante dicha operación.

## 4.2. Vertidos de aguas

### a) Separador de aceites

Las aguas con aceite procedentes del lavado de suelos de las zonas de proceso, aguas de zonas de carga y descarga de cisternas, aguas del separador de aceite del compresor y derrames accidentales en el parque de almacenamiento, se tratarán en un separador de aceites que retira el contenido residual de aceite y lo reintroduce en el proceso. El agua residual se envía al colector de saneamiento del polígono. El caudal estimado es de 1,3 m<sup>3</sup>/día.

### b) Depósito de recogida

Se instalará un depósito de recogida de las aguas tratadas en el separador de aceites, que permita analizar las aguas, previamente a su vertido al colector de fecales. Este depósito será diferente al previsto en el apartado 6.2.

## 4.3. Minimización del consumo de agua y/o de los vertidos

- El diseño del proceso permite la reducción del consumo de agua y la consecución de un vertido cero de aguas industriales. Se consigue mediante la recuperación de aguas de proceso en diversas fases que se indican a continuación.
- Todos los procesos de transferencias térmicas se realizan a circuito cerrado, tanto en las de elevación de temperatura como en la de disminución de temperatura.
- 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, productos y biodiésel, para las zonas de carga y descarga y para la gestión como residuos de las aguas pluviales contaminadas recogidas en el interior de los mismos.

- Para garantizar la estanqueidad de los cubetos y minimizar los vertidos, aquellos **no dispondrán** de válvulas de evacuación de su contenido al exterior por gravedad, el material del cubeto deberá garantizar su estanqueidad y ser resistente a los materiales que contienen los depósitos.
- Se prohíbe expresamente el vertido de residuos junto con las aguas residuales, que deberán ser retirados por gestor autorizado, de acuerdo con la normativa en vigor que regula esta actividad. El almacenamiento temporal de residuos no deberá afectar ni suponer riesgos para el vertido a colector.

## **5. Sistemas y procedimientos para el control de emisiones y residuos, con especificación de metodología de su medición, su frecuencia y los procedimientos para evaluar las mediciones**

### **5.1. Emisiones a la atmósfera:**

- Los distintos focos de emisión se clasifican en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, Anejo 1 del Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero, por el que se establecen las condiciones aplicables a la implantación y funcionamiento de las actividades susceptibles de emitir contaminantes a la atmósfera (BON nº 31, de 11-3-2002), según se indica en la tabla del apartado 1.1.
- Se establecen las siguientes medidas de control y vigilancia en los focos emisores:
  - Foco 2:
    - Una medida inicial a los tres meses la obtención de la autorización de apertura, y después cada 2 años, el titular realizará el autocontrol que incluirá medición de NO<sub>x</sub>, CO y SO<sub>2</sub>
    - Cada 5 años se realizará una revisión por parte de un Organismo de Control Autorizado que incluirá medición de caudal, NO<sub>x</sub>, CO y SO<sub>2</sub>.
  - Foco 1 y 3:
    - Cada 6 meses el titular realizará el autocontrol que incluirá medición de metanol (en mg/m<sup>3</sup>N y en kg/h) y de compuestos orgánicos.
    - Cada 5 años se realizará una revisión por parte de un Organismo de Control Autorizado que incluirá medición de metanol (en mg/m<sup>3</sup>N y en kg/h) y de compuestos orgánicos.

- Identificación de los focos de emisión:
  - Los dos focos de emisión a la atmósfera deberán quedar perfectamente identificados por un cartel indicativo de la numeración acorde con la dada en este Anejo II. Este número deberá colocarse cercano a la toma de muestras y si ésta no fuera visible desde fábrica, la indicación deberá realizarse tanto en el orificio de muestra como en un lugar visible desde el interior de la nave.
  
- Metodología de medición y toma de muestras:
  - Las mediciones deberán cumplir, con carácter general, las condiciones establecidas en el artículo 32 del Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero.
  - Las instalaciones necesarias para realizar las mediciones y tomas de muestras deberán cumplir las especificaciones incluidas en el Anejo 5 del Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero.
  
- Sistema de registro:
  - Los resultados del autocontrol deberán quedar registrados en formato adecuado y soporte informático, y encontrarse a disposición de los inspectores oficiales.
  - La empresa deberá remitir periódicamente al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, en soporte informático, en la primera **quincena de enero y en la primera quincena de julio**, copia de los resultados registrados durante el semestre anterior.
  - La empresa deberá remitir en un plazo máximo de dos meses después de la toma de muestras o actuación realizada, el informe realizado por un Organismo de Control Autorizado que certifique el cumplimiento de las condiciones establecidas en el Decreto Foral 6/2002, y en el presente Anejo relativas a las emisiones a la atmósfera.

## 5.2. Vertidos de aguas y otros efluentes líquidos:

- Dispositivos para el control de los vertidos:
  - Vertido 2, efluente del separador de HC:
    - Se dispondrá de un punto de control de pH y T<sup>a</sup> y una toma de muestras en continuo para muestras discretas y compuestas en el canal de evacuación a colector municipal que permite la inspección visual.

- Caudalímetro por ultrasonidos que permite la medida y el registro del valor instantáneo y acumulado en cualquier momento, situado en canal venturi, a la salida del separador de HC.
  - Vertido 1: efluente de las aguas pluviales limpias de áreas pavimentadas y de cubetos:
    - Una arqueta de registro deberá permitir la toma de muestras discretas y la inspección visual.
  - Vertido 3: efluente de las aguas residuales fecales:
    - Una arqueta de registro deberá permitir la toma de muestras discretas y la inspección visual
- Se establecen las siguientes medidas de control y vigilancia en los vertidos:

- Vertido 2, efluente del separador de HC:

PARAMETRO	Autocontrol	Revisiones OCA/Entidad Colaboradora
<b>Caudal, pH, T<sup>a</sup></b>	<b>continuo</b>	<b>anual</b>
<b>SS</b>	<b>diario</b>	<b>anual</b>
<b>DBO<sub>5</sub>, DQO, aceites y grasas</b>	<b>semanal</b>	<b>anual</b>
<b>cloruros, sulfatos</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>

- Vertido 1: efluente de las aguas pluviales limpias de cubetos:
    - El control analítico se realizará por lotes según la tabla del apartado 1.2 antes de cada vertido.
- Otras medidas de control de los vertidos:
    - El titular realizará un control regular del funcionamiento de las instalaciones de depuración y de la calidad y cantidad de los vertidos. Dicho control podrá ser realizado mediante una empresa

colaboradora de los Organismos de Cuenca, o bien directamente pero con una auditoría de una empresa colaboradora.

- Todos los resultados y mediciones del autocontrol deberán estar disponibles para su examen por los servicios de inspección tanto del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente.
- El titular queda obligado a mantener los colectores e instalaciones de depuración en perfecto estado de funcionamiento, debiendo designar una persona encargada de tales obligaciones, a la que suministrará normas estrictas y medios necesarios para el cuidado y funcionamiento de las instalaciones.
- Inspección y vigilancia:
  - El Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características del vertido y contrastar, en su caso, la validez de los resultados obtenidos en el autocontrol por la empresa.
  - Si el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales no fuera adecuado, podrán imponerse las correcciones oportunas para alcanzar una eficiente depuración.

### 5.3. Ruidos

- **Tres meses** después de obtenida la autorización de apertura y cuando la instalación funcione a régimen normal, y después cada **cuatro años** se deberá realizar un control del nivel sonoro exterior, que incluirá tanto registros continuos como mediciones puntuales, en los puntos representativos de las condiciones más desfavorables.
- Las mediciones del nivel sonoro exterior se realizarán conforme a lo establecido en el Decreto Foral 135/1989, de 8 de junio, que establece las condiciones técnicas a cumplir por las actividades emisoras de ruidos o vibraciones.

## 6. Gestión y control de subproductos

### 6.1. Condición de subproductos

- La actividad de fabricación de biodiésel genera un residuo de glicerina que podría cumplir los requisitos para considerarse producto/subproducto y facilitar su valorización.
- El titular ha presentado varias vías de valorización de dicho residuo, pero no ha adjuntado un contrato que permita la comprobación del cumplimiento de las condiciones generales para la consideración de dicho residuo como subproducto: uso seguro, sin transformación previa, sin solución de continuidad y sin añadir riesgos adicionales a los que posee la materia prima sustituida.
- Para la consideración del residuo de glicerina como subproducto deberá presentarse el contrato citado y emitir Informe favorable esta Dirección General donde se indicarán las medidas de control del mismo.

## **7. Medidas a adoptar en situaciones de funcionamiento distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente**

### **7.1. Vertidos accidentales o incumpliendo valores límite de emisión:**

- El titular deberá disponer de un **plan específico** de actuaciones y medidas para casos de emergencias en el vertido. En caso de no disponer de dicho plan el titular se atenderá a las normas generales en casos de emergencia.
- El vertido accidental o cualquier anomalía en las instalaciones de depuración de aguas residuales, deberá comunicarse inmediatamente al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y a NILSA, vía fax, correo electrónico o teléfono de manera inicial, y con la mayor brevedad posible por escrito, adoptando simultáneamente las medidas necesarias para corregirla en el mínimo plazo.

### **7.2. Mal funcionamiento o avería del separador de aceites:**

- Durante el tiempo necesario para solucionar la avería, será necesario disponer de un depósito de acumulación de 5 m<sup>3</sup>, lo cual representa un tiempo aproximado de 3 días de fabricación. Posteriormente, los efluentes almacenados serán tratados en el separador de aceites o gestionados como residuos.
- En el caso de que el problema no se subsane en un plazo de 3 días, el titular deberá avisar inmediatamente al Servicio de Calidad Ambiental por fax o correo electrónico y mediante llamada telefónica.



- En el caso de llenado total del depósito de acumulación y de no subsanarse el problema, el titular deberá cesar la producción.

### **7.3. Derrames de productos químicos, residuos, o aguas residuales:**

- El riesgo de contaminar el suelo y las aguas subterráneas se reduce mediante la aplicación de las medidas contempladas en el apartado 2 del presente Anejo II.

### **7.4. Análisis y evaluación de riesgos ambientales:**

- El titular ha presentado, un **Estudio de análisis y evaluación de riesgos medioambientales** utilizando la metodología estandarizada UNE 150008 con los siguientes pasos:
  - Identificación de los riesgos, en relación con las características de peligrosidad de las sustancias utilizadas y con las de los productos y residuos generados, en cuanto a los almacenamientos existentes, procesos, gestión de instalaciones y la actividad desarrollada, afección a suelos, ruidos y peligros de las instalaciones auxiliares e infraestructuras necesarias.
  - Listado de sucesos iniciadores de accidente. Se han establecido los siguientes:
    - Fallos de estanqueidad de equipos
    - Falta de suministro eléctrico
    - Fuga de gas
    - Error humano
    - Incorrecta gestión de residuos
    - Presencia de activadores
    - Derrames
  - Se han establecido medidas de prevención/mitigación para los sucesos iniciadores previstos en el apartado anterior.
  - Diagnóstico de peligros de la actividad sobre el entorno y viceversa.
  - Estimación del riesgo ambiental. Se han postulado los diferentes escenarios con la probabilidad de que se produzca cada suceso, una estimación de las consecuencias, estimación del riesgo y evaluación de los mismos. Todos los escenarios catalogados como significativos presentan un riesgo bajo como consecuencia de las medidas adoptadas para cada suceso.

## **8. Medidas de protección contra incendios.**

La actividad cumplirá la normativa en el ámbito de protección contra incendios (R.D. 2267/2004). No obstante, en la ejecución del proyecto deberán adoptarse las siguientes medidas complementarias cuyo cumplimiento se garantizará en el certificado de fin de obra:

1. Las BIEs de la nave de producción, estarán situadas a una distancia máxima de 5 m de las salidas del sector.
2. Justificar conforme al DB-SI 6-6.1, que las correas T-25 del edificio de oficinas, tienen al menos, la R60 exigida al resto de la estructura (DB-SI 6-3.1, Tabla 3.1). Si no la tuviera de por sí, deberá protegerse mediante procedimiento homologado hasta alcanzarla.

## **9. Otras medidas o condiciones:**

### **9.1. Autorización de apertura**

- Con carácter previo a la solicitud de la autorización de apertura deberán haber sido ejecutadas y encontrarse en disposición de entrar en funcionamiento todas las medidas y condiciones incluidas en la presente autorización ambiental integrada.

### **9.2. Medidas de aseguramiento**

- El titular, junto con la solicitud de apertura, presentará copia del seguro de responsabilidad civil por contaminación, que cubra los daños personales, materiales y sus consecuencias (perjuicios) que pudiera ocasionar a terceros como consecuencia de su actividad, con un límite de la suma asegurada de **1.000.000 euros** por siniestro y año. Se presentará también el justificante del pago de la prima en vigor.
- El titular deberá mantener en vigor este seguro de responsabilidad civil, teniendo a disposición permanente de los servicios oficiales de inspección, tanto el justificante del pago de la prima como una copia actualizada de la póliza.
- Así mismo, el titular deberá comunicar al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente cualquier cambio tanto en el condicionado de la póliza suscrita como en el límite de la suma asegurada.

### **9.3. Declaración e inventario de emisiones**

- El titular de la actividad deberá registrarse en el Inventario Estatal de Emisiones Contaminantes (PRTR - España), creado a raíz del Reglamento (CE) N° 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, una vez que se habilite el procedimiento informático para ello.
- De acuerdo a lo establecido en el artículo 65.2 de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental, el titular de la actividad deberá notificar una vez al año al Departamento de Medio Ambiente, los datos sobre las **emisiones a la atmósfera**, los **vertidos de aguas residuales** y la producción de **residuos**.
- La notificación señalada en el punto anterior deberá realizarse a través de la herramienta informática que se habilite para el PRTR-España.
- el titular deberá comunicar al Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente:
  - Hasta la habilitación de la herramienta PRTR-España, el titular con frecuencia anual, antes del 1 de marzo de cada año, deberá informar a la Dirección General de Medio Ambiente y Agua, del origen, cantidad y destino de los **residuos peligrosos y no peligrosos** producidos el año anterior, mediante la cumplimentación de la correspondiente **declaración**. El modelo de declaración se recoge en la dirección Web: [www.namainsa.es/opr](http://www.namainsa.es/opr) (formularios oficiales y documentos) y se presentará en el registro oficial habilitado.
  - Con frecuencia trimestral, una **declaración analítica de los vertidos**, referente a caudal y composición del efluente de la planta depuradora, en la que se incluirán todos los resultados de control obtenidos.
  - Con frecuencia anual, una **declaración de las incidencias** en la explotación de todas las instalaciones de tratamiento de vertidos.

### ANEJO III

#### PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

<b>DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO</b>	<b>CÓDIGO LER (1)</b>	<b>OPERACIÓN FINAL DE GESTIÓN CÓDIGO ANEJO 1 (2)</b>
Fase de glicerina bruta	070108*	valorización energética (R1) ó tratamiento físico-químico(D9)
Aceite usado	130110*	regeneración (R9) ó valorización energética (R1)
absorbentes y filtros usados	150202*	regeneración (R9) ó valorización energética (R1)
Aceite del separador de purga de compresores	130506*	regeneración (R9) ó valorización energética (R1)
aguas de limpieza de derrames en zonas de carga y descarga y almacenamiento y aguas pluviales contaminadas	130506*	valorización energética (R1) ó tratamiento físico-químico(D9)
Residuos de laboratorio	160506*	valorización energética (R1) ó incineración (D10)
envases metálicos contaminados	150110*	valorización material (R4)
envases plásticos contaminados	150110*	valorización material (R3)
resinas agotadas de desmineralización	190905	depósito en vertedero (D5)
tóner de impresión	080318	valorización material (R3) o depósito en vertedero (D5)
residuos asimilables a urbanos	200301	depósito en vertedero (D5)
envases plásticos	150102	valorización material (R3)
envases metálicos	150104	valorización material (R4)

- (1) Código del residuo según la Lista de Residuos incluida en el Anejo 2 de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- (2) Código de la operación de gestión según el Anejo 1 de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. La operación prioritaria se indica en primer lugar. Se admiten operaciones de gestión intermedia en estaciones de transferencia (D15 ó R13), siempre que la gestión final sea la prevista en este Anejo III.

## **ANEJO IV**

### **TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA**

- 28.12.06. Biocarburantes de la Ribera, S.L. presentó ante el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, la solicitud de autorización ambiental integrada para una instalación destinada a la actividad de planta de fabricación de biodiesel, en el Paraje de la Rozadilla, Pol. 3 Parc. 628 y 629 de Sartaguda, adjuntando 3 ejemplares de la documentación en base a la cual se solicita Autorización Ambiental Integrada.
- 27.11.06. Resolución 0099, de 31 de enero de 2007, del Director General de Medio Ambiente, por la que se somete el proyecto a información pública, a efectos de iniciar los procedimientos de autorización ambiental integrada.
- 22.02.07: Inicio del periodo de treinta días hábiles de información pública. Se publica en el B.O.N. nº 23 de 21 de febrero de 2007.
- 28.03.07: finaliza el periodo de información pública del expediente. No se presentan alegaciones.
- 03.04.07: el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda solicita informe al Ayuntamiento de Sartaguda en relación con todas aquellas materias que sean de su competencia. Se le remite copia de la documentación presentada con la solicitud de autorización ambiental integrada.
- 25.04.07: En base a los informes recabados e incorporados al expediente, se requirió al promotor la presentación de nueva documentación para completar la solicitud, que fue presentada ante el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda con fecha 28 de diciembre de 2006.
- 07.05.07: Biocarburantes de la Ribera, S.L. presenta nueva documentación para completar parcialmente la solicitud, como respuesta al requerimiento de 25 de abril de 2007.
- 30.05.07: Biocarburantes de la Ribera, S.L. presenta contestación para completar el requerimiento de 25 de abril de 2007.
- 27.09.07: En base a los informes recabados e incorporados al expediente, se requirió al promotor la presentación de nueva documentación para completar la solicitud con respecto a PC, que fue presentada ante el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda con fecha 28 de diciembre de 2006.
- 11.10.07: Biocarburantes de la Ribera, S.L. presenta contestación al requerimiento de 27 de septiembre de 2007 en relación con asuntos de protección contra incendios.
- 24.12.07: al objeto de cumplir el trámite de audiencia, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, remite a Biocarburantes de la Ribera,

- S.L. la propuesta de Resolución concediendo la autorización ambiental integrada.
- 26.12.07: Biocarburantes de la Ribera, S.L. presenta alegaciones a la propuesta de resolución enviada con fecha 24.12.07.
  - 04.01.07. Biocarburantes de la Ribera, S.L. presenta nuevas alegaciones a la propuesta de resolución enviada con fecha 24.12.07.

## ANEJO V

### CONTESTACIÓN ALEGACIONES

#### Información Pública

No se han presentado alegaciones en fase de Información Pública.

#### Audiencia

Alegaciones presentadas en el trámite de audiencia por Biocarburantes de la Ribera, S.L.:

1. Alegaciones en referencia a nuevos datos y actualización de los enviados.
  - Respuesta: Se han incluido los datos suministrados y actualizado los que se enviaron. Estos hacían referencia a datos del anejo I en la descripción del proyecto y del anejo II en relación al caudal de foco 3 y su sistema de tratamiento, capacidad del depósito de retención previo a vertido, descripción de los vertidos y por último en el anejo III se ha actualizado la descripción del residuo de fase de glicerina bruta.
2. Alegaciones en referencia a vertidos de aguas al colector. En una primera alegación, la empresa planteaba la generación únicamente de dos vertidos, eliminando el vertido 2 de aguas industriales, pero en la segunda alegación han considerado lo indicado en la propuesta de Resolución y mantienen los tres vertidos propuestos.
  - Respuesta: Se mantienen los tres vertidos tal y como aparecen en la propuesta de Resolución. Se actualiza el residuo nº 5, sin cantidad, dado que este residuo se gestionará a través de gestor autorizado, únicamente si existen fugas en los depósitos o suciedad manifiesta.