

A LA CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE, AGUA,

INFRAESTRUCTURAS Y TERRITORIO

(Servicio de Prevención i Control Integrado de la Contaminación)

con documento de identidad n.º con fecha

y firma

SOLICITO:

Que la Administración dé traslado de estas alegaciones al Servicio de Prevención i Control Integrado de la Contaminación.

EXPONE:

Que por virtud del anuncio publicado en el DOGV número 9776, de 29 de enero de 2024, he tenido conocimiento del sometimiento al trámite de información pública del expediente de solicitud de autorización ambiental integrada con estudio de impacto ambiental de una planta de biometanización, ubicada en el término municipal de Aiello de Malferit (Valencia), promovida por Bioenergía Els Vents, SL. (Exp 88/23 IPPC), por lo que dentro del plazo conferido y tras el examen del citado proyecto, y demás documentación técnica sometida al referido trámite, viene en formular las siguientes

A L E G A C I O N E S

I.- Análisis de la memoria del proyecto básico:

I.1.- Revisión marco regulatorio específico de la actividad

El MITECO (Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico), publicó en marzo de 2022 la hoja de ruta del biogás, siendo este un documento que tiene por objetivo definir cómo actuar para minimizar la generación de residuos y tratarlos de forma sostenible, citando textualmente: *“Los objetivos de la hoja de ruta del biogás son poco exigentes, destacando principalmente la necesidad de obligar al tratamiento de los residuos a las actividades que lo originan y de incluir instalaciones de digestión anaerobia”*.

Tal y como se cita en dicho documento, *“La Hoja de ruta del biogás no dispone del amparo de la política energética de España. En la legislación en vigor, la relevancia del biogás es testimonial, tanto en su componente de favorecer la integración dentro del proceso generación/tratamiento de los residuos orgánicos, como en la apuesta por el uso in situ en generación de electricidad”*.

De igual forma, la hoja de ruta considera la necesidad de crear un sistema de garantías de origen para asegurar que los residuos tratados en las plantas de biogás provienen de una fuente sostenible, y diferenciarlos de los gases de origen fósil.

En el documento de la hoja de ruta del biogás hace referencia a *“la necesidad de apostar por los digeridos...”* los cuales se consideran residuos al igual que se ha especificado en el proyecto básico del proyecto de Aiello de Malferit.

Actualmente, tal y como se cita en la hoja de ruta, no hay una legislación específica que regule la aplicación de los subproductos obtenidos en las plantas de biogás (digeridos): *“El control del destino de los subproductos generados que, desgraciadamente, en la actualidad no existe, ya que administrativamente solo es necesaria la disponibilidad de terreno para vertido y no el control de este”*.

Dicho todo esto, el proyecto en Aiello de Malferit no dispone de un marco regulatorio específico que regule la actividad de las plantas de biogás, por tanto puede generar una inseguridad legal a todos los actores del proyecto.

I.2.- Plan de residuos. Plantas de biogás

La ley 5/2022, de 29 de noviembre, de residuos y suelos contaminados para el fomento de la economía circular en la Comunidad Valenciana, en su artículo 51. Biorresiduos, establece las medidas de gestión para este tipo de residuos e insta a las entidades locales a favorecer la recogida de biorresiduos y destinarlos entre otros a plantas de biodigestión anaerobia. No obstante, no existe ninguna legislación autonómica específica de las plantas de biodigestión anaerobia, haciendo que este tipo de proyectos puedan generar una inseguridad legal a los promotores, inversores, administraciones públicas involucradas, etc.

I.3.- Edificaciones e instalaciones.

La estructura del edificio de oficinas aparece en ocasiones como un edificio de pilares y vigas de hormigón fabricado in situ, y en ocasiones aparece como un edificio prefabricado. Se debería especificar qué tipo de construcción se pretende disponer.

Asimismo, en el apartado en el que se describe el edificio, se determina una altura de alero de 3,20 m y una altura de cumbrera de 3,80 m. Sin embargo, en la propia ilustración, en la que aparece el alzado frontal del edificio de oficinas, que se encuentra acotado, la altura total del edificio es de unos 6,20 m.

Se debería determinar cuál de los dos datos es el que se corresponde con el edificio proyectado.

En cuanto a la planta del edificio, no se puede comprobar que el área que ocupa la edificación se corresponde con los 231 m² que se indican en el escrito, ya que en la imagen no encontramos ninguna cota.

Se presupone que la circunferencia inscrita dentro de uno de los aseos tendrá un diámetro de 1,50 m, dado que debe ser accesible, pero no se indica. Igualmente, no se indican los recorridos accesibles, y no se acota ninguna de las puertas, por lo que se desconoce si el edificio cumple con los preceptos del Código Técnico en su Documento básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad.

I.4.- Almacenamiento de productos químicos.

En lo que respecta al almacenamiento de productos químicos y la reglamentación aplicable RD 656/2017, se menciona la implantación de un contenedor modular APQ transitable de 16 m² sin verificar las compatibilidades entre los productos que serán almacenados.

Se precisa una justificación en la que se revisen los productos a almacenar, el volumen que se prevé almacenar de cada uno de ellos, para así certificar que el almacenamiento se puede realizar sin restricciones, y asegurar que la capacidad de contención de la que se habla en el proyecto básico es igual o superior al 10% del volumen global almacenado.

En lo que respecta al producto que se obtiene en el proceso que se quiere llevar a cabo en la industria, se trata de Biogás y Biometano. Según el proyecto básico, la capacidad máxima de almacenamiento de estos gases, que se realizará en gasómetros, es de 13.620 m³. Este producto se trata de un producto gaseoso altamente inflamable, con indicador de peligro H220. En la memoria no se hace mención a la normativa específica que se debe aplicar a este tipo de sustancias, es decir, el RD 656/2017 MIE APQ-5.

Encontramos también incongruencias entre documentos, ya que en algunos se hace referencia a este almacén de biogás y biometano, mientras que en otros no se considera.

Es necesario hacer una justificación de la disposición del almacenamiento de este producto por su peligrosidad, y también revisar la aplicación de la normativa mencionada, justificando la ubicación del almacenamiento, así como las distancias reglamentarias que se establecen en el decreto mencionado.

I.5.- Implantación, localización y ubicación. Inconvenientes medioambientales. Estudio de las alternativas planteadas en el proyecto y justificación.

La planta de biometanización Valencia Sur, promovida por BIOENERGÍA ELS VENTS, S.L. tiene previsto ubicarse, tal y como se describe en el proyecto básico BG356-Valencia Sur, en la calle Treballadors de la Vara del Polígono Industrial de Serrans V, del término municipal de Aiello de Malferit.

A la hora de seleccionar la ubicación de la planta se han tenido en cuenta criterios de accesibilidad, proximidad al punto de inyección para la valorización del biogás, etc., pero no se han considerado otro tipo de criterios medioambientales igual de importantes, como:

- Cantidad de residuos a tratar: 181.300 toneladas/año.

Considerando que un camión puede transportar una media de 20 ton/camión, y el régimen de carga/descarga son 5 días/semana (16 horas/día), esto implica un trasiego de camiones estimado de 34 camiones/día para transportar el residuo a la planta, es decir, 2 camiones a la hora si el régimen de descarga es de 16 horas/día. La magnitud de residuos a tratar y el trasiego de camiones para su entrega en planta puede producir a los vecinos colindantes del polígono problemas de olores, insectos, riesgos biológicos, etc., dependiendo de la procedencia de los residuos, si en el transporte no se garantiza la estanqueidad.

- De igual forma, la planta genera residuos que posteriormente serán transportados para su destino final:

- 119.268 ton/año de residuo líquido.
- 37.424 ton/año de residuo sólido.

Esto implica un volumen de camiones promedio de 30 camiones al día, que sumados a los 34 camiones de entrada de residuos, hace un total de 64 camiones/día, es decir 4 camiones a la hora, si el régimen de carga/descarga es de 16/horas al día, durante 5 días a la semana.

Este volumen de trasiego de residuos (entrada/salida de planta) puede producir los siguientes problemas en el polígono industrial:

- Durante la espera de los camiones en las inmediaciones de la planta, esperando ser autorizados a la carga o descarga, podrán generar olores correspondientes a los residuos que transportan.
- Debido a la naturaleza de los residuos que transportan, serán un reclamo y foco de proliferación de insectos.
- El gran volumen de camiones puede provocar situaciones puntuales de acumulación masiva de vehículos en el polígono, alterando su actividad habitual. Se debería realizar un estudio de impacto vial sobre el polígono y sus accesos ante tal magnitud de trasiego de camiones al día.
- Riesgo biológico, dependiendo del tipo de residuo, en las inmediaciones de la planta, al estar los vehículos estacionados a la espera de su autorización para acceder a la planta.
- Suciedad, impregnaciones y restos de los residuos transportados, que pueden depositarse en las zonas de trasiego y estacionamiento de los camiones que acceden o salen de la planta.

Dentro del estudio de alternativas planteadas se favorece, dando prioridad, a la implantación en suelo urbano ya urbanizado por los motivos explicados en el proyecto básico:

- No precisa de ser urbanizado.
- El emplazamiento ya ha sido sometido a evaluación ambiental.
- Las actividades son compatibles con el tipo de suelo industrial seleccionado.

No obstante, no se consideran criterios de operación, logística, olores, riesgo biológico, volumen de trasiego de camiones, etc., a la hora de buscar una alternativa, que son igual de importantes.

De hecho, en España encontramos numerosos ejemplos de emplazamientos de plantas de biogás, donde los criterios anteriormente descritos (operación, logística, olores, acumulación de insectos, riesgo biológico, volumen de trasiego de camiones, etc.) son determinantes a la hora de definir la implantación de la planta y por ello se ubican en suelo rústico, lejos de núcleos de población, sin actividad humana (doméstica y/o industrial) en sus parcelas colindantes, etc., y como prueba de ello se enumeran algunos ejemplos:

- Planta de Bioenergía de Almenar en Almenar (Lleida).
- Planta de Galivi Solar en Lorca (Murcia).
- Planta de Gestcompost en Pina de Ebro (Zaragoza).

Teniendo en cuenta todos estos factores de la operativa, logística, características de los residuos, olores, focos de insectos, etc., la ubicación de la planta no resultaría ser la óptima si se hubieran considerado todos estos parámetros, ya que se proyecta que la planta se ubique a menos de 1 km del casco urbano de Aiello de Malferit.

I.6.- Revisión del proceso. Materias primas utilizadas, rendimiento, subproductos producidos, digerido, etc.

- Sustratos orgánicos:

La planta utilizará numerosos residuos orgánicos generados en la región por la actividad industrial y humana, susceptibles de generar biogás, no obstante, la fracción mayoritaria es el SANDACH categoría 2 y SANDACH categoría 3, donde ambas fracciones tienen una cantidad estimada de gestión de 25.000 ton/año, haciendo un total del 27% del global, incluyendo purines.

La gestión de este tipo de residuos en camiones bañera o cisternas, implica un trasiego de tráfico pesado importante en el polígono industrial y en las inmediaciones de la planta, que pueden provocar ensuciamiento de las vías, transmisión de olores y riesgo biológico.

La proximidad del principal punto de acceso al polígono industrial hasta el casco urbano de Aiello de Malferit (500 metros), puede suponer la generación de olores y molestias a las viviendas y actividad habituales de la población.

- Control de plagas:

En el proyecto básico se cita en reiteradas ocasiones que se realizará un programa de control de plagas, pero en ningún momento se describe, ni se especifica cómo será el mismo.

Teniendo en cuenta la naturaleza de los residuos, su logística, transporte y el diseño de la planta, es prácticamente imposible poder controlar las plagas de diferentes insectos que pueden estar presentes en la industria y en sus inmediaciones, ya que, en su mayor parte, la planta tiene una distribución abierta, en la que los insectos pueden circular libremente, y entrar en contacto con los residuos almacenados.

Las plagas son un vehículo transmisor de enfermedades, llegando a provocar peligros biológicos, que pueden afectar no solo al área de la planta, sino a sus inmediaciones, en las que existen otras actividades industriales, incluso propagarse a distancias mayores.

▪ Economía circular:

En numerosas ocasiones dentro del proyecto básico se cita el fomento y cumplimiento de las directrices sobre la economía circular, pero hay aspectos importantes de la planta en los que no se aplica, como por ejemplo en la caldera de biomasa.

- Principio 1 de la economía circular: preservar y mejorar el capital natural. Este principio consiste en la búsqueda de una utilización de los flujos de recursos naturales y renovables cada vez más eficiente. Siguiendo este principio, no se entiende que la planta emplee como combustible la biomasa, dado que en la propia planta se genera biogás.

- Tercer principio de la economía circular: fomentar la eficacia del sistema. Este tercer principio se refiere al funcionamiento del sistema en su conjunto, cuyo mejor rendimiento se alcanza reduciendo las externalidades de los procesos de utilización de recursos naturales. ¿Por qué utilizar un recurso natural externo si se produce un combustible en la propia planta?

Como conclusión, podemos ver que la terminología empleada acerca de la economía circular entra en contradicción cuando la planta precisa de energía térmica, y esta se genera mediante el uso de un combustible externo, la biomasa. Dado que la planta es productora de un combustible alternativo como lo es el biogás, debería consumir su propio gas para generar el calor necesario en la operación de la planta.

Asimismo, el diseño actual contempla la combustión de astilla como combustible principal para generar la energía térmica que precisa la planta, y en casos puntuales donde la caldera principal de biomasa esté averiada, etapa de mantenimiento, etc., se usará la caldera auxiliar de biogás.

Según los criterios de mantener una economía circular, el diseño debería hacerse a la inversa. La caldera de biogás debería ser la principal, consumiendo el propio biogás generado, siendo la caldera de biomasa la auxiliar, funcionando esta en caso de que la de biogás estuviera averiada, proceso de mantenimiento, etc.

▪ El balance de materia general de la planta, sin tener en cuenta combustibles es:

- Materias primas (residuos) que entran a planta: 131.300 ton/año de sustratos orgánicos, 50.000 ton/año de SANDACH y 10,28 ton/año de auxiliares.
Total: 181.310 ton/año de residuos.

- Residuos que gestiona la planta: 119.268 m³/año de digestato líquido y 37.424 ton/año de digestato sólido.

Total: 156.692 ton/año de residuos que producirá la planta.

Por tanto, la planta no tiene como objetivo una economía circular de tratamiento de residuos, ya que está transfiriendo la responsabilidad al gestor del digestato líquido y sólido, ya que la planta genera una cantidad muy importante de residuos.

La planta debería instalar un sistema de tratamiento del digestato sólido y líquido que permitiera elaborar un producto final, perdiendo así la condición de residuo y que este se pudiera comercializar, de tal forma no generaría residuos, sino productos de valor añadido.

I.7.- Logística de entrada de materias primas. Formato, embalaje, transporte, etc.

El proyecto básico en diferentes apartados indica cómo se recibirán las materias primas en planta, y especifica de forma concreta que los productos SANDACH categoría 2 y 3 serán transportados en camiones cisterna para evitar la emisión de gases y partículas que generen olores.

No obstante, no se especifica cómo serán los vehículos que transportarán los otros residuos (aquellos que no son SANDACH). Si el resto de los residuos se transportan con camiones bañera abiertos, pueden generar olores, focos de proliferación de insectos, emisión de partículas, ensuciamiento de la planta y sus inmediaciones, etc., y algunos de los residuos a recibir en planta tienen un componente biológico importante, como son los lodos de depuradora, fosas sépticas, estiércoles, subproductos vegetales, etc., que tienen su correspondiente riesgo biológico, y son focos permanentes de olores y proliferación de plagas de insectos.

I.8.- Almacenamiento de materias primas. Formato, ubicación, producción de gases, producción de olores, trasiego entre diferentes partes de la planta, etc.

Los diferentes residuos que recibe la planta se almacenan en diferentes áreas según sus características. Se analizarán en este apartado cada una de ellas.

- Nave de pretratamiento: Zona depacker, SANDACH categoría 2, SANDACH categoría 3, limpieza y desinfección.

La nave tiene tres partes cerradas y su correspondiente cubierta. No obstante, tal y como se cita en el proyecto *“la nave de pretratamiento es una edificación cerrada en tres laterales y abierta en su frontal al patio de camiones”*.

Este diseño de la nave implica que los diferentes habitáculos de la nave estén comunicados con el exterior de forma continua y directa, por tanto, cualquier emisión en forma de olor, gas, partícula, etc., que se genere en el interior se comunicará y difundirá al exterior de la nave y las zonas colindantes con mucha facilidad, provocando malos olores, suciedad ambiental, riesgo biológico, focos de proliferación de insectos, roedores, etc.

La planta no tiene un diseño previsto para mantener la estanqueidad de la nave de pretratamiento con medidas preventivas y correctivas de generación de olores, gases, partículas, etc.

- Zona de sustratos no bombeables

De igual forma que la nave de pretratamiento, la parte frontal de la nave está abierta a la zona de camiones, por tanto, de forma continua esta zona estará emitiendo olores y gases al exterior, con los consecuentes problemas que ello conlleva a las empresas colindantes, personas, etc., este hecho de especial relevancia atendiendo a la cercanía de la planta al casco urbano, puesto que se localiza a menos de 1 km del mismo. Tampoco tiene un sistema preventivo y correctivo que impida la generación de olores, gases y proliferación de insectos en esta zona de recepción y almacenamiento de materia prima.

- Tanque de sustratos bombeables

Este tanque está cerrado, no obstante, durante la carga del propio tanque, el gas del interior se emite a la atmósfera para evitar una sobrepresión en el tanque. Este gas es un foco de emisiones de olor, gases, etc. Deberían instalarse medidas preventivas y correctivas para evitar los olores y gases a la atmósfera, como filtro de carbón activo, etc.

En el apartado 3.5.4 se describen la MTD para la minimización de olores, donde cita textualmente: *“con respecto al transporte, recepción y almacenamiento de residuos: Almacenamiento de los residuos de entrada en tanques cerrados o en el interior de las naves”*. Este punto es contradictorio con el diseño de la instalación ya

que la nave de pretratamiento y la zona de residuos no bombeables están comunicados con el exterior.

La nave de pretratamiento y la nave de sustratos no bombeables, que están abiertas al exterior por la parte frontal, deberían estar cerradas por los 4 laterales, como también por la cubierta, con sistemas de apertura de puertas automáticas, que incluya un sistema de aspiración (depresión) evitando que el aire del interior salga, aun abriendo las puertas, y un sistema de filtrado de este aire mediante carbón activo. De esta forma se podrían minimizar los olores generados en ambas naves de recepción y almacenamiento de residuos.

Las dos zonas descritas en este apartado de recepción de materias primas (nave de pretratamiento y nave de sustratos no bombeables), están abiertas y comunicadas al exterior de la planta, esto implica que diferentes tipos de aves pueden acceder a las naves en busca de comida fácil, con el consiguiente peligro biológico y medioambiental que esto conlleva. La planta no tiene contemplado ningún sistema de control para el acceso de este tipo de animales.

I.9.- Almacenamiento de productos y/o residuos. Sólido y líquido.

La planta genera, mayoritariamente, dos tipos de productos (residuos): residuo sólido y residuo líquido.

Después de la digestión anaerobia, que es la que genera el biogás, la materia digerida o *el digerido* se disgrega en dos separadores centrífugos, obteniendo el residuo sólido y el líquido.

El residuo sólido cae por gravedad desde el separador centrífugo. El habitáculo donde se recibe, aunque su compartimento está cubierto y delimitado, no está cerrado y se tiene acceso directo al exterior, ya que está comunicado con las zona colindantes de forma directa. Por tanto, generará olores, partículas líquidas en suspensión, etc., siendo un foco de producción de olores, acumulación y proliferación de insectos, suciedad ambiental, etc.

De igual forma, este residuo sólido se debe trasegar hasta su almacenamiento final.

En el proyecto no se describe cómo se realizará este trasiego, que debería ser estanco.

Al igual que la zona de recepción del sólido, el silo de almacenamiento también está comunicado con el exterior de la nave, no estando cerrado completamente, con los mismos problemas descritos anteriormente.

El residuo líquido, tras el separador centrífugo, se almacena en la balsa de residuo líquido. Esta balsa es de gran capacidad (4.680 m³), estando abierta al exterior (aunque se cubre con lona no es cerrada), este diseño provoca emisión de olores, evaporación de agua y fracciones volátiles del digestato, proliferación de insectos, etc., a la planta y toda el área colindante. Se debería instalar una lona con cerramiento estanco, y canalizar los gases desprendidos al sistema de antorcha o filtro de carbón activo para eliminar la emisión difusa de olores.

En el apartado 3.5.4 se describen la MTD para la minimización de olores, donde cita textualmente que *“con respecto al transporte, recepción y almacenamiento de residuos: Almacenamiento de los residuos de entrada en tanques cerrados o en el interior de las naves”*.

Este punto es contradictorio con el diseño de la instalación ya que la balsa de residuo líquido y el silo de acopio de residuo sólidos, están comunicados con el exterior y no tienen tanques cerrados.

De igual forma indica que *“concentrar y retener los contaminantes con equipos adecuados de depuración (filtros especiales, equipos, etc.)”* en este caso la planta no tiene instalados sistemas para prevenir y corregir fuentes de olores que se pueden difundir directamente a la planta, sin estar cerrados.

I.10.- Gestión del agua. Consumo y aprovechamiento. Balance hídrico.

El agua a consumir en la planta provendrá de la red pública de abastecimiento, cuyo consumo mayoritario es el proceso de upgrading del gas con 15.331 m³/año, y un total de consumo estimado de 19.690 m³/año.

Esta cantidad es elevada, si la comparamos con el consumo de agua potable del municipio. Teniendo en cuenta la situación actual de periodos de sequía que está sufriendo la península ibérica, este agua debería tener otra procedencia, como por ejemplo:

- Depuración del agua utilizada en el proceso de upgrading para su reutilización.
- Almacenamiento del agua pluvial limpia y su reutilización en planta.
- Utilización como agua de proceso, agua depurada.

La planta no tiene previsto ningún sistema de depuración de agua residual, que permita su reutilización en planta y por tanto que optimice y minimice el consumo de agua de red, siendo este un bien cada vez más escaso.

El consumo mayoritario de agua de red se destina a las torres de refrigeración del sistema upgrading. Se podría diseñar un sistema de refrigeración alternativa a las torres de refrigeración, ya que tienen un consumo muy elevado de agua de red por evaporación (15.331 m³/año) para optimizar y disminuir al máximo el consumo de agua.

Por ejemplo, un sistema de refrigeración por aerorefrigeradores, donde el ahorro de agua se estima en un 80% respecto a las torres de refrigeración.

I.11.- Generación de aguas residuales. Generación de residuos. Actualmente la planta genera una serie de aguas residuales que tienen diferentes destinos:

- Lixiviados: Reintroducción al proceso.
- Condensados: Reintroducción al proceso. 280 m³/año.
- Desulfuración: Reintroducción al proceso o gestor autorizado. 1.095 m³/año.
- Aguas sucias/negras: Red saneamiento del polígono.
- Limpiezas y baldeos: Red saneamiento del polígono.
- Aguas pluviales: Red saneamiento del polígono.

Analizando el balance hídrico:

- Agua de red consumida: 19.690 m³/año, de los cuales 15.331 + 1.095 + 3.058 m³/año se consumen en proceso (tabla 2 del proyecto básico), haciendo un total de 19.484 m³/año.
- Agua residual generada (tabla 65 del proyecto básico): 280 + 1.095 + 153 + 2.905 m³/año, siendo un total de 4.433 m³/año.

La diferencia entre el agua consumida en el proceso de la red de abastecimiento público (19.484 m³/año) y la generación de agua residual (4.433 m³/año) es de 15.051 m³/año, que coincide aproximadamente con la tabla 35 del proyecto básico, en la que se indica que el agua consumida en el upgrading (15.331 m³/año) se evapora, no generando agua residual. Siendo este el principal consumo de agua, se

debería buscar un sistema de refrigeración alternativo, que minimice el consumo de agua de red, como los sistemas aerorefrigeradores adiabáticos, que pueden disminuir el consumo de agua en un 80%.

I.12.- Revisión de la justificación de las mejores técnicas disponibles aplicadas (MTD).

- MTD10:

La MTD consiste en monitorizar periódicamente las emisiones de olores. Según el proyecto básico: “Esta MTD solo es aplicable en los casos en que se prevén molestias debidas al olor para receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias”.

Además, indica que: “Dado que la instalación se encuentra ubicada en una parcela industrial, a priori, no parece que puedan presentarse receptores sensibles. En el caso que se produzcan molestias se plantearán diferentes escenarios con medidas correctoras para prevenir y dar solución a estas posibles molestias. Aún así, dentro de las instalaciones existen diversas vías de monitorización de olores como son la monitorización continua del proceso de producción de biogás y biometano (control de parámetro H₂S) para el control del proceso de desulfuración y un plan de vigilancia ambiental”.

Debido al diseño de la planta, descrito en apartados anteriores, donde las naves de pretratamiento y recepción de residuos no bombeables están abiertas y comunicadas con el exterior de forma directa, unido al gran volumen de residuos que reciben y produce la planta, la producción de olores tiene una gran probabilidad de ser muy elevada, por tanto las medidas correctoras para prevenir y dar solución a los problemas de olores deberían plantearse desde el diseño inicial, y no después de realizar la puesta en marcha.

Se deberían incluir en el estudio de impacto ambiental los criterios de diseño de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, los cuales se plasman en la posterior norma UNE-EN13725 para la determinación de la concentración de olores por olfometría dinámica, complementando el estudio con modelos matemáticos que puedan predecir el impacto del olor en un radio de acción que incluya el polígono industrial, parcelas colindantes, poblaciones cercanas etc., tales como AERMOD o CALPUFF, ya que son modelos que predicen en base a la dirección y velocidad del viento, la difusión de los olores generados en la planta, y si superan el umbral máximo permitido.

En base a los resultados del estudio de difusión de olores, rediseñar la planta con las medidas correctoras necesarias para evitar la generación y difusión de olores que pueden provocar sus correspondientes molestias.

Además, no se puede considerar en las MTD que la generación de olores solamente se debe al proceso de digestión, donde se puede detectar, controlar y realizar seguimiento midiendo los valores de amoníaco (NH₃) y Sulfhídrico (H₂S) en la atmosfera de la planta, ya que los olores tienen otros muchos componentes orgánicos volátiles, y que son detectados, según la norma UNE-EN 13725.

▪ MTD14:

La MTD 14 indica que cumple con la definición de la MTD por minimizar el número de fuentes potenciales de emisión difusa, citando textualmente: *“Las instalaciones de almacenamiento están diseñadas de forma que se realicen a cubierto en el interior de naves”*.

Las naves tienen tres laterales y una cubierta, pero la parte frontal está abierta, por tanto, cualquier gas desprendido por descomposición biológica, arrastre de partículas, etc., provocará olor y será emitido a la atmósfera (emisiones difusas).

Las instalaciones de almacenamiento no están completamente cerradas ni tienen ningún sistema que minimice o elimine los olores, como naves cerradas, sistemas de vacío para evitar que los olores salgan de las instalaciones de almacenamiento, filtros para retener los compuestos que generan el olor, etc.

Estos equipos y sistemas deberían ser considerados en el diseño inicial de la planta.

▪ MTD19:

La MTD19 sobre las emisiones de agua, indica en el proyecto básico: *“Se ha realizado un diseño de la instalación de forma que el consumo de agua sea el mínimo”*.

Tal y como se ha explicado anteriormente, no se ha realizado un diseño de la instalación óptimo para consumir el mínimo posible de agua, ya que la fracción mayoritaria de consumo (upgrading) evapora el agua, por tanto, se podría optimizar el diseño, con otro tipo de sistemas refrigerantes que minimicen el consumo de agua.

▪ MTD20:

La MTD20 sobre reducción de las emisiones de agua. La planta no tiene sistema de depuración de aguas residuales para su tratamiento y reaprovechamiento en el

proceso, según se ha comentado en apartados anteriores. Aunque los flujos de agua residual se recirculan en el proceso, finalmente este agua tiene como destino final el residuo líquido que se almacena en la balsa, y se gestiona como residuo, por tanto no se le da ninguna reutilización en el interior de planta.

I.13.- Focos de emisión.

Se definen los diferentes focos de emisión, según su ubicación, tipo de foco, régimen de funcionamiento, etc.

También se cita que el punto de toma de muestras de los focos en los que se precise esta toma, cumplirá con lo establecido en la UNE EN 15259. Para poder hacer la comprobación de esta afirmación, se precisa poder revisar un alzado de cada uno de estos focos, con el fin de cerciorarse de que las distancias son reglamentarias.

En caso de no disponer de un espacio accesible para poder tomar las muestras necesarias, se deberá facilitar dicho espacio, mediante la creación de cuantas plataformas sean necesarias, siempre siguiendo los requisitos establecidos en la normativa correspondiente.

I.14.- Revisión de los equipos diseñados.

El proyecto básico contempla una serie de equipos para la explotación y operación de la planta. Algunos de los equipos diseñados podrían optimizar su diseño teniendo en cuenta factores medioambientales.

▪ Caldera de biomasa.

La fuente mayoritaria de energía térmica es la caldera de biomasa, teniendo como auxiliar una caldera de biogás. La configuración debería ser a la inversa, la caldera de biogás debería ser la principal y la de biomasa la auxiliar, de tal forma que se consumiera el propio combustible generado, y no biomasa.

▪ Sistema de refrigeración.

Se deberían sustituir las torres de refrigeración en el sistema upgrading, para poder ahorrar en el consumo de agua, sustituyéndolo por aerorefrigeradores. Esto implicaría aproximadamente un ahorro del 80% en esta etapa del proceso.

▪ Biodigestión.

El proceso de biodigestión, debido a la composición de la materia orgánica, puede provocar espumas. Este fenómeno es muy común en las plantas de biogás. En ocasiones puntuales, donde la tensión superficial del digerido es elevada, se pueden producir muchas espumas en diferentes puntos de la planta:

- Digestores.
- Postdigestor.
- Separador centrífuga.

Las espumas son un problema ya que pueden producir un desborde de las espumas del tanque donde estén presentes, haciendo que las arquetas perimetrales no sean capaces de contener y retener su avance, por tanto la planta debería tener un sistema preventivo y correctivo de espumas, donde evitar desbordes y vertidos.

I.15.- Revisión emisiones a la atmósfera. Focos de emisión de gases y contaminantes.

La planta tiene dos tipos de focos de emisión: los focos canalizados y las emisiones difusas.

Las emisiones difusas corresponden a tres áreas principalmente: zona de recepción, zona de pretratamiento y zona de separación. Estas zonas, aunque estén en naves, no cuentan con un cerramiento completo, ya que la parte frontal tiene contacto directo con el exterior de la planta, por tanto, las emisiones difusas serán constantes. El propio proyecto básico reconoce en la tabla 51 que el foco D1, D2 y D3 poseen contaminantes que generan olores.

El proyecto básico y el EIA deben incluir un apartado de cálculo y estimación de emisiones difusas que permita conocer la afección del olor a parcelas colindantes, polígono industrial y poblaciones cercanas. En caso de que las emisiones difusas puedan dar problemas de olores, que tienen muchas probabilidades de producirlos, se debe tomar medidas correctoras como el cerramiento completo de las naves, utilización de sistemas de aspiración en las naves para evitar que el aire del interior se difunda al exterior, sistemas de filtración del aire del interior de las naves, etc.

I.16.- Generación de olores. Control de olores y equipamiento para minimizar su generación y difusión.

Como se ha comentado en apartados anteriores, las plantas de biogás son un foco de olores importantes debido a su proceso productivo, materias primas, etc., y se

debe minimizar al máximo la producción de olores, de lo contrario puede ser un problema continuo, prolongado en el tiempo, que produzca problemas de compatibilidad de la actividad con el resto de las actividades industriales, sociales, personales, etc., de la zona en la que se implanta la instalación. Además, puede ser un reclamo para la proliferación de insectos y roedores con los problemas asociados que esto implica.

En el proyecto básico, dentro del apartado MTD adicionales para instalaciones de subproductos animales, se indica que *“Dadas las medidas de diseño, preventivas y correctoras, las condiciones de la instalación y la localización del proyecto no se ha considerado necesario tomar medidas adicionales en materia de olores. Tal y como se indican en las MTD del sector de residuos, estas medidas se tomarán en cuenta en el momento que puedan causarse problemas a la población sensible o existan quejas”*.

Considerando la naturaleza de los residuos a tratar, el volumen de materia prima y residuos, con su correspondiente trasiego de camiones, etc., la planta generará olores. Por tanto, se debería actuar de forma preventiva e instalar todos los sistemas necesarios para minimizar la generación de olores y no esperar a solucionar el problema una vez la planta esté en funcionamiento.

En el estudio de impacto ambiental (EIA), apartado 5.3.1.2 Factor ambiental: Atmósfera, se indica que el nivel de olores durante el funcionamiento será significativo: *“Durante el funcionamiento de la actividad, la presencia de sustratos orgánicos en diferentes estados de descomposición producirá la emisión de olores a la atmósfera. Este es uno de los principales impactos que pueden tener este tipo de instalación, ya que su intensidad es alta y se produce de forma continua durante el funcionamiento de la planta. Si bien la selección de la tecnología de digestión anaerobia presenta ventajas en este aspecto frente a otras técnicas como el compostaje, se considera que su efecto es significativo y se valorará su importancia”*.

De igual forma en la tabla 42 del EIA se especifican los impactos y efectos asociados a las acciones, indicando que el incremento de olores desagradables en el ambiente produce un efecto de emisión de olores durante el funcionamiento debido a las acciones asociadas de recepción de sustratos orgánicos y tratamientos, no obstante, no se evita por completo la emisión de olores en el diseño de la planta.

Aun especificándose en el estudio de impacto ambiental el problema de los olores, no se ha diseñado la instalación aplicando medidas preventivas y/o correctivas para eliminar y/o minimizar la emisión de olores en toda la planta, siendo un problema importante. Como ejemplos:

- Nave de pretratamiento abierta al exterior.
- Nave de residuos no bombeables abierta al exterior.

- Balsa de residuo líquido abierta al exterior, aunque tiene una lona superior.
- Zona acopia del residuo líquido abierto al exterior.

Para poder diseñar las medidas preventivas y correctivas que minimicen la generación de olores, el estudio de impacto ambiental debería incluir un estudio de vientos profundo y detallado donde se determine la difusión de los olores que se generan en la planta y su radio de afección a zonas cercanas o colindantes como el polígono industrial, población de Aiello de Malferit, etc. Tampoco hace referencia al cumplimiento de la norma UNE-EN 13725, y cómo integrar esta norma en el plan de control de emisión de olores.

La planta está situada aproximadamente, en línea recta, a un kilómetro del núcleo poblacional del Aiello de Malferit, siendo esta una distancia corta en el caso de producirse olores, como es de esperar, ya que las molestias a los vecinos serán continuas, si no se toman las correspondientes medidas preventivas y correctivas.

Siendo el problema de las emisiones difusas (olores) uno de los principales problemas que se pueden dar en las plantas de biogás, es muy importante planificar situaciones de planta no comunes y puntuales en las que se puedan generar cantidades de olores muy elevadas, como por ejemplo el mantenimiento de un digestor. Durante la operativa de planta se pueden dar problemas puntuales (no comunes) como la rotura de un agitador, la rotura de la lona superior del digestor, rotura de válvulas de presión, etc., y el digestor puede quedar comunicado con el exterior. La planta debe tener un plan de actuación para evitar que esta situación puntual no produzca situaciones de generación de olores elevadas.

II.- Análisis de los Anexos del proyecto básico.

II.1.- Resumen no técnico

En el apartado 2.6 Redes, instalaciones y sistemas auxiliares del Resumen no técnico, se describe la instalación de protección contra incendios. En este apartado, se detalla que se cumplirá con lo establecido según el RD 2267/2004 y el RD 513/2017.

Seguidamente, se plantea la existencia de instalaciones que precisan de abastecimiento de agua que, según este apartado, se suministrará desde la red de agua potable de la planta del polígono.

Se recomienda la instalación de un grupo de bombeo, así como un depósito. De lo contrario, se debe aportar un certificado por parte de la empresa suministradora de

agua, que asegure tener el caudal y la presión necesarios para abastecer las instalaciones contra incendio que precisan agua en la planta.

En este mismo apartado, se describe la existencia de un depósito vertical enterrado de 120 m³ fabricado en PRFV. En caso de querer utilizar este depósito, se debe justificar la reserva de agua necesaria para la protección contra incendios, así como adjuntar una ficha técnica del depósito, para la comprobación de las dimensiones y el material.

Cabe destacar que en este apartado no se hace referencia a las instalaciones contra incendios que se van a disponer en la planta.

II.2.- Estudio acústico.

En el estudio acústico aparecen detallados los parámetros que se han considerado para el cálculo de la presión sonora en los alrededores de la planta.

En el punto 9.2, en el que se plantea la situación proyectada, aparecen diferentes figuras, en las que se representa el modelo de estudio. En este, aparecen graficados los focos de emisión sonora, plasmados como focos puntuales, que se cuantifican en apartados anteriores, según las fichas técnicas de cada uno de los diferentes equipos que emiten ruido.

Cuatro de los focos se grafican con una banda perimetral que en la leyenda se describe como área de atenuación, pero en ningún momento del estudio acústico se plantea a qué se debe esta atenuación. Se debería describir, para conocer con exactitud los cálculos realizados.

Por otra parte, se menciona en reiteradas ocasiones que gran parte del ruido que existe actualmente en la zona se debe a que se trata de una zona de afección de la autovía y, aunque sí que se contempla el ruido que emitirán los camiones durante el proceso de carga y descarga, no se contempla el ruido que va a aportar el tráfico rodado pesado que va a acceder a la planta, que supondrá un tráfico mayor en las inmediaciones que el que existe actualmente.

Tal y como se ha descrito en apartados anteriores, este tráfico será de, aproximadamente, y siguiendo cálculos cogiendo datos aportados en la propia memoria, 64 camiones al día.

III.- Análisis del Plan de Autoprotección.

III.1.- Inventario, análisis y evaluación de riesgos.

En este apartado encontramos varios subcapítulos, entre los que se definen los diferentes riesgos propios de la actividad.

En cuanto se define el riesgo de incendio de la planta, se enumeran los diferentes sectores/áreas de incendio, y se establece un nivel de riesgo para cada uno de ellos. En este apartado, no se indica en ningún punto de qué manera se clasifican los sectores según este riesgo, es decir, no se define la carga de fuego de manera individualizada, por lo que no se puede valorar si esta es correcta, o si no lo es.

Según este nivel de riesgo, se define la protección que se precisa en cada sector o área, por lo que no conocemos si esta es adecuada.

Se debe justificar el riesgo de cada sector, indicando carga de fuego por sector, y la justificación de dicha carga, según materiales incluidos y cantidad en cada sector.

En este mismo capítulo, se enumeran las sustancias peligrosas presentes en la industria, en la que existe BIOGÁS y BIOMETANO. De estos dos gases se indica el Límite Inferior de Explosión (%), que es el límite porcentual a partir del cual la concentración es peligrosa por su capacidad de deflagración.

Además de definir este riesgo, no se establece un método para conocer en todo momento si se alcanza o no esta concentración, con lo que solamente conocemos la existencia del riesgo, pero no conocemos su prevención.

Es importante definir elementos que aseguren que la concentración de gases peligrosos se mantiene dentro de concentraciones seguras, o que existe algún sistema que indique que esto no es así, para poder alertar del peligro.

En cuanto a la descripción de fuentes de ignición, nos encontramos también con que se definen los riesgos, pero no se define qué probabilidad existe de que estos riesgos se conviertan en accidentes, ni cuál es la prevención que se lleva a cabo en la planta para evitar estos posibles accidentes.

Lo mismo vemos en la enumeración de riesgos externos, tenemos un listado con los diferentes riesgos, pero desconocemos la probabilidad de que sucedan estos fenómenos ni la manera en la que se pretende limitar esta probabilidad.

III.2.- Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección.

En el punto de Medidas de Protección Contra Explosiones se establece una ventilación suficiente para la desclasificación de la sala de calderas.

Es necesario cuantificar esta ventilación para poder realizar una valoración pertinente.

En la descripción de las instalaciones técnicas de protección contra incendios se establecen los diferentes puntos a los que se debe hacer referencia en materia de instalaciones de protección.

En la memoria se establece la no necesidad de instalar sistema automático de detección de incendios, pero no se indica por qué no es necesario.

En los siguientes puntos se establece la obligatoriedad de instalar un sistema manual de alarma de incendios. Asimismo, se establece la necesidad de instalar extinción mediante agua, con bocas de incendio equipadas e hidrantes.

Los hidrantes, según el RSCIEI, en su punto 7. Sistemas de hidrantes exteriores: *"cuando se requiera un sistema de hidrantes, la instalación debe proteger todas las zonas de incendio que constituyen el establecimiento industrial"*. Es por esto por lo que su instalación ha de ser extensiva a toda la planta, por lo que se deberá comprobar si es necesario ampliar la instalación prevista.

Las dos instalaciones de extinción por agua necesitarán contar con una reserva de agua, así como un grupo de bombeo, que asegure que la presión y el caudal que se suministra es suficiente, siguiendo las normas preceptivas para estas instalaciones.

En la presente memoria no se define cuáles son estos valores en este caso. La cuantía necesaria de reserva se establece según el tipo de edificio y el riesgo de incendio intrínseco de cada uno de ellos. Este dato, tal y como se ha comentado en apartados anteriores, no está totalmente definido.

Cabe recordar que en el RD 2267/2004 existe un apartado en el que se indica cómo hacer el cálculo de la reserva y caudal de agua, en el caso de tener más de una instalación que emplee agua para la extinción del incendio.

Por tanto, será necesario definir el riesgo de cada uno de los sectores, para así poder concretar las necesidades de instalaciones de protección contra incendios que precisa la planta, así como definir con mayor exactitud las instalaciones ya proyectadas.

Tal y como se puede observar, se trata de un cronograma sencillo, en el que se establece una duración total de las fases de 40 meses. Contamos con que el estudio de viabilidad y el anteproyecto ya se han realizado, quedando en el momento actual la fase de proyecto para tramitación.

Se considera que esta fase durará un total de 3 meses, que le sucederá la fase de tramitación, con una duración de 12 meses, la fase de proyecto de ejecución, de 8 meses, la fase de construcción, de 12 meses, y la fase de puesta en marcha, de 3 meses.

La información que encontramos en este cronograma no es suficientemente extensa como para poder valorar la estimación de la duración.

Para poder realizar una valoración real, se deberá concretar qué procesos conlleva cada una de las fases, es decir, qué partes componen las 5 fases que están pendientes de ejecutarse.

V.- Análisis del Estudio de Impacto Ambiental

V.1.- Estudio de alternativas

En el análisis de las alternativas, se valora de manera positiva el uso de productos que son residuos para la generación de biogás, mientras que no se hace un balance real de los residuos que se van a generar después del uso de estos residuos que entran en la industria como materia prima.

En la planta no existe un sistema de tratamiento del digestato que resultará después del proceso que se quiere llevar a cabo.

Por lo tanto, este balance no plasma una relación real entre los recursos que se van a emplear y los beneficios que se obtienen, ya que no se trata de una planta de eliminación de residuos, como se plantea en el estudio de alternativas, ya que la alternativa 0 se describe como una falta de gestión sostenible de los residuos, sin contar con que la alternativa propuesta no plasma esta gestión, pues también se externalizaría.

V.2.- Identificación y valoración de impactos

En la identificación y valoración de los diferentes impactos que puede generar la implantación de la industria objeto de este estudio, se encuentra el posible impacto al territorio y a las infraestructuras.

Según el Estudio de Impacto Ambiental, no se prevén acciones que tengan efectos sobre este factor. Sin embargo, tal y como se ha planteado en apartados anteriores, se aumentará el flujo de vehículos pesados en la zona.

Por lo que respecta a la Autovía, este tráfico podría no ser significativo. Pero, por otra parte, el polígono industrial de Aiello de Malferit no cuenta con numerosas empresas, que precisen de un flujo continuo de camiones.

La implantación de una industria como la que se está estudiando, generará variaciones en la infraestructura que compone los accesos al polígono, tanto en fase de ejecución como en fase de explotación.

Esto se debe ver plasmado en el Estudio de Impacto Ambiental para su valoración.

V.3.- Medidas correctoras

Entre las medidas correctoras en fase de explotación, encontramos medidas para el ahorro de agua dentro del funcionamiento.

Tal y como se explicita en apartados anteriores de este mismo documento, el consumo mayoritario de agua en la planta se va a acontecer en la refrigeración de del sistema upgrading. Se debería hacer un estudio de alternativas, contemplando otros modelos de refrigeración, en los que no se necesite tal cantidad de agua.

Para evitar la emisión de partículas, polvo y olores, se debe estudiar realizar cerramientos en los paramentos que se han planteado abiertos, así como cerrar todos los espacios que se vayan a dedicar a almacenamiento de productos.

Entre las medidas para minimizar la proliferación de especies indeseables, se aplica un plan de desratización y un plan de desinsectación, pero no se cuenta con mayor detalle acerca de estos planes, por lo que no se puede valorar su funcionalidad.

De las medidas planteadas para la fase de desmantelamiento, no se menciona en ninguna de ellas cómo se procederá a reciclar o reutilizar los diferentes depósitos que se van a utilizar en el proceso. Estos materiales muy probablemente estén contaminados por su uso, por lo que consideramos que es importante estudiar de qué manera se van a retirar.

Asimismo, no existe un estudio de reaprovechamiento del resto de instalaciones y maquinaria, tales como los almacenamientos portátiles de productos químicos, los compresores o el grupo de presión de incendios.

V.4.- Análisis del impacto global del proyecto

En el análisis del impacto global se consideran en igualdad de importancia los sucesos que pueden ocurrir durante la fase de implantación, durante la fase de explotación, y durante la fase de desmantelamiento.

Sin embargo, el aumento de tránsito de vehículos pesados, el aumento de ruido y de olores en la zona, son factores que se van a perpetuar en el tiempo, por lo que el hecho de considerar que se pueden rebajar a compatibles mediante la incorporación de medidas correctoras, siendo que estas no se concretan en el proyecto más allá de hacer referencia a las mismas, no se puede valorar. Es por lo que se debe concretar estas medidas y/o redactar los correspondientes planes, ya que en el sucesivo plan de valoración y actuación se valoran efectos inesperados, mientras que estos efectos son previsibles.

VI.- Análisis de la evaluación en materia de accidentes graves.

Según el proyecto básico de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada, en el establecimiento existen sustancias químicas peligrosas tanto como materia prima y combustibles, como producto obtenido de proceso.

Dichas sustancias se tienen en cuenta para valorar si se almacena cantidad suficiente como para alcanzar el nivel inferior y/o superior establecido en el Anexo I del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

En la siguiente tabla se resume un listado de productos con sus indicaciones de peligro:

MATERIA	PRESENTACIÓN	ESTADO	No CAS	INDICACIÓN DE PELIGRO (categoría)	Peligros RD 840/2015 Anexo I parte I	CANTIDAD ALMACENADA	
						Vol. (m3)	Peso (Tn)
Biometano	Granel	Gaseoso	74-82-8	H220 (1A)	P2	13.620,00	8.172,00

Sulfato de alumina	bidón 20 l.	líquido	10043-01-3	H290 H319	-	0,10	0,10
Tetrahidrotiofeno	bidón 20 l.	líquido	110-01-0	H225 (2), H302 (4), H312 (4), H332 (4), H315 (2), H319 (2), H412 (3)	P5c	0,10	0,10
Aminas	bidón 20 l.	líquido	105-59-9	H319	-	0,10	0,10
Carbón activo	GRG 1 m3	sólido	7440-44-0	-	-	1,00	2,31
Sosa cáustica 30%	GRG 1 m3	líquido	1310-73-2	H314	-	1,00	1,33
Desinfectante	bidón 20 l.	líquido	64-02-8 2372-82-9	H315, H319, H412 (3)	E1	0,10	0,10
Etilenglicol 20%	GRG 1 m3	líquido	107-21-1	H302	-	1,00	1,00
Gasoil	Granel	líquido	68334-30-5	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	sustancia nominada parte II	2,00	1,70
Aceite lubricante	GRG 1 m3	líquido	64742-54-7 36878-20-3	H304 H350	-	1,00	0,90
Aceite térmico	GRG 1 m3	líquido	931-468-2 8012-95-1	H334	-	1,00	0,90

Para comprobar que el establecimiento está o no afectado por el nivel inferior y/o nivel superior, se comprueba la regla de la suma de la nota 4 del anexo I del Real Decreto 840/2015 siguiendo los siguientes criterios.

▪ Se aplicará el Real Decreto a los establecimientos de nivel inferior si la suma: $q_1/QL_1 + q_2/QL_2 + q_3/QL_3 + q_4/QL_4 + q_5/QL_5 + \dots$ es igual o mayor que 1, siendo:

q_x = la cantidad de la sustancia peligrosa o categoría de sustancias peligrosas x contemplada en la parte 1 o la parte 2 de este anexo.

QL_x = la cantidad umbral pertinente para la sustancia peligrosa o categoría x de la columna 2 de la parte 1 o de la columna 2 de la parte 2 de este anexo.

▪ Se aplicará el Real Decreto a los establecimientos de nivel superior si la suma: $q_1/QU_1 + q_2/QU_2 + q_3/QU_3 + q_4/QU_4 + q_5/QU_5 + \dots$ es igual o mayor que 1, siendo:

q_x = la cantidad de la sustancia peligrosa o categoría de sustancias peligrosas x contemplada en la parte 1 o la parte 2 de este anexo.

QUX = la cantidad umbral pertinente para la sustancia peligrosa o categoría x de la columna 3 de la parte 1 o de la columna 3 de la parte 2 de este anexo.

Esta regla se utiliza para valorar los peligros para la salud, peligros físicos y peligros medioambientales.

SUSTANCIAS CLASIFICADAS				
Clasificación R.D. 840/2015	Presente	Columna 2	Columna 3	Forma física
		Cantidades umbral (Tn)		
		Requisitos de nivel inferior	Requisitos nivel superior	

Sección <<P>> PELIGROS FÍSICOS				
P2 GASES INFLAMABLES · Categoría 1 o 2				
Productos H220	8.172	10	50	Gases

Sección <<P>> PELIGROS FÍSICOS				
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES · Categoría 2				
Productos H225	0,10	5.000	50.000	Líquidos

Sección <<E>> PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE				
E1 PELIGROSOS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUATICO · Categoría 2				
Productos H412	0,10	100	200	Líquidos

Sustancia peligrosa nominada (parte 2)				
34.C Gasóleos	1,70	2.500	25.000	Líquidos

Los resultados para el caso de peligros físicos (P) y medio ambiente (E) son los siguientes:

Inferior P	Superior P
817,20	163,44

Inferior E	Superior E
0,0	0,50

Ya que, aplicando la regla de la suma, los valores obtenidos son mayores que la unidad, le es de aplicación el nivel superior del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

En virtud de lo expuesto,

SOLICITA: Que, teniendo por presentado este escrito, se sirva admitirlo, tenga por formuladas las alegaciones que se contienen en el cuerpo del mismo, en mérito de las cuales y por las razones expresadas muestro mi oposición al otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada pretendida.

Aielo de Malferit, a la fecha de la firma en la primera página.