

## AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Exp. nº: 0519 / 05

ORDEN FORAL 0360/2006, de 5 de octubre, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se concede Autorización ambiental integrada para la actividad de planta de biodiésel, promovida por BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L., en término municipal de Caparroso, y se formula Declaración de impacto ambiental sobre el proyecto presentado.

Esta instalación ya existente está incluida en el **Anejo I, epígrafe 4.1b)**, "Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos de base, en particular: Hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas, epóxidos", de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación; y en consecuencia, está sometida al régimen de autorización ambiental integrada.

Asimismo, esta instalación está incluida en el **Anejo 2B, epígrafe 4.1b)**, "Instalaciones químicas para la fabricación de productos químicos orgánicos de base, en particular: Hidrocarburos oxigenados, tales como alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, ésteres, acetatos, éteres, peróxidos, resinas, epóxidos", de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental y en consecuencia, está sometida al régimen de autorización ambiental integrada.

Por otro lado, la instalación existente está incluida en el **grupo 5, apartado a) 1ª**, del Anexo I de la Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental.

Dado que el proyecto presentado contempla la ampliación de la instalación existente, constituyendo una modificación sustancial según los criterios establecidos en el artículo 10, de la Ley 16/2002, de 1 de julio, para poder llevar a cabo la ampliación la instalación en su conjunto debe obtener autorización ambiental integrada.

Asimismo, dicha ampliación supone un incremento significativo de las emisiones y de la utilización de los recursos naturales, por lo cual se incluye en el grupo 9, apartado k), del Anexo II de la Ley 6/2001, de 8 de mayo; y a este respecto, el Departamento de Medio Ambiente,

Ordenación del Territorio y Vivienda ha decidido que el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental.

La presente autorización incluye la autorización de vertido al río Aragón, de acuerdo con la Disposición adicional décima del RDL 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, a cuyos efectos ha sido incorporado el contenido del mencionado informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El establecimiento industrial se encuentra incluido en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

En el Anejo V de la presente Orden Foral se incluye un resumen de la tramitación administrativa que se ha llevado a cabo. No se han presentado alegaciones al proyecto durante el trámite de exposición pública.

En uso de las facultades que tengo conferidas por la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental

#### **ORDENO:**

**1º.-** Conceder Autorización ambiental integrada a la instalación de planta de biodiésel, cuyo titular es BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L., ubicada en término municipal de Caparroso.

**2º.-** Formular Declaración de impacto ambiental para el proyecto de ampliación de la mencionada instalación, considerando que el proyecto es ambientalmente viable.

**3º.-** Otorgar Autorización de actividad en suelo no urbanizable a la mencionada instalación, según lo previsto en la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

**4º.-** Desarrollar la actividad de acuerdo con las condiciones contempladas en el Proyecto Básico de solicitud de autorización ambiental integrada y en el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo número 519/05 (AAI/EIA), y en cualquier caso, cumpliendo las medidas incluidas en los Anejos II, III y IV de esta Orden Foral.

**5º.-** La presente autorización ambiental integrada tiene un plazo de vigencia de ocho años. Con una antelación mínima de diez meses a la fecha de vencimiento, el titular deberá solicitar su renovación, de acuerdo al procedimiento administrativo que se establecerá reglamentariamente.

**6º.-** Junto con la solicitud de renovación prevista en el punto anterior, el titular de la instalación presentará un estudio técnico de las características actualizadas del vertido de aguas residuales con propuesta, en su caso, de mejora de las medidas correctoras, a fin de que la Confederación Hidrográfica del Ebro informe de nuevo sobre el vertido.

Asimismo, la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá requerir, mediante el correspondiente informe, que se inicie el procedimiento de modificación de la presente autorización ambiental integrada en los casos señalados en la legislación (artículo 26 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y artículo 104 del RDL 1/2001, de 20 de julio) Asimismo, el incumplimiento reiterado de las condiciones establecidas para el vertido de las aguas residuales será causa de revocación de la autorización de vertido, de acuerdo con el procedimiento establecido en los artículos 263 y 264 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico

**7º.-** Para llevar a cabo cualquier modificación de la actividad, el titular deberá comunicarlo previamente a la Dirección General de Medio Ambiente, indicando razonadamente, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental.

**8º.-** Se concede la autorización de productor de residuos peligrosos con el número **P/5/NA/2004** como centro productor de residuos peligrosos. La actividad productora de residuos peligrosos es **A669(1)**, fabricación de otros productos químicos de uso industrial n.c.o.p., según la Tabla 6 del Anexo I del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, aprobado por el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Los residuos peligrosos que podrá producir son los incluidos en el Anejo III de esta autorización ambiental integrada. Cualquier cambio en la producción de los residuos peligrosos deberá ser notificado a efectos de su registro e inclusión, si procede, en el mencionado Anejo III.

**9º.-** Se concede la autorización de gestión interna de residuos con el número **GI/2/NA/2006** como centro de gestión interna de residuos. Los residuos que podrá gestionar internamente serán los incluidos en el Anejo IV de esta autorización ambiental integrada. Cualquier cambio en la gestión interna de los residuos deberá ser notificado a efectos de su registro e inclusión, si procede, en el mencionado Anejo IV.

**10º.-**El titular de la instalación deberá presentar un Estudio de Minimización de residuos peligrosos para el conjunto de la instalación, antes del 9 de febrero de 2009, de acuerdo con lo establecido en la Disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.

**11º.-**Dejar sin efecto las autorizaciones y demás actos administrativos que se hubieran otorgado por este Departamento a la actividad o instalación objeto de la presente Autorización en virtud de la normativa sectorial aplicable, siempre que sobre las mismas exista un pronunciamiento expreso en la presente Orden Foral.

**12º.-**Publicar la presente Orden Foral en el Boletín Oficial de Navarra.

**13º.-**Señalar que contra esta Orden Foral, que no agota la vía administrativa, los interesados en el expediente que no sean

Administraciones Públicas podrán interponer recurso de alzada ante el Gobierno de Navarra en el plazo de un mes.

Las Administraciones Públicas podrán interponer recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Navarra, sin perjuicio de poder efectuar el requerimiento previo ante el Gobierno de Navarra en la forma y plazo determinados en el artículo 44 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Los plazos serán contados desde el día siguiente a la práctica de la notificación de la presente Orden Foral o, en su caso, publicación en el Boletín Oficial de Navarra.

**14º.-**Notificar esta Orden Foral a BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L., al Ayuntamiento de Caparroso, a la Confederación Hidrográfica del Ebro, al Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo y al Servicio de Integración Ambiental, a los efectos oportunos.

Pamplona, cinco de octubre de dos mil seis.

EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE,  
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y VIVIENDA

José Andrés Burguete Torres

## ANEJO I

### SUMARIO DEL PROYECTO

- **Breve descripción:**

La planta actual dispone de una capacidad nominal de producción de biodiésel y glicerina farmacéutica partir de aceite vegetal crudo o refinado (girasol, colza, soja y palma principalmente) de 35.000 t/año. El proyecto contempla la ampliación de la planta para duplicar la capacidad de producción de biodiésel, así como construir una planta de cogeneración dentro del actual recinto de la planta.

La producción nominal de la planta tras la ampliación será: 70.000 t/año de biodiésel, 3.150 t/año de glicerina farmacéutica, 160 t/año de glicerina industrial, 2.150 t/año de pastas jabonosas de desgomado, 102 t/año de materia grasa de purificación de glicerina y 4.268 t de glicerina cruda.

La instalación existente dispone de una superficie total de 34.000 m<sup>2</sup>, siendo la superficie cubierta de 11.700 m<sup>2</sup>. La ampliación supondrá la construcción de un nuevo edificio de proceso (nº3) que es una réplica del edificio nº1 más la evaporación de agua glicerinosa, el cual ocupará una superficie de 250 m<sup>2</sup>, dos nuevos edificios para la planta de cogeneración de 160 m<sup>2</sup> y 77 m<sup>2</sup>, respectivamente.

Se producirá un aumento de almacenamiento de aceite en 4x1.000 m<sup>3</sup> (todos calorifugados) y de biodiésel en 4x 1.000 m<sup>3</sup> (todos calorifugados), por lo que el almacenamiento total pasará a ser: aceite, 9.900 m<sup>3</sup> y biodiésel, 8.400 m<sup>3</sup>.

La plantilla actual está formada por un total de 32 trabajadores y tras la ampliación pasará a 37 personas.

La potencia eléctrica instalada es 1.984 kW y tras la ampliación se incrementará hasta 2.310 Kw.

La actividad en la instalación se desarrolla 334 días al año ininterrumpidamente.

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

EXISTENTES:

- Edificio en dos alturas que incluirá oficinas, sala de control, sala eléctrica, vestuarios, aseos, laboratorio, almacén y cuarto de limpieza.

- Edificio de almacén y taller, botiquín, comedor y vestuarios de operadores de planta.
- Edificio de proceso nº 1 (Ex), con estructura metálica vista, de planta rectangular 20 x 10 m<sup>2</sup> y adosado lateral 6 x 3 para escalera de acceso, y 3 plantas con altura total 13,5 m.
- Edificio de proceso nº 2 (No Ex), con estructura metálica vista, de planta rectangular 35 x 10 m<sup>2</sup> y adosado lateral 7 x 3 para escalera de acceso, y 6 plantas con altura total 26,6 m.
- Edificio con dimensiones en planta 19 x 4 m, para taller, almacén y compresores para aire comprimido. El sistema de aire comprimido proporciona aire de instrumentación y de planta mediante dos compresores de tornillo (caudal 450 Nm<sup>3</sup>/h y potencia 65 kW).
- Edificio con dimensiones en planta 18,5 x 6,5 m<sup>2</sup>, para albergar las calderas de vapor y la sala de compresores. La caldera de producción de vapor tiene una potencia de 3 MW, que usará gas natural para producir 4 t/h de vapor. Los 2 compresores de tornillo de 450 Nm<sup>3</sup>/h, tienen una potencia de 65 kW y se utilizan para aire de instrumentación y de planta.
- Planta piloto que es un laboratorio experimental para producir biodiésel a muy pequeña escala, que estará formado por dos eurocontenedores ocupando una superficie total de 42 m<sup>2</sup>. Consume unos 0,12 m<sup>3</sup>/día de metanol, y requiere cargar su depósito de 10 m<sup>3</sup> de metanol, aproximadamente cada 80 días.
- Instalación de nitrógeno para crear atmósfera inerte en depósitos de metanol y metóxido sódico: batería de botellas de nitrógeno licuado.
- Edificio del centro de transformación que albergará dos transformadores de 800 KVA. La potencia total instalada será 1.985 Kw.
- 3 torres de refrigeración de ventilador axial para cerrar circuitos de agua de enfriamiento necesaria en los diferentes procesos de la planta. Capacidad 900.000 Kcal. /h cada torre.
- Área de depósitos de almacenamiento de aceites vegetales y biodiésel, dotada de cubeto estanco de retención, que albergará los siguientes depósitos:
  - 4 depósitos de 1.000 m<sup>3</sup>, 3 de 500 m<sup>3</sup> y 2 de 200 m<sup>3</sup> para aceites
  - 2 depósitos de 1.000 m<sup>3</sup>, 4 de 500 m<sup>3</sup> y 2 de 200 m<sup>3</sup> para biodiésel
- Área de depósitos de almacenamiento de otras materias primas y productos, dotada de cubeto estanco de retención, que albergará los siguientes depósitos:
  - 2 depósitos de 100 m<sup>3</sup> para metanol

- 2 depósitos de 20 m<sup>3</sup> para metóxido sódico
- 2 depósitos de 100 m<sup>3</sup>, 1 de 50 m<sup>3</sup>, 1 de 30 m<sup>3</sup> y 2 de 10 m<sup>3</sup> para glicerinas (farmacéutica, industrial y cruda)
- 2 depósitos de 100 m<sup>3</sup> y 1 de 30 m<sup>3</sup> para pastas jabonosas y materia grasa
- 1 depósito de 30 m<sup>3</sup> para aditivo antioxidante
- 1 depósito de 30 m<sup>3</sup> para aditivo anticongelante
- 1 depósito de 16 m<sup>3</sup> para ácido fosfórico
- 1 depósito de 30 m<sup>3</sup> para sosa cáustica
- 1 depósito de 30 m<sup>3</sup> para ácido clorhídrico
- Zonas de cargaderos de aceites, biodiésel, glicerinas, pastas jabonosas y productos corrosivos.
- Planta para el tratamiento del agua bruta de abastecimiento que es tomada del canal de derivación de la central eléctrica de EHN en Caparroso, que procede del río Aragón, y se somete a un tratamiento físico-químico (ajuste de pH, coagulación, floculación, decantación lamelar y filtración de sólidos). Adicionalmente, el agua de aporte a caldera de vapor y planta piloto es previamente desmineralizada.
- Planta depuradora de aguas residuales industriales, fecales y pluviales contaminadas, mediante pretratamiento (flotación DAF) y tratamiento biológico de fangos activados tipo SBR.
- Instalación de neutralización de los vertidos de purgas de caldera y regeneración de cadena desmineralizadora.
- Recinto para el almacenamiento de residuos peligrosos.
- Balsa de 5.000 m<sup>3</sup> para almacenamiento de las aguas pluviales limpias y el agua bruta del río Aragón, que abastecerá a la planta de tratamiento de agua bruta, a la red de agua contraincendios y a la red de agua de riego.

### NUEVOS

- Edificio de proceso nº 3 Ex, con estructura metálica vista, de planta rectangular 25x10 m<sup>2</sup> y 3 plantas de altura con altura total de 13,5 m.
- Depósitos de almacenamiento, ampliando el área existente, con cubeto estanco de retención:
  - 4 depósitos de 1.000 m<sup>3</sup> para aceites
  - 4 depósitos de 1.000 m<sup>3</sup> para biodiésel
  - 1 depósito de 100 m<sup>3</sup> para pastas jabonosas.

- Caldera de vapor de 2.500 Kg./h (1.700 kW) en la misma ubicación que la caldera actual.
- 1 torre de refrigeración de ventilador axial para cerrar circuitos de agua de enfriamiento necesaria en los diferentes procesos de la planta, de apoyo a las 3 existentes. Capacidad 900.000 kcal/h.
- Equipo de ósmosis inversa que permitirá tratar la necesidad extra de agua en torres de refrigeración (agua calidad I, 2,23 m<sup>3</sup>/h).
- Depósito de acumulación de 300 m<sup>3</sup> para utilizar en el caso de funcionamiento anómalo de la depuradora, evitando el vertido de aguas con alto valor de DQO.
- 2 edificios de cogeneración para ubicación de los motores de cogeneración, caldera de recuperación de calor y subestación eléctrica. Con una potencia eléctrica total de 6 MW y un autoconsumo de 160 kW. Dispone de nueva torre de refrigeración de 900.000 kcal/h y aerocondensadores
- Ampliación del actual cargadero de aceite y biodiésel y nuevo cargadero para carga de pastas jabonosas junto a nave 2 No ex.
- Recrecimiento de los dos depósitos de metanol sódico para pasar de 100 m<sup>3</sup> a 150 m<sup>3</sup> cada uno y los dos depósitos de metóxido para pasar de 20 m<sup>3</sup> a 30 m<sup>3</sup>.

• **Consumos de agua:**

	<b>Actual</b>	<b>Tras ampliación</b>	<b>Variación</b>
Consumo anual de agua (m <sup>3</sup> )	83.580,16	113.145,84	+ 35 %
Consumo diario de agua (m <sup>3</sup> /día)	250,24	338,76	+ 35 %
Volumen anual de vertido (m <sup>3</sup> )	46.840,16	62.765,28	+ 40 %
Volumen diario de vertido (m <sup>3</sup> /día)	140,24	187,92	+ 34 %

• **Consumos de energía:**

	<b>Actual</b>	<b>Tras ampliación</b>	<b>Variación</b>
<b>Potencia instalada (kW)</b>	<b>1.984</b>	<b>2.310</b>	<b>+16%</b>
<b>Consumo eléctrico total anual fábrica (MWh)</b>	<b>3.971</b>	<b>4.800</b>	<b>+21%</b>



- Consumos de materias primas:

Materias / Productos	Actual	Tras ampliación	Unidad
Ácido cítrico 50%	15	15	t/año
Hidróxido sódico 50% (neutralización)	560	560	t/año
Hidróxido sódico 50% (unidad 12)	70	140	t/año
Ácido clorhídrico 30%	455	910	t/año
Ácido fosfórico 80%	100	100	t/año
Metanol	3.850	7.700	t/año
Metóxido sódico 30%	595	1.190	t/año
Carbón activado	7	7	t/año
Aceite vegetal(girasol, colza, soja y palma)	36.800	73.600	t/año

- Almacenamiento de productos químicos:

Producto	Peligro	Tipo almacenamiento	Núm.	Vol. unitario (m <sup>3</sup> )
Aceite	No peligroso	depósito	8	1.000
			3	500
			2	200
Biodiesel	No peligroso	depósito	6	1.000
			4	500
			2	200
Metanol	Inflamable	Depósito	2	150
Metóxido sódico	inflamable	Depósito	2	30
Glicerinas	No peligroso	Depósito	2	100
		Depósito	2	50
		Depósito	1	30
		Depósito	2	10
Pastas jabonosas y materia grasa	No peligroso	Depósito	3	100
		Depósito	1	30
Ácido fosfórico	Corrosivo	Depósito	1	16
Sosa cáustica	Corrosivo	Depósito	1	30
Ácido clorhídrico	corrosivo	Depósito	1	30

- Descripción del proceso productivo:

El proceso de producción de biodiésel y glicerina se divide en tres etapas principales:

#### 1. Neutralización y desgomado del aceite vegetal crudo

Se realiza la neutralización y desgomado del **aceite crudo** para obtener el aceite refinado y jabón.

- **Neutralizado.** El aceite crudo se calienta en dos intercambiadores de calor, se mezcla con ácido fosfórico en un mezclador y se bombea al depósito de reacción. A continuación se añade sosa para neutralizar los ácidos grasos y el ácido fosfórico. Una vez neutralizado se separa mediante una centrifuga el **jabón** obtenido, que se almacena como producto final. El aceite se lava con agua caliente, se centrifuga y se seca al vacío.
- **Blanqueado.** Esta etapa consiste en la adsorción y eliminación de los restos de fosfátidos y pigmentos de color mediante ácido fosfórico y un absorbente natural. El absorbente se elimina mediante un filtrado a presión. El aceite filtrado se recoge y se envía a un tanque de almacenamiento.
- **Descerado.** En caso de ser necesaria la eliminación de ceras (aceite de girasol), el aceite neutralizado se enfría con aceite frío y la mayor parte del aceite va a un depósito mientras una pequeña parte se mezcla con tierras de descerado que se envían a gestor autorizado. Finalmente el aceite cristalizado es filtrado para separar las ceras del aceite y almacenado.

#### 2. Transesterificación

La transesterificación es la reacción del aceite refinado para obtener el biodiésel combustible (metiléster), separándose de la **glicerina**.

- **Reacción.** La reacción se lleva a cabo en dos reactores con separadores intermedios alimentándose con metanol y metóxido sódico como catalizador. Los reactores son de varias etapas con diferentes cámaras de reacción para que la reacción en metiléster sea lo más completa posible. En los separadores se separan las fases hasta el límite de solubilidad, facilitando la separación. La fase acuosa pesada rica en glicerina contiene también metanol, catalizador y trazas de aceite y ésteres.

La fase ligera del metiléster, va a una cámara separadora y de ahí al segundo reactor para completar la transformación. Para ello se añade de nuevo metanol y catalizador. La reacción ocurre en su totalidad, y para reducir la solubilidad del metanol en éster se enfría la mezcla

hasta 35°C. La fase pesada además de glicerina contiene el exceso de metanol y catalizador, por ello se recircula hasta el primer reactor.

La fase de metiléster ligera sigue teniendo metanol, glicerina metóxido, jabones y componentes de elevado punto de ebullición. Para eliminarlos se calienta a 40-50°C, se mezcla con NaOH al 4% y se lava con agua limpia en contracorriente. El éster lavado va a un tanque y el agua de lavado a otro.

En un depósito se recogen todas las aguas con glicerina y metanol para llevarlas a la recuperación de metanol. Se añade ácido clorhídrico y se recupera el metanol por evaporación y condensación.

El éster lavado contiene humedad, por lo que debe eliminarse en el sistema de secado bajo vacío en dos etapas. El metiléster seco se filtra en dos filtros de 1 µm para eliminar impurezas y se almacena en un depósito intermedio. Se analiza y si cumple las especificaciones se bombea al depósito de almacenamiento como **biodiésel** para expedición, si no, se recircula a la planta.

- **Prelimpieza de la glicerina.** El agua glicerinoso neutralizada se envía al sistema de evaporación formado por un intercambiador de calor y un evaporador. En un depósito separador se separa la mezcla del agua evaporada. En el circuito de la segunda etapa se extrae la **glicerina cruda** (80-85%) y se lleva al parque de almacenamiento.

### 3. Destilación y blanqueo de glicerina

La glicerina cruda almacenada, se bombea a un intercambiador y se envía a una columna de destilación donde se evapora. A continuación pasa a una columna de condensación dividida en tres partes donde se separan fracciones con diferente riqueza en glicerina.

En la etapa de blanqueo el condensado pasa por dos de los tres lechos blanqueadores de carbón activo situados en serie. La glicerina blanqueada es filtrada para eliminar restos de carbón activo. Se bombea y se envía a los tanques de almacenamiento como glicerina destilada.

Los productos no destilables que se han acumulado en la columna de destilación se envían a un recipiente destilador para evaporar mediante vapor el resto de glicerina, que se condensa y se envía para su redestilación a la columna de destilación.

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

- Tramitación de Autorización Ambiental Integrada para proyecto de ampliación, que se compone de seis documentos (5 copias):
  - Tomo 1/6: Proyecto básico, programa de control y vigilancia, RD 1254/1999, evaluación de riesgos ambientales, protección contra incendios, EIA.

- Tomo 2/6: EIA Memoria
- Tomo 3/6: proyecto licencia de obras ampliación, con visado nº 052374 del COIINA, de 19.10.05.
- Tomo 4/6: EIA anexos
- Tomo 5/6: Estudio de dispersión de contaminantes atmosféricos
- Tomo 6/6: proyecto fin obra planta existente, con visado nº 050086 del COIINA, de 18.01.05.
- Separata 1: Solicitud de autorización de vertido
- Anejo 1 al Proyecto Básico, con visado número 061123 del COIINA, de fecha 26.04.06
- Anejo 2 al Proyecto Básico, Plan de emergencia interior.
- Anejo 3 al Proyecto Básico, certificado de evaluación documental inicial del PEI
- Anejo 4 al proyecto básico, documentación complementaria sobre almacenamiento, cogeneración, focos y cargaderos

## ANEJO II

### CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

#### 1. Valores límite de emisión

##### 1.1. Emisiones a la atmósfera

- En la instalación existirán 11 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.
- **Foco 1:** chimenea de evacuación de gases de combustión de gas natural en caldera de producción de vapor nº1 (existente). Los valores límite de emisión en chimenea referidos a un contenido volumétrico de oxígeno del 3% serán:
  - CO: 65 mg/ m<sup>3</sup> N
  - NO<sub>x</sub>: 165 mg/ m<sup>3</sup>N como NO<sub>2</sub>
  - SO<sub>2</sub>: 5 mg/ m<sup>3</sup>N
- **Foco 2:** torre de refrigeración nº1 (existente). Como consecuencia de la evaporación parcial de agua de refrigeración
- **Foco 3:** torres de refrigeración nº2 (existente). Como consecuencia de la evaporación parcial de agua de refrigeración
- **Foco 4:** torres de refrigeración nº3 (existente). Como consecuencia de la evaporación parcial de agua de refrigeración
- **Foco 5:** torre de refrigeración nº4 (ampliación). Como consecuencia de la evaporación parcial de agua de refrigeración.

La cantidad total de vapor de agua emitido entre los focos 2 a 5 será de 6,1 m<sup>3</sup>/h.
- **Foco 6:** chimenea del lavador de gases de venteo de equipos en edificio de proceso nº 1 (Ex). Los valores límite de emisión en chimenea serán:
  - Compuestos orgánicos: 0,2 kg/h

- **Foco 7:** chimenea de la unidad de destilación de glicerina (venteo V3) en edificio de proceso nº 2 (No Ex). Los valores límite de emisión en chimenea serán:
  - Metanol: 0,1 kg/h
  - Compuestos orgánicos: 2 kg/h
- **Foco 8:** chimenea del lavador de gases de venteo de equipos en edificio de proceso nº 3 Ex (ampliación). Los valores límite de emisión en chimenea serán:
  - Compuestos orgánicos: 0,2 kg/h
- **Foco 9:** chimenea de evacuación de gases de combustión de gas natural en caldera de producción de vapor nº2 (ampliación). Los valores límite de emisión en chimenea referidos a un contenido volumétrico de oxígeno del 3% serán:
  - CO: 65 mg/m<sup>3</sup>N
  - NO<sub>x</sub>: 165 mg/m<sup>3</sup>N como NO<sub>2</sub>
  - SO<sub>2</sub>: 5 mg/m<sup>3</sup>N
- **Foco 10:** chimenea de evacuación de gases de combustión del sistema de cogeneración (ampliación). Los valores límite de emisión en chimenea referidos a un contenido volumétrico de oxígeno del 5% serán:
  - CO: 1.000 mg/m<sup>3</sup>N
  - NO<sub>x</sub>: 500 mg/m<sup>3</sup>N como NO<sub>2</sub>
  - SO<sub>x</sub>: 300 mg/m<sup>3</sup> N como SO<sub>2</sub>.
  - Compuestos orgánicos: 20 mg/m<sup>3</sup>N como C.
- **Foco 11:** torre de refrigeración sistema cogeneración (ampliación). Como consecuencia de la evaporación parcial de agua de refrigeración de la torre, se emitirá una cantidad de vapor de agua de 2,3 m<sup>3</sup>/h.

## 1.2. Vertidos de aguas

- **Vertido industrial 1:** el efluente de la planta depuradora cumplirá los siguientes valores límite de emisión:

<b>VOLÚMENES</b>	<b>CANTIDAD MÁXIMA</b>
Volumen anual	53.000 m <sup>3</sup>
Volumen diario	145 m <sup>3</sup>

<b>PARÁMETROS</b>	<b>CONCENTRACIÓN MÁXIMA</b>
pH	entre 5,5 y 9,5
MES	80 mg/l
DBO <sub>5</sub>	40 mg/l
DQO	160 mg/l
Nitrógeno Total	10 mg/l
Fósforo Total	10 mg/l
Aceites y grasas	20 mg/l

- **Vertido industrial 2:** el efluente de la instalación de neutralización de aguas de purgas de caldera y de vertidos de regeneración de cadena desmineralizadora cumplirá los siguientes valores límite de emisión:

<b>VOLÚMENES</b>	<b>CANTIDAD MÁXIMA</b>
Volumen anual	13.500 m <sup>3</sup>
Volumen diario	37 m <sup>3</sup>

<b>PARÁMETROS</b>	<b>CONCENTRACIÓN MÁXIMA</b>
pH	entre 5,5 y 9,5
MES	20 mg/l
DQO	40 mg/l
Cloruros	2.000 mg/l
Sulfatos	400 mg/l



- Ambos vertidos industriales serán evacuados al cauce del río Aragón, a través del canal de derivación de la central eléctrica propiedad de la empresa. En ambos casos el régimen de vertido deberá ser regular a lo largo de las 24 horas del día, de forma que el caudal horario permanezca lo más constante posible.
- Si en el futuro fuera viable la conexión de estos vertidos a una red general de saneamiento de carácter municipal o público, deberá conectarse a dicha red.
- Se podrá exigir una depuración complementaria si se aprecia una incidencia negativa en el medio receptor.
- El efluente del separador de aceite/agua que trata las purgas de condensados del sistema de aire comprimido, cumplirá un valor límite de emisión en aceites de 10 mg/l; y será vertido a la planta depuradora de aguas residuales.
- Las aguas pluviales limpias recogidas sobre las superficies impermeabilizadas de las instalaciones serán conducidas a la balsa de almacenamiento de agua, que ha sido prevista para abastecer a la planta.
- 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, y para la gestión de las aguas pluviales recogidas en el interior de los mismos, de forma que se minimice la cantidad de aguas pluviales contaminadas que serían tratadas en la planta depuradora de aguas residuales.
- No podrán ser vertidas otras sustancias contaminantes distintas de las señaladas explícitamente en los puntos anteriores, en especial las denominadas sustancias peligrosas a las que se refiere la Disposición adicional tercera del Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, que modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- 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 lodos y residuos no deberá afectar ni suponer riesgos para el dominio público hidráulico.
- La inmisión del vertido en el río Aragón deberá cumplir los objetivos de calidad señalados en el Plan Hidrológico del Ebro. En situaciones críticas la fábrica deberá reducir la producción o bien adoptar medidas suplementarias de depuración condicionadas al cumplimiento de los objetivos de calidad.
- Localización del punto de vertido:

- Sistema de evacuación: superficial directo (a través del canal de derivación de la instalación)
- Cauce receptor: Río Aragón
- Punto de vertido 1 (efluente estación depuradora e instalación de neutralización): Coordenadas UTM: X = 610.930; y 4.688.700; Hoja 1/50.000, nº 206

### **1.3. Ruidos**

- El valor límite de emisión de ruido, expresado como nivel sonoro exterior medido a un metro de la actividad (fuente emisora), en cualquier horario, será inferior a 85 dBA.

## **2. Protección del suelo y las aguas subterráneas**

- Todos los tanques y depósitos de almacenamiento de materias primas, productos y biodiésel se ubicarán en el interior de cubetos estancos de seguridad, que asegurarán la retención de posibles fugas o derrames.
- El dimensionamiento de estos cubetos es suficiente incluso para evitar el rebose por efecto ola, en caso de rotura de alguno de los tanques, para lo cual se han sobreelevado 0,20 metros. En cualquier caso, los cubetos deberán cumplir las siguientes condiciones:
  - Su capacidad de retención será, al menos, igual al volumen máximo del mayor de los depósitos o al 30% del volumen total de todos los depósitos.
  - Serán impermeables y resistentes al producto a retener.
  - No tendrán ningún tipo de salida y drenarán a una arqueta estanca
- Asimismo, el almacenamiento de residuos se realizará en zonas cubiertas y sobre solera impermeable de hormigón que conduciría los posibles derrames a arqueta de recogida estanca

## **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 dispondrán las siguientes áreas de almacenamientos de residuos, las cuales deberán disponer de sus correspondientes medidas de contención para la protección del suelo y las aguas subterráneas y, en su caso, de protección eficaz frente a la lluvia y el viento:

- Almacenamiento de tierras de blanqueo y descerado en eurocontenedores de 15 m<sup>3</sup> situados debajo de la salida de filtros

que producen dichos residuos en el edificio de proceso nº2(no Ex) en una zona de 64 m<sup>2</sup> con solera de hormigón, bordillo perimetral y arqueta estanca de recogida de escorrentías o agua de limpieza.

- Almacenamiento específico cubierto para residuos envasados de 490 m<sup>2</sup> con solera impermeable de hormigón rodeada de bordillo perimetral y arqueta estanca de recogida de posibles escorrentías o aguas de limpieza. Este recinto tendrá capacidad máxima para 400 bidones. Se almacenarán los residuos de destilación de glicerina, residuos de laboratorio, carbón agotado, filtros de aceite, absorbentes, baterías, mezcla MeOH/MeONa, aceites usados y en general todos los envasados (peligrosos y no peligrosos)
- Almacenamiento en tanques del parque de almacenamiento con cubetos de retención adecuados para las aguas residuales de la planta piloto, la materia grasa de purificación de la glicerina y los aceites minerales residuales.
- Almacenamiento de lodos de depuradora en contenedor metálico de 9 m<sup>3</sup>, situado junto a la estación depuradora.
- Contenedores de 1m<sup>3</sup> en el punto de recogida selectiva para los envases vacíos metálicos y plásticos contaminados.
- Contenedores metálicos de 6 m<sup>3</sup> para chatarra, madera y papel/cartón ubicados junto a taller y almacén.
- Contenedor de la Mancomunidad en el exterior de la empresa para los residuos asimilables a urbanos.

### **3.3. Autorización de gestión interna de residuos**

La autorización está subordinada al cumplimiento de las siguientes condiciones y requisitos:

- La autorización ampara los residuos listados en el Anejo IV de esta Orden Foral que sean producidos, exclusivamente, en la propia instalación industrial ubicada en término municipal de Caparroso.
- La gestión final que se realizará con cada uno de ellos será la especificada en dicho Anejo IV.
- Se llevará un registro documental actualizado en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, fecha y operación de gestión. El registro, que podrá llevarse en soporte informático, estará a disposición del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.
- **Antes del 1 de marzo de cada año**, el titular deberá enviar al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y

Vivienda una memoria correspondiente a la gestión interna realizada en el año anterior.

- La autorización estará vigente hasta que se obtenga una nueva autorización de apertura como consecuencia de haber sido necesario tramitar una nueva autorización ambiental integrada.
- Cualquier cambio en las condiciones y requisitos establecidos que se pretenda realizar deberá ser comunicado al Servicio de Integración Ambiental

### **3.4. Minimización de residuos**

- El titular tenía la obligación de presentar un estudio de minimización de residuos peligrosos para la actividad existente, antes del 9 de febrero de 2009, de acuerdo con lo establecido en la Disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio.
- Como consecuencia de la ampliación, procede unificar en un solo estudio la actividad existente y la ampliación, por ello el titular deberá presentar un único estudio de minimización de residuos peligrosos para el conjunto de la instalación, tal y como se indica en el apartado 3.5.

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

Deberán observarse las siguientes medidas de funcionamiento en relación con los residuos peligrosos:

- Previamente a su entrega al gestor autorizado, los residuos peligrosos que deban envasarse se almacenarán envasados y etiquetados del modo establecido en el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, aprobado por el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- El tiempo máximo de almacenamiento de los residuos peligrosos en la instalación antes de su entrega a un gestor autorizado será de **seis meses**.
- Deberá disponerse del documento de aceptación de un gestor autorizado para cada uno de los residuos peligrosos generados.
- El transporte de residuos peligrosos hasta los gestores autorizados deberá realizarse por transportistas registrados en el Registro de Transportistas del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.
- En las operaciones de transporte de residuos peligrosos deberá cumplimentarse el documento de control y seguimiento y la

notificación previa del transporte, que deberá reflejar los códigos incluidos en el listado del anejo III de esta Autorización Ambiental Integrada para todos los residuos, con al menos diez días de antelación al Ministerio de Medio Ambiente o al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda del Gobierno de Navarra, en caso de que el transporte se realice únicamente en el territorio de Navarra.

- Se deberá informar inmediatamente al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.
- **Antes del 1 de marzo de cada año**, el titular deberá notificar al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda el origen, naturaleza, código LER y cantidad de todos los residuos peligrosos producidos durante el año anterior, el destino dado a cada uno de ellos, el código de gestión correspondiente, y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente en sus instalaciones. Para ello se utilizará el formulario disponible en la dirección web: [www.namainsa.es/opr](http://www.namainsa.es/opr), de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento de Residuos Peligrosos (RD 833/88). En la Declaración Anual de residuos peligrosos no se incluirán los residuos gestionados internamente, sino sólo los residuos peligrosos gestionados externamente.
- **Antes del 9 de febrero de 2009 y, posteriormente, cada cuatro años**, el titular deberá remitir al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda un Estudio de Minimización de residuos peligrosos de acuerdo con lo establecido en la Disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio. Dicho Estudio deberá incluir el conjunto de la instalación, juntamente con la evaluación de los resultados obtenidos en el periodo anterior.
- El titular como consecuencia de su actividad de producción y gestión interna de residuos peligrosos, deberá suscribir un **seguro de Responsabilidad Civil Medioambiental** que cubra el riesgo de indemnización por los posibles daños causados a terceras personas o a sus cosas, derivado del ejercicio de las actividades objeto de la citada autorización administrativa, con un límite mínimo de **1.000.000 €** por anualidad y siniestro.

En el momento de solicitar la **autorización de apertura** de la ampliación, ante el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29, de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, se deberá presentar copia de la póliza de dicho seguro y justificante del pago de la prima en vigor.

Así mismo se deberá comunicar al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda cualquier cambio y actualización de la póliza suscrita, justificantes de pago de la prima, etc. que garanticen que dicha póliza está en vigor.

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

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

- **Foco 1:** emisiones del quemador de gas natural de la caldera de vapor nº 1:
  - Los gases de combustión serán evacuados mediante una chimenea de 6,5 metros de altura sobre el nivel del suelo.
- **Foco 2:** emisiones de la torre de refrigeración nº1:
  - El vapor de agua será evacuado mediante un difusor a una altura sobre el nivel del suelo de 4,2 m.
- **Foco 3:** emisiones de la torre de refrigeración nº2:
  - El vapor de agua será evacuado mediante un difusor a una altura sobre el nivel del suelo de 4,2 m.
- **Foco 4:** emisiones de la torre de refrigeración nº3:
  - El vapor de agua será evacuado mediante un difusor a una altura sobre el nivel del suelo de 4,2 m.
- **Foco 5:** emisiones de la torre de refrigeración nº4(ampliación):
  - El vapor de agua será evacuado mediante un difusor a una altura sobre el nivel del suelo de 4,2 m.
- **Foco 9:** emisiones del quemador de gas natural de la caldera de vapor nº 2 (ampliación):
  - Los gases de combustión serán evacuados mediante una chimenea de 6,5 metros de altura sobre el nivel del suelo.
- **Foco 10:** emisiones de la evacuación de gases de combustión del sistema de cogeneración:
  - Los gases de combustión serán evacuados mediante una chimenea de 20 metros de altura sobre el nivel del suelo.
- **Foco 11:** emisiones de la torre de refrigeración sistema cogeneración (ampliación):
  - El vapor de agua será evacuado mediante un difusor a una altura sobre el nivel del suelo de 4,2 m.

- Tratamiento de las emisiones de metanol y otros compuestos orgánicos:
  - El aire de los venteos de: equipos de proceso en el edificio nº 1 (Ex), de la unidad de vacío de secado de metiléster y de la evaporación de glicerina, será tratado en un lavador de gases en contracorriente con agua. Este lavador funcionará con una recirculación de agua de 900 l/h, y una purga continua de 20 l/h que se conducirá al destilador de metanol para recuperar este producto. La chimenea de salida de este lavador es el denominado **Foco 6**. Asimismo, las emisiones de nitrógeno durante la fase de inertización también serán conducidas a este lavador.
  - En el edificio de proceso nº 2 (No Ex) existirán los tres venteos libres procedentes de sistemas de vacío que a continuación se enumeran, con el caudal de aire y carga de compuestos orgánicos que, respectivamente, se indica:
    - Blanqueo (**V1**); 9,9 Nm<sup>3</sup>/h; no se emiten
    - Neutralización (**V2**); 12 Nm<sup>3</sup>/h; no se emiten
    - Destilación de glicerina (**V3**)(**Foco 7**); 23 Nm<sup>3</sup>/h; 0,1 kg/h
  - El aire de los tres venteos libres (V1 a V3) citados en el apartado anterior, antes de ser emitido a la atmósfera, se hará pasar por el condensador de mezcla de su correspondiente sistema de vacío.
  - El aire de los venteos de: equipos de proceso en el edificio nº 3 (ampliación), unidad de vacío de secado de metiléster y de la evaporación de glicerina, será tratado en un lavador de gases en contracorriente con agua. Este lavador funcionará con una recirculación de agua de 900 l/h, y una purga continua de 20 l/h que se conducirá al destilador de metanol para recuperar este producto. La chimenea de salida de este lavador es el denominado **Foco 8**. Asimismo, las emisiones de nitrógeno durante la fase de inertización también serán conducidas a este lavador.
  - Durante la operación de carga de metanol en la planta piloto, se realizará un venteo que será tratado en un lavador de gases en contracorriente con agua, que está incluido en la propia planta piloto. Esta emisión se realiza sólo una vez cada aproximadamente 80 días, y durante un tiempo máximo de una hora. Dada la frecuencia y duración de esta emisión no ha sido considerada como contaminación sistemática, y en consecuencia esta instalación no ha sido incluida como foco emisor de gases de origen industrial.

- El cargadero de cisternas dispondrá de una tubería de recuperación de vapores, que conectará durante las descargas de metanol y metóxido sódico, los tanques de almacenamiento con las cisternas que los transportan. De esta forma, no existirán venteos que pudieran emitir a la atmósfera compuestos orgánicos volátiles en las operaciones de descarga de estos productos.

#### 4.2. Vertidos de aguas

- Vertidos de caldera y cadena desmineralizadora, y tratamiento de los mismos:
  - Las aguas de purga de caldera, tras 21 ciclos de concentración (caudal 11 m<sup>3</sup>/día), las purgas de agua de refrigeración de cogeneración (300 kg/h), la refrigeración de bombas (7m<sup>3</sup>/día) y los vertidos de la regeneración de la cadena desmineralizadora (caudal 26 m<sup>3</sup>/día), serán tratadas en una instalación de neutralización antes de ser evacuadas al río Aragón.
  - La instalación constará de un pozo de neutralización de 40 m<sup>3</sup> de capacidad, control en continuo del pH y dos bombas dosificadoras de HCl y NaOH, respectivamente.
  - El caudal de vertido del efluente neutralizado deberá ser laminado de forma que el caudal horario permanezca lo más constante posible durante las 24 horas del día.
  - El efluente neutralizado podrá reunirse con el efluente de la planta depuradora de aguas residuales, en un punto situado con posterioridad a la arqueta para toma de muestras y medidas de caudal de la mencionada depuradora.
- Aguas residuales de proceso:
  - Son las aguas residuales (18,5 m<sup>3</sup>/día) generadas en las siguientes secciones del proceso:
    - Desgomado
    - Pretratamiento de glicerina
    - Evaporación de glicerina
    - Limpieza del depósito del postdestilador de glicerina
    - Limpieza (trimestral) de filtros de carbón activo de blanqueado de glicerina
  - Junto con los vertidos que en los apartados siguientes se indica serán enviados a la planta depuradora de aguas residuales que, en total, tratará un caudal máximo de 107,52 m<sup>3</sup>/día.



- Aguas barométricas:
  - Como aporte para las aguas barométricas utilizadas en los condensadores de mezcla de las unidades de vacío se deberá emplear la purga continua de agua de las torres de refrigeración.
  - Las aguas barométricas contaminadas producidas (en promedio, 88,52 m<sup>3</sup>/día) serán tratadas en la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso.
- Vertidos del sistema de aire comprimido:
  - Las purgas de condensados serán tratadas mediante un equipo separador de aceite/agua, que proporcionará un nivel máximo de aceite residual de 10 mg/l, y el efluente será vertido a la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso.
- Vertidos de planta piloto:
  - Los vertidos generados en la planta piloto (caudal 1 m<sup>3</sup>/día) serán tratados en la planta depuradora de aguas residuales hasta un máximo de 2 kg/día de DQO. Cargas superiores de DQO se tratarán como residuo y serán entregados a gestor autorizado de residuos peligrosos, con el código LER 161001\*.
- Aguas de limpieza del interior de la nave de cogeneración:
  - Los vertidos generados en la nave se llevarán al colector de aguas contaminadas para verterlos finalmente en el tanque de agua bruta previo al tratamiento en la planta depuradora.
- Vertidos de servicios de oficina y laboratorio:
  - Las aguas fecales producidas (3 m<sup>3</sup>/día) correspondientes a 20 habitantes equivalentes serán tratadas en la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso.
- Vertidos de la planta de tratamiento de agua de aporte:
  - Las purgas del clarificador y las aguas de lavado de filtros (8 m<sup>3</sup>/día) serán tratadas en la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso. Estos vertidos se clasifican como residuo no peligroso con el código LER 190902.
- Vertidos de las torres de refrigeración:
  - El biocida que se empleará como aditivo en el agua utilizada en el sistema de enfriamiento mediante las torres de refrigeración estará libre de triazinas.

- La purga continua en el sistema de refrigeración será utilizada como agua barométrica en los condensadores de mezcla de las unidades de vacío.
- Vertidos de lavado de cisternas:
  - Las aguas residuales producidas ( $15 \text{ m}^3/\text{día}$ ) serán tratadas en la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso.
- Vertidos de aguas pluviales:
  - Las aguas pluviales susceptibles de resultar contaminadas son las recogidas sobre las siguientes superficies:
    - Zona 1: cargadero de aceites y biodiésel
    - Zona 2: bombas de carga, descarga y trasiego
    - Zona 3: cargadero de glicerinas, pastas jabonosas y productos corrosivos
    - Zona 4: acceso a retirada de tierras de blanqueo y descerado junto a ed. proceso nº 2 “No Ex”
    - Zona 5: edificio de proceso nº 2 “No Ex”
    - Zona 6: edificio de proceso nº3 (ampliación)
    - Zona 7: Cargadero pastas jabonosas nave nº2 No Ex.
  - El caudal máximo de estas aguas pluviales contaminadas será de  $0,3 \text{ m}^3/\text{h}$ , que será laminado mediante un pozo de recogida ( $20 \text{ m}^3$ ) y la mitad de la capacidad del tanque de homogeneización de la planta depuradora de aguas residuales ( $45 \text{ m}^3$ ), de forma que serán tratadas en la planta depuradora de aguas residuales junto con las aguas de proceso, con un caudal de  $1 \text{ m}^3/\text{día}$ .
  - Las aguas pluviales limpias son las recogidas sobre el resto de las superficies impermeabilizadas de las instalaciones, y serán conducidas a la balsa de almacenamiento de agua que ha sido prevista para abastecer a la planta.
- Diseño y características de la planta depuradora de aguas residuales:
  - Caudal punta de agua bruta,  $15 \text{ m}^3/\text{h}$ , caudal nominal de agua bruta a pretratamiento,  $3 \text{ m}^3/\text{h}$ , y caudal nominal de fangos biológicos a pretratamiento,  $0,5 \text{ m}^3/\text{h}$ .
  - El efluente tratado cumplirá los valores correspondientes a la Tabla 3 del Anexo IV del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986)

- El caudal de vertido del efluente deberá ser laminado de forma que el caudal horario permanezca lo más constante posible.
- Pretratamiento:
  - Homogeneización, en depósito de PRFV de 90 m<sup>3</sup>
  - Coagulación, floculación y flotación por aire disuelto DAF, con un rendimiento mínimo del 20% en la eliminación de materia orgánica.
- Tratamiento biológico:
  - Dosificación de nutrientes: nitrato amónico al 50% y ácido fosfórico al 75%
  - Tratamiento SBR en depósito de 425 m<sup>3</sup>, con 2 ciclos diarios de depuración, con un volumen unitario de agua a tratar por ciclo de 35 m<sup>3</sup>, con un rendimiento mínimo del 98% en la eliminación de materia orgánica.
  - Tanque (50 m<sup>3</sup>) para laminación del vertido final del agua depurada
  - Purga continua de fangos biológicos que se enviarán al flotador DAF
- Tratamiento de fangos:
  - Los lodos flotados y decantados en el DAF enviados a tanque de almacenamiento de 20 m<sup>3</sup>, son secados en centrífuga y trasladados finalmente para su tratamiento en gestor autorizado.
- Dispositivos de control:
  - Se deberá instalar una arqueta para la toma de muestras representativas del efluente tratado y la realización de medidas de caudal, que disponga de un canal abierto normalizado de evacuación, bien de tipo flujo libre, o bien de tipo vertedero.
  - Se deberá instalar un medidor de caudal en continuo del efluente tratado.

#### **4.3. Residuos:**

- Tierras de blanqueo y tierras de descerado (LER 150203):
  - Se almacenarán en sendos eurocontenedores de 7 m<sup>3</sup> situados ambos debajo de la salida de filtros que producen dichos residuos, en el edificio de proceso nº 2 (“No Ex”). Los

eurocontenedores serán retirados directamente de este lugar por el gestor autorizado.

- Esta zona tendrá una superficie de 64 m<sup>2</sup>, dispondrá de solera de hormigón rodeada de bordillo perimetral y arqueta estanca de recogida de posibles escorrentías o aguas de limpieza.
- Residuo de la destilación de la glicerina (LER 070108\*):
- Será retirado dos veces al día y en tres barriles de 115 litros cada vez, y se almacenará en recinto específico cubierto, con solera impermeable de hormigón rodeada de bordillo perimetral y arqueta estanca de recogida de posibles escorrentías o aguas de limpieza. Este recinto tendrá capacidad máxima para 120 barriles.
- Aguas residuales de la planta piloto (LER 161001\*) que sobrepasen la carga de 2 kg/día de DQO, materia grasa de purificación de glicerina (LER 070108\*) y aceites minerales residuales (LER 130208\*):
- Deberán ser almacenados en contenedores específicos ubicados en el interior de cubeto estanco de seguridad, y observarse las medidas de funcionamiento en relación con los residuos peligrosos indicadas en el apartado 3.5.
- Carbón activo usado en filtros de blanqueo de glicerina:
- Únicamente tendrá la consideración de residuo cuando se descarte su uso por haberse agotado su capacidad para ser reactivado. Mientras tanto podrá ser entregado al suministrador de dicho material, para que proceda a su reactivación siempre que sea necesario.
  - Una vez descartado su uso, este carbón no reactivable se clasifica como residuo peligroso con el código LER 070110\*.

#### **4.4. Ruidos y vibraciones:**

- Una vez que la planta de producción funcione a régimen normal, se deberá realizar un control del nivel sonoro exterior, que incluirá tanto registros continuos como mediciones puntuales.
- Este control se repetirá con frecuencia semestral durante el primer año de funcionamiento, y con frecuencia anual a partir del segundo año.

- 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 y se enviarán al Servicio de Integración Ambiental.

## **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), de la siguiente forma:
  - **Foco 1:** chimenea de evacuación de gases de combustión de gas natural en caldera de producción de vapor 1, con potencia calorífica 3 Mw. Grupo C, epígrafe 3.1.1.
  - **Foco 9:** chimenea de evacuación de gases de combustión de gas natural en caldera de producción de vapor 2 (ampliación). con potencia calorífica 1,7 Mw. Grupo C, epígrafe 3.1.1.
  - **Foco 10:** chimenea de evacuación de gases de combustión del sistema de cogeneración con potencia calorífica 6 Mw. Grupo C, epígrafe 3.1.1.
- Se establecen las siguientes medidas de control y vigilancia en los focos emisores:
  - Focos 1 y 9:
    - 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 NO<sub>x</sub>, CO y SO<sub>2</sub>.
  - Foco 10:
    - Cada 2 años el titular realizará el autocontrol que incluirá medición de NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub> y compuestos orgánicos

- Cada 5 años se realizará una revisión por parte de un Organismo de Control Autorizado que incluirá medición de NOx, CO y SO<sub>2</sub> y compuestos orgánicos.
- Foco 7:
  - Cada 6 meses el titular realizará el autocontrol que incluirá medición de metanol y de compuestos orgánicos
  - Cada 5 años se realizará una revisión por parte de un Organismo de Control Autorizado que incluirá medición de metanol y de compuestos orgánicos.
- Focos 6 y 8:
  - Cada 6 meses el titular realizará el autocontrol que incluirá medición de compuestos orgánicos
  - Cada 5 años se realizará una revisión por parte de un Organismo de Control Autorizado que incluirá medición de compuestos orgánicos.
- 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 de las revisiones periódicas de Organismo de Control Autorizado y los autocontroles 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 Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, 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 de dos meses después de la toma de muestras o actuación realizada, el informe periódico realizado por un Organismo de Control Autorizado.

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

- Dispositivos para el control de los vertidos:
  - **Vertido industrial 1**, efluente de la depuradora de aguas residuales:
    - Canal abierto normalizado que permita la toma de muestras discretas y compuestas, la inspección visual y la medida de caudales.
    - Caudalímetro de tipo ultrasónico que permita la medida y el registro del valor instantáneo y acumulado en cualquier momento.
    - Equipos de medición en continuo de los parámetros Conductividad, Temperatura y pH.
  - **Vertido industrial 2**, efluente de la instalación de neutralización:
    - Canal abierto normalizado que permita la toma de muestras discretas y compuestas, la inspección visual y la medida de caudales.
    - Caudalímetro de tipo ultrasónico que permita la medida y el registro del valor instantáneo y acumulado en cualquier momento.
    - Equipos de medición en continuo de los parámetros Conductividad, Temperatura y pH.
  - **Vertido conjunto final:**
    - El colector de salida de vertido de aguas residuales deberá disponer de una arqueta, en la que sea posible la toma de muestras representativas del vertido y la realización de mediciones de caudal, esta arqueta será accesible desde el exterior, sin necesidad de entrar en el recinto de la actividad o bien podrá estar en el interior de la empresa, dado el régimen de funcionamiento de 24 h diarias que posee.
- Se establecen las siguientes medidas de control y vigilancia en los vertidos:
  - Control de procesos y mantenimiento de la planta depuradora y **autocontrol** de la calidad del vertido industrial 1:
    - Se realizará medición en **continuo** en el efluente tratado del caudal instantáneo y totalizado, de la conductividad, de la temperatura y del pH.

- Con frecuencia **diaria** se analizarán los parámetros pH, MES, conductividad, aceites y grasas y DQO en el agua bruta de entrada a la depuradora, en el agua pretratada de entrada al tratamiento biológico y en el efluente tratado.
  - Con frecuencia **semanal** se analizarán los parámetros DBO5, NTK y P, en el agua pretratada de entrada al tratamiento biológico y en el efluente tratado; y el parámetro DBO5, en el agua bruta de entrada a la depuradora.
- Control de procesos y mantenimiento de la instalación de neutralización de aguas de purga de caldera y de vertidos de regeneración de cadena desmineralizadora, y **autocontrol** de la calidad del vertido industrial 2:
- Se realizará medición en **continuo** en el efluente tratado del caudal instantáneo y totalizado, de la conductividad, de la temperatura y del pH.
  - Con frecuencia **diaria** se analizarán los parámetros pH, DQO y MES del efluente tratado en la instalación de neutralización.
  - Con frecuencia **semanal** se analizarán los parámetros cloruros, sulfatos, del efluente tratado en la instalación de neutralización.
- **Autocontrol** del efluente del equipo separador aceite/agua que trata los condensados del sistema de aire comprimido:
    - Con frecuencia **trimestral** se analizará el parámetro Hidrocarburos totales.
  - Cada 2 años se realizará una **revisión** por parte de un Organismo de Control Autorizado o de una Entidad Colaboradora de la Administración hidráulica, con objeto de certificar si la actividad cumple con las condiciones de funcionamiento en materia de vertidos de aguas, incluidas en la presente Autorización, o en caso contrario, describirá las deficiencias advertidas. El informe técnico deberá presentarse ante el Ayuntamiento de Caparrosa y ante el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, de acuerdo con el artículo 47 del DF 12/2006, de 20 de febrero.
  - 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 Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda como de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- 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:
  - Tanto el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda como la Confederación Hidrográfica del Ebro podrán efectuar cuantos análisis e inspecciones estimen 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.
- Declaraciones de vertidos que el titular deberá remitir al Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda y a la Confederación Hidrográfica del Ebro:
  - Con frecuencia **trimestral**, una declaración analítica de los vertidos, referente a caudal y composición del efluente, 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 y resultados obtenidos en la mejora del vertido.
  - Control de consumos de agua:
    - Se medirán y registrarán las cantidades de agua consumida para cada uno de los diferentes usos en la planta de biodiésel.

### 5.3. Ruidos:

- Una vez que la ampliación proyectada funcione a régimen normal, se deberá realizar un control del nivel sonoro exterior, que incluirá tanto registros continuos como mediciones puntuales.
- Este control se repetirá con frecuencia semestral durante el primer año de funcionamiento, y con frecuencia anual a partir del segundo año.
- 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. Medidas a adoptar en situaciones de funcionamiento distintas a las normales que puedan afectar al medio ambiente**

### **6.1. 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 Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda y a la Confederación Hidrográfica del Ebro, 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.

### **6.2. Mal funcionamiento o avería de la planta depuradora:**

- Durante el tiempo necesario para solucionar el problema las aguas residuales serán acumuladas en un nuevo depósito de acumulación de 300 m<sup>3</sup>, lo cual representa un tiempo aproximado de 3 días de fabricación. Posteriormente, los efluentes almacenados serán tratados en la planta depuradora.
- En el caso de que el problema no se subsane en un plazo de 3 días, el titular deberá avisar inmediatamente al Servicio de Integración 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.

### **6.3. Mantenimiento de la planta depuradora:**

- Durante la parada de la planta depuradora para operaciones de mantenimiento las aguas residuales se conducirán al nuevo depósito de almacenamiento de 300 m<sup>3</sup>, para su posterior tratamiento.

### **6.4. 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.

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

- El titular ha presentado dentro del proyecto un Estudio de análisis y evaluación de riesgos medioambientales utilizando la metodología HAZOP con los siguientes pasos:
  - Identificación de los riesgos, seleccionándose 7 hipótesis de accidentes.
  - Análisis de las consecuencias y la frecuencia de las 7 hipótesis de accidentes
  - Cálculo de vulnerabilidad
  - Relación de accidentes graves y árboles de sucesos
  - Medidas de prevención, control y mitigación
  - Conclusiones

## **7. Medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas**

- La empresa está afectada por el Real Decreto 1254/1999, por superar las cantidades indicadas en el anexo I, parte 1 y 2, columna 2, pero sin superar las cantidades indicadas en la columna 3 de citado anexo I, parte 1 y 2, por las cantidades de metanol y metóxido sódico que se pueden almacenar en la Planta.

- La Dirección de Protección Civil de la Agencia Navarra de Emergencias ha manifestado su conformidad en relación con el Plan de Emergencia Interior previsto en el artículo 11 del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio.

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

En lo relativo al cumplimiento de la normativa vigente en el ámbito de protección contra incendios, las instalaciones deberán cumplir las medidas indicadas en los Proyectos del ingeniero industrial Borja de Carlos Gandásegui visado por el COIIN con fechas 06/10/04, 18/01/05, 19/10/05 y anexo posterior de los mismos de fecha 26/04/06.

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. La justificación de que un producto de construcción alcanza la clase de reacción al fuego exigida, se acreditará mediante ensayo de tipo, o Certificado de conformidad a normas UNE, emitidos por un organismo de control que cumpla los requisitos establecidos en el R.D. 2200/1995, de 28 de diciembre.
2. Garantizar el cumplimiento de los reglamentos específicos que afecten a las distintas instalaciones técnicas de servicios, tales como instalaciones eléctricas, etc. (Anexo 2, Art. 9) sala de instalaciones en el edificio de lavadero, etc..
3. De acuerdo a los datos del proyecto, el nivel de riesgo intrínseco del establecimiento es alto, por lo que el titular del establecimiento industrial deberá solicitar a un Organismo de Control facultado para la aplicación de este Reglamento, la inspección de sus instalaciones, con la periodicidad establecida según dicho riesgo intrínseco del establecimiento industrial (Cap. III, Arts. 6 y 7).

### **Edificios de Proceso Nº 1, 2 Y 3 (R.D. 2267/2004)**

4. Justificar el cumplimiento de las condiciones de implantación de los hidrantes exteriores (situados en lugares fácilmente accesibles, a distancia del límite exterior del edificio o zona protegida no inferior a 5 m, etc.) (Anexo 3, Art. 7.2).

### **Edificio de tierras y residuos, edificio lavadero de cisternas y edificio auxiliar (R.D. 2267/2004)**

5. Garantizar que los productos incluidos en paredes y cerramientos justifiquen lo establecido en el Anexo 2, Art. 3.2.

Garantizar que los productos situados en el interior de falsos techos justifiquen lo establecido en el Anexo 2, Art. 3.3.

Garantizar que los cables son no propagadores de incendio y con emisión de humo y opacidad reducida (Anexo 2, Art. 3.3).

6. Señalizar, en el acceso principal de los edificios, que su estructura no justifica ninguna estabilidad al fuego.
7. La anchura libre de puertas y pasos previstos como salida de evacuación debe ser igual o mayor que 0,80 m (edificio auxiliar: almacén y t. técnico) (Art. 7.4.3 NBE-CPI/96; Anexo 2, Art. 6.3.4).
8. Si existen, los almacenamientos en estanterías metálicas justificarán lo establecido en el Anexo 2, Art. 8.1.
9. Completar la dotación de pulsadores en el edificio auxiliar, de manera que la distancia máxima a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador, no supere los 25 m (Anexo 3, Art. 4.2).  
Colocar al menos un pulsador junto a cada salida de evacuación (Anexo 3, Art. 4.2).
10. Completar la dotación de extintores en el edificio auxiliar de manera que cumplan lo establecido en el Anexo 3, Arts. 8.2 y 8.4,  
Completar la dotación de extintores en el almacén de residuos de manera que cumplan lo establecido en el Anexo 3, Art. 8.5.
11. Completar la señalización de las salidas, los recorridos de evacuación y los medios de protección según lo establecido en el Anexo 3, Art. 17.

#### **Oficinas (NBE-CPI/96)**

12. Las zonas que delimiten el ámbito de circulación de las escaleras abiertas al exterior consideradas como especialmente protegidas, deben ser RF-120, según el art. 15.4.b) (zona de terraza sobre grupo electrógeno).

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

- Una vez completadas las obras de ampliación y ejecución de las medidas incluidas en la presente autorización ambiental integrada, y con carácter previo al inicio de la producción en el nuevo edificio de proceso nº 3, el titular deberá solicitar la **autorización de apertura** de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29, de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo.
- La solicitud adjuntará un certificado de dirección técnica de las obras e instalaciones, que incluya planos definitivos de las mismas, suscrito por técnico competente, en el que se hará constar la ejecución de las

instalaciones especificadas en los proyectos presentados e informados favorablemente y, en su caso, la ejecución de las medidas y condiciones adicionales impuestas en la presente autorización, con indicación expresa de las mismas.

- En un plazo máximo de **tres meses** a partir de la concesión de la autorización de apertura el titular deberá presentar ante la Dirección General de Medio Ambiente, un informe emitido por un Organismo de Control Acreditado que certifique que la actividad cumple con las condiciones de funcionamiento e impacto ambiental recogidas en el Decreto Foral 6/2002, de 14 de enero, y en la presente autorización ambiental integrada.
- En relación con los vertidos de aguas:
  - Reconocimiento de las obras: el titular deberá comunicar a la Confederación Hidrográfica del Ebro la finalización de la ejecución de las obras de depuración, así como la puesta en funcionamiento de la actividad productiva, con objeto de que dicha administración hidráulica apruebe el acta de reconocimiento final de las obras.
  - Los vertidos al dominio público hidráulico estarán gravados con una tasa destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica, según lo dispuesto en el artículo 113.1 del RDL 1/2001, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Anualmente, la Confederación Hidrográfica del Ebro practicará y notificará la liquidación del canon de control de vertidos una vez finalizado el ejercicio anual correspondiente.
  - Su importe será de 1.219,78 €/año, calculado según lo dispuesto en el artículo 113.3 del RDL 1/2001, de 2 de julio, sobre la base de los siguientes parámetros y coeficientes:
    - Volumen anual de vertido autorizado: 66.500 m<sup>3</sup>
    - Precio básico: industrial: 0,03005 €/m<sup>3</sup>
    - Coeficiente k1: industrial clase 2: 1,09
    - Coeficiente k2: industrial con tratamiento adecuado: 0,5
    - Coeficiente k3: zona de categoría II: 1,12
- En relación con el deber de informar sobre las emisiones contaminantes:
  - Los datos sobre las emisiones a la atmósfera y los vertidos de aguas residuales se notificarán a través del Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (EPER-España) o de la herramienta futura que lo sustituya.
  - Los datos sobre la producción de residuos peligrosos se notificará a través de la presentación de la declaración anual, citada en el apartado 3.5 del presente Anejo II.

- Los datos sobre la gestión interna de residuos se notificará a través de la presentación de la memoria anual, citada en el apartado 3.3 del presente Anejo II.
- Los datos sobre la producción de residuos no peligrosos se notificarán a través de la presentación, antes del 1 de marzo de cada año, de una declaración en la que consten origen, naturaleza, código LER y cantidad de todos los residuos no peligrosos producidos durante el año anterior, el destino dado a cada uno de ellos, el código de gestión correspondiente, y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente en sus instalaciones.

**ANEJO III**  
**PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS**

DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO	CANTIDAD (t) (1)	CÓDIGO TABLA 7 (2)	CÓDIGO LER (3)	OPERACIÓN FINAL DE GESTIÓN (4)
Mezcla MeONa/MeOH	Ocasional	B5412	070104*	R1/D10
Residuo de destilación de la glicerina	380	B5412	070108*	D5
Materia grasa de purificación de la glicerina	260	B5412	070108*	R1
Carbón agotado no reactivable	3	B5412	070110*	D5
Restos de pinturas	Pequ. Cantid.	B0019	080111*	R3/D5
Aceite mineral usado	Pequ. Cantid.	B0019	130208*	R9/R1
Aceite del separador del compresor	Pequ. Cantid.	B0019	130506*	R9/R1
Mezcla de disolventes halogenados	2	B0019	140602*	R2/D10
Mezcla de disolventes no halogenados	2	B0019	140603*	R2/D10
Envases vacíos metálicos que han contenido s. peligrosas	1	B0019	150110*	R4
Envases vacíos de plástico que han contenido sust. peligrosas	7	B0019	150110*	R3
Absorbentes contaminados con sust. peligrosas	Pequ. Cantid.	B0019	150202*	R1/D5
Filtros de aceite	Pequ. Cantid.	B0019	160107*	R4
Ácidos y bases del laboratorio	4	B0019	160506*	D9
Otros residuos de laboratorio	Pequ. Cantid.	B0019	160506*	D9
Baterías de Pb	Pequ. Cantid.	B0019	160601*	R4+R3
Pilas Hg	Pequ. Cantid.	B0019	160603*	R4
Aguas residuales planta piloto(5)	S/det.	B0019	161001*	D9
Soluciones de regeneración de intercambiadores de iones	8.700		190906	GI (D9)
Lodos de clarificación del agua bruta de aporte	2.700		190902	GI (D9)
Tóner y cartuchos de tinta	Pequ. Cantid.		080318	R3
Plástico de embalajes	2		150102	R3
Tierras de blanqueo	490		150203	D5
Tierras de descerado	56		150203	D5
Filtros de filtrado de biodiésel	Pequ. Cantid.		150203	R4/D5
Filtros de filtrado de aceite	Pequ. Cantid.		150203	R4/D5
Absorbentes contaminados con sust. no peligrosas	14		150203	D5
Rechazos de aceite/lodos	Pequ. Cantid.		160306	D9
Pilas salinas y alcalinas	Pequ. Cantid.		160604	R4
Lodos de depuradora	600		190812	R3 compostaje
Sales de la balsa de neutralización	7		190899	D5
Resinas de intercambio iónico	3		190905	R3/D5
Madera (palés, embalajes)	2		200138	R3
Chatarra	2		200140	R4
Resto de basuras	Pequ. Cantid.		200301	D5
Papel y cartón	1		200101	R3

- (1) Las cantidades expresadas no deben considerarse como valores límite de producción de residuos, sino como indicativas de la producción de residuos en relación con la capacidad productiva de las instalaciones y las mejores técnicas disponibles que se aplican en la misma.
- (2) Código del proceso generador del residuo peligroso, según la Tabla 7 del Anexo I del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, aprobado por el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- (3) 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.
- (4) 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.
- (5) Se gestionarán como residuo peligroso cuando se supere el umbral fijado en el apartado 4.2 y 4.3 del anejo II.



**ANEJO IV**

**AUTORIZACIÓN DE GESTIÓN INTERNA DE RESIDUOS**

<b>DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO</b>	<b>CÓDIGO (1)</b>	<b>GESTIÓN FINAL(2)</b>
Soluciones de regeneración de intercambiadores de iones	190906	Gestión Interna en la balsa de neutralización (D9)
Lodos de clarificación del agua bruta de aporte	190902	Gestión Interna en la planta de tratamiento de aguas residuales (D9)

- (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.

## ANEJO V

### TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA

- 03.11.05: BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L. presentó ante el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda la solicitud de autorización ambiental integrada para ampliación de la planta de biodiésel de Caparroso, adjuntando cinco ejemplares de la documentación denominada Proyecto de Autorización Ambiental Integrada.
- 15.11.05: el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda solicita informe a la Confederación Hidrográfica del Ebro sobre la admisibilidad del vertido. Se le remite en esta fecha copia de la documentación presentada por el solicitante.
- 22.11.05: Resolución 2520, de 22 de noviembre de 2005, del Director General por la que se somete el proyecto a información pública
- 09.12.05: Inicio del periodo de exposición pública. Se publica en el B.O.N. nº 147 de esta fecha.
- 14.01.06: Fin del periodo de exposición pública. No se presentan alegaciones
- 09.02.06: El Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda solicita informe al Ayuntamiento de Caparroso en todas aquellas materias que sean de su competencia. Se le remite copia de la documentación presentada.
- 09.02.06: Se recibe informe desfavorable por el Servicio de Protección Civil del Gobierno de Navarra, con respecto a las medidas de protección contra incendios y con respecto al RD 1254/1999.
- 16.03.06: Se recibe informe favorable para la ampliación de la instalación por parte del Ayuntamiento de Caparroso en los temas de su competencia.
- 20.03.06: La Sección de Evaluación y Restauración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda emite informe favorable al respecto de la Separata de Evaluación Ambiental, desde el punto de vista de las solas afecciones al medio natural, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Foral 229/1993, de 19 de julio.
- 20.03.05: Se requiere al solicitante documentación complementaria como consecuencia del informe desfavorable del Servicio de Protección Civil del Gobierno de Navarra.
- 06.04.06: Se recibe informe favorable de la Confederación Hidrográfica del Ebro, con respecto a la admisibilidad del vertido

- 21.04.06: Se emite informe favorable por la Sección de Planeamiento Urbanístico Municipal del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda
- 05.05.06: El solicitante presenta documentación técnica adicional (Anejos 1, 2 y 3 al Proyecto Básico) como consecuencia del requerimiento realizado en fecha 20 de marzo
- 02.06.06: Se emite informe desfavorable por la Sección de Prevención de la Contaminación del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda
- 09.06.06: El solicitante presenta contestación al requerimiento de la Sección de Prevención de la Contaminación del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda.
- 04.07.06: Se emite informe favorable por la Dirección de Protección Civil de la Agencia Navarra de Emergencias, con respecto a las medidas de protección contra incendios y con respecto al RD 1254/1999.
- 14.08.06: Al objeto de cumplir el trámite de audiencia a los interesados, establecido en el artículo 22.6 de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, se remite a BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L., por correo electrónico, la propuesta de Orden Foral por la que se concede autorización ambiental integrada
- 01.09.06: BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L. remite por escrito, documentación adicional con respecto al texto de la propuesta de Orden Foral enviada, las cuales han sido tenidas en consideración al redactar la presente Orden Foral.
- 08.09.06: BIODIÉSEL CAPARROSO, S.L. remite por escrito, documentación adicional con respecto al texto de la propuesta de Orden Foral enviada, las cuales han sido tenidas en consideración al redactar la presente Orden Foral.
- 12.09.06: Se emite informe favorable por la Sección de Prevención de la Contaminación del Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda y se adjunta propuesta de Orden Foral.