

**RESOLUCIÓN DE 24 DE SEPTIEMBRE DE 2008 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL POR LA QUE SE AUTORIZA A TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. A AMPLIAR LA CAPACIDAD DE TRATAMIENTO DE VAHOS Y A SUSTITUIR LOS DIGESTORES DISCONTINUOS ACTUALES POR UN DIGESTOR CONTINUO, EN SU PLANTA DE TRATAMIENTO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES DE ALMARAZ (CÁCERES).**

**ANTECEDENTES**

**Primero.-** Mediante *resolución de 24 de agosto de 2005*, la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) otorgó Autorización Ambiental Integrada (AAI) a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L., para la planta de tratamiento de subproductos animales, ubicada en el término municipal de Almaraz (Cáceres) con nº de expediente AAI04/9.2/1.

Los puntos 1 y 6 del apartado c) y 4 del apartado g) de la AAI otorgada a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L., establecen las condiciones de control y seguimiento a las que queda sujeto el actual equipo de oxidación térmica para depuración de vahos (vahos resultantes del proceso de digestión-esterilización, así como los recogidos por los sistemas de captación instalados en la nave de producción y la zona de recepción de materia prima), con capacidad para el tratamiento de 5.000 kg/h de vahos, una potencia térmica nominal de 4,15 MW<sub>t</sub> y empleando gasóleo como combustible. Los gases de combustión de este equipo se utilizan en la producción de vapor industrial para abastecer a los procesos de esterilización que se llevan a cabo en la digestión del material que trata la planta.

Asimismo, tal y como recogen la documentación técnica obrante en el expediente de solicitud de la AAI, otorgada mediante resolución de 24 de agosto de 2005, y el anexo I de la propia resolución: el tratamiento de los subproductos animales en la planta de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. se lleva a cabo mediante un sistema de fusión discontinua en seco, acorde a la normativa sanitaria aplicable a los subproductos animales no destinados a consumo humano (en adelante, SANDACH); para lo que la planta está equipada con dos digestores-autoclave discontinuos, de 16.000 l cada uno.

**Segundo.-** Mediante *resolución de 22 de febrero de 2006*, la DGMA levantó acta de puesta en servicio que aprobó favorablemente las obras e instalaciones para la gestión de las aguas residuales generadas y las pluviales precipitadas en la planta de tratamiento de subproductos animales, y las infraestructuras y equipos que conforman la Sección de Digestión; autorizadas mediante resolución de 24 de agosto de 2005.

**Tercero.-** Con fecha de 29 de junio de 2007, tiene entrada en el registro de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, solicitud de modificación no sustancial de la AAI de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. para la instalación de un nuevo equipo de termodestrucción de vahos y la sustitución de los actuales digestores discontinuos por un digestor continuo. Las características esenciales del proyecto de modificación se muestran en el Anexo I.

TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. justifica que la modificación planteada es no sustancial: no suponiendo la instalación de estos dos nuevos equipos, una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente, en base a los aspectos que recoge el artículo 10.2. de la Ley 16/2002.

El titular de la planta de tratamiento de SANDACH de Almaraz expone las siguientes razones para argumentar el carácter no sustancial de la modificación que solicita:

- El nuevo equipo de oxidación térmica supondrá aumentar en tres veces la capacidad de tratamiento de vahos actual, estando dimensionado para depurar hasta 14.500 kg/h.
- La sustitución de los digestores discontinuos por el digestor continuo, no redundará en un aumento de la capacidad de producción, dado que la configuración de la línea de transformación no permite trabajar a mayor velocidad, al mantenerse equipos que actúan como etapas limitantes de la secuencia productiva; sin embargo con el régimen continuo en la digestión se optimizará el

rendimiento de la depuración de vapores, convirtiendo en un caudal regular los caudales punta de vahos que de modo periódico genera la digestión en discontinuo.

Además, TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. solicita autorización para el uso de parte de la grasa que se obtiene en el proceso de tratamiento, como combustible en el nuevo equipo de oxidación térmica, al amparo del Reglamento 2067/2005, de 16 de diciembre de 2005, por el que se modifica el Reglamento 92/2005 en lo que se refiere a métodos alternativos de eliminación y utilización de subproductos animales y el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos. Si bien, la normativa vigente obliga a acometer una serie de prescripciones técnicas en los equipos en los que se desarrolle la combustión de grasa, que no son aplicables a la quema de combustibles fósiles convencionales; el cambio de combustible que se plantea no conlleva un incremento en el nivel de emisiones atmosféricas, más bien reporta una serie de importantes ventajas medioambientales, llevado a cabo bajo las exigencias establecidas reglamentariamente.

**Cuarto.-** El punto 6 del apartado c) relativo a las “*Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica*” y el punto 4.b. del apartado g) relativo al “*Control y seguimiento*” de la resolución de AAI de la planta de tratamiento de subproductos animales, de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L., ubicada en Almaraz, establecen respectivamente los valores límites de emisión (VLE) a la atmósfera y las mediciones a llevar a cabo de los contaminantes atmosféricos para el termodestructor inicial, de 4,15 MW<sub>t</sub>, y para la caldera pirotubular de 6.000 kg/h de producción de vapor, ambos equipos funcionando exclusivamente con gasóleo.

- Punto 6 del apartado c) de la AAI:
- **VLE a la atmósfera para las chimeneas del termodestructor y la caldera de producción de vapor**  
Para la determinación de los valores límites expresados a continuación se han tenido en cuenta los VLE fijados por el Real Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.

CONTAMINANTE	VLE
SO <sub>2</sub>	850 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	1.445 ppm
Partículas sólidas	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en carbono orgánico total	20 mg/Nm <sup>3</sup>

- Punto 4.b. del apartado g) de la AAI:
- En el termodestructor se llevarán a cabo, al menos, dos mediciones al año de COT, CO, SO<sub>2</sub> y partículas. Asimismo, también se realizarán al menos dos mediciones anuales de CO, SO<sub>2</sub> y partículas en la caldera de producción de vapor.

**Quinto.-** La Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental plantea la modificación de los valores límite de emisión aplicables a los dos equipos recogidos en el punto cuarto, tras la experiencia adquirida en el desarrollo del seguimiento de la incidencia ambiental de una serie de instalaciones de combustión de diversa entidad, habiéndose acordado la conveniencia de realizar la revisión de los VLE impuestos y el seguimiento de los mismos.

**Sexto.-** En base a la experiencia adquirida durante el tiempo en que lleva operando la Sección de Digestión de la planta de tratamiento de subproductos de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L., se estima conveniente recoger expresamente en esta modificación de la AAI, una serie de pautas y obligaciones del titular de la AAI en relación con situaciones anormales de funcionamiento. Estas

condiciones se establecen en el apartado f de la presente resolución, viniendo a completar el condicionado de la resolución de 24 de agosto de 2005.

**Séptimo.-** La propuesta de resolución de modificación no sustancial de la AAI de la planta de tratamiento de subproductos animales en el término municipal de Almaraz se remite al titular de la instalación con fecha de 11 de octubre de 2007. TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. formula alegaciones al contenido de la propuesta de resolución, mediante escrito recibido con fecha de 6 de noviembre de 2007, recogándose en el anexo II de la presente resolución las principales consideraciones emitidas.

## FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.-** La Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental (DGECA) de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 3.h. de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y según el artículo 5 del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente.

**Segundo.-** La instalación de referencia se encuentra en la categoría 9.2. del Anexo I de la Ley 16/2002, relativa a “*Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o desechos de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día*”.

**Tercero.-** El artículo 5 apartado c) de la Ley 16/2002, dispone “*Los titulares de las instalaciones en las que se desarrolle alguna de las actividades industriales incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley deberán comunicar al órgano competente para otorgar la AAI cualquier modificación, sustancial o no, que se proponga realizar en la instalación*”.

**Cuarto.-** El artículo 10 de la Ley 16/2002, regula el procedimiento administrativo al que queda sujeta cualquier modificación de una instalación sometida al ámbito de aplicación de esta Ley, cuando su titular pretenda llevarla a cabo. Este mismo artículo establece los aspectos a tener en cuenta para calificar la modificación de la instalación como sustancial o no sustancial.

**Quinto.-** El apartado a) del artículo 26 de la Ley 16/2002, establece que la AAI podrá ser modificada de oficio cuando la contaminación producida por la instalación haga conveniente la revisión de los valores límite de emisión impuestos o la adopción de otros nuevos.

**Sexto.-** El apartado c) del artículo 26 de la Ley 16/2002, establece que la AAI podrá ser modificada de oficio cuando la seguridad del funcionamiento del proceso o actividad haga necesario emplear otras técnicas (entendiendo técnicas, según definición de la Ley 16/2002, en este caso concreto: como la forma en que la instalación esté mantenida, explotada o paralizada). En base a lo cual se establece el condicionado del apartado f de esta resolución.

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

## SE RESUELVE

**AUTORIZAR LA MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL de la Autorización Ambiental Integrada, otorgada a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. mediante resolución de 24 de agosto de 2005, consistente en una ampliación de la capacidad de tratamiento de vahos, mediante la instalación de un nuevo equipo para su termodestrucción, y la sustitución de los digestores discontinuos que operan actualmente, por un digestor continuo, en la planta de tratamiento de**

**subproductos animales de Almaraz**, señalando que en el ejercicio de la actividad se deberá cumplir el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga al citado condicionado, sin perjuicio de las prescripciones de cuanta normativa sea de aplicación a la actividad industrial en cada momento.

Asimismo, **MODIFICAR DE OFICIO los VLE y el seguimiento de contaminantes a la atmósfera, que se establecieron para el termodestructor de 4,15 MW<sub>t</sub> y para la caldera pirotubular de producción de vapor en los apartados c.6. y g.4.b. de la resolución de 24 de agosto de 2005**, por la que se otorgó AAI a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. a los efectos recogidos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

***-a- Condiciones generales del digestor continuo y del sistema termodestructor de vahos***

1. La instalación del digestor continuo, diseñado para la fusión de 11,5 toneladas/hora de subproductos animales (al 60 % humedad), no supone un aumento de la capacidad de producción respecto a la digestión discontinua instalada inicialmente, dado que implantada dentro de la secuencia de transformación actual no permite incrementar la producción por hora, al encontrarse el proceso limitado por etapas previas y posteriores a la fase de digestión (sinfines de alimentación; equipos de trituración; prensas,...). Consecuentemente, y dado que no se autoriza con esta modificación aumentar la producción, no se podrán sustituir o instalar equipos distintos a los recogidos en la presente resolución: el nuevo equipo de termodestrucción de vahos y el digestor continuo.

TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. mantendrá su capacidad máxima de tratamiento de subproductos animales en las 30.000 toneladas anuales para la que fue dimensionada originalmente.

2. Con la instalación del nuevo digestor, con funcionamiento en régimen continuo, la Sección de Digestión deberá garantizar en su operación la aplicación de las condiciones de transformación establecidas en el artículo 4.2.b. del *Reglamento 1774/2002, de 3 de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los SANDACH*. Con este fin, y de acuerdo con la documentación técnica aportada por el titular, los dos digestores discontinuos, de 16.000 l cada uno, se habilitarán para su funcionamiento en serie con el digestor continuo, de modo que se someta en ellos a un tratamiento a 133 °C y 3 bar de presión absoluta producida por vapor saturado durante 20 minutos, la totalidad del material recepcionado por la planta de tratamiento de SANDACH de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. tras su paso por el nuevo sistema de digestión continua.
3. Mediante el sistema de autómatas programado instalado en los digestores discontinuos se controlará de forma continua las condiciones de transformación y la aceptación del proceso correcto.
4. El material que no haya sido sometido al tratamiento térmico especificado volverá a ser sometido a transformación.
5. Se llevarán registros, durante un mínimo de dos años, que demuestren la aplicación de los valores mínimos del proceso para cada punto crítico de control.
6. El actual equipo de termodestrucción de vahos, de 4,15 MW<sub>t</sub>, quedará como equipo auxiliar de emergencia, para posibles situaciones de avería del nuevo sistema oxidador proyectado; debiendo funcionar en tal caso, bajo las condiciones de operación, control y seguimiento, que para este equipo se establecieron en la AAI otorgada a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. mediante resolución de 24 de agosto de 2005, con la modificación que al respecto introduce la presente resolución. En ningún caso se podrá alimentar a este dispositivo grasa como combustible.

***-b- Condiciones de operación del nuevo termodestructor como instalación de coincineración***

1. Se autoriza el uso de grasa como combustible del nuevo equipo de tratamiento de vahos por oxidación térmica, siempre y cuando este dispositivo se ajuste a las medidas que respecto a su funcionamiento se establecen en la presente resolución, en el Reglamento 92/2005 de la Comisión, modificado por el Reglamento 2067/2005, y en el Real Decreto 653/2003.
2. De conformidad con el artículo 6 del Real Decreto 653/2003, se especifica a continuación la cantidad de grasa, procedente del tratamiento de subproductos animales, que se autoriza coincinerar en el proceso de termodestrucción de gases:

La planta de tratamiento de subproductos animales emplazada en el término municipal de Almaraz genera grasa a razón de 6.048.000 kg/año. Esta grasa se alimentará a dos equipos instalados en la fábrica, autorizados de conformidad con el Real Decreto 653/2003: el horno incinerador Kalfrisa KR-5.400, como *instalación de incineración*, y el equipo de oxidación térmica de vahos, de 12,35 MW<sub>t</sub>, como *instalación de coincineración*, según las definiciones que para estas instalaciones establecen los artículos 3.4. y 3.5. del citado Real Decreto.

Las características de la grasa producida, a la salida del proceso de transformación, son las siguientes:

- P.C.I.....	8.800 kcal/kg (36.828 kJ/kg)
- Humedad.....	< 0,5 %
- pH.....	5,7 – 5,9
- Grasa.....	98 –99 %
- Sólidos.....	1 – 1,5 %
- Azufre.....	0,1 – 0,15 % S
- Cloruros.....	0,01 % Cl
- Cenizas.....	0,3 –0,5 %

La capacidad total de incineración y coincineración de grasa de la planta de tratamiento de subproductos animales de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. es de 700 kg/h, distribuida en las dos líneas autorizadas del siguiente modo:

- La capacidad de incineración, como alimentación al horno incinerador Kalfrisa KR-5.400, será de 300 kg/h
  - La capacidad de coincineración, en el equipo oxidador de 12,35 MW<sub>t</sub>, resultará en los 400 kg/h restantes
3. Ante situaciones en las que una merma en la producción de grasa no permita alimentar con los caudales previstos la combustión de los dos equipos anteriormente citados, se dará prioridad a la utilización de la grasa disponible en el equipo incinerador Kalfrisa KR-5.400. Conforme a esto, se cubrirán las necesidades energéticas de la planta, en lo que a la alimentación de combustible al nuevo sistema termodestructor se refiere, mediante el uso de gasoil.
  4. Para poder introducir la grasa en el equipo de termodestrucción de 12,35 MW<sub>t</sub>, se habilitará el pretratamiento necesario para garantizar que las impurezas insolubles se separan de la grasa a coincinerar hasta un nivel que no supere el 0,15 % del peso. Este pretratamiento se describirá detallada y justificadamente en el certificado que se establece en el punto g.2. de la presente resolución, aportando resultados de análisis de determinación de impurezas insolubles en grasa así tratada, realizados por laboratorio acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005, que avalen el pretratamiento instalado. Además, en lo que a la calidad de esta grasa se refiere, se llevarán a cabo los controles que al respecto se establecen en el apartado e de esta resolución.

5. El sistema termodestructor se explotará de modo que se obtenga un grado de incineración tal que el contenido de carbono orgánico total de las escorias y las cenizas de hogar sea inferior al tres por ciento o, alternativamente, su pérdida al fuego sea inferior al cinco por ciento del peso seco de la materia.
6. En el funcionamiento de esta instalación se garantizará que tras la última inyección de aire de combustión, incluso en las condiciones más desfavorables, al menos durante dos segundos la temperatura de los gases derivados del proceso se eleve de manera controlada y homogénea hasta 850 °C, medidos cerca de la parte interna de la cámara de combustión.
7. El equipo estará equipado con un quemador auxiliar que se pondrá en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de 850 °C; y durante las operaciones de puesta en marcha y parada.
8. El quemador auxiliar no podrá alimentarse con combustibles que puedan causar emisiones mayores que las producidas por la quema de gasóleo, según las definiciones del Decreto 2204/1975, de 23 de agosto, de gas licuado o de gas natural.
9. El nuevo equipo termodestructor utilizará un sistema automático que impida la alimentación de grasa animal al quemador en los siguientes casos:
  - En la puesta en marcha, hasta que se haya alcanzado la temperatura de 850 °C.
  - Cuando no se mantenga la temperatura de 850 °C.
  - Cuando las mediciones continuas establecidas en esta AAI muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones o fallos en los dispositivos de depuración.
10. En todo caso, en la medida en que sea viable, deberá recuperarse el calor producido durante el proceso de termodestrucción mediante métodos como, entre otros, la generación de vapor para el proceso industrial de transformación, la producción combinada de calor y electricidad, la generación de vapor para otros usos industriales, etc.

#### **-c- Tratamiento y gestión de los residuos**

1. El apartado b. *Tratamiento y gestión de los residuos* de la resolución de 24 de agosto de 2005 se complementará con este apartado.
2. En el listado de residuos cuya producción se autoriza en la AAI otorgada a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. se considerará la inclusión del siguiente residuo:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER <sup>1</sup>
Cenizas de fondo, escorias y polvo de caldera, procedente de la coíncineración	Cenizas y escorias que quedan en el equipo termodestructor de 12,35 MW <sub>t</sub>	10 01 14* 10 01 15

\* Residuos Peligrosos según la LER

3. Los puntos 2 y 4 del apartado b. *Tratamiento y gestión de los residuos*, se referirán también a los residuos generados en el nuevo equipo de oxidación térmica de gases cuya instalación y puesta en funcionamiento se autorizan en la presente resolución.

---

<sup>1</sup> Lista Europea de Residuos

**-d- Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica**

- Este punto vendrá a completar el apartado c. *Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica* de la resolución de 24 de agosto de 2005, por la que se otorgó la AAI a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L.; salvo en lo que se establecía en el punto 6 de dicho apartado c), cuyo condicionado vendrá a sustituirse por el siguiente:

***VLE a la atmósfera para las chimeneas del termodestructor y la caldera de producción de vapor.***

Los VLE serán valores medios, medidos de conformidad con lo establecido en el apartado e.1. de la presente resolución, y considerando un contenido de O<sub>2</sub> del 3%.

CONTAMINANTE	VLE	
	TERMODESTRUCTOR	CALDERA
Monóxido de Carbono (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Partículas sólidas	50 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	700 mg/Nm <sup>3</sup>	700 mg/Nm <sup>3</sup>
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ), expresados como dióxido de nitrógeno	500 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en carbono orgánico total	20 mg/Nm <sup>3</sup>	-

- El nuevo equipo termodestructor, de 12,35 MW<sub>t</sub>, se diseñará, equipará, construirá y explotará de modo que eviten emisiones a la atmósfera que provoquen una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo. En particular, los gases de escape serán liberados de modo controlado y de acuerdo con lo establecido en esta AAI por medio de chimenea, cuya altura, así como los orificios para la toma de muestra y plataformas de acceso se han determinado de acuerdo a la Orden del 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.
- Los VLE a la atmósfera para el nuevo sistema de oxidación térmica de vahos serán diferentes a los establecidos para el equipo inicial, en el apartado c.6. de la resolución de 24 de agosto de 2005, sustituidos por los fijados en el punto 1 del presente apartado. Para la determinación de los valores límites expresados a continuación se han tenido en cuenta los VLE fijados por el Real Decreto 653/2003; y su cumplimiento se evaluará en función de lo establecido en el artículo 17 del mismo.
  - Valores medios diarios.

VLE para combustible líquido, expresado en mg/m<sup>3</sup> (contenido de O<sub>2</sub> 3%). Se considerará que se cumplen los VLE a la atmósfera si ninguno de los valores medios diarios supera los valores límites incluidos en la siguiente tabla:

CONTAMINANTE	VLE
Partículas totales	50 mg/m <sup>3</sup>
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en carbono orgánico total	20 mg/m <sup>3</sup>

CONTAMINANTE	VLE
Cloruro de hidrógeno (HCl)	20 mg/m <sup>3</sup>
Fluoruro de hidrógeno (HF)	2 mg/m <sup>3</sup>
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	850 mg/m <sup>3</sup>
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ), expresados como dióxido de nitrógeno	550 mg/m <sup>3</sup>

- Valores límite de emisión totales.

VLE expresados en mg/m<sup>3</sup> (contenido de O<sub>2</sub> 6%). Todos los valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas:

CONTAMINANTE	VLE
Cd + Tl	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Hg	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Sb + As + Pb + Cr + Co +Cu +Mn + Ni + V	0,5 mg/m <sup>3</sup>

VLE expresados en ng/m<sup>3</sup> (contenido de O<sub>2</sub> 6%). Todos los valores medios medidos a lo largo de un período de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas. El valor límite de emisión se refiere a la concentración total de dioxinas y furanos calculada utilizando el concepto de equivalencia tóxica de conformidad con el anexo I del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.

Dioxinas y furanos	0,1 ng/m <sup>3</sup>
--------------------	-----------------------

- No podrán superarse en los gases de combustión los siguientes VLE de las concentraciones de monóxido de carbono (CO) (excluidas las fases de puesta en marcha y parada), contenido de O<sub>2</sub> 11%:
  - 50 mg/m<sup>3</sup> de gas de combustión calculado como valor medio diario
  - 150 mg/m<sup>3</sup> de gas de combustión en, como mínimo, el 95 % de todas las mediciones, calculado como valores medios cada 10 minutos, o 100 mg/m<sup>3</sup> de gas de combustión en todas las mediciones, calculado como valores medios semihorarios tomados en cualquier período de 24 horas
- Los valores de los intervalos de confianza del 95 % de cualquier medición, determinados en los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los VLE:

Monóxido de carbono	10 %
Dióxido de azufre	20 %
Dióxido de nitrógeno	20 %
Partículas totales	30 %
Carbono orgánico total	30 %
Cloruro de hidrógeno	40 %



Fluoruro de hidrógeno	40 %
-----------------------	------

- Los resultados de las mediciones efectuadas para verificar que se cumplen los VLE estarán referidos a caudal volumétrico real, y las concentraciones de contaminantes se referirán a condiciones normalizadas de temperatura (273 K) y de presión (101.3 kPa), de gas seco y ajustándose al contenido total de oxígeno que se ha indicado en cada caso. Estas concentraciones se calcularán en base al procedimiento descrito en el anexo VI del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.
4. En lo que respecta a los valores límite de emisión para gases de efecto invernadero, y estando la actividad pretendida entre las incluidas en el anexo I de la *Ley 1/2005, de 9 de marzo, por el que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero*, dentro del epígrafe 1.c. relativo a “*Otras instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal superior a 20 MW no incluida en los apartados 2 a 9*”, tras las modificaciones introducidas por el *RDL 5/2005, de 11 de marzo, de reformas urgentes para el impulso de productividad y para la mejora de la contratación pública*, se estará a lo dispuesto en la autorización de emisión de gases de efecto invernadero que para esta instalación deberá solicitar su titular de conformidad con el procedimiento que al respecto establece la Ley 1/2005.
  5. Se llevarán a cabo todas las actuaciones precisas para la prevención y reducción de las emisiones a atmósfera: mantenimiento adecuado del equipo, control de los parámetros que determinan el rendimiento de la combustión y ajuste del quemador para que dicha combustión se efectúe de forma óptima y cumpliendo los límites legales.

#### **-e- Control y seguimiento**

1. Este punto vendrá a completar el *apartado g. Control y Seguimiento* de la resolución de 24 de agosto de 2005, por la que se otorgó la AAI a TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L.; salvo en lo que se establecía en el punto 4.b. del apartado g), cuyo condicionado vendrá a sustituirse por el siguiente:
  - En el termodestructor de 4,15 MW<sub>t</sub> y en la caldera pirotubular se llevarán a cabo, de conformidad con lo dispuesto en los apartados anteriores, al menos las siguientes mediciones de las emisiones atmosféricas:
    - a) Para el equipo termodestructor, dos mediciones anuales de los siguientes parámetros: CO, Partículas, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y COT.
    - b) Para la caldera, una medición anual de los siguientes parámetros: CO, Partículas, SO<sub>2</sub>, y NO<sub>x</sub>.
    - c) Las mediciones se llevarán a cabo por parte de un organismo de inspección acreditado por la norma UNE-EN ISO 17020:2004.
    - d) En estas mediciones, los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas -tres mediciones- no rebasarán los VLE, si bien se admitirá, como tolerancia de medición, que puedan superarse estos VLE en el 25% de los casos en una cuantía que no exceda del 40%. De rebasarse esta tolerancia, el período de mediciones se prolongará durante una semana, admitiéndose, como tolerancia global de este período, que puedan superarse los VLE en el 6% de los casos en una cuantía que no exceda del 25%.
    - e) En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse caudales de emisión de gases contaminantes expresados en condiciones normales, concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape. Los datos finales de emisión

de los contaminantes regulados en la presente AAI deberán expresarse en mg/Nm<sup>3</sup>, y referirse a base seca y al contenido en oxígeno que se ha especificado en cada caso.

- f) El TAAI debe comunicar, con una antelación de al menos dos días, la fecha en la que se llevará a cabo la toma de muestras y analíticas de las emisiones a la atmósfera del complejo industrial.
  - g) El TAAI remitirá a la DGECA un informe anual elaborado por el organismo de inspección, dentro del primer mes de cada año, recogiendo los resultados de estas mediciones, realizadas según las condiciones descritas en la presente resolución; los datos que se consideren importantes, relativos a la explotación de las instalaciones asociadas a los focos de emisión; así como cualquier posible incidencia que en relación con las mismas hubiera tenido lugar durante el año anterior.
2. Esta DGECA aprobará la localización de los puntos de medición y muestreo del nuevo equipo termodestructor, que deberán ser accesibles para la realización de las medidas necesarias.
  3. En el nuevo sistema de oxidación térmica se realizarán las siguientes mediciones de las emisiones atmosféricas:
    - Mediciones continuas de las siguientes sustancias: *NOx, CO, partículas totales, carbono orgánico total, HCl, HF y SO<sub>2</sub>*. Estas mediciones estarán conectadas a tiempo real con el centro de calidad del aire de la DGECA.
    - Mediciones continuas de los siguientes parámetros del proceso: *temperatura cerca de la pared interna de la cámara de combustión del termodestructor o en otro punto representativo de ésta respecto del que haya prestado su conformidad esta DGECA; concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape del termodestructor*. Estas mediciones estarán conectadas a tiempo real con la red de calidad del aire de la DGECA.
    - Al menos cuatro mediciones anuales de: *metales pesados, dioxinas y furanos*, si bien, durante los 12 primeros meses de funcionamiento, se realizará una medición, al menos cada, dos meses.<sup>2</sup>
  4. Al menos una vez se verificarán adecuadamente el *tiempo de permanencia*, la *temperatura mínima* y el *contenido de oxígeno de los gases de escape* cuando se ponga en funcionamiento el equipo termodestructor, como instalación de coincineración, y en las condiciones más desfavorables de funcionamiento que se puedan prever. El resultado de esta verificación se entregará en el certificado que se establece en el punto g.2. de la presente resolución, para su evaluación previa al levantamiento del acta de puesta en servicio correspondiente a la modificación.
  5. En todas las mediciones realizadas deberán reflejarse *caudales de emisión de gases contaminantes expresada en condiciones normales, concentración de oxígeno, opacidad, presión, temperatura y contenido de vapor de agua* de los gases de escape.
  6. Cuando las mediciones tomadas muestren que se han superado los valores límites de emisión a la atmósfera, se informará inmediatamente a la DGECA.
  7. Todas estas mediciones a la atmósfera deberán recogerse en un libro de registro foliado y sellado por la DGECA en el que se harán constar de forma clara y concreta, los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, así como una descripción del sistema de medición; fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración; paradas por averías, así como cualquier otra incidencia que hubiera surgido en el funcionamiento de la instalación.

---

<sup>2</sup> No obstante, respecto a la periodicidad aquí establecida, la DGECA se reserva la potestad de atender, en base al seguimiento que se lleve a cabo en la instalación, lo dispuesto por el artículo 15.7. del RD 653/2003.

8. En relación con el tratamiento de las emisiones en continuo, tanto del horno incinerador Kalfrisa KR-5.400 como del nuevo equipo termodestructor, los datos proporcionados deberán estar conectados a tiempo real con una red de control de emisiones del complejo industrial, con la red de calidad del aire de la DGECA y con una red de control dispuesta por un laboratorio de ensayo y calibración acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Los datos de emisión en continuo sólo podrán ser manipulados por el laboratorio de ensayo y calibración acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, cuya labor consistirá en verificar que los datos proporcionados por los equipos de medición en continuo y los procedimientos llevados a cabo para la obtención de los mismos, se ajustan a las prescripciones establecidas en la resolución de AAI así como a todas aquellas normativas que sean necesarias aplicar para esta labor, y volcar los datos verificados a la red de calidad del aire de la DGECA.

TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. deberá presentar un informe trimestral redactado por este laboratorio de ensayo y calibración acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 que verifique los aspectos tratados anteriormente y contenga las incidencias y los principales datos relativos al sistema de gestión de las emisiones en continuo en la fábrica, sin embargo la periodicidad de la remisión de este informe podrá variar en función de los resultados obtenidos en el primer año. No obstante, el volcado de los datos de emisión en continuo se realizará directamente a la red de calidad del aire de la DGECA.

9. Tanto para la toma de muestra y análisis en controles periódicos, como para los métodos de referencia patrón para la calibración de los analizadores en continuo, deberán indicar el método de referencia a utilizar para dar conformidad a ese valor. La jerarquía para definir métodos de referencia será la siguiente: 1) Métodos UNE equivalentes a normas EN. También se incluyen los métodos EN publicados, antes de ser publicados como normas UNE; 2) Métodos UNE equivalentes a normas ISO; 3) Métodos UNE, que no tengan equivalencia ni con norma EN ni con norma ISO; 4) otros métodos internacionales.
10. Respecto al contenido en impurezas insolubles de la fracción de grasa que se dirija a coincineración en el nuevo equipo termodestructor, se llevarán a cabo análisis de determinación de este parámetro, en laboratorio acreditado por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005, con una periodicidad trimestral, dando traslado de los resultados a la DGECA.
11. En cuanto a la capacidad de producción de la instalación, deberán plantear, junto con el certificado al que se refiere el apartado g.2. de la presente resolución, para su aprobación por parte de la DGECA, un sistema de control y registro, que permita verificar las cantidades de SANDACH procesadas anualmente, y suministrar la información registrada a la DGECA.
12. Con independencia de los controles referidos en los apartados anteriores, la DGECA podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones que resulten de su competencia.

***- f - Actuaciones y medidas en situaciones de condiciones anormales de funcionamiento***

1. Disponiéndose actualmente de dos equipos de termodestrucción de vahos en la instalación, se asegurará el funcionamiento del sistema de oxidación térmica de modo que nunca funcione la Sección de Digestión sin la garantía del tratamiento de los vapores y gases generados en proceso. Si se diera una situación de avería del nuevo termodestructor, y resultara insuficiente la capacidad de depuración del termodestructor inicial, ahora equipo de reserva; o bien, ante la avería de los dos equipos de oxidación térmica, el operador de la instalación reducirá o detendrá, respectivamente, el funcionamiento de la planta de tratamiento de subproductos animales lo antes posible hasta que éste pueda reanudarse normalmente.

2. Ante cualquier incidente o avería en las instalaciones, que produzca o haga posible un riesgo eminente de producir una emisión atmosférica inusual, o cualquier daño o deterioro para el medio ambiente o la seguridad y salud de las personas, el titular de la AAI deberá comunicar urgentemente la situación producida a la DGECA; aplicando asimismo todas aquellas medidas de que se disponga a fin de conseguir que la alteración producida lo sea en la mínima entidad posible y se reduzcan al máximo sus efectos.
3. De producirse interrupciones, desajustes o fallos técnicamente inevitables de los dispositivos de medición del nuevo termodestructor, se alimentará el equipo exclusivamente con gasoil. Para los dispositivos de medición del horno incinerador Kalfrisa KR-5.400, el periodo máximo permitido de funcionamiento en tales circunstancias será de dos horas ininterrumpidas, y de 30 horas como duración acumulada de funcionamiento durante un año.
4. Ante interrupciones, desajustes o fallos técnicamente inevitables de los dispositivos de depuración del horno incinerador Kalfrisa KR-5.400, se detendrá este equipo, dando salida al material a incinerar (harinas cárnicas y grasa) a otras plantas de eliminación autorizadas para tal fin, no pudiéndose almacenar en la planta de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. en tanto no se habilite, previa autorización administrativa pertinente, un área de almacenamiento acorde a la normativa sanitaria aplicable.
5. Desde el momento en que se detecte un incidente, fallo o avería que obligue a reducir o detener la actividad de la planta, tal y como se establece en este apartado, se darán las órdenes precisas para el desvío de los SANDACH a otras plantas de tratamiento. Se impedirá la entrada de nuevo material a la fábrica, y se procurará la salida y/o el adecuado almacenamiento del material sin transformar que ya se había recepcionado en tanto se restablece con la máxima premura el funcionamiento normal de las instalaciones, procurando en todo momento unas condiciones sanitarias adecuadas del género presente en línea, y minimizando la consecuente emisión de olor.
6. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados a.2. de la resolución de 24 de agosto de 2005 y b.9. de la presente resolución, en las condiciones anormales de funcionamiento reguladas en este apartado, el horno incinerador Kalfrisa KR-5.400 y el nuevo equipo de termodestrucción no podrán, en ningún caso, seguir funcionando durante un período superior a cuatro horas ininterrumpidas si se superan los valores límite de emisión. Además, la duración acumulada del funcionamiento en dichas circunstancias durante un año será de menos de 60 horas, teniendo en cuenta que dicha duración se aplica a las líneas de toda la instalación vinculadas a un único dispositivo de depuración de los gases de salida.

#### ***-g- Plan de Ejecución***

1. Las obras e instalaciones que se autorizan deberán ejecutarse en un plazo máximo de un mes y medio, contados a partir del día siguiente a la fecha en la que se comunique la resolución de modificación de la AAI de esta instalación.
2. Dentro del plazo indicado, el TAAI deberá comunicar a la DGECA, la finalización de las obras y mejoras necesarias para cumplir con el condicionado establecido en la presente resolución y aportar un certificado, suscrito por técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que estas actuaciones se han ejecutado conforme a lo establecido en la documentación presentada y a las condiciones de esta resolución. Tras esta comunicación, la DGECA girará una visita de comprobación con objeto de extender el acta que apruebe favorablemente las obras y medidas realizadas al objeto de modificar esta instalación de conformidad con las prescripciones de la Ley 16/2002.

Contra esta resolución que no agota la vía administrativa, el interesado puede interponer Recurso de Alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la recepción de la presente resolución, de conformidad a lo establecido en los arts. 107.1 y 114 a 117 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE nº 285 de 27 de Noviembre de 1992) en la redacción dada por la Ley 4/99 de 13 de enero que modifica la anterior. Todo ello sin perjuicio de que el interesado pueda ejercitar cualquier otro recurso que estime pertinente.

El escrito de interposición deberá cumplir los requisitos contenidos en la Ley 30/1992 de 26 de noviembre de la LRJPAC. Transcurrido el plazo de interposición del recurso sin que este se haya presentado, la presente resolución será firme a todos los efectos legales.

Mérida, a 24 de septiembre de 2008

**LA DIRECTORA GENERAL  
DE EVALUACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL**

**Fdo.: María A. Pérez Fernández**

## ANEXO I

### RESUMEN DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN

La modificación que TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. proyecta acometer en la planta de tratamiento de subproductos animales, en Almaraz (Cáceres), comprende: la ejecución de dos naves adosadas al edificio existente, lo que supone ampliar la superficie total edificada en 720 m<sup>2</sup>, con objeto de alojar la nueva maquinaria proyectada; la instalación de un nuevo digestor continuo, como elemento que vendrá a sustituir a los dos digestores discontinuos de 16.000 l que operan en la actualidad; y la ampliación de la capacidad de tratamiento de efluentes gaseosos con contenido en componentes orgánicos volátiles responsables del mal olor, mediante la sustitución del equipo de termodestrucción de 5.000 kg/h, por un sistema dimensionado para la oxidación térmica de 14.500 kg/h de gases y vapores de proceso generados en la planta de tratamiento de subproductos.

La instalación de estos dos nuevos equipos, persigue mejorar el proceso de transformación en aras de minimizar las molestias ocasionadas por el impacto por olor que puede generar una actividad de este tipo. Para ello, el nuevo equipo de oxidación térmica vendrá a suponer un aumento en tres veces de la capacidad de tratamiento de vahos actual, y la sustitución de los digestores discontinuos por el digestor continuo, optimizará el rendimiento de la depuración de vapores, convirtiendo en un caudal regular los caudales punta de vahos que de modo periódico genera la digestión en discontinuo.

Además, se solicita autorización administrativa para el uso de parte de la grasa que se obtiene en el proceso de tratamiento, como combustible en el nuevo equipo de oxidación térmica, al amparo del Reglamento 2067/2005, de 16 de diciembre de 2005, por el que se modifica el Reglamento 92/2005 en lo que se refiere a métodos alternativos de eliminación y utilización de subproductos animales y el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.

Con la modificación planteada, la secuencia de proceso en la Sección de Digestión de la planta de tratamiento de subproductos animales de TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. quedaría estructurada del siguiente modo:

- **Recepción:** tras la pesada de los camiones que traen la materia prima, ésta se conduce a la nave de recepción, donde se incorpora al proceso de tratamiento mediante dos tolvas de 120 Tn, que cuentan con sistema neumático de cierre y condiciones de depresión para evitar la emisión de olores al exterior. Mediante sinfines se transporta a los equipos de trituración.
- **Trituración y bombeo del producto:** la descarga de las tolvas se realiza sobre dos trituradoras que reducen la dimensión granulométrica de las partículas de subproductos animales a diámetro inferior a 50 mm (para cumplir con las disposiciones del Reglamento 1774/2002, conforme a su Capítulo III. Método 1 de tratamiento). Pasan a otra tolva de 5 Tn, desde la que se conducirá mediante bombeo y a través de tubería hasta la siguiente fase del proceso.
- **Fundición:** El material pasa seguidamente a un único equipo de digestión. El digestor continuo trabaja con un baño de grasa, a una temperatura ajustable según las exigencias del proceso y de la materia prima (entre 140-145 °C, a la salida del digestor). Al alimentar el digestor continuo, la materia prima triturada entra en contacto con el baño de grasa caliente produciéndose rápidamente su fusión y deshidratación.  
El agua evaporada del producto pasa a un ciclón, de acero inoxidable, donde se efectúa una separación de los arrastres sólidos, que vuelven a ser descargados dentro del propio digestor. Los vahos son conducidos, a la salida del ciclón, al sistema de oxidación térmica.
- **Esterilización:** En esta etapa de proceso, y conforme a dispuesto por el Método 1 de tratamiento descrito en el Reglamento 1774/2002, se realiza una digestión discontinua en seco de la masa

deshidratada resultante de la fase anterior. Esta masa se introduce por lotes en dos calderas de doble pared que se calientan con vapor de agua. El producto sometido a esterilización no se mezcla con el vapor, de modo que este vapor utilizado en el calentamiento de la camisa de la caldera, tendrá un grado de contaminación muy bajo. La pequeña fracción de vahos que se genere durante la esterilización, y que es conducida a través de un línea independiente de aquella por la que circula el vapor de la camisa, se dirige a termodestrucción. La esterilización se lleva a cabo en condiciones de temperatura de 133 °C, a una presión absoluta de 3 atm., durante 20 min. ininterrumpidos y bajo atmósfera exenta de aire: ambiente húmedo. Para la realización de este proceso, la planta dispone de 2 digestores-autoclave discontinuos de 16.000 l cada uno. Mediante un autómatas programado se controla la entrada y salida del material al esterilizador, así como la ejecución correcta del proceso.

- **Filtrado:** el material fundido y esterilizado se hace pasar por un filtro percolador donde se separa la mayor parte de la fase líquida, o grasa, de la fase sólida o chicharro.
- **Prensado:** Tras esta filtración, el chicharro aún engrasado se prensa, obteniéndose un sólido con una proporción del 10 al 12 % de grasa. La grasa separada se envía, junto con la procedente de la etapa de filtrado, a depósitos para su tratamiento.
- **Enfriado, molido y almacenaje:** El chicharro desengrasado se enfría y muele, se consigue así harina de carne, que es destinada a destrucción por incineración.
- **Tratamiento de la grasa:** La grasa se limpia de sólidos mediante un sistema de doble decanter centrífugo y posterior almacenamiento en depósito para sedimentación, garantizando mediante este sistema un contenido en impurezas insolubles inferior al 0,15 %. Desde aquí se alimenta al horno Kalfrisa KR-5400 y al equipo de oxidación térmica de vahos de 12,35 MW<sub>t</sub>, para su eliminación por coincineración.
- **Tratamiento de vahos:** La instalación estará equipada con un sistema de oxidación térmica para depuración de vahos, que tratarán los vapores resultantes del proceso de digestión-esterilización, los recogidos por los sistemas de captación instalados sobre distintos puntos del proceso de transformación y en la zona de descarga de materia prima.

La planta operará de forma habitual con el sistema oxidador de 12,35 MW<sub>t</sub>, que funcionará como una instalación de coincineración según el Real Decreto 653/2003, utilizando grasa como combustible y generando el vapor de proceso necesario en etapas con demanda energética, como la fusión o la esterilización.

En caso de fallo o avería de este equipo, funcionará provisionalmente el sistema oxidador de 4,15 MW<sub>t</sub>, en tanto se restablece con la máxima premura el funcionamiento del termodestructor principal.

Con la modificación descrita, TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. mantendrá su capacidad máxima de tratamiento de subproductos animales en las 30.000 toneladas anuales para la que fue diseñada originalmente, sin embargo, el aumento en la capacidad de termodestrucción de vahos, supone una mejora del proceso desarrollado en esta instalación industrial; optimizando, entre otros aspectos, el control sobre los olores generados por la actividad.

**ANEXO II**  
**ALEGACIONES PRESENTADAS DURANTE**  
**EL TRÁMITE DE AUDIENCIA A LOS INTERESADOS**

Mediante escrito presentado ante la DGECA con fecha de registro de entrada de 6 de noviembre de 2007, el titular de esta actividad formula una serie de alegaciones al condicionado establecido en la propuesta de resolución de la modificación no sustancial solicitada para la planta de tratamiento de subproductos animales en Almaraz (Cáceres), cuyas principales consideraciones se resumen seguidamente:

1. En relación con el apartado **–a- Condiciones generales del digestor continuo y del sistema termodestructor de vahos**, concretamente con los puntos 1 y 2 del mismo, TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. solicita no le sea restringido el horario de trabajo a horas y días determinados, dado que las propias características de la entrada de los SANDACH que trata esta industria les obliga a trabajar en ciclos variables, condicionados a épocas de mayor mortandad de animales, epidemias, erradicación de enfermedades epizooticas,...

En contrapartida sugieren que se les controle la capacidad máxima de tratamiento que se autorizó en la *resolución de 24 de agosto de 2005*, por la Dirección General de Medio Ambiente (DGMA) otorgó la AAI a la planta de tratamiento de subproductos animales, cifrada en 30.000 toneladas anuales. Se justifica que este dimensionamiento no se ve afectado con la sustitución de los digestores discontinuos por el digestor continuo, dado que la configuración de la línea de transformación no permite trabajar a mayor velocidad, al mantenerse equipos que actúan como etapas limitantes en la secuencia productiva.

2. Respecto al apartado **–d- Medidas de protección y control de la contaminación atmosférica**, y en relación con los VLE fijados para los dos equipos de termodestrucción de vahos, solicitan que estos valores se refieran a un 11 % en O<sub>2</sub>, en lugar de al 3 % al que se han establecido en la propuesta de resolución, argumentando que estos equipos funcionan bajo condiciones particulares que los hacen diferentes de las calderas tradicionales: por el alto contenido de vapor del gas comburente, la combustión se dificulta respecto a un equipo térmico que funcione con aire.

Además, respecto al control en continuo de las emisiones del nuevo sistema termodestructor, se expone la problemática asociada a la determinación en continuo de las partículas y el NO<sub>x</sub>, que no pueden medirse con fiabilidad con las técnicas disponibles actualmente en el flujo de gases de salida de este tipo de equipo.

3. Finalmente, se solicita que se tenga a bien revisar la medida 8 del apartado **–e- Control y seguimiento**, por la que se establece, entre otros aspectos, la transmisión de los datos de medición en continuo a una entidad acreditada por la norma UNE-EN ISO/IEC 17.025, para su verificación. TRATAMIENTOS ALMARAZ, S.L. alega que esta circunstancia graba la operativa de la planta sin permitir que se transmitan los costes de esta actuación al valor del producto final, además de complicar aún más los medios de control de la planta.

**CONSIDERACIONES DE LA DIRECCIÓN GENERAL**  
**DE EVALUACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL**

Revisadas y valoradas las alegaciones expuestas, la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental emite las siguientes consideraciones:

1. En cuanto a la primera observación, la DGECA admite las razones argumentadas para no cerrar el régimen de funcionamiento y dispone la obligación del titular de la planta de tratamiento de SANDACH de establecer un sistema de control y registro, que permita verificar las cantidades de subproductos procesadas anualmente, y suministrar la información registrada a la DGECA.



2. Evaluado el requerimiento manifestado de modificar los contenidos de oxígeno de referencia a los que se establecen los VLE de los equipos de termodestrucción, y de eximir de control en continuo de los parámetros NO<sub>x</sub> y partículas el seguimiento de dichos equipos; la DGECA ha contemplado en la medida de lo reglamentariamente admisible la observación realizada por el titular de la instalación, entendiéndose que los sistemas oxidor son equipos térmicos con ciertas particularidades técnicas. A este respecto, resaltar que, de conformidad con la normativa vigente de incineración de residuos, de aplicación a la quema de sebo en caldera térmica, ha de llevarse a cabo el control en continuo de todos los parámetros para los que se ha especificado este seguimiento en la presente resolución, concretamente para NO<sub>x</sub> y partículas.
3. Respecto a la solicitud de prescindir del volcado de datos a un Organismo de Control Autorizado para la verificación de los mismos, la DGECA entiende que es una condición viable para la empresa y completamente necesaria para la obtención de datos fiables y contrastables que permitan realizar un control y seguimiento de esta actividad industrial acordes a los preceptos y objetivos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.