

III.- OTRAS DISPOSICIONES Y ACTOS

Consejería de Desarrollo Sostenible

Resolución de 29/05/2023, de la Dirección General de Economía Circular, por la que se otorga la autorización ambiental integrada a la planta de valorización de residuos para la producción de biometano y fertilizantes ubicada en el término municipal de Almansa (Albacete) titularidad de Abonos Orgánicos Montagud, SL. [2023/5573]

Número expediente: AAI-AB-121

NIMA: 0270007421

1. Antecedentes de hecho.

La mercantil Abonos Orgánicos Montagud, S.L., sociedad con CIF B96998349 y sede social en calle Norte, 13, C.P. 46838, de Luchente (Valencia), en cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, solicita a fecha de 13/12/2021, la autorización ambiental integrada para una instalación de valorización de residuos no peligrosos y subproductos destinada a la producción de biometano, fertilizantes y otras fracciones valorizables, ubicada en el paraje "La Montalvana", en las parcelas 10049 y 48 del polígono 518 del término municipal de Almansa (Albacete).

Dicha solicitud incluye el correspondiente proyecto básico de actividad fechado en noviembre de 2021, su resumen no técnico, el certificado de compatibilidad urbanística del Ayuntamiento de Almansa y el justificante de pago de la tasa correspondiente según la Ley 9/2012 de 29 de noviembre, de tasas y precios públicos de Castilla-La Mancha y otras medidas tributarias. Asimismo, la solicitud incluye la documentación necesaria para solicitar la autorización de vertido de aguas residuales a Dominio Público Hidráulico.

La actividad principal a desarrollar en dicha instalación está incluida en el anejo 1 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 diciembre, concretamente en el epígrafe 5.4: "Valorización, o una mezcla de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas: a) Tratamiento biológico"; como actividad secundaria aplica en el epígrafe 9.2: "Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o carcasas de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día"; en consecuencia, procede tramitar la autorización ambiental integrada para la actividad.

Cabe citar que, en fecha de 13/12/2021, el promotor presenta solicitud de evaluación ambiental ordinaria de proyectos, tramitándose esta de forma paralela al presente trámite de autorización ambiental integrada de la actividad.

En fecha de 18/05/2022, el promotor presenta documentación adicional a la solicitud relativa a la modificación de la balsa de lixiviados y del punto de vertido a cauce público, y en fecha de 24/05/2022, presenta documentación consistente en el "estudio hidrogeológico para vertido de aguas de la planta de producción de biometano y fertilizantes a Dominio Público Hidráulico de mayo de 2022".

Dado que el proyecto implica la realización de vertidos a Dominio Público Hidráulico, en fecha de 05/07/2022 se remite a la Confederación Hidrográfica del Júcar la solicitud de autorización ambiental integrada presentada por el promotor.

Se revisan la solicitud de autorización ambiental integrada y el proyecto básico de actividad y en fecha de 14/09/2021 esta Dirección General emite oficio en el que solicita la subsanación de ciertos aspectos de la solicitud, presentando el promotor documentación en respuesta a dicha petición en fecha de 16/09/2022.

Asimismo, el titular presenta nuevas adendas documentales a fecha de 20/09/2022, sobre la inclusión de nuevos códigos LER para el proceso de evaporación y secado térmico, y de 23/09/2022, sobre modificación y anexo al estudio hidrogeológico presentado anteriormente.

El 24/10/2022 se inicia el período de información pública conjunto de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de la actividad y del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, mediante la publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha número 204 del Anuncio de 04/10/2022, de la Dirección General de Economía Circular, por el que se inicia el periodo de información pública de la solicitud de autorización ambiental integrada y del estudio de impacto ambiental del proyecto: Planta de valorización de residuos para producción de biometano y fertilizantes ubicada en el término municipal de Almansa (Albacete) cuya promotora es Abonos Orgánicos Montagud, SL. (Expedientes: AAI-AB-121 y PRO-SC-22-0986).

Durante el periodo de información pública se reciben alegaciones de las siguientes asociaciones y personas interesadas en el proyecto, incluyéndose la fecha de presentación de las alegaciones:

Alfonso Baeza Parra en representación de la asociación "Mesa de Albacete para un desarrollo e implantación racional de la energía eólica" y de la asociación "Plataforma para la protección de espacios protegidos de Almansa y comarca", 07/12/2022.

Alfredo Martínez González, 07/12/2022.

José Antonio Costa Facal, 07/12/2022.

José Tamarit Caro, 07/12/2022.

María Belén Gascón García, 07/12/2022.

Ubaldo Doñate Oliver, 07/12/2022.

Finalizado el periodo de información pública conjunto de los trámites de evaluación ambiental del proyecto y de autorización ambiental integrada de la actividad, en fecha de 12/01/2023 se remiten al promotor todos los informes relativos al trámite de evaluación ambiental del proyecto y las anteriores alegaciones recibidas durante el periodo de información pública. En fecha de 12/01/2023 se recibe la respuesta del promotor a dichos informes y alegaciones.

Respecto a las alegaciones recibidas durante el periodo de información pública del expediente, presentadas por el representante de la Mesa de Albacete para un desarrollo e implantación racional de la energía eólica y de la Plataforma para la protección de espacios protegidos de Almansa y comarca, y por cinco personas más, se ponen en relevancia los siguientes aspectos:

- Probable existencia de contaminación de suelos y aguas subterráneas procedentes de la antigua actividad de gestión de residuos que se desarrolló en dicho emplazamiento bajo otra titularidad.
- Se viene de una prácticas negligentes durante quince años, por parte del anterior administrador de la planta, por lo que debería ejecutarse un plan de restauración por parte del anterior titular, en base a del Reglamento de Suelo Rústico de C.L.M., artículo 38 apartado 1, punto 3º de la Ley 2/1998 de 4 de Junio de O.T.A.U. y aprobado por Decreto 242/2004 de 27-07-2004, incorporando una revegetación, reforestación, con las especies más adecuadas a este entorno, teniendo en cuenta la proximidad al refugio para la fauna de la Laguna del Saladar, debiendo terminar cualquier tipo de actividad industrial en la zona.
- Se alega que la laguna endorreica del Saladar, ubicada al sur de la instalación, debería ser objeto de declaración de algún tipo de especial protección medioambiental, la cual a día de hoy no tiene. A tal efecto se cita jurisprudencia respecto a la protección de humedales pese a no estar declarada como área protegida oficialmente, siendo esta protección extensible incluso a humedales creados artificialmente.

Se expone el posible riesgo que puede representar la actividad del proyecto para dicha laguna endorreica estacional, debido a ruido, polvo, olores y otras emisiones atmosféricas, aguas superficiales y subterráneas, suelos (recordando que el término municipal de Almansa está declarado como zona vulnerable de la contaminación por nitratos), fauna, flora y vegetación, ecosistemas, paisaje, medio socioeconómico y poblacional, actividades agrícolas, ganaderas, industriales y comerciales.

- El proyecto, según su punto de vista, incumple la Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural (objetivos, artículo 2.e), y de la Ley 7/2019, de Economía Circular de Castilla-La Mancha (art. 1). Asimismo pone en relevancia el impacto por el transporte de residuos, así como la no inclusión en el proyecto de un informe sobre impacto por razón de género, en cumplimiento con el artículo 7 de la Ley 45/2007 y de la Ley 6/2019, de 25 de Noviembre, del Estatuto de Las Mujeres Rurales de Castilla La Mancha.

Respecto a la respuesta dada por el promotor, Abonos Orgánicos Montagud, S.L., a los informes y alegaciones recibidos, presentada el 14/01/2023, destacar los siguientes aspectos:

Si bien es cierto que el proyecto de esta instalación se ubica en las mismas parcelas en las que otra mercantil llevaba a cabo anteriormente su actividad, y se pretende aprovechar parte de las infraestructuras que dicha mercantil utilizaba

para ello, el proyecto presentado ahora es radicalmente diferente por cuanto se añaden diferentes tecnologías novedosas, tales como:

- Biometanización de los residuos orgánicos para la producción de gas renovable.
- Depuración del digestato para la fabricación de fertilizantes conforme a lo recogido en el Real Decreto 506/2013 de 28 de junio, sobre productos fertilizantes evitando, de esta forma, que se aplique directamente al campo,
- Tratamiento de aguas residuales y lodos mediante evaporación y secado térmico, proceso que permitirá la fabricación de un combustible de residuos perdiendo, por tanto, el material la condición de residuo.
- Producción de aguas depuradas aptas para riego y/o vertido al Dominio Público Hidráulico.
- Todo ello adoptando las principales medidas correctoras y de protección del medio ambiente actuales, aplicando las Mejores Técnicas Disponibles (MTD's) tal y como se recoge en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Por otro lado, cabe indicar que los problemas que ha tenido la anterior mercantil y su administrador tanto con la Justicia como con las diferentes Administraciones, hasta tal punto que se le llegaron a retirar todas las autorizaciones de las que disponía la instalación son única y exclusivamente achacables a la mala praxis de los explotadores de la misma, por lo que no son extrapolables dichos problemas a la actual mercantil propietaria. Al respecto, no se debe obviar que lo que se ha adquirido es la propiedad de la instalación no la mercantil anteriormente propietaria. Asimismo, la actual propietaria de la instalación forma parte de un grupo de empresas una de las cuales es propietaria de otra instalación de similares características (presenta las mismas tecnologías que la actualmente solicitada, pero con diferentes capacidades de tratamiento), ubicada en el término municipal de Lluchente (Valencia) la cual cuenta con Autorización Ambiental Integrada desde agosto de 2022 y Declaración de Impacto Ambiental desde junio de 2021.

Sobre la afirmación, de la que se desprende que los alegantes piensan que la instalación ahora solicitada se va a implantar sin tener en cuenta las condiciones restantes del terreno, suelos y aguas tras las actividades de los anteriores propietarios, es completa y absolutamente errónea ya que se ha llevado a cabo un exhaustivo estudio de la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, estudio suscrito por el especialista en Hidrogeología y Medio Ambiente, D. José Ignacio Galán, Geólogo colegiado número 2.570 y denominado Estudio de caracterización detallada del Suelo y de las aguas subterráneas asociadas, en la parcela donde se localizará la futura planta de producción de gas renovable y fertilizantes, situada en el t.m. De Almansa (Albacete), estudio que se aporta conjuntamente con la presente respuesta a las alegaciones presentadas.

De las conclusiones de dicho informe se extrae lo siguiente:

Respecto a la calidad de los suelos, de los resultados obtenidos durante esta fase de investigación detallada de los todos focos potenciales de contaminación identificados en la parcela, (ver Plano 04, Anexo 1 del citado estudio), cabe destacar la ausencia de indicios de afección por hidrocarburos y metales pesados en los suelos de las parcelas asociados a dichos focos, a pesar de haberse realizado puntos de muestreo junto a las balsas de lodos y purines, y encima de las zonas de vertidos de residuos líquidos de la antigua Bionercam (sondeos MW-1 MW-3, MW-4 y MW-5), en las zonas de acumulación de lodos de depuradora o de las áreas de movilización de lixiviados (zona de proceso y áreas de almacenamiento de materias primas, residuos y vertidos), ya que gran parte de estas zonas fueron excavadas y retiradas del emplazamiento por el antiguo propietario de las instalaciones de Bionercam, desconociéndose el destino final de estas tierras potencialmente impactadas.

Respecto a la calidad de las aguas subterráneas, de los resultados obtenidos cabe destacar que las concentraciones registradas en todos los parámetros analizados en las aguas subterráneas del acuífero Cuaternario, se encuentran por debajo del límite de detección analítico o de los VGNR de la D.G. del Agua y/o Valor de Intervención Holandés (VIH), empleados como niveles de referencia para estos trabajos, es decir, que no se identifican indicios de afección y/o presencia de aguas subterráneas impactadas por hidrocarburos o metales pesados en los diferentes puntos de control y monitorización repartidos a lo largo de todo el emplazamiento, propiedad de la empresa de Abonos Orgánicos Montagut, durante los trabajos de investigación desarrollados en julio y agosto de 2022.

En síntesis, los resultados de la presente investigación han puesto de manifiesto la ausencia de afección por hidrocarburos y metales pesados en el entorno de los diferentes focos potenciales de contaminación identificados en la parcela, correspondientes a las actividades desarrolladas en la misma, en fases previas a la compra por parte de la mercantil Abonos Orgánicos Montagud, y por lo tanto, atendiendo a lo que establece el RD 9/2005, no será necesario el desarrollo del preceptivo Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR), para la salud de los trabajadores

futuros de las instalaciones, que se establece para emplazamientos donde se superen los Niveles Genéricos de Referencia (NGR), para al menos uno de los parámetros analizados.

Por lo tanto, a la vista de lo anterior, se concluye que no se ha intentado camuflar la contaminación previamente existente sino que, siendo conscientes de las prácticas llevadas a cabo por los anteriores propietarios de la instalación, se ha investigado exhaustivamente la potencial contaminación provocada y pre-existente, encontrándose que dicha contaminación no es representativa, tal y como pone de manifiesto, por otra parte, la propia Confederación Hidrográfica del Júcar en el informe emitido en el seno de la tramitación del expediente de referencia 2022C-VI-00032 iniciado a solicitud de este mismo interesado para obtener la autorización de vertido al DPH inicialmente planteada en el proyecto, y el cual indica textualmente:

- 1) Tras el análisis de la documentación aportada no se observa afección de las aguas subterráneas del área de estudio.
- 2) Los datos analíticos recabados, muestran que la parcela donde se realizó la gestión de residuos no peligrosos por parte de la empresa Bionercam, S.L presenta concentraciones de contaminantes que no superan los Niveles Genéricos de Referencia (NGR).
- 3) Dado que se revelan ciertos indicios de contaminación de los primeros metros de suelo por compuestos volátiles se considera necesario una retirada de la capa más superficial de suelo antrópico con la gestión adecuada de estas tierras de acuerdo a lo que establece el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Por ello, en cumplimiento de lo indicado por la Confederación Hidrográfica se llevará a cabo la retirada de la capa más superficial del suelo en aquellas zonas de la parcela en la que se llevaron a cabo actividades antrópicas anteriormente, pudiendo asegurar con ello que el blanco ambiental o marco ambiental de partida es compatible con los valores naturales de la zona en la que se ubicará la instalación.

Por último, cabe indicar que se ha llevado a cabo una exhaustiva campaña de limpieza de la parcela, retirando especialmente los residuos acumulados por el anterior propietario en la misma (en una cantidad de 3.111,50 t) y trasladándolos hasta gestores autorizados, tal y como se puede comprobar en la relación de albaranes de traslado de residuos y entradas en instalación autorizada que se adjunta al presente documento. Asimismo, cabe indicar que la mercantil solicitante del proyecto de referencia se ha gastado 279.153 € en dicha operación, demostrando con ello que se no se trata de repetir las prácticas anteriores ni de “camuflar la contaminación” sino de iniciar una nueva actividad con todas las garantías ambientales necesarias.

Por lo tanto, y a la vista de las anteriores consideraciones, se puede concluir que:

- No se pueden extrapolar las prácticas llevadas a cabo por la mercantil anteriormente propietaria de la instalación a la propietaria actual de la misma.
- La mercantil solicitante cuenta con experiencia sobrada para llevar a cabo una correcta gestión de la instalación sin que se repitan prácticas y errores anteriores.
- La parcela ha sido exhaustivamente investigada no encontrándose contaminación, ni del suelo ni de las aguas subterráneas, que sea significativa, llevándose a cabo la actuación necesaria para retirar la escasa contaminación superficial documentada.
- Esta mercantil ya ha llevado a cabo una intensiva campaña de limpieza de la parcela, habiendo retirado 3.111,50 t de residuos con el gasto que ha conllevado.

Por otro lado, respecto a la laguna del Saladar, el titular analiza la Ley de Aguas, e indica que, no existe laguna o zona húmeda alguna en la zona, más que un punto bajo que se inunda cuando las precipitaciones son elevadas, y que dichas parcelas se encuentran cultivadas y degradadas en gran medida.

El titular indica que no se duda de la existencia de un antigua cuenca o laguna endorreica en la zona pero, desgraciadamente y probablemente por la acción antrópica, actualmente la misma ha desaparecido y el espacio se encuentra completamente antropizado, aparte de que el espacio que, teóricamente, ocuparía dicha laguna, es de dominio privado, acentuando el hecho de que no forma parte del Dominio Público Hidráulico, no se encuentra delimitado ni deslindado y tampoco se encuentra dicho espacio recogido en catálogo o inventario alguno de espacios protegidos. Teniendo en cuenta además que la instalación no afecta en ningún caso a las parcelas en las que se ubicaría dicha laguna es por lo que se considera que se deberían rechazar las alegaciones presentadas en ese sentido. Por otro lado, se citan en las alegaciones presentadas, otras normativas que podrían dar cobertura a la presencia de la denominada “Laguna del Saladar”, especialmente al considerar la presencia de humedales

estacionales o incluso aquellas zonas creadas artificialmente. Al respecto, volvemos a incidir en que esto sería aplicable en el caso de que se tratara de bienes de dominio público o declarados como tal, extremo que no se cumple en este caso, por lo que no sería de aplicación dicha normativa.

Respecto a las posibles afecciones producidas por el proyecto que los alegantes ponen en relevancia, el titular incluye un resumen de las principales medidas preventivas y correctoras que ha incluido en el proyecto para evitar el impacto ambiental de la implantación y explotación de la actividad en el medio.

Respecto a las alegaciones que indican que el proyecto va en contra del desarrollo sostenible del medio rural y de la economía circular, el titular indica que se ha diseñado la instalación, desde un principio, como una mejora significativa del medio ambiente por cuanto permite la fabricación de dos productos absolutamente necesarios en la actual coyuntura social y económica, como son el gas natural y los fertilizantes, mediante el uso de fuentes renovables como es la gestión de residuos y produciendo un efecto asociado y beneficioso para el medio ambiente en su conjunto al tratarse correctamente dichos residuos y no depositarse en lugares inapropiados o ser gestionados de forma incorrecta evitando los perjuicios que ello conlleva. Asimismo, recuerda que el Reglamento de Suelo Rustico de Castilla-la Mancha, contempla los usos dotacionales de equipamientos a las instalaciones de tratamiento de residuos.

Por último, el titular indica que precisamente este proyecto está totalmente enfocado a la economía circular, concretamente:

- Gestión y depuración de residuos orgánicos. Mediante el proceso de digestión anaerobia, se consigue reducir hasta en un 90% la DBO y hasta en un 50% la DQO inicial de los de los subproductos valorizados en la planta;
- Reducción de emisión de gases de efecto invernadero. La fermentación natural de los lodos agroalimentarios emite grandes cantidades de dióxido de carbono (CO₂) y de metano (CH₄) a la atmósfera. En particular la emisión de CH₄ constituye un grave problema, porque cada tonelada de CH₄ equivale a 21 toneladas de CO₂. El objetivo de la planta de biogás es producir estos gases en tanques completamente estancos y depurarlos y enriquecerlos hasta general una corriente rica en metano, por lo que se elimina prácticamente su emisión a la atmósfera;
- Producción de energía térmica de fuentes renovables. La producción de energía térmica de la planta de biogás contribuye a disminuir la dependencia energética de los combustibles fósiles, y además tiene la gran ventaja de ser gestionable y de poder evacuar la energía en las infraestructuras gasistas cuya capacidad de almacenamiento de energía es del orden de 1.000 veces superior al sistema eléctrico, cubriendo varios meses de demanda frente a las escasas 4-5 horas del eléctrico.
- Producción de energía térmica a partir de la recuperación del calor de los procesos de compresión y enfriamiento del biogás. Este calor se empleará en el proceso de digestión anaerobia.
- Producción de fertilizante. Los subproductos agroalimentarios valorizados en la planta, después de haber sido sometidos al proceso de digestión anaerobia, dan lugar a un producto fluido, homogéneo, que tratado de forma adecuada cuenta con excelentes características para su aplicación al campo. Por lo que respecta a la fracción sólida de digestato, una vez compostada, se habrá mejorado sus características (madurez, estabilidad, estructuración) que permitirá registrar este producto como un compost según la normativa sobre productos fertilizantes.
- Producción de combustibles alternativos a los combustibles fósiles a partir de residuos orgánicos. Es importante destacar que estamos hablando de residuos que no se han podido ni reutilizar ni reciclar y que actualmente están siendo depositados de manera mayoritaria en vertederos. Según el principio de jerarquía de residuos la opción de valorización energética debe primar por encima de la opción de depositarse en vertederos. En esta instalación, estos residuos se transformarán en CDR mediante procesos de evaporación y secado térmico que permitirán eliminar la humedad.

La instalación estará gestionada, como empresa que ha adquirido la propiedad de la misma, por la mercantil Abonos Orgánicos Montagud, S.L, mercantil que desarrolla su actividad actualmente en dos campos principales: la gestión de residuos, principalmente orgánicos, y la producción de biogás renovable, por lo que sus instalaciones, actuales y futuras, estarán diseñadas y serán explotadas para la consecución de tres objetivos principales:

- Gestión de residuos orgánicos, contribuyendo con ello a la consecución de los objetivos de valorización y reciclado recogidos en la estrategia y jerarquización en la gestión de residuos establecida en la vigente Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y en la Directiva Europea de Residuos.
- Producción de gas renovable, consiguiendo una fuente de energía procedente de fuentes renovables y no de combustibles fósiles, contribuyendo de esta forma al cumplimiento de los objetivos establecidos por el Gobierno de España en su estrategia energética para los próximos 20 años.

- Producción de fertilizantes orgánicos de alto rendimiento, lo que permite la sustitución de los fertilizantes químicos y, por tanto, la racionalización en la aplicación de productos fertilizantes al campo, contribuyendo con ello al cumplimiento de la política en la racionalización en el uso de fertilizantes desarrollada por el Ministerio de Agricultura.

Todos los informes y alegaciones recibidos durante el periodo de exposición pública de los expedientes de evaluación ambiental y autorización ambiental integrada pueden ser consultados en la plataforma digital Nevia en el enlace: <https://neva.jccm.es/nevia/forms/nevif101.php> indicando el número de expediente PRO-SC-21-0986. En cualquier caso, las recomendaciones y medidas establecidas en los mismos son tratadas con mayor nivel de detalle en la Declaración de Impacto Ambiental del presente proyecto.

Una vez transcurrido el periodo de información pública del expediente, en fecha de 30/12/2022 se solicita al Ayuntamiento de Almansa el informe al que alude el artículo 18 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, incluyéndose copia de las alegaciones recibidas durante el citado periodo.

Asimismo, finalizada la información pública, en fecha de 30/12/2022 se solicita a la Confederación Hidrográfica del Júcar la emisión del informe preceptivo y vinculante en materia de vertido a cauce público al que alude el artículo 19 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

En fecha de 30/01/2023, el promotor presenta documentación relativa a la modificación del destino final de las aguas residuales depuradas de la instalación, las cuales inicialmente estaba planteado verter a Dominio Público Hidráulico en el cauce artificial denominado "Zanja del Saladar", competencia de la Confederación Hidrográfica del Júcar, finalmente solicita verterlas a la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) del Ayuntamiento de Almansa. Este aspecto es debidamente comunicado al Ayuntamiento de Almansa el 08/02/2023 y al Organismo de Cuenca el 10/02/2023, recibándose informe sobre admisibilidad del vertido del Ayuntamiento de Almansa de fecha de 15/02/2023, en el que se pronuncia favorablemente sobre la admisibilidad del vertido a su EDAR municipal. Este informe municipal es remitido a la Confederación Hidrográfica en fecha de 14/03/2023.

En consecuencia con todo lo anterior, se prosigue con la tramitación de la autorización ambiental integrada, al no proceder ya disponer del informe preceptivo y vinculante en materia de vertidos de aguas residuales de proceso industrial emitido por la Confederación Hidrográfica del Júcar.

En fecha de 08/03/2023, se publica en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha número 47, la Resolución de 22/02/2023 de la Dirección General de Economía Circular, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de "planta de producción de gas renovables y fertilizantes mediante el tratamiento de residuos orgánicos y vegetales ubicada en el término municipal de Almansa (Albacete) (expediente PRO-SC-22-0986)", cuyo promotor es Abonos Orgánicos Montagud, S.L.

A fecha de 13/03/2023, el titular presenta documentación sobre la modificación del punto de vertido de aguas pluviales limpias a Dominio Público Hidráulico, la cual es trasladada al organismo de cuenca en fecha de 17/03/2023.

En fecha de 11/04/2023 se recibe informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar de 05/04/2023, sobre la autorización ambiental integrada para una planta de Valorización de residuos orgánicos para la producción de biometano y Fertilizantes, en el término municipal de Almansa (Albacete), promovida por Abonos Orgánicos Montagud S.L., el cual establece ciertas condiciones al proyecto relativas a sus competencias. Este informe se incluye de forma íntegra en el anexo VI de la presente resolución.

El condicionado básico de la autorización le fue trasladado al titular en trámite de audiencia a través de oficio remitido en fecha de 13/04/2023, otorgándole un plazo de diez días para efectuar sus observaciones, de acuerdo con el artículo 20 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, presentando el titular alegaciones al mismo en fechas de 14/04/2023 y 20/04/2023.

Respecto a las alegaciones formuladas por Abonos Orgánicos Montagud S.L., cabe indicar lo siguiente:

Alegación primera: el titular solicita incluir en el apartado 3 de la autorización que se haga referencia expresa no solo a que el biometano será inyectado a red de gas, sino que existe también la posibilidad de su compresión, envasado y comercialización en botellas de gas comprimido, lo que se conoce con el nombre de gasoducto virtual. Se acepta esta alegación, incluyéndose la referencia a la posibilidad de expedir el biometano mediante sistema de gasoducto virtual.

Alegación segunda: sobre el punto 6.3.1. de la autorización, el titular indica que el periodo a partir del cual se considerará que las aguas pluviales caídas sobre los viales de circulación de la instalación dejarán de tener la consideración de aguas pluviales contaminadas, es de 90 minutos en lugar de los 15 expresados inicialmente en escrito de fecha 13 de marzo de 2023, motivo por el que se solicita la corrección de dicho dato. Este tiempo de 90 minutos viene recogido igualmente en el informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar. Se acepta esta alegación, modificándose el tiempo referido en el texto.

Alegación tercera: en el punto 6.3.1. de la autorización se indica que, las aguas pluviales limpias serán vertidas a cauce público. Al respecto se solicita que se modifique la calificación del punto de vertido como "cauce público" ya que no se trata de un cauce y no es público, ya que la parcela 48 del polígono 518 del t.m. de Almansa, la cual forma parte de la solicitud de AAI llevada a cabo, pero que no se encontrará ocupada por actividad alguna y también es de titularidad del promotor del proyecto. Se acepta esta alegación, eliminándose la mención específica a cauce público; no obstante respecto a esas aguas pluviales deberá cumplirse estrictamente con lo establecido en el informe de Confederación Hidrográfica del Júcar de 05/04/2023 el cual se incluye en el anexo VI de la presente autorización.

Alegación cuarta: en el apartado 6.3.2. de la resolución, se han establecido unos controles sobre las aguas de vertido de aguas pluviales que no coinciden estrictamente con las indicadas por la Confederación Hidrográfica del Júcar en su informe. Sobre esta alegación, analizada la redacción de la resolución, la intención de esta Dirección General es establecer esos controles para las aguas residuales de proceso industrial, no sobre las aguas pluviales, por lo que se modifica la redacción de ese apartado para aclarar este extremo. Asimismo, se incorporan al texto de la autorización los condicionantes establecidos por Confederación Hidrográfica para dichas aguas pluviales.

Alegación quinta: se solicita que se posibilite la valorización agrícola (operación de tratamiento R10) de fracciones obtenidas en los procesos biológicos de residuos que excepcionalmente no puedan alcanzar consideración de producto fertilizante e inscribirse por tanto como tal. Se atiende esta petición, incluyendo las condiciones de valorización para compost fuera de especificación (LER 19 05 03) y digestatos no inscritos como productos fertilizantes (LER 19 06 03, 19 06 04, 19 06 05 y 19 06 06).

Alegación sexta: se solicita la inclusión de un nuevo residuo no peligroso, concretamente residuos asimilables al código LER 19 08 09, para ser gestionado en proceso de evaporación y secado térmico. Se atiende esta petición e incluye dicho residuo en el anexo I del presente texto, al entender que este proceso de tratamiento citado es adecuado para la gestión de residuos catalogados bajo ese código LER.

2. Antecedentes de derecho.

Vistos:

La solicitud de autorización ambiental integrada de la actividad.

La Resolución de 22/02/2023 de la Dirección General de Economía Circular, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto de "planta de producción de gas renovables y fertilizantes mediante el tratamiento de residuos orgánicos y vegetales ubicada en el término municipal de Almansa (Albacete) (expediente PRO-SC-22-0986)", cuyo promotor es Abonos Orgánicos Montagud, S.L.

El Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación

El Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

La Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y el Consejo.

El Decreto 87/2019, de 16/07/2019, modificado por el Decreto 276/2019, de 17 de diciembre, por el que establece la estructura orgánica y las competencias de la Consejería de Desarrollo Sostenible.

Esta Dirección General de Economía Circular,

Resuelve:

Otorgar la Autorización Ambiental Integrada para una planta de valorización de residuos mediante proceso biológico anaerobio y aerobio y proceso de evaporación y secado térmico para la producción de biometano, fertilizantes y

otras fracciones valorizables sita en el término municipal de Almansa (Albacete) cuyo titular es la sociedad Abonos Orgánicos Montagud, S.L., con CIF B96998349, bajo las condiciones que se establecen en la presente autorización.

Dejar sin efecto la siguiente autorización administrativa otorgada previamente a la actividad, la cual queda sustituida por la presente autorización ambiental integrada:

Resolución de 08/03/2022 de la Dirección General de Economía Circular por la que se autoriza a Abonos Orgánicos Montagud, S.L. para realizar operaciones de tratamiento de residuos y a su instalación ubicada en la parcela 10049 del polígono 518 de Almansa (Albacete).

3. Descripción de las instalaciones

La actividad que se autoriza se dedica a la valorización de residuos no peligrosos, principalmente residuos orgánicos, subproductos agroalimentarios, animales y vegetales, así como residuos vegetales, con una capacidad de tratamiento de residuos de 321.423 t/año, así como a la producción de biometano, productos fertilizantes y otras fracciones valorizables.

El objeto del proyecto es la modificación, modernización y dotación de nuevos equipos y procesos a una instalación de tratamiento de residuos existente, la cual ha sido adquirida por el promotor del proyecto, con el fin de implantar un complejo de tratamiento de residuos orgánicos, subproductos y residuos vegetales mediante un proceso digestión anaerobia por biometanización, un proceso de líquidos mediante evaporación y secado térmico y un proceso de digestión aerobia por compostaje de residuos orgánicos mezclados con los residuos vegetales para la producción de fertilizantes orgánicos, biometano y otras fracciones valorizables.

La instalación se ubicará en el paraje "La Montalvana", parcelas 10049 y 48 del polígono 518 del término municipal de Almansa (Albacete), en las coordenadas UTM (ETRS89) del Huso 30 X = 669.818, Y = 4.303.014.

La superficie que se pretende adscribir a la instalación será de 141.763 m², correspondiente a la superficie catastral de las dos parcelas que engloban el presente proyecto. No obstante, la superficie estrictamente ocupada por la actividad solicitada, descontando aquella superficie que se dejará revegetada, es de 57.280,85 m² quedando, por tanto, una superficie revegetada y libre de uso y actividad de 84.482,15 m², correspondiente al 59,59 % de la superficie total.

Teniendo en cuenta la existencia de una instalación anterior en las parcelas en las que se ubicará el presente proyecto, y el aprovechamiento de algunas de sus infraestructuras, cabe indicar que las naves preexistentes serán aprovechadas, representando una superficie de 2.965 m² a las que se sumará una nueva marquesina de protección de la alimentación al proceso de evaporación y secado térmico de 200 m², totalizando una superficie total de edificaciones de 3.165 m². Esta superficie no incluye los digestores anaerobios, depósitos aéreos y balsas de almacenamiento, al no considerarse los mismos edificios como tal.

Cabe destacar que la instalación industrial se ubicará en su totalidad en la parcela 10049, quedando la parcela 48 íntegramente destinada a superficie revegetada.

El suelo está clasificado como suelo rústico de reserva según informe municipal sobre compatibilidad urbanística del proyecto.

El acceso a las instalaciones se realizará desde la carretera N-430, que comunica Albacete y Almansa con la Comunidad Valenciana, pudiendo acceder de dos formas:

Desde la N-430, a unos 6 km de Almansa se ha de tomar un camino que parte del margen izquierdo de la carretera que dispone de incorporación de acceso si se viene de Almansa. Tras avanzar 125 m a la izquierda se encuentra el Camino de la Columna que nos conduce, tras 2.300 m aproximadamente, al acceso de la parcela donde se proyecta la planta.

Desde la N-430, también se puede acceder desde el camino de Los Pandos, que parte del margen izquierdo de la carretera, a unos 3,9 km de Almansa. Tras avanzar 756 m, se ha de tomar el Camino de la Columna, a la derecha del camino de los Pandos y que nos conduce, tras 800 m, a la instalación. No obstante, este acceso no será el habitual para los transportistas de residuos.

De esta forma, el proyecto de modificación, modernización y dotación de nuevos procesos a la instalación anteriormente implantada con el fin de configurar y explotar un complejo de tratamiento de residuos no peligrosos compuesto por los siguientes procesos:

Biometanización o digestión anaerobia: Proceso de nueva implantación.

Compostaje o digestión aerobia: Proceso anteriormente existente que será adaptado.

Evaporación de líquidos y secado térmico de lodos: Proceso anteriormente existente que será adaptado mediante la adición de un proceso de evaporación de líquidos para el tratamiento de líquidos orgánicos y salmueras, principalmente.

Proceso de trituración de residuos vegetales y de madera: Proceso anteriormente existente que será adaptado.

Proceso de combustión de residuos vegetales y de madera en caldera de biomasa y cámara de combustión del secadero: Proceso anteriormente existente que será adaptado.

El proyecto constará de las siguientes unidades agrupadas por proceso:

1. Proceso de desensado previo residuos no sandach

- a. Campa de recepción de volumen útil 600 m³
- b. Desempaquetadora
- c. Dos depósitos buffer de almacenamiento del contenido de volumen útil 90 m³/ud
- d. Contenedor para almacenamiento de los envases

2. Recepción de lotes fuera de especificación sandach (gestión intermedia sandach)

- a. Campa de recepción de volumen útil 285 m³
- b. Desempaquetadora
- c. Tres depósitos buffer de almacenamiento del contenido de volumen útil 90 m³
- d. Contenedor para almacenamiento de los envases
- e. Higienizador en nave Sandach

3. Proceso de biometanización

- a. Zona de recepción de volumen útil 278 m³ para el almacenamiento de sustratos sólidos con recogida de lixiviados en interior de nave
- b. Contenedor de carga de los sustratos sólidos y bomba mezcladora para alimentar los digestores
- c. Depósito de almacenamiento de grasas y aceites de volumen útil 90 m³
- d. Tres tanques enterrados de volumen útil 178 m³ para almacenamiento de líquidos.
- e. Sistema de bombeo donde se disponen las bombas de alimentación a los digestores y para el trasiego de sustratos entre digestores
- f. Tres digestores anaeróbicos primarios de 3.823 m³ de capacidad unitaria, de dimensiones Ø26 h8 cada uno, con gasómetro en cubierta.
- g. Postdigestor de 613 m³ de capacidad, de dimensiones Ø10 h8, con gasómetro en cubierta.
- h. Unidad de enriquecimiento de biogás:
- i. Equipo de tratamiento de biogás
- ii. Equipo de enriquecimiento del biogás o upgrading mediante tecnología de membranas
- iii. Equipo de compresión del biometano para su inyección en red o para su transporte mediante gasoducto virtual
- iv. Poste de inyección
- i. Antorcha de seguridad
- j. Deshidratador de tornillo para la separación sólida-líquida del digestato
- k. Seis depósitos buffer de la fracción líquida del digestato de volumen útil 90 m³
- l. DAF para tratamiento de la fracción líquida del digestato
- m. Ósmosis inversa de la fracción líquida del digestato
- n. Unidad de dosificación para la formulación de fertilizante líquido a partir del concentrado de la ósmosis inversa que está constituido por cuatro depósitos buffer de volumen útil 90 m³, GRGs para los nutrientes y bombas dosificadoras.

4. Proceso de compostaje

- a. Dos áreas de compostaje de 26.075 m³
- b. 17 trojes para almacenamiento del compost de volumen útil 200 m³/ud.
- c. Área de almacenamiento del estructurante pretratado (400 m²)
- d. Área de almacenamiento de los lodos (500 m²) y fracción sólida del deshidratador (600 m²)

5. Proceso de evaporación - secado térmico

- a. Balsa de almacenamiento de lixiviados, salmueras y aguas orgánicas destinadas a proceso de evaporación de volumen útil 950 m³
- b. Evaporador de capacidad 11 t/h
- c. Torre de refrigeración
- d. Dos depósitos de almacenamiento del concentrado de evaporación de volumen útil 90 m³
- e. Balsa de almacenamiento del agua destilada de volumen útil 3.000 m³
- f. Fosas de recepción de lodos a secado térmico de volumen útil 180 m³
- g. Unidad de secado térmico de 7,5 t/h, con hogar de combustión de biomasa de 5.814 kWt potencia térmica nominal.
- h. Dos contenedores del producto secado de 25 m³
- i. Sistemas de depuración de gases de escape y chimenea.
- j. Unidad de ósmosis inversa para tratamiento de las corrientes residuales de los gases de escape.

6. Proceso de trituración de biomasa / madera

- a. Campa para el almacenamiento de biomasa de superficie 1.000 m³
- b. Triturador + separador de metales
- c. Trómel
- d. Campa para almacenamiento de biomasa pretratada de superficie 200 m³

7. Proceso de combustión de biomasa / madera

- a. Caldera de biomasa de 4.855 kW térmicos para producción de 6.400 kg/h de vapor de agua.
- b. Campa para almacenamiento de biomasa pretratada de superficie 600 m²

Además, existen otros equipos que son necesarios en todos los procesos, como:

- a. Báscula de pesaje
- b. Armario de control e instalación eléctrica
- c. Trafo
- d. Oficinas
- e. Balsa de recogida de pluviales de contacto de volumen 2.196 m³, construida, de arriba abajo, con lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil de PP, bajo el cual se encuentra un sistema de detección de fugas consistente en capa de grava de 20 cm conectada a tubo testigo, todo ello sobre geocompuesto bentonítico impermeabilizante.
- f. Balsa de recogida de permeados de volumen 3.000 m³, construida con lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil de PP.
- g. Balsa de almacenamiento de lixiviados de compostaje con un volumen de 4.800 m³, dimensiones 20 x 40 x 6 m, construida con hormigón y cubierta con lona.

La planta dispondrá de una capacidad total de tratamiento de residuos de 321.423 toneladas anuales, agrupados de la siguiente manera en base a los tipos de residuos y subproductos entrantes:

Tipo de residuo	Cantidad anual (t/año)	Cantidad diaria (t/día)
Lotes fuera de especificación y caducados no Sandach	15.000,00	46,15
Lotes fuera de especificación y caducados Sandach	15.000,00	46,15
Residuos orgánicos no Sandach	92.000,00	283,08
Residuos orgánicos Sandach	24.500,00	75,38
Fracción orgánica separada (Forsu)	15.000,00	46,15
Poda	35.757,00	110,02
Madera	24.166,00	74,36
Lixiviados y otros líquidos orgánicos	30.000,00	92,31
Aguas orgánicas no aptas para biodigestión	30.000,00	92,31
Salmueras y líquidos salinos	10.000,00	30,77
Lodos no aptos para fabricación de fertilizantes	30.000,00	92,31
Total	321.423,00	988,99

Asimismo, las capacidades de tratamiento pueden ser agrupadas por entrada a cada tipo de proceso de tratamiento de residuos, resumiéndose de la siguiente manera, teniendo siempre en cuenta que existen flujos de materiales salientes de un proceso que entran en otros procesos, por lo que la capacidad total de gestión de residuos realmente no se incrementa respecto a los datos de la tabla anterior:

Línea de tratamiento de residuos	Operación de tratamiento principal	Capacidad anual (t/año)	Capacidad diaria (t/día)
Desenvasado previo residuos NO Sandach	R12	15.000	46,15
Recepción lotes fuera especificación Sandach	R12	15.000	46,15
Digestión anaerobia (Biometanización)	R3	133.500	421,84
Digestión aerobia (Compostaje) (1)	R3	96.357	292,99
Evaporación y secado térmico	R3, R5, R12	105.369	324
Trituración de residuos vegetales y de madera	R12	59.052	181,7
Valorización energética de biomasa	R1	21.918 (2)	67,44

En la instalación existen dos procesos de compostaje, con las siguientes entradas aproximadas:

Compostaje de digestatos, con una entrada de 45.261 t/año de fracción sólida de digestato obtenido en planta y 22.631 t/año de material estructurante (²).

Compostaje de otros residuos, lodos y Forsu, con una entrada de 18.930 t/año de Sandach de categoría 3, lodos de EDARi agroalimentaria, lodos de lavado y limpieza de industria agroalimentaria, residuos agroalimentarios varios y materia orgánica separada en origen (Forsu) y 9.465 t/año de material estructurante (2).

El material estructurante consumido en el proceso de compostaje y la biomasa usada para valorización energética, proceden del proceso de trituración de maderas.

Como productos de las distintas operaciones de valorización de residuos y subproductos se obtendrán aproximadamente 114.514 t/año de productos susceptibles de venta, entre los que se encuentran unas 90.000 t/año de productos fertilizantes y 6.508.510 Nm³/año de biometano, 26.867 t/año de fracciones que serán destinadas a otros gestores autorizados de residuos y 141.249 m³/año de aguas residuales depuradas (permeados de proceso de ósmosis), de los cuales 31.687 m³/año serán reutilizados en el proceso productivo de la instalación y los 109.572 m³/año restantes serán vertidos a la EDAR municipal del Ayuntamiento de Almansa, así como 18.225 t/año de vapor de agua que será emitido a la atmósfera.

Cabe destacar que todas las materias fertilizantes producidas de la planta serán registradas y comercializadas como productos fertilizantes a efectos de lo establecido en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, o a efectos del Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) número 1069/2009 y (CE) número 1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) número 2003/2003, así como normativa que los sustituyan o complementen; respecto al biogás generado en el proceso, será purificado a nivel de biometano e inyectado en la red de gas natural, existiendo también la posibilidad de comprimirlo y su envasado para venta directa de los consumidores en lo que se conoce como un gasoducto virtual.

En el anexo V de la presente resolución, se incluye un plano de distribución en planta de las instalaciones en el que se observan todas las zonas de proceso y principales edificios y equipos.

Respecto a los servicios de acometida de energía eléctrica y agua de abastecimiento, cabe detallar:

- Acometida eléctrica: La alimentación eléctrica de la planta se realiza a través de un poste de alta tensión ubicado en la parcela 48 en una caseta existente. Desde este punto, se enterrará una línea de media tensión que alimentará al transformador de 2.500 kVA.

- Abastecimiento de agua: la instalación tiene unas necesidades de agua potable para suministros a oficinas, aseos, vestuarios, laboratorio, duchas lavajos y lava manos, de 972 m³/año, la cual será suministrada por camiones cisterna. Se dispondrá de un aljibe para almacenamiento de agua potable de 20 m³ de capacidad. Para usos industriales, se consumirá agua recuperada de los distintos procesos de gestión de residuos, concretamente agua obtenida en el permeado de los procesos de ósmosis inversa de los sistemas de depuración de aguas residuales de la planta. Se estima un consumo de agua de uso industrial del orden de 29.325 m³/año procedente de los residuos gestionados.

- Conexión con la red gasista: el gasoducto de la red de gas natural discurre paralelo a la autovía A-31, en el margen contrario al que se ubica la planta. El punto más cercano del gasoducto respecto a la instalación dista menos de 1 km en línea recta. En cualquier caso, será necesaria la construcción de un gasoducto específico para la conexión con la red de gas, sin embargo, el trazado aún no está definido en fecha de la emisión de la presente resolución. No obstante, la instalación se ha dejado también preparada, como previsión futura, para la implantación de un sistema para la compresión del biogás (lo que se conoce como gasoducto virtual) y su envasado para su venta directa a consumidores.

Los consumos anuales de energía y agua estimados son:

- Energía eléctrica: 10.259.894 kWh/año procedente de la red eléctrica.

- Energía térmica: La planta tiene una necesidad de energía térmica de 71.861.942 kWh/año, de los cuales 69.305.992 procederán de la combustión de biomasa, y unos 2.55.950 kWh/año procederá de la recuperación del calor generado en el proceso de upgrading de biometano.

- Consumo de agua: 972 m³/año de agua potable para aseos y vestuarios, que será suministrada en camiones cisterna. Adicionalmente, se consumirán en la instalación 31.687 m³/año de agua para proceso industrial, limpieza, baldeo y riego de zonas verdes. Esta agua procederá de los residuos gestionados, usándose los permeados del proceso de ósmosis dentro del tratamiento de digestatos, lixiviados y aguas residuales que son generadas en el proceso productivo.

4. Condiciones de documentación y actuaciones previas.

4.1. Garantía financiera.

La actividad está incluida en el nivel de prioridad 3 de la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, por la que se establece el orden de prioridad y el calendario para la aprobación de las órdenes ministeriales a partir de las cuales será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria, previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, en particular se encuentra recogida en las siguientes categorías:

5.4 Valorización, o una mezcla de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que incluyan una o más de las siguientes actividades, excluyendo las incluidas en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas: a) Tratamiento biológico.

9.2: "Instalaciones para la eliminación o el aprovechamiento de canales o carcasas de animales con una capacidad de tratamiento superior a 10 toneladas/día"; en consecuencia, procede tramitar la autorización ambiental integrada para la actividad.

De acuerdo con lo establecido en la Orden TEC/1023/2019, de 10 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, clasificadas como nivel de prioridad 3, mediante Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio, previamente al inicio de la actividad productiva deberá disponerse del análisis de riesgos medioambientales y haber constituido la garantía financiera correspondiente que en su caso resulte del mismo, de acuerdo con lo establecido en dicha Ley 26/2007 y el Real Decreto 2090/2008. Esta documentación podrá presentarse junto con la declaración responsable del punto 4.2 de la presente autorización.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 26/2007 de 23 de octubre, quedará exenta de la obligación de constituir garantía financiera en caso de acreditar, mediante la presentación de certificados expedidos por organismos independientes, que está adherida con carácter permanente y continuado, bien al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), bien al sistema de gestión medioambiental UNE-EN ISO 14.001, siempre que la cuantía de la garantía financiera estimada a partir del análisis de riesgos sea inferior a la cantidad prevista en Ley 26/2007 para acogerse a la citada exención.

4.2. Declaración responsable sobre adecuación de instalaciones.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 12 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, el titular presentará una declaración responsable, de conformidad con el artículo 69 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indicando la fecha de inicio de la actividad y el cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización.

Asimismo, la autoridad competente de la comunidad autónoma realizará una visita de inspección, sin perjuicio de las responsabilidades que puedan ser exigidas al amparo de la propia Ley de prevención y control integrados de la contaminación (aprobada como texto refundido mediante el Real Decreto Legislativo 1/2016 de 16 de diciembre) y la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, en su caso.

4.3. Informe base de situación del suelo e informe preliminar de situación del suelo.

La actividad de gestión de residuos realizada en la instalación se encuentra incluida en listado de actividades potencialmente contaminadoras del suelo incluido en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

El titular de la planta aportará un Informe Base de la situación del suelo y las aguas subterráneas con carácter previo al comienzo de la explotación de la instalación, de acuerdo con lo establecido en el apartado 12, 1.f del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

Dicho Informe base incluirá los siguientes puntos:

Información básica del emplazamiento: titular, actividad, coordenadas UTM, antecedentes históricos del emplazamiento, planos de ubicación de actividades actuales e históricas.

Información detallada del medio físico: geología e hidrogeología.

Plan de muestreo de subsuelo y aguas subterráneas: descripción de los trabajos de campo, parámetros analizados, metodología de muestreo y conservación de muestras.

Caracterización analítica de las muestras que permita evaluar la presencia de compuestos contaminantes en suelo y en agua subterránea. Justificación de los componentes químicos a analizar.

Presentación e interpretación de los resultados analíticos. Evaluación de la conformidad con el Real Decreto 9/2005.

En relación con la toma de muestras y a las determinaciones analíticas llevadas a cabo a lo largo de todo el proceso, éstas deben ser realizadas por una entidad acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o por otro organismo de acreditación perteneciente a EA, ILAC o IAF. En este sentido, deben remitir, junto con el informe presentado, el alcance de la acreditación de las entidades que lleven a cabo la toma de muestras y las determinaciones analíticas.

Adicionalmente a lo anterior, en el plazo máximo de dos años respecto al inicio de la actividad, se aportará un Informe Periódico de Situación de Suelos (IPSS). Posteriormente, este IPSS será presentado con datos actualizados periódicamente cada dos años.

De igual modo, cualquier modificación significativa que se produzca respecto de los datos iniciales declarados deberá comunicarse de forma inmediata a la Dirección General de Economía Circular por si procediera presentar una actualización del IPSS adicional a las anteriores.

El formato del IPSS e instrucciones de su cumplimentación pueden ser descargados de la página web:

<https://www.jccm.es/tramitesygestiones/remision-del-informe-preliminar-de-situacion-del-suelo-e-informe-periodico-de>

4.4. Programa de Vigilancia y Prevención Ambiental (PVPA).

Se presentará un Programa de Vigilancia y Prevención Ambiental, junto con la Declaración responsable exigida en el punto 4.2 del presente texto. El objetivo del Programa de Vigilancia y Prevención Ambiental será recopilar

la información necesaria para el cumplimiento de los requisitos contemplados en la presente autorización. El mencionado programa contemplará, como mínimo, los siguientes puntos:

Sistema de Gestión Ambiental.

Programa de vigilancia y control del proceso productivo: descripción del control a realizar en las diferentes etapas del proceso productivo, parámetros a controlar, características del funcionamiento, equipos utilizados, programa de mediciones y descripción del funcionamiento en situaciones anómalas.

Descripción de los medios de control de reducción del consumo de agua y del volumen de aguas residuales.

Descripción de los medios de control de los efluentes de la instalación: redes de evacuación y características de los efluentes existentes, parámetros de operación a controlar, puntos, equipos y procedimientos de control utilizados y frecuencia de los controles analíticos.

Descripción y caracterización de la producción de residuos: caracterización de los residuos, almacenamiento a realizar, cantidades producidas, medidas preventivas de la contaminación y gestión de vertidos accidentales.

Descripción y caracterización de la gestión de residuos: caracterización de los residuos, operaciones de tratamiento a realizar, cantidades gestionadas, parámetros de operación a controlar, puntos, equipos y procedimientos de control utilizados y frecuencia de los controles analíticos, medidas preventivas de la contaminación y gestión de vertidos accidentales.

Descripción de los medios de control de las emisiones atmosféricas canalizadas: focos de emisión y características de las emisiones generadas, parámetros de operación a controlar para el cumplimiento de los valores límite de emisión, medidas preventivas y correctivas, puntos, equipos y procedimientos de control utilizados y frecuencia de los controles externos e internos de las emisiones.

Descripción del control realizado sobre las emisiones difusas, incluida la emisión de olores en su caso, medidas de control y supervisión previstas, medidas preventivas y correctivas.

Programa de Vigilancia del Impacto Acústico de la zona, que incluya actuaciones y plazos, protocolo para monitorización del ruido y vibraciones y protocolo de respuesta a casos identificados con el ruido y vibraciones.

Procedimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, con especial atención al control de las impermeabilizaciones de las superficies en las que se almacenan residuos y de los sistemas de recogida y almacenamiento de lixiviados y digestatos de la instalación.

Programa de mantenimiento y limpieza de los equipos, que incluirá, entre otros, la frecuencia de realización y listado de tareas a realizar.

Plan de Emergencia Medioambiental, donde se establezcan los procedimientos y gestión paralela a realizar sobre el ámbito medioambiental en caso de posibles anomalías de funcionamiento, incidencias, situaciones transitorias (arranque y parada) o situaciones de emergencia.

Incluirá un protocolo de actuación, en el que se describan las medidas de actuación en caso de superación o previsión de superación de los valores límite de emisión e inmisión.

En este Plan de Emergencia Medioambiental deben detallarse los mecanismos de información al órgano ambiental competente, así como el contenido básico de la información a transmitir.

Descripción de los ámbitos y procesos de comunicación con la administración, estableciendo una relación de los procesos de comunicación con los diferentes órganos de la administración pública, informes periódicos a realizar, plazos de entrega previstos, periodicidades y responsables.

4.5. Registro de instalaciones de combustión medianas.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, los titulares de instalaciones de combustión medianas deben incluir, sobre cada una de sus instalaciones la información enumerada en su Anexo I.

En el caso de esta planta, se considera instalación de combustión mediana a la caldera de biomasa asociada al foco de emisión número 2, al disponer la misma potencia térmica nominal de 1 MWt.

Previamente a la puesta en marcha de dichos equipos se deberán registrar los mismos mediante la presentación de los datos necesarios para cumplimentar el citado Anexo I, de forma telemática a través de la aplicación INDA, usando el usuario y contraseña del que ya disponen, a través del enlace: <http://agricultura.jccm.es/comunes/>

Una vez accedan a INDA, en la columna de la izquierda deben seleccionar la opción "registro", y dentro del mismo el apartado "focos ICM – anexo I".

5. Mejores técnicas disponibles (mtd).

La instalación de valorización de residuos para la producción de biometano y fertilizantes ubicada en Almansa (Albacete) titularidad de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. aplicará en su proceso de gestión de residuos, las mejores técnicas disponibles incluidas en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y el Consejo.

Asimismo, en la actividad secundaria realizada de aprovechamiento de subproductos animales no destinados al consumo humano (Sandach) de categoría 2 y 3, concretamente un pretratamiento mediante proceso de trituración e higienización, para un posterior tratamiento mediante proceso biológico de digestión anaerobia mediante biometanización y posterior tratamiento aerobio por compostaje, se aplicarán las mejores técnicas disponibles contempladas en el documento BREF Documento de referencia de mejores técnicas disponibles para mataderos e industrias de subproductos animales (versión en castellano del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, año 2008).

Las mejores técnicas disponibles aplicadas en la actividad e instalaciones autorizadas se detallan en el anexo IV de la presente resolución.

6. Condiciones de funcionamiento normal.

Las condiciones expuestas a continuación serán aplicables durante los periodos de funcionamiento normal de la explotación.

El Número de Identificación Medio Ambiental (NIMA) correspondiente a la instalación que nos ocupa, en este emplazamiento concreto y bajo su titularidad, en el cual quedan englobados los diferentes expedientes medioambientales que pudieran estar asociados a la actividad o instalación concreta, es el siguiente:

NIMA: 0270007421

6.1. Condiciones relativas a la contaminación atmosférica.

En la instalación de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. ubicada en Almansa (Albacete), se realizan las siguientes actividades incluidas en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (Capca) presente en el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, modificado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, y por el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre:

Código	Actividad	Grupo
03 01 03 03	Calderas de potencia térmica nominal < 5 MWt y >=1 MWt	C
03 03 26 35	Equipos de secado, granulado o similares o de aplicación de calor por contacto directo con gases de combustión, no especificados en otros epígrafes, de potencia térmica nominal => 2,3 MWt y < 20 MWt	B
04 06 17 08	Producción de bioetanol u otros productos de fermentación de origen orgánico	B
09 04 01 03	Antorchas o combustión sin valorización energética de biogás	B
09 10 05 01	Plantas de producción de compost	B
09 10 06 00	Producción de biogás o plantas de biometanización	B
09 10 01 01	Tratamientos de evaporación forzada, independientemente de su capacidad.	B
09 10 09 51	Almacenamiento u operaciones de manipulación tales como mezclado, separación, clasificación, transporte o reducción de tamaño de residuos no metálicos o de residuos metálicos pulverulentos, con capacidad de manipulación de estos materiales de entre 100 y 500 t/día	C

6.1.1. Emisiones canalizadas

6.1.1.1. Relación de focos canalizados de emisión de contaminantes atmosféricos:

La instalación cuenta con los siguientes focos de emisión canalizados a la atmósfera con las siguientes características básicas:

Nº Foco	Denominación	Contaminantes significativos	Medidas correctoras	Altura (metros)	Diámetro interno (metros)	Potencia térmica nominal (MWt) combustible
1	Secadero rotativo	Partículas, NOx, SO ₂ , CO, COT, H ₂ S, NH ₃ , HCl	Decantación y ciclón, venturi e hidrociclón, carbón activo, scrubber y biofiltro	19	1	5,81 Biomasa
2	Caldera de biomasa	Partículas, NOx, SO ₂ , CO	Ciclón y filtro de mangas	12	0,9	4,86 Biomasa
3	Offgas unidad upgrading	COVT	Desulfuración biológica en digestor, carbón activo,	6,6	0,05	Proceso sin combustión
4	Antorcha de seguridad	NOx, SO ₂ , CO, COVT	Desulfuración biológica en digestor, combustión.	> 2,95	n.e.	n.e. Biogás
5	Válvulas alivio presión	CH ₄ , H ₂ S, NH ₃	Desulfuración biológica en digestor	5,1	0,05	Proceso sin combustión

Los focos 4 (antorcha de seguridad), y 5 (válvulas alivio presión), se consideran focos no sistemáticos de emisión según la definición del artículo 2.i del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, pues se trata de procesos de emergencia que únicamente se usarán en momentos de funcionamiento en condiciones distintas de las normales. En aplicación del artículo 6.7 del mismo, se exime los mismos de la realización de controles externos de las emisiones.

Los focos de emisión canalizados sobre los que corresponda realizar controles externos de sus emisiones deberán contar con acondicionamiento para la toma de muestras según lo establecido en la norma UNE-EN 15259, Calidad del aire. Emisiones de fuentes estacionarias. Requisitos de las secciones y sitios de medición y para el objetivo, plan e informe de medición.

6.1.1.2. Funcionamiento de medidas preventivas y correctoras de procesos que generan emisiones atmosféricas:

Sistemas de depuración de emisiones del foco 1, secadero rotativo:

El foco de emisión canalizado número 1, denominado secadero rotativo, canaliza las emisiones atmosféricas del proceso de secado térmico de residuos no peligrosos, incluidos los gases de la cámara de combustión de biomasa de 5,81 MWt que aporta calor al proceso (proceso con contacto), así como las emisiones procedentes de los sistemas de aspiración de aire de las naves de proceso.

Los gases generados en el proceso son objeto de depuración mediante un sistema diseñado ex profeso para tratar un caudal nominal de aire de entrada de 55.000 Nm³/h, y cuenta con las siguientes etapas aplicadas en serie:

Pretratamiento para separación de gases del producto seco:

Decantador y Ciclón:

La cámara de decantación y el ciclón son elementos fijos ubicados a la salida del trómel secador rotativo que permiten separar los gases de salida del trómel del producto seco. El decantador recoge el producto de mayor granulometría y el ciclón el de menor granulometría.

Tratamiento de gases:

Venturi y separador ciclónico:

Las partículas son abatidos mediante un Venturi con separador ciclónico (hidrociclón). Esta etapa incluye un lavado a contracorriente con una solución de H₂SO₄ al 98% mediante aspersores de cono lleno para eliminar la mayor parte del amoníaco que ingresa. De esta manera, el gas entra en contacto con la solución de lavado en finas gotas en donde se retienen las partículas y absorben los gases contaminantes (principalmente amoníaco). La corriente ingresa al separador ciclónico donde se separa la fracción líquida compuesta principalmente por agua, sulfato de amonio y ácido sulfúrico.

El efluente (agua con un 2,22% de $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ y partículas sólidas) que se genera en continuo de la etapa de lavado con H_2SO_4 se tratará en sistema de osmosis inversa para concentrar el sulfato amónico que es aprovechado como compuesto fertilizante.

Scrubber:

La absorción de contaminantes continúa en el interior de un lavador de gases por vía húmeda (scrubber) de humidificación. La instalación de este equipo antes de la entrada de un biofiltro tiene varios objetivos:

- Eliminar las partículas que arrastra el caudal de gas, ya que podrían provocar problemas en el biofiltro. Estas pequeñas partículas podrían disminuir la porosidad del filtro biológico disminuyendo a su vez el rendimiento de este.
- Disminuir la temperatura de los gases (no podrán entrar en el biofiltro a una temperatura superior a 40°C ya que podría provocar daños en el sistema).
- Aumentar el nivel de humedad de la corriente para que a la entrada del biofiltro se encuentre en las condiciones óptimas.
- Eliminar el amoniaco de la corriente que es tóxico para el biofiltro.

A la entrada del scrubber también se conectará el aire procedente de la ventilación forzada instalada en el interior de las naves.

Adsorción con carbón activo:

Posteriormente, el gas atraviesa dos filtros de carbón activo (1+1) para eliminar el H_2S .

Biofiltro:

Finalmente, el gas una vez pre acondicionado se introduce en un biofiltro confinado de 400 m^2 de superficie, siendo la altura del muro perimetral del mismo de 3 m. El biofiltro consta de:

Parrilla soporte del medio filtrante

Medio filtrante

Sistema de riego superficial para mantener la humidificación de las capas superiores del relleno filtrante

Cubierta debidamente sellada para evitar la emisión difusa

Sistema de aspiración del aire saturado de humedad que sale a la atmósfera

Chimenea de evacuación de gases a la atmósfera, con bocas toma-muestras para control de emisiones a la atmósfera de 1 m de diámetro y 19 metros de altura, plataforma fija.

Sistemas de acondicionamiento y limpieza del biogás y biometano generados:

Cuando el biogás pasa por el sistema de membranas, se generan dos corrientes, una de biometano y otra corriente, el offgas, rica en CO_2 que es emitida a la atmósfera de forma controlada.

La unidad de upgrading trabaja con gas previamente desulfurado mediante un proceso biológico dentro del digestor y su paso posterior por los filtros de carbón activo, que adsorben el H_2S remanente en el biogás.

Antorcha de seguridad:

Se dispondrá de una antorcha de seguridad de llama oculta estará dimensionada para la quema de hasta $1.400 \text{ Nm}^3/\text{h}$ de biogás, es decir, un 15% más de la totalidad del biogás que puede ser generado del proceso. Esta antorcha se usará en condiciones de funcionamiento distintas de las normales y de funcionamiento en condiciones de emergencia, como por ejemplo en momentos en los que no se pueda exportar a la red gasista el biometano generado, tampoco comprimirlo y embotellarlo, y los gasómetros se encuentren al límite de su capacidad de almacenamiento de biogás.

Al ser un dispositivo de seguridad que no funcionará regularmente, no será necesaria la realización de controles externos de las emisiones de forma periódica. No obstante, se deberá disponer de un sistema que cuantifique el caudal de biogás que es derivado a la antorcha. Se dispondrá de un registro interno en el que se contabilice el caudal de biogás incinerado diaria y anualmente en la antorcha, así como su régimen de funcionamiento diario y anual. Este registro deberá ser conservado por el titular en la instalación durante un tiempo no inferior a 10 años.

Los datos de este registro podrán ser requeridos al titular por esta Dirección General u otros organismos, cuerpos y entidades que ejerzan labores de inspección medioambiental.

Válvulas de alivio de presión de los digestores:

La válvula de alivio es un dispositivo de seguridad que funciona cuando la presión en el punto de control excede la presión de calibración debido a procesos temporales, tales como el sobrecalentamiento del gas sin flujo. Si la presión se incrementa debido a un paro de emergencia de la instalación, puede haber un riesgo de sobrepresión, por lo que las válvulas liberan una pequeña cantidad de gas al exterior para reducir así el exceso de presión, y volver a las condiciones normales de operación de la instalación.

Estas válvulas están ubicadas en el área de biogás del digestor y a lo largo de las tuberías de la instalación de upgrading. En el caso de la válvula de alivio de presión del digestor, se instala para aliviar las condiciones de exceso de gas en el gasómetro, liberando biogás. En la unidad de upgrading, una de ellas está colocada previamente al sistema de membranas que en caso de actuar liberará biogás. La otra válvula está colocada posterior al sistema de membranas y liberará biometano.

Estas válvulas canalizan sus emisiones no sistemáticas a través de un único foco de emisión, el foco número 5, ubicado en la zona de proceso de upgrading.

6.1.1.3. Valores límite de emisión:

Para el establecimiento de los valores límite de emisión, se han aplicado los criterios establecidos en el artículo 7 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, debiendo tenerse en cuenta, además lo siguiente:

Las emisiones del foco de secado térmico se establecen en base a la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147, relativo a las MTD en el tratamiento de residuos.

Las emisiones de la caldera de biomasa, al ser el combustible usado biomasa limpia que se ajusta a la definición del artículo 2.2. del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, y al considerarse una instalación de combustión mediana, sus valores límite de emisión de establecen según el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre.

Las emisiones del foco de emisión del offgas generado en el proceso de upgrading, se han establecido de acuerdo con los niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) establecidos en la MTD número 34 de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147.

Respecto a los focos de la antorcha de seguridad y las válvulas de alivio de presión de los digestores, al tratarse de procesos de seguridad y emitir gases de forma no sistemática, en principio no se establecen valores límite de emisión aplicables.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se establecen los siguientes valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera para los focos de emisión canalizados de la planta sobre los que corresponde realizar controles externos periódicos de sus emisiones, para condiciones de funcionamiento normal, expresados en mg/Nm³, condiciones normales de presión y temperatura y gas seco, y referidos al oxígeno real para los focos 1 (secadero rotativo) y 3 (offgas unidad upgrading), y al 6 % de oxígeno para el foco 2 (caldera de biomasa):

Sustancia	Foco 1. Secadero rotativo	Foco 2. Caldera de biomasa	Foco 3. Offgas unidad upgrading
Partículas	5	50	-
NO _x	500	500	-
SO ₂	200	200	-
CO	- (1)	- (1)	-
COVT	20	-	40
H ₂ S	10	-	-
NH ₃	20	-	-
HCl	5	-	-

Para estos focos no se establece valor límite de emisión de CO, no obstante, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1042/2017, deberá ser medido.

Los valores límite de emisión deberán controlarse en función de lo dispuesto en las condiciones de explotación de la presente autorización, considerándose que los mismos han sido superados cuando cualquiera de los valores medios obtenidos a lo largo del periodo de muestreo supere los valores límite de emisión dispuestos, debiendo adoptarse las medidas correctoras que se precisen para corregir dicha superación.

6.1.1.4. Valores límite de inmisión.

Se establecen los siguientes valores límite de inmisión de contaminantes atmosféricos:

Parámetro	Valor límite	Unidades
Partículas en suspensión	150	150 µg/m ³
Partículas sedimentables	300	300 mg/m ² .día
Olor	1,5 (percentil 98)	UOE/m ³

Los valores límite de inmisión de partículas en suspensión o de partículas sedimentables deberán cumplirse en todos los puntos de muestreo a tomar dentro del perímetro que conforma el recinto de las instalaciones.

El valor límite de inmisión de olor está expresado en unidades de olor europeas/m³ según se definen en la norma UNE-EN 13725, y está referido a un cumplimiento del percentil 98 de las medias horarias a lo largo de un año, debiendo cumplirse en los límites del suelo urbano de uso residencial de los núcleos de población ubicados en los alrededores de la planta.

6.1.2. Emisiones difusas. Medidas preventivas y correctoras.

Las actividades de gestión, carga y descarga, almacenamiento y transporte de residuos y subproductos realizadas en la planta, son susceptibles de generar emisiones difusas de olores, partículas y otros contaminantes atmosféricos como son los COV, en particular CH₄, así como N₂O, H₂S o NH₃.

Adicionalmente de las medidas descritas en el apartado 5 y anexo IV, sobre mejores técnicas disponibles, Abonos Orgánicos Monagud, S.L. adoptará en su planta de Almansa, las siguientes medidas preventivas y correctoras encaminadas a la reducción de las emisiones difusas de contaminantes atmosféricos:

Medidas para reducir la emisión difusa de partículas:

Se realizarán riegos con agua de superficies y acopios susceptibles de generar polvo.

Limitación de velocidad de circulación de vehículos en viales de acceso e internos.

Reducción de altura de caída libre de materiales.

Se evitarán los volteos de las pilas de compost ubicadas al aire libre durante las rachas de fuerte viento.

Todos los viales internos de circulación estarán asfaltados.

Todas las superficies de trabajo y movimiento de maquinaria estarán hormigonadas o asfaltadas.

Las superficies de las pilas de compost serán humectadas periódicamente y estarán cubiertas con láminas semipermeables.

Se recogerán periódicamente las acumulaciones de polvo que se produzcan en las zonas de tratamiento de residuos, cunetas, viales de paso, etc.

Todos los residuos susceptibles de generar emisiones significativas de partículas a la espera de introducirse en proceso se almacenarán en el interior de naves, adecuadamente envasados, o en caso de estar acopiados, sus acopios se ubicarán en el interior de edificios o en trojes delimitados por muros en tres de sus cuatro lados.

Aunque relacionadas con los anteriores, pero como medidas específicas a reducir la emisión de sustancias generadoras de olores (COV, NH₃, H₂S, mercaptanos, etc.), se aplicarán las siguientes medidas preventivas y correctoras destinadas a reducir la emisión de olores procedentes de la actividad:

Medidas en la recepción de los materiales:

La recepción de cualquier residuo susceptible de producir olor bajo nave o en sistemas cerrados,

Todos aquellos residuos y sustratos propios de la digestión anaerobia, así como los lodos no aptos para la fabricación de fertilizantes que serán enviados directamente al proceso de secado térmico, serán recepcionados en sistemas estancos y cerrados compuestos por una arqueta seguida de un tanque de recepción de líquidos. Dichos puntos de recepción estarán dotados de compuertas de apertura y cierre automático que permitirán el cierre del sistema una vez recepcionados los residuos, evitando de esta forma la emisión de olores.

Todos los residuos líquidos y aguas orgánicas recepcionadas o destinadas a cualquiera de los procesos propios de esta instalación se recepcionarán en depósitos de PRFV, estancos y con sistemas de descarga automáticos mediante acople de mangueras, lo que permitirá una descarga aislada del medio, evitando de esta forma la emisión de olor.

La balsa de homogenización de residuos líquidos, lixiviados y salmueras destinadas al proceso de evaporación forzada, se encontrará cubierta y dotada de un sistema de descarga aislado del medio, mediante sistema de acople de mangueras, con el fin de evitar asimismo la emisión de olores.

Medidas en proceso de compostaje:

Utilización de un producto químico añadido al agua utilizada para la humectación del material y distribuido sobre los cordones de compostaje mediante aspersores. Se instalarán varios aspersores en la zona de compostaje, unidos a un tanque o depósito de dosificación automática, para la distribución del producto desodorizante.

Utilización de un sistema de lonas para la cubrición de parte de los cordones de compostaje, las cuales proveerán de un triple efecto beneficioso para el proceso de compostaje, tal como:

Protegen de la lluvia, evitando una fermentación no deseada de la materia orgánica y evitan la producción excesiva de lixiviados cuando hay episodios de intensas precipitaciones. Asimismo preservan la humedad propia del compost lo que reduce el aporte de agua.

Permiten alcanzar temperaturas de hasta 80 °C en las pilas de compostaje, lo que produce un efecto de higienización y anti-bacteriano para el compost.

Evita la emisión de malos olores procedentes del proceso de compostaje, en el caso de darse condiciones no perfectamente aerobias en algún momento.

Adecuada aireación de las pilas de compostaje para evitar que la fermentación se lleve a cabo en condiciones anaerobias (que son las productoras de los malos olores típicos de la fermentación de la materia orgánica) de tal forma que todo el proceso se lleve a cabo en condiciones perfectamente aerobias. Para ello se han adoptado los sistemas de aireación del material anteriormente mencionados, principalmente la aireación forzada mediante la inyección de aire por la parte inferior de las pilas de compostaje y la aireación por volteo mediante máquina volteadora en caso de considerarse necesario.

Medidas en el proceso de evaporación y secado térmico

El proceso de evaporación se llevará a cabo en un sistema completamente estanco, compuesto por evaporador más destilador, estando ubicado además dicho sistema bajo nave

En el proceso de secado térmico, para evitar la producción de olores procedente de este proceso se realizará la captación y depuración de dichos gases con las etapas citadas en el apartado 6.1.1.2 de la presente autorización.

En el interior de la nave de proceso 1 se aplicará un sistema de desodorización mediante extracción mecánica a través de ventiladores helicoidales de gran caudal situado en la fachada este (donde se localiza el sistema de gases de escape) y un conjunto de entradas de aire a través de aireadores de lamas, situados en zonas específicas de la fachada oeste y fachada norte. A la entrada del scrubber, y previamente al biofiltro se dispondrá de una T para conectar la corriente de aire extraída de las naves con el fin de eliminar posible malos olores.

Medidas para evitar la emisión de olores en el almacenamiento de productos y residuos obtenidos en proceso

Con el fin de evitar la producción de olores procedentes de los sistemas de almacenamiento de productos finales (principalmente fertilizantes líquidos) éstos serán almacenados en depósitos de PRFV, estancos y con sistemas de descarga automáticos mediante acople de mangueras, lo que permitirá una descarga aislada del medio, evitando de esta forma la emisión de olor. El mismo sistema se utilizará para cualquier residuo líquido susceptible de producir olor.

Por otro lado, aquellos residuos sólidos que pudieran producir olores (aunque no es previsible su producción en esta instalación), serán almacenados en contenedores metálicos, estancos, cubiertos y ubicados bajo nave.

Para evitar la producción de olores procedentes de la balsa de lixiviados diseñada para albergar estos efluentes, producidos exclusivamente en la campa de compostaje, se procederá a la cubrición mediante lona de dicha balsa.

Otras medidas destinadas a la reducción del impacto por olores:

Todos los depósitos en los que se realice la digestión anaerobia, los gasómetros, o el almacenamiento de digestatos serán construidos herméticamente garantizando la ausencia de emisiones.

Los sustratos y cosustratos introducidos en los reactores anaerobios, deberán permanecer en proceso biometanización el tiempo de retención hidráulico necesario y adecuado que garantice la generación de unos digestatos adecuadamente fermentados y suficientemente maduro como para generar una mínima emisión de olores.

Durante el transporte de residuos y subproductos, se evitará en la medida de lo posible, el paso por núcleos de población.

Todos los residuos orgánicos susceptibles de generar olores serán introducidos lo antes posible en el proceso biológico de valorización de residuos que proceda en cada caso, evitando acumulaciones prolongadas de residuos que generen olores.

Se instalará una estación meteorológica en la planta, debiendo contar entre otros con sensores específicos para medir dirección y velocidad del viento. En base a los vientos medidos y a la ubicación de los núcleos de población y zonas sensibles más próximos, se planificarán las actividades con mayor potencial generador de olores, evitando realizar las que mayores emisiones difusas de olores pueden generar cuando los vientos se dirijan hacia las localidades más próximas, con especial atención al núcleo urbano de Almansa.

6.1.3. Monitorización de las emisiones atmosféricas.

Se establecen las siguientes obligaciones de control de las emisiones atmosféricas con el fin de garantizar un adecuado seguimiento y control de la contaminación atmosférica que potencialmente puede generar la actividad desarrollada en la instalación.

La periodicidad mínima para la realización de controles externos o reglamentarios de las emisiones e inmisiones de contaminantes atmosféricos mediante la actuación de una entidad habilitada en Castilla-La Mancha para actuar en el ámbito de atmósfera, queda establecida de forma diferenciada para cada actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, asociada a cada foco o proceso asociado a una emisión canalizada o difusa, de acuerdo con la siguiente tabla:

Foco	Código Capca de la actividad vinculada	Tipo de control externo	Periodicidad mínima de control externo
Foco 1: Secadero rotativo	03 03 26 35 09 10 01 01	Emisión de partículas, NO _x , SO ₂ , CO, COVT(1), H ₂ S, NH ₃ y HCl.	Cada 6 meses (2)
Foco 2: Caldera de biomasa	03 01 03 03	Emisión de partículas, CO, NO _x , SO ₂	Cada 3 años
Foco 3: Offgas unidad upgrading	09 10 06 00	Emisión de COVT(1)	Cada 6 meses (2)
Foco 4: Antorcha de emergencia	09 04 01 03	Emisión de CO, NO _x , SO ₂ y COVT(1)	Sin obligación de medir (foco no sistemático)
Foco 5: Válvulas alivio presión	09 10 06 00	Emisión de COVT, H ₂ S y NH ₃	Sin obligación de medir (foco no sistemático)
Para toda la instalación	09 10 01 01 09 10 05 01 09 10 06 00 09 10 09 51	Inmisión de partículas en suspensión o sedimentables	Cada 3 años (3)
		Estudio olfatométrico	Cada 3 años

Para el control de la emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales (COVT) se aceptará la determinación del Carbono Orgánico Total (COT) contenido en la corriente de gases.

La frecuencia de monitorización podrá espaciarse en mayor medida si se demuestra que los niveles de emisión son estables. Estas frecuencias están sujetas igualmente a revisión en caso de que futuras Decisiones de conclusiones MTD sectoriales, establezcan otras periodicidades diferentes.

El titular deberá realizar a su elección, en base al diseño de la instalación y tipo de actividad realizada, uno de los dos tipos de controles de inmisión de partículas propuestos, siendo preferente la realización de controles de partículas en suspensión.

Metodologías de referencia para el control de las emisiones e inmisiones atmosféricas:

Emisión de contaminantes atmosféricos:

Tipo de control de emisión	Método de referencia
Partículas	UNE-EN 13284-1
CO	UNE-EN 15058
NOx	UNE-EN 14792
SO ₂	UNE-EN 14791
COVT medido como COT	UNE-EN 12619
HCl	UNE-EN 1911
H ₂ S	Ninguna norma EN disponible (1)
NH ₃	Ninguna norma EN disponible (2)

A falta de norma EN disponible, se proponen las siguientes metodologías para la medición de emisión de H₂S en focos estacionarios: Intersociety Commitee of Air Sampling Met. 701.; NMX-AA-069-1980. El OCA responsable de las mediciones podrá proponer la realización de muestreos con otros métodos de toma de muestra y ensayo reconocidos científicamente.

A falta de norma EN disponible, se proponen las siguientes metodologías para la medición de NH₃ en focos estacionarios: NF X 43-303. El OCA responsable de las mediciones podrá proponer la realización de muestreos con otros métodos de toma de muestra y ensayo reconocidos científicamente.

Inmisión de contaminantes atmosféricos:

Parámetro	Método de referencia
Partículas en suspensión	I-03 del Anexo IV de la Orden de 30-04-2002
Partículas sedimentables	I-04 y la I-02 del Anexo IV de la Orden de 30-04-2002
Olores	UNE-EN 13725

Para el control de emisión de gases de combustión CO, NOx y SO₂, se realizarán al menos dos muestreos de una hora de duración cada uno.

Para el control de la emisión de partículas, COVT, HCl, H₂S y NH₃ se realizarán al menos tres muestreos de una hora de duración cada uno.

Para el control de inmisión de partículas en suspensión o sedimentables, se atenderá a lo establecido en la Orden de 30/04/2002 en cuanto a número y ubicación de los puntos de muestreo se refiere.

Respecto a la medición de olores mediante estudio olfatométrico, en primer término, deberá realizarse un estudio previo identificativo de los principales focos de emisión canalizada y difusa de olores que se encuentran en la planta. En una segunda fase, se tomarán las muestras pertinentes en focos canalizados y difusos definidos anteriormente, y con los valores de olor obtenidos por los panelistas en laboratorio, se realizará un estudio de dispersión de olores mediante modelización atmosférica, utilizando para ellos modelos matemáticos de dispersión debidamente

reconocidos, a partir de los cuales se obtendrán los niveles de inmisión de olor (isodoras) que se alcanzan en las zonas residenciales ubicadas alrededor de la planta y sobre los que se analizarán los valores límite de inmisión establecidos. No obstante, el titular, podrá presentar propuestas para la realización de estudios olfatométricos con metodologías alternativas a la propuesta, pero que aseguren una calidad de resultados al menos similar.

La toma de muestra de olores, así como los muestreos de inmisión de partículas se realizarán en las condiciones atmosféricas más desfavorables, preferentemente en época estival, y siempre durante el periodo comprendido entre el 1 de mayo a 30 de septiembre del año.

Durante cada medición, la instalación funcionará en condiciones estables y con una carga uniforme representativa. En este contexto, las fases de puesta en marcha y de parada no se tendrán en cuenta.

La primera campaña de mediciones de niveles de emisión en focos canalizados se realizará en el plazo máximo de cuatro meses respecto al inicio de la actividad o, en caso de focos canalizados que no estén instalados al inicio de la actividad, en el plazo máximo de cuatro meses respecto a la puesta en marcha del foco de emisión concreto.

La primera campaña de mediciones de niveles de inmisión de partículas y olores se realizará en el primer periodo comprendido entre el 1 de mayo a 30 de septiembre que transcurra una vez comience la actividad.

En caso de producirse molestias o afecciones a las personas y/o al medio ambiente debidos al desarrollo de la actividad productiva de la instalación, esta Dirección General podrá requerir de oficio la realización de controles externos de las emisiones e inmisiones atmosféricas adicionales a los establecidos inicialmente, variar la frecuencia de los mismos, así como requerir la adopción de medidas preventivas y correctivas de la contaminación atmosférica adicionales respecto a las aprobadas inicialmente, incluidas Mejores Técnicas Disponibles adicionales de las establecidas en Decisión de Conclusiones MTD sectorial. Estos controles y medidas correctoras adicionales se establecerían mediante resolución y previa audiencia al interesado.

6.1.4. Controles externos de las emisiones.

Las mediciones reglamentarias de emisión e inmisión de contaminantes atmosféricos deberán ser realizadas por un Organismo de Control habilitado para actuar en el área de atmósfera en Castilla-La Mancha, garantizando su representatividad respecto al funcionamiento normal del proceso productivo. Pueden encontrar el listado de dichos organismos en el siguiente enlace de Internet:

<https://www.castillalamancha.es/gobierno/desarrollosostenible/estructura/dgecocir/actuaciones/organismos-de-control-autorizados-en-el-área-de-atmósfera>

Para cumplimentar y consultar el registro de las emisiones, indicado en el artículo 8 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, deberá acceder a la aplicación telemática INDA a través del siguiente enlace:

<http://agricultura.jccm.es/comunes>

Los resultados de las mediciones realizadas deberán ser reportados a la Dirección General de Economía Circular mediante la aplicación INDA, dentro del plazo de dos meses a contar desde la realización de las mediciones.

6.2. Contaminación acústica.

6.2.1. Medidas correctoras de la contaminación acústica.

El proyecto básico de actividad presentado por Abonos Orgánicos Montagud, S.L. incluye un estudio acústico sobre la instalación. Este estudio acredita que la emisión sonora producida por la actividad cumplirá con las limitaciones impuestas por el Ayuntamiento de Almansa a través de sus ordenanzas municipales en materia de ruido.

No obstante, el titular adoptará las siguientes medidas correctoras encaminadas a la reducción del impacto acústico de la actividad:

Todas las líneas de proceso y equipamiento serán diseñadas de acuerdo con la normativa de protección frente al ruido y vibraciones.

Aplicación de una barrera contra la emisión del ruido al exterior. En los lindes perimetrales de la planta se creará una pantalla vegetal mediante la plantación de arbolado con lo que se eliminará la emisión de ruidos al exterior. Esta pantalla vegetal no será necesaria en la linde con la autovía A-31.

Confinamiento de los equipos potenciales de generar mayores niveles de ruido, como el proceso mecánico de pretratamiento de las materias primas, en una zona de la planta en la que constituya una menor repercusión o la compresión del biogás y biometano colocando estos compresores en el interior de contenedores insonorizados

Potenciar la adquisición de equipos con bajos niveles de emisión sonora.

Limitación al mínimo de las operaciones a realizar en horario nocturno.

Realización de un sistema específico de gestión del ruido y las vibraciones integrado en el sistema de gestión ambiental, incluyendo procedimientos, identificación de las fuentes de ruido y vibraciones, programa de prevención, controles a realizar, y metodología a emplear para realizar estas campañas periódicas de medición de ruido.

Adecuada ubicación de la instalación alejada de zonas sensibles y núcleos de población.

6.2.2 Valores límite sonoros.

Durante el funcionamiento de la instalación, las emisiones de ruido al exterior, tanto en horario diurno como nocturno, no superarán los límites sonoros fijados por el Ayuntamiento de Almansa mediante su Ordenanza Municipal de Medio Ambiente de 23-04-2007 y posteriores modificaciones, así como en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas:

Zona	Día	Tarde	Noche
Valores límite de inmisión de ruido $L_{K_{eq}}$	65	65	55

$L_{K_{eq}}$: índice de ruido corregido del periodo temporal indicado. Índice de ruido asociado a la molestia, o a los efectos nocivos o por la presencia en el ruido de componentes tonales emergentes, componentes de baja frecuencia y ruido de carácter impulsivo durante el tiempo indicado. Los períodos de tiempo día, tarde y noche serán los establecidos en el Real Decreto 1367/2007.

En todo caso, la emisión sonora no superará criterios más restrictivos que pueda imponer el Ayuntamiento de Almansa.

6.2.3. Evaluación de la contaminación acústica.

Se llevará a cabo por parte de una entidad acreditada, un estudio del impacto sonoro de sus actividades en los límites de la parcela con una frecuencia mínima de tres años.

Las primeras mediciones se realizarán en el plazo máximo de cuatro meses respecto a la fecha de puesta en marcha de la actividad.

Los resultados de las mediciones se remitirán al Ayuntamiento de Almansa, quedando a su vez incluidos en el Informe Anual a presentar en esta Dirección General contemplado en el punto 6.10.

En cualquier caso, en materia de ruidos, se dará cumplimiento a lo que establezca el Ayuntamiento de Almansa, como órgano competente en este ámbito.

Las medidas de ruido se llevarán a cabo según lo dispuesto en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Los métodos de medida utilizados deben cumplir los principios aplicables a las mediciones para evaluar niveles de ruido en determinados períodos temporales de referencia expuestos en las normas ISO 1996-1:1982 e ISO 1996-2:1987.

6.3. Vertido de aguas residuales y pluviales.

6.3.1. Descripción de efluentes, redes de colectado y tratamiento.

El proceso productivo de la planta de valorización de residuos para la producción de biometano y fertilizantes de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. generará aguas residuales depuradas en la propia instalación y que serán vertidas a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) del Ayuntamiento de Almansa, así como aguas pluviales limpias que serán vertidas a Dominio Público Hidráulico competencia de la Confederación Hidrográfica del Júcar.

La planta cuenta con las siguientes redes separativas de captación y tratamiento de aguas residuales:

Lixiviados (compostaje, vaciados, limpiezas y drenajes).
Aguas de contacto (pluviales contaminadas).
Aguas pluviales limpias.
Aguas residuales asimilables a urbanas (oficinas y vestuarios).

Las aguas residuales captadas en estas redes de tratamiento serán objeto de tratamiento y depuración dentro del complejo del centro productivo, aplicando distintas técnicas, las cuales se caracterizan a continuación:

Lixiviados procedentes del proceso de compostaje, vaciados, limpiezas y drenajes:

Las aguas de lixiviados son aguas contaminadas y recogidas en las distintas zonas de proceso. Al respecto, se distinguirán tres corrientes de lixiviados, separadas y de diferentes características:

Lixiviados producidos por precipitación sobre las zonas de compostaje.
Aguas de arrastre producidas en la torre de refrigeración y que tendrán la consideración de lixiviados.
Aguas contaminadas producidas en los diferentes procesos de la instalación

A continuación, se exponen las características de las redes de captación y almacenamiento de cada uno de estos tipos de aguas contaminadas:

Lixiviados producidos en la zona de compostaje:

Por tratarse de un compostaje que en parte está abierto, se prevé que durante el periodo de precipitaciones se genere una cantidad importante de lixiviados que se evacuarán a través de las canalizaciones de recogida de lixiviados de la propia campa de compostaje que desembocarán en cinco arquetas de registro conectadas a cuatro pozos de registro situados en el vial de acceso. Están provistos con bomba de achique. La tubería de impulsión de cada una de las bombas se unificará en una única tubería de PVC 315 mm que se conectará con la balsa de almacenamiento de lixiviados con un volumen 4.800 m³, dimensiones 20 x 40 x 6 m, construida con paredes verticales de hormigón y cubierta con lona.

Los lixiviados recogidos en la balsa serán bombeados mediante una bomba centrífuga a la unidad de ósmosis inversa para su posterior depuración que permitirá obtener un permeado (agua depurada) y un concentrado rico en nutrientes que será objeto de aprovechamiento como materia fertilizante.

El permeado de la ósmosis será utilizado como agua de abastecimiento para la instalación, y la parte sobrante será vertida a la EDAR municipal.

Aguas de arrastre producidas en la Torre de Refrigeración

Las aguas de arrastre que se producen en una torre de refrigeración corresponden a la pérdida de agua de recirculación arrastrada al exterior de la torre por la corriente de aire que realiza el intercambio térmico.

Estas aguas se recogerán mediante red específica y que se destinarán a un proceso de depuración mediante ósmosis inversa.

Red de recogida de otras aguas contaminadas

Recogerá las aguas procedentes de los siguientes procesos:

- Zona depósitos y bombas
- Upgrading
- Sistema de limpieza de gases de escape
- Zona de tratamiento de digestato y lixiviados
- Digestor
- Evaporador
- Naves (limpieza)
- Torre de refrigeración
- Caldera
- Arco de desinfección
- Laboratorio

Todas estas corrientes de agua residual serán tratadas en el proceso de ósmosis inversa, salvo las aguas residuales arco de desinfección que serán almacenadas y gestionadas externamente como residuo.

Aguas de contacto (pluviales contaminadas).

Las aguas de contacto, o aguas pluviales contaminadas, es agua de lluvia la cual se considera contaminada al entrar en contacto con las zonas de proceso de la parcela y se tratarán en el proceso de evaporación y secado térmico.

Todas las superficies que producirán aguas pluviales de contacto o aguas grises están impermeabilizadas mediante material hormigón o asfalto.

Se dispondrá de una Balsa de recogida de pluviales de contacto de volumen 2.196 m³, construida con lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil de PP. Bajo el mismo, dispondrá de un sistema de detección de fugas consistente en una capa de grava sobre geocompuesto bentonítico impermeabilizante conectado en su cota inferior a una tubería de detección de fugas.

El volumen acumulado en dicha balsa de aguas grises o aguas pluviales de contacto deberá ser tratado como se ha descrito en el punto anterior de la presente memoria para integrarlas en el proceso de tratamiento de lixiviados no procedentes de la zona de compostaje.

Durante un periodo de precipitación acusada, en primer lugar, el agua se almacenará en la balsa de aguas pluviales de contacto durante un periodo de limpieza, establecido en 90 minutos para los viales internos de circulación, o hasta que esté lleno. A partir de ese momento, el resto de precipitación que caiga se verterá hacia el exterior de la instalación a Dominio Público Hidráulico, pues se considerará que el agua de lluvia acumulada ha sido suficiente para "limpiar" la red y dejará de ser considerada agua de contacto.

En tanto a las aguas pluviales de contacto, se atenderá estrictamente a lo dispuesto por la Confederación Hidrográfica del Júcar en su informe de fecha de 05/04/2023, el cual se incluye en el anexo VI de la presente resolución.

Aguas pluviales limpias:

Las aguas pluviales recogidas en las cubiertas de las edificaciones, así como las aguas pluviales caídas sobre los viales internos de circulación una vez transcurrido un periodo de tiempo de 90 minutos, transcurrido el cual se considera que cualquier tipo de contaminación sobre estos viales ha sido ya arrastrada al sistema de recogida de aguas pluviales de contacto.

Las aguas pluviales limpias serán evacuadas en un punto ubicado en las coordenadas UTM (ETRS89, Huso 30): X=669.948 Y=4.303.005, sita en la parcela 48 del polígono 518 de Almansa, la cual no se encontrará ocupada por actividad alguna y que también es de titularidad de Abonos Orgánicos Montagud, S.L.

Respecto a las aguas pluviales limpias, se atenderá estrictamente a lo dispuesto por la Confederación Hidrográfica del Júcar en su informe de fecha de 05-04-2023, el cual se incluye en el anexo VI de la presente resolución.

Aguas sanitarias:

Las aguas procedentes de vestuarios, aseos y oficinas, asimilables a unas aguas residuales urbanas, serán gestionadas internamente, introduciéndolas en proceso de digestión anaerobia, sometiéndose previamente a una higienización para la eliminación de E. coli.

Estas aguas se recogerán en un depósito enterrado de 10 m³ que dispondrá de una bomba sumergible para el bombeo al higienizador, y desde el cual se bombearán a los digestores anaerobios.

Sistemas de tratamiento de aguas residuales y residuos líquidos:

En la instalación se aplicarán los siguientes procesos de tratamiento de aguas residuales y residuos líquidos:

Sistema de separación sólido-líquido del digestato mediante deshidratador y posterior sistema de membranas para el tratamiento de la fracción líquida de los digestatos y de los lixiviados producidos en la zona de compostaje, mediante ultrafiltración y ósmosis inversa.

Sistema de destilación previsto para el tratamiento de los condensados del evaporador. Cabe recordar que al proceso de evaporación se enviarán, principalmente, lixiviados, aguas orgánicas, salmueras y las aguas pluviales de contacto contaminadas (aguas grises) producidas en esta misma instalación.

Sistema de ósmosis inversa previsto para la depuración de las aguas producidas en el proceso de lavado de gases de escape procedentes del proceso de secado térmico y de otros efluentes contaminados producidos en los propios procesos de la instalación.

Sistema de tratamiento de aguas residuales sanitarias (aseos y oficinas) mediante digestión anaerobia en el propio centro productivo.

De estos tratamientos, se obtendrán diversas fracciones valorizables como productos fertilizantes, así como agua depurada (permeado del proceso de ósmosis), que será almacenado en una balsa de almacenamiento de permeados con un volumen de 3.000 m³, construida con lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil de PP.

Producción de aguas residuales depuradas y reutilización de las mismas:

En la instalación se generarán 141.249 m³/año de aguas residuales depuradas mediante proceso de ósmosis inversa. De dichas aguas, parte de las mismas, 31.687 m³/año, serán reutilizadas en la instalación (29.325 m³/año como agua de proceso; 2.265,48 m³ año para riego, baldeo y limpieza; y 96 m³/año para abastecimiento del depósito de tratamiento de residuos vegetales), y los 109.572 m³/año restantes, serán vertidos a la EDAR municipal del Ayuntamiento de Almansa, cumpliendo con los valores límite establecidos en el punto 6.3.2. de la presente resolución.

Condiciones de desvío de aguas pluviales de superficies de paso y trasiego a la balsa de pluviales limpias.

A la salida de la balsa de aguas pluviales de contacto, se deberá instalar un medidor en continuo con el fin de asegurar que las aguas pluviales de contacto que se dirijan hacia el punto de vertido considerado, presenten la calidad necesaria para ello. De no ser así, dichas aguas deberán seguir almacenándose en la balsa, como aguas contaminadas, para su posterior tratamiento en los sistemas de depuración presentes en la propia instalación. La balsa diseñada presenta una capacidad de 2.196 m³. Siendo que la necesidad de almacenamiento es de 1.342,3 m³, esto supone un resguardo o margen del 40%.

Se resumen las condiciones establecidas por Confederación Hidrográfica del Júcar en el informe incluido en el anexo VI del presente texto:

Para el desvío de las aguas pluviales de contacto hacia uno u otro sistema, en función de su calidad (balsa en el caso de calidad deficiente o punto de vertido en el caso de calidad adecuada) se deberá instalar el siguiente sistema:

Arqueta de medición y bombeo ubicada justo antes de la entrada a la balsa.

En dicha arqueta se colocará el medidor en continuo, dotado de apertura automática de válvulas de by-pass.

Válvula de By-pass para el direccionamiento de los efluentes o hacia la balsa o hacia el punto de vertido, en función de las mediciones del medidor en continuo. Esta válvula estará dotada de un sistema de detección de precipitación y de un contador de tiempo de tal forma que no se produzca el by-pass hacia el punto de vertido hasta que no haya transcurrido, al menos, el periodo de 90 minutos considerado en los cálculos, aunque las mediciones del medidor en continuo sean adecuadas para el vertido directo del efluente.

El sistema automático deberá transmitir los datos en continuo de caudal instantáneo (m³/h), conductividad a 20°C (µS/cm), turbidez (UNT), DQO (mg/l) y oxígeno disuelto (mg O₂/l), con periodicidad quinceminutal.

Parámetro	Unidad	Valor límite
Conductividad a 20 °C	µS/cm	1.500
Turbidez	UNT	50
DQO	mg/l	60
Oxígeno disuelto	mg O ₂ /l	6

Este sistema automático de medida deberá conectarse y transmitir datos a la Confederación Hidrográfica del Júcar a más tardar el 31/12/2023.

6.3.2. Valores límite de vertido, control de efluentes y otras medidas.

Se establecen inicialmente los siguientes valores límite de vertido de aguas residuales depuradas procedentes del proceso industrial de tratamiento de residuos, producción de biometano y producción de fertilizantes, para su vertido a la EDAR municipal del Ayuntamiento de Almansa, fundamentados en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, y para los parámetros no regulados por la normativa anterior o para los parámetros con límite más restrictivo, en la Ordenanza municipal de medio ambiente del Ayuntamiento de Almansa de 23/04/2007, como órgano titular de la EDAR receptora de estos vertidos:

Parámetro	Valor límite de vertido	Periodicidad de control
Temperatura	40 °C	Mensual
pH	6 - 9	Mensual
Demanda química de oxígeno (DQO) o Carbono orgánico total (COT) (1)	DQO ≤ 500 mg/l o COT ≤ 166,67 mg/l	Mensual
Total de sólidos en suspensión (TSS)	500 mg/l	Mensual
Índice de hidrocarburos (IH)	10 mg/l	Mensual
Arsénico (expresado como As)	Ausente	Mensual
Cadmio (expresado como Cd)	0,1 mg/l	Mensual
Cromo (expresado como Cr)	0,3 mg/l	Mensual
Cobre (expresado como Cu)	0,5 mg/l	Mensual
Plomo (expresado como Pb)	0,3 mg/l	Mensual
Níquel (expresado como Ni)	1 mg/l	Mensual
Mercurio (expresado como Hg)	10 µg/l	Mensual
Cinc (expresado como Zn)	2 mg/l	Mensual
Manganeso (expresado como Mn)	1 mg/l	Mensual
Selenio (expresado como Se)	0,5	Mensual
Estaño (expresado como Sn)	2	Mensual
Hierro (expresado como Fe)	5	Mensual
Detergentes	3 mg/l	Mensual
Cianuro libre (CN-)	Ausente	Mensual
Índice de fenoles	0,1 mg/l	Mensual

(1) Se realizará mensualmente un control de DQO o de COT, siempre y cuando el Ayuntamiento de Almansa lo acepte así, en base a la recomendación de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147, pues ambientalmente es preferente realizar el control de COT, al usarse para la determinación de COT compuestos menos tóxicos que para determinar la DQO. Se establece una relación de 3/1 para la transformación del valor límite de DQO a COT, es decir, que 500 mg/l de DQO equivalen a 166,67 mg/l de COT.

La toma de muestras y analítica de aguas residuales se realizará por entidad acreditada para la toma de muestras y análisis. La toma de muestras se realizará conforme la norma ISO 5667. Las normas de medición será la establecida en la MTD 7, monitorización, de la Decisión de ejecución (UE) de la Comisión 2018/1147 de 10 de agosto de 2018, o en su defecto, la que recomiende el Ayuntamiento de Almansa.

Previamente a la salida de la planta, deberá instalarse un punto de control (arqueta de registro con punto toma muestras) para las aguas residuales depuradas de proceso industrial y otro punto de control para las aguas pluviales limpias.

En la arqueta de control de vertido de aguas residuales de proceso industrial deberá instalarse además un caudalímetro y medidores en continuo de pH y temperatura, de cuyos datos se guardará registro en la instalación.

Las primeras mediciones de los vertidos de aguas residuales de proceso industrial se realizarán en el plazo de un mes respecto a la fecha de puesta en funcionamiento de la instalación.

Adicionalmente, respecto a la gestión de efluentes de la instalación, se dará cumplimiento a las siguientes condiciones:

Cualquier modificación en las condiciones físico-químicas y flujos de composición del vertido final deberá comunicarse previamente a las autoridades competentes, el Ayuntamiento de Almansa y la Dirección General de Economía Circular, debiendo obtenerse la correspondiente autorización expresa.

En caso de vertido accidental no autorizado, se deberán comunicar de forma inmediata todas las incidencias que se produzcan a los organismos competentes, el Ayuntamiento de Almansa y la Dirección General de Economía Circular, debiéndose adoptar todas las medidas posibles para minimizar el impacto que pudiera producirse sobre el medio receptor. En caso de que el vertido accidental pudiera alcanzar la red de aguas pluviales limpias o el propio DPH, deberá comunicarse además con la Confederación Hidrográfica del Júcar.

No se podrán destinar al vertido, flujos de agua distintos a los establecidos en el presente apartado, y deberá disponerse de los medios necesarios para el corte y contención de vertidos accidentales que pudieran producirse fuera de las especificaciones establecidas. Lo establecido incluye la prohibición expresa de cualquier tipo de dilución antes, durante o después del vertido final.

Queda prohibido realizar cualquier tipo de vertido no contemplado en la presente autorización, evitando la mezcla o contaminación de las aguas pluviales con cualquier material o sustancia contaminante ajena a la caracterización contemplada en la autorización.

Aquellas áreas que pudieran generar vertidos incontrolados de sustancias contaminantes, residuos, productos químicos, partículas, etc., que afectasen al vertido final del centro productivo, deberán quedar convenientemente aisladas.

Las incidencias en materia de contaminación de aguas de vertido, se comunicarán de forma inmediata al Organismo de Cuenca, al ayuntamiento del municipio y a esta Dirección General, tomando las medidas posibles para minimizar el impacto e indicando las actuaciones y medidas que se pongan en práctica.

En todo caso, se respetarán en esta materia, las prescripciones y condicionantes que establezca el Ayuntamiento de Almansa, como órgano competente en materia de vertidos al ser receptor de los mismos, en base a lo establecido en la actual Ordenanza municipal de medio ambiente y sus futuras modificaciones.

6.4. Protección del suelo y las aguas subterráneas.

La actividad desarrollada por Abonos Orgánicos Montagud, S.L. en su planta de Almansa, cumplirá con los siguientes condicionantes específicos para la protección de suelos y aguas subterráneas en cuanto al diseño de instalaciones e infraestructuras y al funcionamiento de los procesos:

Todas las superficies de la instalación en las que se almacenen residuos y subproductos, así como los productos resultantes de su valorización, estarán debidamente aisladas e impermeabilizadas.

Respecto a los almacenamientos de residuos y procesos que se realizan al aire libre, todas las campas estarán impermeabilizadas mediante hormigón, salvo si se crea una zona específica para el acopio de material estructurante, que podrá estar compactada mediante zahorra siempre y cuando, solo se almacene biomasa vegetal limpia en ella. Se dispondrá de sistemas de colectado y almacenamiento de las aguas pluviales que han entrado en contacto con los residuos y se han contaminado, convirtiéndose por tanto en lixiviados, siendo almacenadas en balsas dimensionadas al efecto teniendo en cuenta las máximas precipitaciones históricas de la zona objeto de estudio para un periodo de retorno de al menos 10 años. En caso de crearse una zona específica para el acopio de material estructurante no será imprescindible que cuente con sistema de recogida de lixiviados mientras solo se almacene biomasa limpia en ella.

Como elemento de seguridad ante posibles escapes de tanques aéreos y digestores se dispondrá de un anillo de drenaje alrededor de los tanques con una protección para garantizar que no haya derrame en caso de escape y detectar así rápidamente cualquier anomalía en las rutinas de mantenimiento.

Las balsas de almacenamiento de lixiviados, aguas pluviales contaminadas y aguas residuales depuradas, estarán debidamente impermeabilizadas. En este caso, la balsa de almacenamiento de lixiviados estará construida de con hormigón, la balsa de almacenamiento de aguas pluviales de contacto de lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil, capa de grava conectada a sistema de detección de fugas y geocompuesto bentonítico, la balsa de almacenamiento de permeados estará construida con lámina de PEAD de 1,5 mm sobre geotextil.

Para el control y establecimiento del nivel máximo de llenado de las balsas de almacenamiento de lixiviados, pluviales contaminadas y permeados, siempre se deberá mantener un resguardo de seguridad de al menos 50 cm.

Los viales internos de circulación estarán asfaltados.

En caso de observar deterioro de la red viaria como consecuencia del tráfico inducido por el proyecto, se procederá a la restitución de viales, infraestructuras o cualquier otra servidumbre afectada. Además, si se observasen síntomas de erosión debido a la mala evacuación de aguas por cunetas, obras de fábrica, etc., se procederá a su arreglo o sustitución.

Todo almacenamiento de productos químicos cumplirá con las medidas de protección de suelo y aguas subterráneas establecidas en el Real Decreto 656/2017, sobre aprobación del Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y la instrucción técnica complementaria correspondiente a los tipos de productos químicos almacenados. No se realizarán operaciones de tratamiento de residuos y subproductos en zonas de suelo sin protección.

Todo compost terminado deberá almacenarse sobre soleras debidamente impermeabilizadas que cuenten con los correspondientes sistemas de recogida de lixiviados.

Todas las soleras, balsas y depósitos de almacenamiento de residuos, subproductos y productos químicos deberán contar con un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para detectar deterioros antes de que se produzca una fuga o rotura, así como para actuar con diligencia y máximo grado de protección ambiental en caso de producirse un escape o rotura del almacenamiento.

En caso de cualquier incidencia, como derrame accidental de combustibles o lubricantes, se actuará de forma que se restaure el suelo afectado, extrayendo la parte de suelo contaminado, que deberá ser recogido y transportado por gestor autorizado para su posterior tratamiento.

Se deberá disponer en planta de sacos de sepiolita, absorbente vegetal ignífugo o similar, para el control y recogida de posibles derrames accidentales de aceites u otros líquidos contaminantes.

En caso de superarse, o prever superarse, la capacidad de almacenamiento de las balsas, teniendo siempre en cuenta el resguardo de seguridad de 50 cm para establecer el nivel máximo de llenado, los lixiviados almacenados deberán ser entregados a un gestor autorizado de residuos.

Deberá garantizarse el hormigonado o asfaltado de todas aquellas zonas susceptibles de quedar afectadas por vertidos en actividades de mantenimiento, almacenamiento y limpieza.

La dimensión de los sistemas de contención de derrames accidentales de residuos peligrosos será suficiente para contener un volumen equivalente al máximo entre el depósito de mayor volumen y el 10 % del volumen total de líquidos almacenados, de acuerdo con lo indicado en el artículo 3.1 de la Orden de 21 de enero de 2003 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regulan las normas técnicas específicas que deben cumplir los almacenamientos y las instalaciones de transferencia de residuos peligrosos.

Las áreas de maquinaria y proceso productivo, así como las de trasiego y almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos, o aquellas en las que se realicen operaciones de mantenimiento, deberán quedar completamente aisladas de las redes de captación de aguas pluviales, así como de las de aguas residuales o suelo sin protección.

Las operaciones para el mantenimiento de la maquinaria se realizarán bajo techado y disponiendo de los medios suficientes para la retención del vertido involuntario de residuos y restos peligrosos que pudiesen producirse, teniendo en cuenta la necesidad de aislar la zona de las redes de aguas pluviales, residuales y suelo sin protección. La red de aguas pluviales limpias deberá quedar correctamente aislada de cualquier posible foco de contaminación con residuos, productos químicos o vertidos desde el proceso productivo o procesos accesorios.

Se dispondrá de los medios técnicos y materiales necesarios que aseguren una rápida intervención sobre cualquier vertido accidental, actuando tanto sobre el foco de vertido como sobre su propagación y posterior recogida y gestión, evitando que dicho vertido llegue al Dominio Público Hidráulico o a suelo no impermeabilizado.

Lo aquí dispuesto se establece sin perjuicio de los requisitos que, para los ámbitos regulados, se establezcan en la normativa e instrucciones técnicas aplicables sobre almacenamiento de productos químicos, así como en la Orden de 21-01-2003 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regulan las normas técnicas específicas que deben cumplir los almacenamientos y las instalaciones de transferencia de residuos peligrosos.

6.4.1. Red de pozos de control de fugas de la zona de balsas de almacenamiento.

Para el control de posibles fugas accidentales procedentes de las balsas de almacenamiento de lixiviados, residuos líquidos y aguas pluviales de contacto, se contará en la balsa de almacenamiento de aguas pluviales de contacto, con un sistema de detección de fugas bajo la balsa consistente en una capa de grava sobre lámina de geocompuesto bentonítico conectado a un pozo de control de fugas situado junto a la misma.

Estos pozos de control deberán contar con un sistema de detección de fugas que permita identificar de forma inmediata y preferentemente mediante dispositivo avisador electrónico, si se detectan líquidos dentro del pozo testigo y, por tanto, si se ha producido una fuga en alguna de las balsas.

No se considera necesario implantar un sistema de control de fugas en la balsa de almacenamiento de lixiviados al estar construida con hormigón, ni en la balsa de almacenamiento de permeados al estar estas aguas residuales ya depuradas mediante sistemas considerados MTD y de alta eficiencia, como es la ósmosis inversa.

Una vez construidas las balsas, deberá aportarse certificado de impermeabilidad y estanqueidad de la balsa de lixiviados, balsa de aguas pluviales, balsa de permeados y canalizaciones.

El titular de la actividad está obligado a llevar el adecuado mantenimiento de los depósitos, balsas y campas de almacenamiento, de forma que quede asegurada su impermeabilidad y estanqueidad a lo largo del tiempo. Estas operaciones de mantenimiento y control de impermeabilidades se reflejarán en el PVPA exigido en el punto 4.4 de la presente autorización.

6.5. Autorización para la gestión de residuos.

Se autoriza a Abonos Orgánicos Montagud, S.L. para realizar las operaciones de tratamiento de residuos contempladas en el anexo I de la presente autorización, consistentes básicamente en procesos de digestión anaerobia, compostaje, valorización energética de biomasa, evaporación y secado térmico de residuos no peligrosos, y a su instalación ubicada en el paraje "La Montalvana" sita en las parcelas 10049 y 48 del polígono 518 del término municipal de Almansa (Albacete), en las coordenadas UTM (ETRS89) del Huso 30 X = 669.818, Y = 4.303.014.

Se asigna a la instalación autorizada el Número de Identificación Medioambiental (NIMA): 0270007421.

Dicho número deberá ser utilizado en todos los documentos relativos a la gestión de residuos generados a partir de las operaciones realizadas en dicha instalación.

Se incorpora al registro de producción y gestión de residuos la información de la presente autorización, asignándole el siguiente número de autorización: 0270007421.

En la disposición transitoria cuarta de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, se establece que "las comunidades autónomas adaptarán a lo establecido en esta ley las autorizaciones y comunicaciones de las instalaciones y actividades ya existentes, o las solicitudes y comunicaciones que se hayan presentado antes de la fecha de entrada vigor de la ley, en el plazo de tres años desde esa fecha", por lo que la tramitación de los expedientes seguirá la normativa prevista en la fecha de presentación de la solicitud (la Ley 22/2011, de 28 de julio), sin perjuicio de que una vez dictada la Resolución, estas autorizaciones deben adaptarse a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, en el plazo indicado.

6.6. Autorización para la producción de residuos

Se autoriza inicialmente a Abonos Orgánicos Montagud, S.L. para que, procedentes de su proceso productivo y de los procesos valorización de residuos que realiza en su planta de Almansa, produzca los siguientes residuos:

Código LER	Descripción del residuo
190606	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
190812	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11
190814	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13
190801	Residuos de cribado
191201	Papel y cartón
191202	Metales férreos
191203	Metales no férreos
191204	Plástico y caucho
191205	Vidrio
191207	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06
191208	Textiles
191210	Residuos combustibles (combustible derivado de residuos)
191212	Otros residuos (incluidas mezclas de materiales) procedentes del tratamiento mecánico de residuos, distintos de los especificados en el código 19 12 11

Producción de compost y digestato:

Además de los residuos anteriores, como parte del proceso de biológico de valorización de residuos que Abonos Orgánicos Montagud, S.L. realiza en su planta de Almansa (Albacete), se producirán compost y digestatos que podrán seguir vías distintas según tipo, composición y situación legal, concretamente:

Registro como producto fertilizante, a efectos de lo establecido en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, con el Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE, o normativa que los sustituya o complemente, con lo que esas materias se considerarán un producto, alcanzando el fin de condición de residuo a efectos de lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Valorización agrícola realizada por la propia Abonos Orgánicos Montagud, S.L. (operación de valorización de residuos R10), de acuerdo con las condiciones establecidas en los apartados 6.7.5. y 6.7.6., y en los anexos II y III de la presente resolución.

Estas condiciones para la valorización agrícola de residuos de compost y digestatos estarán vigentes hasta la aplicación del Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios, o sus posteriores modificaciones.

Entrega a un gestor autorizado de residuos externo.

Todas las modificaciones relativas a la producción de residuos, incluyendo la incorporación de nuevos residuos generados, deberán realizarse a través de la Plataforma INDA:

<https://agricultura.jccm.es/comunes>

6.7. Condiciones para la gestión y la producción de residuos.

6.7.1. Obligaciones de información y traslado de residuos:

Deberá crear y mantener un archivo cronológico con el contenido establecido en el artículo 40 de la Ley 22/2011. La información recogida en el mencionado archivo cronológico deberá ser concordante con lo reflejado en los documentos de identificación.

Deberá cumplir con las obligaciones de información establecidas en el artículo 41 de la Ley 22/2011 y demás obligaciones establecidas reglamentariamente.

Las comunicaciones y documentación generada en el desarrollo de las operaciones autorizadas en esta resolución se realizarán a través de las aplicaciones informáticas que pudieran habilitarse desde la sede electrónica de la JCCM.

En lo referente al traslado de residuos se aplicará las condiciones establecidas en el Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado. Así mismo, en el traslado de residuos en el interior del territorio de Castilla-La Mancha se aplicará el régimen de vigilancia y control establecido en el mencionado Real Decreto 553/2020.

En los traslados de residuos deberá disponer un contrato de tratamiento con carácter previo y un documento de identificación que deberá acompañar a los residuos desde su origen hasta la instalación de destino.

En los traslados de los residuos contemplados en el artículo 3.2 del Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, las notificaciones previas de traslado y los documentos de identificación se gestionarán electrónicamente. Para ello deberá utilizar las aplicaciones informáticas habilitadas desde la sede electrónica de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y desde el momento en que sea obligatorio, la plataforma eSIR del Ministerio, tanto para los traslados de residuos entre Castilla-La Mancha y otra comunidad autónoma, como para los relativos al interior de Castilla-La Mancha (intraterritoriales).

Las entradas y salidas de residuos del territorio nacional se regirán por lo estipulado en el artículo 26 de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, en el que se especifica que estos traslados deberán regirse por lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº. 1013/2006, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.

6.7.2. Operaciones de gestión de residuos autorizadas:

No llevará a cabo ninguna operación de tratamiento de residuos no incluida en el alcance de la presente autorización.

Cualquier residuo fuera del alcance de esta autorización recepcionado accidentalmente en su instalación, deberá separarse y almacenarse adecuadamente hasta la puesta a disposición de un gestor autorizado.

Cumplirá con el resto de las obligaciones establecidas en el artículo 20 de la Ley 22/2011.

Las operaciones de gestión de residuos se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular, sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna o flora y sin provocar aumentos en los riesgos de contaminación acústica y por olores.

El destino de los residuos se deberá ajustar a la jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados. En este sentido deberá justificar cualquier actuación que no se ajuste al orden de prioridad establecido en el mencionado artículo.

No se podrán realizar operaciones de tratamiento de residuos que impliquen un aumento de los impactos adversos de la gestión de residuos sobre la salud humana y el medio ambiente y dificulte su posterior valorización.

No se podrá realizar la mezcla de residuos ya separados (recogidos separadamente) o cualquier otra práctica que impida o dificulte su posterior reciclaje o valorización.

La instalación deberá estar correctamente delimitada y contar con una separación física con las parcelas contiguas ya sean otras instalaciones o terrenos abiertos, mediante vallado perimetral, muro, o cualquier otro elemento que permita diferenciar la instalación.

La instalación dispondrá de las medidas de prevención de los riesgos de incendio correspondientes según lo establecido en la normativa en vigor sobre protección de incendios, así como de las medidas de seguridad, autoprotección y plan de emergencia interior para la prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.

6.7.3. Producción de residuos:

- Para los residuos generados tanto como consecuencia de las operaciones autorizadas como consecuencia de otras actividades y de acuerdo al artículo 29.4 de la Ley 22/2011, tendrá la consideración de productor de residuos y, por tanto, el destino de estos residuos será, en todo caso, un gestor autorizado.
- Deberá comunicar los residuos peligrosos producidos en su actividad a través de la aplicación informática habilitada para ello, así como cualquier modificación relativa a la producción de los mismos.
- Los materiales obtenidos (compost, digestatos y derivados), para obtener la consideración de producto, deberá inscribirse en el Registro de productos fertilizantes de acuerdo con el artículo 21 del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, o con lo establecido en el Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE. En caso contrario, el material obtenido tendrá la consideración de residuo y deberá encargar su tratamiento a un gestor de residuos autorizado, o bien, deberá asumir su gestión para su valorización agrícola para lo cual deberá obtener autorización para la realización de la operación codificada como R10 conforme a la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados. En dicho caso, deberá garantizarse la separación de flujos entre los residuos destinados a uno u otro fin.

6.7.4. Condiciones aplicables a la valorización energética de residuos de biomasa vegetal y madera recuperada.

Sólo podrán valorizarse energéticamente en la instalación residuos considerados "biomasa" a efectos de lo establecido en la definición del artículo 2, apartado 2, del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre; concretamente podrán usarse como combustible en la instalación siempre que procedan de:

- a) Los productos compuestos por una materia vegetal de origen agrícola o forestal que puedan ser utilizados como combustible para valorizar su contenido energético.
- b) Los siguientes residuos:
 - 1.º Residuos vegetales de origen agrícola y forestal;
 - 2.º residuos vegetales procedentes de la industria de elaboración de alimentos, si se recupera el calor generado;
 - 3.º residuos vegetales fibrosos procedentes de la producción de pulpa virgen y de la producción de papel a partir de la pulpa, si se coincineran en el lugar de producción y se recupera el calor generado (no procede en esta instalación);
 - 4.º residuos de corcho; y
 - 5.º residuos de madera, con excepción de aquellos que puedan contener compuestos organohalogenados o metales pesados como consecuencia de algún tipo de tratamiento con sustancias protectoras de la madera o de revestimiento y que incluye, en particular, los residuos de madera procedentes de residuos de la construcción y derribos.

Siempre y cuando la biomasa usada como combustible en la planta proceda de las anteriores fuentes, no procederá la aplicación a los procesos de combustión, del capítulo IV del Real Decreto 815/2013, relativo a las disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y coincineración de residuos.

Para que la combustión de residuos de biomasa sea considerada operación de valorización R1, deberá aprovecharse la energía térmica generada por la quema de biomasa bien para el proceso productivo de la instalación o bien para la generación de energía eléctrica.

Al no valorizarse energéticamente residuos domésticos, no será necesario el cumplimiento de los requisitos de eficiencia energética establecidos para la operación R1 en el anexo 1 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Las cenizas obtenidas en el proceso térmico de valorización energética de biomasa y residuos de madera, al pretender usarse como materia prima para producir compost, deberán ser objeto de la siguiente caracterización anual a realizar por laboratorio de ensayo acreditado:

- a) Analítica de composición química de las cenizas que incluya halogenados, metales pesados y resto de parámetros establecidos en la CMC 13 del Reglamento (UE) 2019/1009. Esta muestra anual deberá estar compuesta por doce muestras mensuales de cenizas de biomasa, siendo tomada una de cada mes del año. En caso de pretender valorizarse cenizas de horno y cenizas recuperadas en los sistemas de depuración de emisiones, la muestra deberá contener cenizas de ambas procedencias. La analítica se realizará con periodicidad anual.

6.7.5. Condiciones específicas para la gestión de residuos mediante compostaje

Para la gestión de subproductos animales cubiertos por el Reglamento (CE) número 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano (Sandach), deberá obtener la correspondiente autorización emitida por el órgano competente y se deberá operar conforme a ella.

Las operaciones de compostaje y el producto obtenido se adecuarán a lo estipulado en el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes. Para tener la consideración de producto, el material obtenido deberá inscribirse en el Registro de productos fertilizantes de acuerdo con el artículo 21 de dicho Real Decreto. En caso contrario, el compost obtenido tendrá la consideración de residuo (codificado como 190503: Compost fuera de especificación), y deberá gestionarse como tal.

En caso de asumir su gestión como residuo para la operación R10 (valorización agrícola), deberá cumplir las siguientes obligaciones de información contenidas en la Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados:

Mediante la aplicación informática (INDA) habilitada desde la sede electrónica de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha se deberán cumplir las siguientes obligaciones de información, a través del módulo de "Valorización":

Antes de la aplicación agrícola deberán tenerse dadas de alta las parcelas en las que se aplique el compost fuera de especificación.

Deberán mantenerse actualizadas las analíticas del compost fuera de especificación a valorizar, que se realizará por un laboratorio homologado, acreditado o de demostrada solvencia.

Incluirá, como mínimo, los parámetros que se establecen en la tabla 1 del Anexo III, debiendo cumplir los límites señalados.

Los análisis del compost fuera de especificación se realizarán con periodicidad anual.

Deberá cumplimentar, la información recogida en el Archivo de Aplicaciones habilitado en INDA, cuya actualización podrá realizarse hasta el 1 de marzo del año siguiente al ejercicio de aplicación, fecha a partir de la cual, toda modificación que necesite realizar deberá ponerlo en conocimiento de la Dirección General de Economía Circular.

Para dar cumplimiento a la obligación de presentar la Memoria Resumen Anual conforme al artículo 41.1. de la Ley 22/2011, se da la opción de generarla y en todo caso deberá ser validada y cargada por el titular desde el apartado correspondiente al módulo de Valorización. Para ello, deberá cumplimentar, de forma previa, los apartados relativos al Origen y al mencionado Archivo de Aplicaciones, a modo de Archivo Cronológico.

Deberá mantener a disposición de las autoridades competentes a efectos de control, seguimiento e inspección, al menos durante tres años, la siguiente documentación:

Documentación original de los boletines de análisis del compost fuera de especificación con los parámetros que se establecen en la tabla 1 del Anexo III.

Documento acreditativo firmado por el titular de la parcela autorizando a llevar a cabo la aplicación agrícola del compost fuera de especificación.

En la aplicación agrícola del compost fuera de especificación, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

La valorización de este residuo en parcelas de una Comunidad Autónoma distinta de Castilla-La Mancha, deberá someterse a las condiciones, autorizaciones o normativa específica de la Comunidad Autónoma donde se realice la aplicación agrícola.

En caso de no cumplirse los valores límite indicados en la tabla 1 del Anexo III, dicho compost fuera de especificación no podrá aplicarse en suelos agrícolas, y deberá optar por otra operación de valorización o eliminación.

Una vez extendido el residuo en la parcela, se incorporará al suelo mediante laboreo en un periodo no superior a 24 horas desde su aplicación, sin perjuicio del resto de normativa que le resulte de aplicación.

La dosis y aplicación se realizará conforme a las buenas prácticas agrarias y a las necesidades del suelo y los cultivos. Las cantidades máximas que podrán aportarse al suelo por hectárea y año serán aquellas que no perjudiquen la calidad del suelo ni de las aguas superficiales y subterráneas. En ningún caso podrá suponer una incorporación de metales pesados superior a la indicada en la tabla 5 del Anexo III

Cuando la valorización de estos residuos se realice en alguna de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario declaradas en Castilla-La Mancha, únicamente se podrán superar las dosis máximas de nitrógeno establecidas en el Programa de Actuación vigente, si se justifican mayores necesidades de abonado mediante la realización de un balance nitrogenado completado con las analíticas que apoyen los cálculos. En ningún caso podrá superarse la dosis máxima de 170 Kg N/ha y año.

Se evitará realizar aplicaciones en periodos o condiciones adversas como pueden ser:

En periodos prolongados de lluvias, en suelos inundados o saturados, mientras se mantenga estas situaciones.

En suelos de características hidromorfas, por el riesgo que puede suponer la infiltración y escorrentía en tales circunstancias.

Recintos con pendiente media superior al 15% dedicadas a cultivos leñosos y en aquellos con pendiente media superior al 10% dedicadas a cultivos herbáceos, salvo aquellos que sigan técnicas de cultivo que atiendan específicamente a la lucha contra la erosión.

En la aplicación de compost fuera de especificación se respetarán las siguientes distancias mínimas:

600 m.	Con respecto a núcleos urbanos
100 m.	A cauces y aguas superficiales
100 m.	A captaciones de uso potable privado
250 m.	A captaciones de agua subterránea para abastecimiento a poblaciones
250 m.	A embalses o masas de agua superficial destinadas al abastecimiento público
250 m.	A zonas de baño tradicionales

Cuando la valorización de este residuo se realice en algunas de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario declaradas en Castilla-La Mancha, se seguirán, además, las distancias mínimas de aplicación que se establezcan en el Programa de Actuación vigente.

La valorización agrícola está justificada siempre y cuando se produzca un beneficio agronómico demostrado. Por este motivo, en caso de valorizar en parcelas de barbecho en blanco, la aplicación se realizará de forma previa a la implantación del cultivo al cual está destinada dicha parcela, no pudiendo superar un plazo de 1 mes.

En la aplicación agrícola de compost fuera de especificación en recintos que se encuentren dentro del ámbito territorial de un área protegida, se actuará de acuerdo a su correspondiente instrumento de gestión.

6.7.6. Condiciones específicas para la gestión de residuos del tratamiento anaeróbico de residuos. 190603 y 190604 (municipales) / 190605 y 190606 (animales y vegetales)

La valorización agrícola del digerido en parcelas de una Comunidad Autónoma distinta de Castilla-La Mancha, deberá someterse a las condiciones, autorizaciones o normativa específica de la Comunidad Autónoma donde se realice la aplicación agrícola.

Deberá contar con la autorización que en su caso emita el órgano ambiental competente de la Comunidad Autónoma donde Operador tiene su domicilio social, para realizar una o varias operaciones de tratamiento de residuos, de acuerdo a lo especificado en el artículo 27.2 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Para el cumplimiento de las obligaciones de información contenidas en la Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados:

Mediante la aplicación informática (INDA) habilitada desde la sede electrónica de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha se deberán cumplir las siguientes obligaciones de información, a través del módulo de "Valorización":

Antes de la aplicación agrícola deberán tenerse dadas de alta las parcelas en las que se aplique el digerido. Deberán mantenerse actualizadas las analíticas de suelos correspondientes a las parcelas donde se lleven a cabo aplicaciones, que serán realizadas por un laboratorio homologado, acreditado o de demostrada solvencia. Incluirá, como mínimo, los parámetros que se establecen en la tabla 4 del Anexo III, debiendo cumplir los límites señalados.

Esta analítica se realizará con una periodicidad anual.

Se realizará una analítica de suelos cada 5 hectáreas, salvo justificación técnica de que las características de la zona de muestreo son homogéneas.

Asimismo, deberán mantenerse actualizadas las analíticas del digerido aplicado, que serán realizadas por un laboratorio homologado, acreditado o de demostrada solvencia.

La analítica del digerido correspondiente a los códigos LER 190603 y 190604, incluirá, como mínimo, los parámetros que se establecen en la tabla 2 del Anexo III, debiendo cumplir los límites señalados.

La analítica del digerido correspondiente a los códigos LER 190605 y 190606, incluirá, como mínimo, los parámetros que se establecen en la tabla 3 del Anexo III, debiendo cumplir los límites señalados.

Esta analítica se realizará con una periodicidad semestral.

Deberá cumplimentar, a modo de Archivo Cronológico, la información recogida en el Archivo de Aplicaciones habilitado en INDA, cuya actualización podrá realizarse hasta el 1 de marzo del año siguiente al ejercicio de aplicación, fecha a partir de la cual, toda modificación que necesite realizar deberá ponerlo en conocimiento de la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Para dar cumplimiento a la obligación de presentar la Memoria Resumen Anual conforme al artículo 41.1. de la Ley 22/2011, se da la opción de generarla y posteriormente validarla, a través del módulo de Valorización. Para ello, deberá cumplimentar, de forma previa, los apartados relativos al Origen y al mencionado Archivo de Aplicaciones, a modo de Archivo Cronológico.

Deberá mantener a disposición de las autoridades competentes a efectos de control, seguimiento e inspección, al menos durante tres años, la siguiente documentación:

Documentación original de los boletines de análisis de los suelos y de los lodos aplicados, con los parámetros recogidos en las tablas 2, 3 y 4 del anexo III.

Justificación técnica de la homogeneidad de la zona de muestreo, en caso de que la muestra de suelo fuese representativa de una superficie superior a 5 hectáreas.

Documento acreditativo firmado por el titular de la parcela autorizando a llevar a cabo la aplicación agrícola de los lodos.

Informe Agronómico que se redactará teniendo en cuenta los resultados de la analítica del lodo y las características de las parcelas donde serán valorizados (superficie, cultivo, etc.), para determinar dosis reales de aplicación, así como métodos y procedimiento de aplicación.

En la aplicación agrícola del digerido se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

La valorización agrícola de este residuo en parcelas de una Comunidad Autónoma distinta de Castilla-La Mancha, deberá someterse a las condiciones, autorizaciones o normativa específica de la Comunidad Autónoma donde se realice la aplicación agrícola.

En caso de no cumplirse los valores límite indicados en la tabla 2 para el digerido 190603 y 190604, y los indicados en la tabla 3 para el digerido 190605 y 190606, no podrán aplicarse en suelos agrícolas, y deberá optar por otra operación de valorización o eliminación.

El apilamiento temporal en las parcelas de cultivo no podrá ser superior a 10 días y deberá estar destinado, en todo caso, a su aplicación en las propias parcelas, y no a su posterior traslado a nuevas ubicaciones. En este periodo de tiempo deberá ser aplicado y enterrado mediante labores agrícolas.

Una vez extendido el residuo en la parcela, se incorporará al suelo mediante laboreo en un periodo no superior a 24 horas desde su aplicación, sin perjuicio del resto de normativa que le resulte de aplicación.

La dosis y aplicación se realizará conforme a las buenas prácticas agrarias y a las necesidades del suelo y los cultivos. Las cantidades máximas que podrán aportarse al suelo por hectárea y año serán aquellas que no perjudiquen la calidad del suelo ni de las aguas superficiales y subterráneas. En ningún caso podrá suponer una incorporación de metales pesados superior a la indicada en la tabla 5 del anexo III.

Cuando la valorización de estos residuos se realice en alguna de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario declaradas en Castilla-La Mancha, únicamente se podrán superar las dosis máximas de nitrógeno establecidas en el Programa de Actuación vigente, si se justifican mayores necesidades de abonado mediante la realización de un balance nitrogenado completado con las analíticas que apoyen los cálculos. En ningún caso podrá superarse la dosis máxima de 170 Kg N/ha y año.

Se evitará realizar aplicaciones en periodos o condiciones adversas como pueden ser:

En periodos prolongados de lluvias, en suelos inundados o saturados, mientras se mantenga estas situaciones.

En suelos de características hidromorfas, por el riesgo que puede suponer la infiltración y escorrentía en tales circunstancias.

Recintos con pendiente media superior al 15% dedicadas a cultivos leñosos y en aquellos con pendiente media superior al 10% dedicadas a cultivos herbáceos, salvo aquellos que sigan técnicas de cultivo que atiendan específicamente a la lucha contra la erosión.

En la aplicación del digerido se respetarán las siguientes distancias mínimas:

600 m.	Con respecto a núcleos urbanos
50 m	Con respecto a carreteras de la red nacional autopistas, autovías y ferrocarriles
100 m.	A cauces y aguas superficiales
100 m.	A captaciones de uso potable privado
250 m.	A captaciones de agua subterránea para abastecimiento a poblaciones
250 m.	A embalses o masas de agua superficial destinadas al abastecimiento público
250 m.	A zonas de baño tradicionales

Cuando la valorización de este residuo se realice en algunas de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario declaradas en Castilla-La Mancha, regirán las distancias mínimas de aplicación que se establezcan en el Programa de Actuación vigente.

La valorización agrícola está justificada siempre y cuando se produzca un beneficio agronómico demostrado. Por este motivo, en caso de valorizar en parcelas de barbecho, la aplicación se realizará de forma previa a la implantación del cultivo al cual está destinada dicha parcela, no pudiendo superar un plazo de 15 días.

En la aplicación agrícola del digerido en recintos que se encuentren dentro del ámbito territorial de un área protegida, se actuará de acuerdo a su correspondiente instrumento de gestión.

6.7.7. Almacenamiento de residuos gestionados o producidos:

- a) La duración del almacenamiento de los residuos no peligrosos será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación.
- b) La duración del almacenamiento de residuos peligrosos será de seis meses como máximo. No obstante, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18.1 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, en supuestos excepcionales, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente, podrá modificar dicho plazo mediante solicitud a la Dirección General de Economía Circular.
- c) Los plazos anteriormente mencionados empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.
- d) Los stocks o residuos almacenados serán registrados anualmente y se considerarán en el balance de masas de la instalación.
- e) El almacenamiento de residuos peligrosos deberá cumplir lo dispuesto en la Orden 21-01-2003 de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se regulan las normas técnicas que deben cumplir los almacenes y las instalaciones de transferencia de residuos peligrosos.

6.7.8. Disposiciones relativas a la modificación, cese temporal o cierre de la actividad de gestión de residuos.

- a) Cualquier modificación del proyecto técnico y de explotación de la instalación, incluidos los cambios de procedimientos de tratamiento previstos para la solicitud de la presente autorización, deberá ser, previamente, comunicada a esta Dirección General para su aprobación y actualización. Así mismo, deberá comunicar cualquier funcionamiento anormal de la instalación.
- b) Deberá comunicar cualquier incidente o accidente, que pudieran afectar al medio ambiente, a la salud de las personas o al funcionamiento de la instalación en los términos recogidos en la autorización.
- c) En caso de cese temporal de la actividad o cierre de la instalación deberá procederse a la entrega de todos los residuos a gestor autorizado, así como, al cumplimiento de las condiciones que en su caso se hubiesen establecido en otras resoluciones de carácter ambiental. Posteriormente se comunicará a esta Dirección General el cese temporal o definitivo, con al menos 15 días de anticipación, adjuntando la documentación que acredite el cumplimiento de las condiciones, y cumpliendo con lo establecido en el apartado 8 de la presente autorización. En todo caso, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar cualquier riesgo de contaminación y para que el lugar de explotación vuelva a quedar en un estado satisfactorio.
- d) La transmisión de la presente resolución o cualquier cambio o traslado de la instalación a una ubicación diferente a la que hace referencia la presente resolución, deberá ser previamente autorizada por la Dirección General, de Economía Circular conforme al artículo 27.9 de la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados.

Deberá mantener a disposición de las autoridades competentes a efectos de control, seguimiento e inspección, al menos durante tres años, la documentación generada en la gestión de residuos.

Se fomentará la prevención en la generación de los residuos o, en su caso, que éstos se gestionen con el orden de prioridad que dispone la jerarquía establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, a saber: prevención, preparación para la reutilización, reciclado y otros tipos de valorización, incluida la valorización energética. En el supuesto de que tampoco fuera factible la aplicación de dichos procedimientos, por razones técnicas o económicas, los residuos se eliminarán de forma que se evite o reduzca al máximo su repercusión en el medio ambiente.

Los productores de residuos peligrosos estarán obligados a elaborar y remitir a la Comunidad Autónoma un estudio de minimización comprometiéndose a reducir la producción de sus residuos. Quedan exentos de esta obligación los pequeños productores de residuos peligrosos cuya producción no supere la cantidad reglamentariamente establecida por la Ley 22/2011, de 28 de julio.

6.8. Condiciones y medidas generales para la explotación del proceso.

El centro productivo dispondrá de un programa de mantenimiento de procesos y equipos donde se establecerán, como mínimo, la periodicidad y los procedimientos para la revisión, seguimiento y mantenimiento de los siguientes puntos críticos:

- Control de la capacidad de las balsas de almacenamiento y de sus resguardos de seguridad.
- Control del estado de impermeabilización de balsas y de sus pozos de control de fugas.
- Control del estado de las soleras de almacenamiento y tratamiento de residuos.
- Control del estado de las canalizaciones que recogen los lixiviados y los dirigen a las balsas.
- Control de los depósitos de almacenamiento y cubeto de retención de productos químicos.
- Control de los sistemas de depuración de aguas residuales, lixiviados y concentrado de digestatos.
- Procesos que generan emisiones en focos canalizados y sistemas de depuración de emisiones.
- Planificación de actividades con mayor potencial de olores en base a las condiciones atmosféricas.
- Sistemas de almacenamiento y acondicionamiento de biogás.

6.9. Medidas operacionales para el mantenimiento y limpieza.

La realización de trabajos de mantenimiento y limpieza dentro del centro productivo deberá observar los siguientes principios fundamentales de funcionamiento:

Deberán establecerse las medidas correctoras y preventivas necesarias que aseguren que, durante las operaciones de mantenimiento y limpieza, los residuos generados queden convenientemente confinados para su posterior almacenamiento y gestión.

Quedan prohibidos los trabajos de limpieza mediante arrastre con agua que puedan perjudicar a las redes de aguas pluviales o a suelo sin protección, así como aquellas retiradas de material acumulado que puedan generar emisiones difusas.

Deberá evitarse en todo momento que cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza se realice de tal forma que pueda afectar a cualquiera de las redes de aguas residuales o pluviales, así como a suelos sin protección. Para ello los trabajos deberán realizarse fuera de las áreas de influencia comentadas y dispondrán de las medidas correctoras y preventivas necesarias que eviten la transferencia de contaminación de un medio a otro.

Deberán recogerse periódicamente cualquier residuo ligero que sea arrastrado por el viento, devolviendo el mismo junto con los residuos de su misma tipología.

Deberán recogerse periódicamente las acumulaciones de polvo que se generen en las superficies y cunetas de las zonas de trabajo, viales internos de circulación y en camino de acceso a la instalación.

6.10. Otros condicionantes relevantes e informe anual

Durante los tres primeros meses de cada año, el titular elaborará un Informe Anual que establecerá un estudio completo de la evaluación de sus aspectos ambientales durante el ejercicio anual anterior, para ser remitido a la Dirección General de Economía Circular como máximo el 31 de marzo de cada año.

Dicho informe desarrollará, como mínimo, los siguientes contenidos:

Descripción de los parámetros generales de funcionamiento y producción del centro productivo: consumo de recursos naturales y combustibles, entrada anual de residuos y subproductos, producción anual de biogás, biometano, compost, digestatos, productos fertilizantes, CDR y otras fracciones valorizables, principales operaciones de mantenimiento de procesos realizadas, descripción de incidencias y modos de funcionamiento transitorio del proceso.

Resumen de los resultados obtenidos en los controles de las emisiones a la atmósfera realizados.

Resumen de los resultados obtenidos en los controles de la medición de ruidos, en caso de que exista obligación en este periodo.

Resumen de los resultados de los estudios olfatométricos, análisis del impacto por olores generado por la instalación, y de los datos de vientos dominantes de la zona medidos en la estación meteorológica de la planta.

Estudio de la gestión de residuos, cantidades gestionadas por proceso y operación, fracciones valorizables generadas, fracciones de rechazo obtenidas, incidencias presentadas y medidas correctoras adoptadas. Tipos de residuos de biomasa usados como combustible.

Estudio de volúmenes de residuos generados, ratios de producción alcanzados, incidencias presentadas en la gestión interna y medidas correctoras adoptadas. Informes de caracterización de las cenizas de biomasa, en caso de que haya obligación en ese periodo.

Volumen anual total de emisiones de los diferentes contaminantes a los distintos medios, según lo establecido de forma periódica por parte de la administración competente para la declaración en el Registro E-PRTR Castilla-La Mancha.

Evaluación del cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos en la presente autorización y medidas correctoras adoptadas.

La actividad deberá darse de alta en el Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes de Castilla-La Mancha, por lo que está obligada a comunicar a la Dirección General de Economía Circular sus emisiones contaminantes en el periodo que se establezca el año posterior al de los datos a notificar, en aplicación del artículo 8.3 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre y del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

Dicha notificación de datos quedará asumida a la correspondiente presentación del Informe Anual establecido en el anterior punto.

Dentro de la utilización de sistemas de seguridad contra incendios y detección de fugas para reducir el riesgo de incendios dentro de las instalaciones, no se podrán utilizar sistemas de extinción que contengan sustancias incluidas dentro del Reglamento (CE) 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

7. Funcionamiento en condiciones transitorias.

En situaciones de producción fuera del funcionamiento normal del centro: arranques, paradas y eventuales funcionamientos por debajo del régimen normal de la instalación, se deberán observar todos los valores límite establecidos en la presente autorización para el funcionamiento normal.

Se deberán respetar igualmente, el resto de condiciones de la autorización y, particularmente, se deberá asegurar, durante las situaciones de explotación anormal, el correcto funcionamiento de los diferentes sensores para el control de parámetros del proceso.

El centro productivo deberá atender a los siguientes condicionantes de funcionamiento que permitan la reducción de sus impactos ambientales en aquellos modos de funcionamiento considerados anómalos:

Se establecerán los procedimientos y medios técnicos necesarios que permitan una actuación eficaz en caso de vertidos accidentales, incluyendo aquellos aspectos para el control del vertido y la corrección del foco, prevención de la transferencia de contaminación a otros medios y medidas posteriores de descontaminación e información. En este punto se tendrá especial cuidado en identificar aquellos focos potenciales de vertido que pudieran afectar a aguas pluviales o suelos sin protección.

Las balsas de almacenamiento de lixiviados deberán estar interconectadas entre sí, de forma que en caso de producirse accidentalmente la fuga o rotura de una balsa, o para casos de necesitar realizar vaciados para mantenimiento y reparación, los residuos líquidos acumulados en la balsa a vaciar puedan ser desviados a otra de las balsas de la instalación o a otros tanques o almacenamientos del proceso.

Las actuaciones para la gestión y transporte interno de residuos estarán a cargo de personal debidamente entrenado y autorizado para ello, que dispondrá de los medios técnicos suficientes para garantizar la correcta actuación en caso de una eventualidad.

Deberá disponerse de un stock suficiente de medios materiales para la lucha contra la contaminación incluyendo, entre otros, sistemas corrección y retención de derrames y medios de protección.

Se establecerá un protocolo para el mantenimiento preventivo de todos los sistemas de depuración, corrección y prevención de emisiones, vertidos y derrames, asegurando la máxima reducción en la generación de situaciones ocasionadas por un mal funcionamiento de estos medios.

El titular deberá informar a la Dirección General de Economía Circular de cualquier incidencia o accidente que pueda afectar al medio ambiente, sin perjuicio de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

En cualquier caso, el titular de la instalación guardará registro de aquellas situaciones anómalas detectadas o producidas en el funcionamiento normal descrito de las instalaciones, presentando un análisis detallado de las mismas en el Informe Anual.

8. Condiciones de cierre, clausura y desmantelamiento.

8.1. Cese temporal de la actividad.

El titular de la autorización ambiental integrada deberá presentar una comunicación previa al cese temporal de la actividad ante la Dirección General de Economía Circular. En caso de tener varias actividades autorizadas indicará en cuál de ellas se produce aquel.

La duración del cese temporal de la actividad no podrá superar los dos años desde su comunicación.

Durante el periodo en que una instalación se encuentra en cese temporal de su actividad o actividades, el titular:

- a) Deberá cumplir con las condiciones establecidas en la presente autorización ambiental integrada que le sean aplicables.
- b) Podrá reanudar la actividad de acuerdo con las condiciones de la autorización, previa presentación de una comunicación a la Dirección General de Economía Circular.
- c) Podrá realizar el cambio de titularidad de la instalación o actividad previa comunicación a la Dirección General de Economía Circular; el nuevo titular continuará en las mismas condiciones de la autorización ambiental integrada en vigor, de manera que no será considerada como nueva instalación.

8.2. Condiciones de cierre, clausura y desmantelamiento.

En el caso de decidirse el definitivo cese de la actividad de la instalación, deberá presentarse con carácter previo al inicio de la fase de desmantelamiento, un plan de cierre, clausura y desmantelamiento. Dicho plan deberá ser aprobado por esta Dirección General como paso previo al inicio de dicha fase sobre las instalaciones.

9. Consideraciones finales.

La presente autorización está adaptada a la Decisión de Ejecución 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 12 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, aprobado por Real Decreto 815/2013 de 18 de octubre, el titular dispondrá de un plazo de cinco años para iniciar la actividad desde la publicación de la presente resolución en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

El cumplimiento de las condiciones dispuestas en la presente autorización constituye requisito ineludible para la puesta en marcha de la instalación proyectada. Por otra parte, su incumplimiento puede conllevar la apertura del correspondiente expediente sancionador y la imposición de alguna de las sanciones establecidas en el artículo 32 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre: multa correspondiente; clausura definitiva o temporal, total o parcial de las instalaciones; inhabilitación para el ejercicio de la actividad; revocación de la autorización o suspensión de la actividad; así como la obligación de reponer o restaurar las cosas al estado anterior a la infracción cometida, de acuerdo con su artículo 36, y la indemnización de los daños y perjuicios causados.

Podrán ser consideradas causas de caducidad de la presente autorización, las siguientes:

- La extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- La declaración de quiebra de la empresa cuando la misma determine su disolución expresa como consecuencia de la resolución judicial que la declare.

Serán motivos de modificación de oficio, de acuerdo con el artículo 26 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación:

- a) La contaminación producida por la instalación haga conveniente la revisión de los valores límite de emisión impuestos o la adopción de otros nuevos.
- b) Resulte posible reducir significativamente las emisiones sin imponer costes excesivos a consecuencia de importantes cambios en las mejores técnicas disponibles.
- c) La seguridad de funcionamiento del proceso o actividad haga necesario emplear otras técnicas.

- d) Exista un requerimiento por parte del organismo de cuenca.
- e) Ante un cambio de normativa.

Además de las citadas, podrán ser causas de modificación de las condiciones de la presente autorización, las siguientes:

- El traslado de la actividad de ubicación o la modificación sustancial de la misma, en cuyo caso, deberá comunicarse a la Dirección General de Economía Circular, indicando razonadamente, en atención a los criterios señalados en el artículo 10.2 del texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, si se considera que se trata de una modificación sustancial o no, acompañándose de los documentos justificativos oportunos, siendo de aplicación lo señalado en los artículos 10.4 y 10.5 del citado texto refundido.
- El incumplimiento de los términos expresados en esta autorización tanto en los límites de emisión como en las declaraciones periódicas y obligaciones de notificación a las diferentes administraciones públicas.
- Los cambios en los condicionantes propios para el establecimiento de los distintos tipos de requisitos medioambientales dispuestos.
- La modificación de la gestión y/o conexiones del sistema de agua residual.

La presente autorización se otorga sin perjuicio del resto de autorizaciones que resulten exigibles.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la persona titular de la Consejería de Desarrollo Sostenible, en el plazo de un mes, desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, sin perjuicio de interponer cualquier otro que se considere procedente.

De conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 39/2015, la interposición de cualquier recurso administrativo podrá realizarse a través de medios electrónicos. Para ello debe dirigirse a la página de la Sede Electrónica de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha (www.jccm.es) y en el Buscador de Trámites indicar "Recurso de Alzada", o bien seguir el correspondiente enlace directo: <https://www.jccm.es/tramites/1003700>.

Toledo, 29 de mayo de 2023

El Director General de Economía Circular
JAVIER ARIZA CANTERO

Anexo I

Residuos y operaciones de gestión autorizadas

Proceso 1. Desenvasado previo de residuos no Sandach

Operación de gestión r12

Capacidad de gestión 15.000 t/año

Código ler	Descripción del residuo
02	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos.
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales
02 03	Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06	Residuos de la industria de panadería y pastelería
02 06 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 02	Residuos de conservantes
02 07	Residuos de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao)
02 07 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
04	Residuos de las industrias del cuero, de la piel y textil.
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas
04 02 22	Residuos de fibras textiles procesadas
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista
16 03	Lotés de productos fuera de especificación y productos no utilizados
16 03 04	Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 03
16 03 06	Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05
20	Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente.
20 03	Otros residuos municipales
20 03 02	Residuos de mercados

Proceso 2. Recepción de lotes fuera de especificación Sandach
Operación de gestión r12
Capacidad de gestión 15.000 t/año

Código ler	Descripción del residuo
	02 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos.
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 02	Residuos de tejidos animales
02 02	Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza
02 02 02	Residuos de tejidos de animales
02 02 03	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 05	Residuos de la industria de productos lácteos
02 05 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 05 02	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista
16 03	Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
16 03 06	Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05
	20 Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente.
20 03	Otros residuos municipales
20 03 02	Residuos de mercados

Proceso 3: Digestión anaerobia mediante proceso de biometanización
Operación de tratamiento r3
Capacidad máxima de gestión 133.500 t/año

Código ler	Descripción del residuo
	02 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos.
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza
02 01 02	Residuos de tejidos animales
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales
02 01 06	Deyecciones de animales, estiércoles y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan
02 01 07	Residuos de la silvicultura
02 02	Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza
02 02 02	Residuos de tejidos de animales
02 02 03	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 02 04	Lodos del tratamiento «in situ» de efluentes
02 03	Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas

02 03 01	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 03 05	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 04	Residuos de la elaboración de azúcar
02 04 03	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 05	Residuos de la industria de productos lácteos
02 05 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 05 02	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 06	Residuos de la industria de panadería y pastelería
02 06 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 03	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 07	Residuos de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao)
02 07 01	Residuos de lavado, limpieza y separación mecánica de materias primas
02 07 02	Residuos de la destilación de alcoholes
02 07 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 07 05	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
03 Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón.	
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 01	Residuos de corteza y corcho
03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que no contienen sustancias peligrosas.
03 03	Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón
03 03 01	Residuos de corteza y madera
03 03 02	Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)
03 03 08	Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado
03 03 10	Desechos de fibras y lodos de fibras, de materiales de carga y de estucado, obtenidos por separación mecánica
03 03 11	Lodos del tratamiento «in situ» de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10
04 Residuos de las industrias del cuero, de la piel y textil.	
04 01	Residuos de las industrias del cuero y de la piel
04 01 01	Carnazas y serrajes del encalado
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo
04 01 99	Residuos no especificados en otra categoría (residuos del curtido vegetal de piel (virutas) que no contienen cromo)
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 10	Materia orgánica de productos naturales (por ejemplo, grasa, cera)
04 02 20	Lodos de tratamiento in situ de efluentes que no contienen sustancias peligrosas
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas
19 Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial	
19 05	Residuos del tratamiento aeróbico de residuos sólidos
19 05 01	Fracción no compostada de residuos municipales y asimilados
19 05 02	Fracción no compostada de residuos de procedencia animal (salvo lo exceptuado en el Reglamento 1069/2009) o vegetal
19 06	Residuos del tratamiento anaeróbico de residuos
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales

19 06 05	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
19 08	Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas, con contenidos en metales pesados inferiores a los establecidos en el real decreto 1310/1990
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas (ver nota 1)
19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas (ver nota 1)
20 Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente.	
20 01	Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
20 01 08	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes
20 01 25	Aceites y grasas comestibles
20 01 38	Madera que no contiene sustancias peligrosas
20 02	Residuos de parques y jardines (incluidos los residuos de cementerios)
20 02 01	Residuos biodegradables
20 03	Otros residuos municipales
20 03 02	Residuos de mercados (de origen vegetal y animal)
20 03 04	Lodos de fosas sépticas

Proceso 4: Digestión aerobia mediante proceso de compostaje
Operación de gestión r3
Capacidad máxima de gestión 96.357 t/año

Código ler	Descripción del residuo
02	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos.
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 01	Lodos de lavado y limpieza
02 01 02	Residuos de tejidos animales
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales
02 01 06	Deyecciones de animales, estiércoles y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan
02 01 07	Residuos de la silvicultura
02 02	Residuos de la preparación y elaboración de carne, pescado y otros alimentos de origen animal
02 02 01	Lodos de lavado y limpieza
02 02 02	Residuos de tejidos de animales
02 02 03	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 02 04	Lodos del tratamiento «in situ» de efluentes
02 03	Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas
02 03 01	Lodos de lavado, limpieza, pelado, centrifugado y separación
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 03 05	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 04	Residuos de la elaboración de azúcar
02 04 03	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 05	Residuos de la industria de productos lácteos

02 05 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 05 02	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 06	Residuos de la industria de panadería y pastelería
02 06 01	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 06 03	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
02 07	Residuos de la producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (excepto café, té y cacao)
02 07 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración
02 07 05	Lodos de tratamiento «in situ» de efluentes
03 Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón.	
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 01	Residuos de corteza y corcho
03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas que no contienen sustancias peligrosas.
03 03	Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón
03 03 01	Residuos de corteza y madera
03 03 02	Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)
03 03 11	Lodos del tratamiento «in situ» de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10
04 Residuos de las industrias del cuero, de la piel y textil.	
04 01	Residuos de las industrias del cuero y de la piel
04 01 01	Carnazas y serrajes del encalado
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo
04 02	Residuos de la industria textil
04 02 10	Materia orgánica de productos naturales (por ejemplo, grasa, cera)
04 02 20	Lodos de tratamiento in situ de efluentes que no contienen sustancias peligrosas
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas
19 Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial	
19 01	Residuos de la incineración o pirólisis de residuos
19 01 12	Ceniza de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11 (ceniza de la combustión de biomasa) (ver nota 2)
19 01 14	Cenizas volantes distintas de las especificadas en el código 19 01 13 (ceniza de la combustión de biomasa) (ver nota 2)
19 05	Residuos del tratamiento aeróbico de residuos sólidos
19 05 01	Fracción no compostada de residuos municipales y asimilados
19 05 02	Fracción no compostada de residuos de procedencia animal (salvo lo exceptuado en el Reglamento 1069/2009) o vegetal
19 06	Residuos del tratamiento anaeróbico de residuos
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 05	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
19 06 06	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
19 08	Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas, con contenidos en metales pesados inferiores a los establecidos en el real decreto 1310/1990
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas (ver nota 1)

19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas (ver nota 1)
20 Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente.	
20 01	Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)
20 01 08	Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes
20 01 25	Aceites y grasas comestibles
20 01 38	Madera que no contiene sustancias peligrosas
20 02	Residuos de parques y jardines (incluidos los residuos de cementerios)
20 02 01	Residuos biodegradables
20 03	Otros residuos municipales
20 03 02	Residuos de mercados (de origen vegetal y animal)
20 03 04	Lodos de fosas sépticas

Proceso 5: Proceso de evaporación y secado térmico

Operación de gestión r3, r5, r12

Capacidad de gestión 105.369 t/año

Código ler	Descripción del residuo
03	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón
03 03	Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón
03 03 02	Lodos de lejjas verdes [procedentes de la recuperación de lejjas de cocción]
03 03 05	Lodos de destintado procedentes del reciclado de papel.
03 03 07	Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón.
03 03 09	Residuos de lodos calizos.
03 03 11	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 03 03 10.
04	Residuos de las industrias del cuero, de la piel y textil
04 01	Residuos de las industrias del cuero y de la piel.
04 01 07	Lodos, en particular los procedentes del tratamiento in situ de efluentes, que no contienen cromo.
04 02	Residuos de la industria textil.
04 02 09	Residuos de materiales compuestos [tejidos impregnados, elastómeros, plastómeros]
04 02 10	Materia orgánica de productos naturales [por ejemplo grasa, cera].
04 02 17	Colorantes y pigmentos distintos de los mencionados en el código 04 02 16
04 02 20	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los mencionados en el código 04 02 19
04 02 21	Residuos de fibras textiles no procesadas
04 02 22	Residuos de fibras textiles procesadas
05	Residuos del refino del petróleo, de la purificación del gas natural y del tratamiento pirolítico del carbón
05 01	Residuos del refino del petróleo.
05 01 10	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los mencionados en el código 05 01 09.
05 01 13	Lodos procedentes del agua de alimentación de calderas.
06	Residuos de procesos químicos inorgánicos
06 03	Residuos de la FFDU de sales y sus soluciones y de óxidos metálicos.
06 03 14	Sales sólidas y soluciones distintas de las mencionadas en los códigos 06 03 11 y 06 03 13
06 05	Lodos del tratamiento in situ de efluentes.
06 05 03	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los mencionados en el código 06 05 02.
07	Residuos de procesos químicos orgánicos

07 01	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización [FFDU] de productos químicos orgánicos de base.
07 01 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 01 11.
07 02	Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 07 02 11
07 03	Residuos de la FFDU de tintes y pigmentos orgánicos [excepto los del subcapítulo 06 11].
07 03 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 03 11.
07 04	Residuos de la FFDU de productos fitosanitarios orgánicos [excepto los de los códigos 02 01 9 y 02 01 09], de conservantes de la madera [excepto los del subcapítulo 03 02] y de otros biocidas.
07 04 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 04 11.
07 05	Residuos de la FFDU de productos farmacéuticos.
07 05 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 05 11.
07 06	Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos.
07 06 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 06 11.
07 07	Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría.
07 07 12	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 07 07 11.
08	Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización [ffdu] de revestimientos [pinturas, barnices y esmaltes vítreos], adhesivos, sellantes y tintas de impresión
08 01	Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz.
08 01 12	Residuos de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 11.
08 01 14	Lodos de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 13.
08 01 16	Lodos acuosos que contienen pintura o barniz distintos de los especificados en el código 08 02 15.
08 02	Residuos de la FFDU de otros revestimientos [incluidos materiales cerámicos]
08 02 02	Lodos acuosos que contienen materiales cerámicos.
08 03	Residuos de la FFDU de tintas de impresión.
08 03 07	Lodos acuosos que contienen tinta.
08 03 08	Residuos líquidos acuosos que contienen tinta.
08 03 13	Residuos de tintas distintos de los especificados en el código 08 03 12.
08 03 15	Lodos de tinta distintos de los especificados en el código 08 03 14.
08 04	Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes [incluyendo productos de impermeabilización].
08 04 12	Lodos de adhesivos y sellantes distintos de los especificados en el código 08 04 11.
08 04 14	Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes distintos de los especificados en el código 08 04 13
10	Residuos de procesos térmicos
10 01	Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión [excepto los del capítulo 19].
10 01 21	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 10 01 20.
10 01 23	Lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, distintos de los especificados en el código 10 01 22.
10 02	Residuos de la industria del hierro y del acero
10 02 14	Lodos y tortas de filtración, del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 02 13.
10 02 15	Otros lodos y tortas de filtración.
10 03	Residuos de la termometalurgia del aluminio.
10 03 26	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 03 25.
10 07	Residuos de la termometalurgia de la plata, oro y platino.

10 07 05	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases.
10 08	Residuos de la termometalurgia de otros metales no féreos
10 08 18	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 08 17.
10 11	Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados.
10 11 18	Lodos y tortas de filtración, del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 11 17.
10 12	Residuos de la fabricación de productos cerámicos, ladrillos, tejas y materiales de construcción
10 12 05	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases.
10 12 13	Lodos del tratamiento in situ de efluentes.
10 13	Residuos de la fabricación de cemento, cal y yeso y de productos derivados.
10 13 07	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases.
11	Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales; residuos de la hidrometalurgia no férrea
11 01	Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales [por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización].
11 01 10	Lodos y tortas de filtración distintos de los especificados en el código 11 01 09
11 01 12	Líquidos acuosos de enjuague distintos de los especificados en el código 11 01 11.
12	Residuos del moldeado y del tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
12 01	Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos
12 01 15	Lodos de mecanizado distintos de los especificados en el código 12 01 14
16	Residuos no especificados en otro capítulo de la lista
16 10	Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas.
16 10 02	Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01.
16 10 04	Concentrados acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 03.
19	Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial
19 02	Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, la descianurización y la neutralización)
19 02 06	Lodos de tratamientos fisicoquímicos, distintos de los especificados en el código 19 02 05
19 06	Residuos del tratamiento anaeróbico de residuos.
19 06 03	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
19 06 04	Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos municipales.
19 07	Lixiviados de vertedero.
19 07 03	Lixiviados de vertedero distintos de los especificados en el código 19 07 02.
19 08	Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría.
19 08 05	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas
19 08 09	Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen solamente aceites y grasas comestibles
19 08 12	Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 11.
19 08 14	Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 13.
19 09	Residuos de la preparación de agua para consumo humano o agua para uso industrial
19 09 02	Lodos de la clarificación del agua.
19 09 03	Lodos de descarbonatación.

19 09 06	Soluciones y lodos de la regeneración de intercambiadores de iones.
19 11	Residuos de la regeneración de aceites.
19 11 06	Lodos del tratamiento in situ de efluentes distintos de los especificados en el código 19 11 05
19 13	Residuos de la recuperación de suelos y de aguas subterráneas.
19 13 04	Lodos de la recuperación de suelos, distintos de los especificados en el código 19 13 03.
19 13 06	Lodos de la recuperación de aguas subterráneas, distintos de los especificados en el código 19 13 05.

Proceso 6. Trituración de biomasa y residuos de madera

Operación de tratamiento r12

Capacidad máxima de gestión 59.052 t/año

Código ler	Descripción del residuo
02	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos
02 01	Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca
02 01 03	Residuos de tejidos de vegetales
02 01 07	Residuos de la silvicultura
03	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón
03 01	Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles
03 01 01	Residuos de corteza y corcho
03 01 05	Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04
03 03	Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón
03 03 01	Residuos de corteza y madera
15	Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza; materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría
15 01	Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
15 01 03	Envases de madera
19	Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial
19 12	Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, dosificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
19 12 07	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06
20	Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente
20 02	Residuos de parques y jardines (incluidos los residuos de cementerios)
20 02 01	Residuos biodegradables

Proceso 7: Combustión de biomasa y madera recuperada
 Operación de tratamiento r1
 Capacidad de gestión 21.918 t/año

Código ler	Descripción del residuo
19	Residuos de las instalaciones para el tratamiento de residuos, de las plantas externas de tratamiento de aguas residuales y de la preparación de agua para consumo humano y de agua para uso industrial
19 12	Residuos del tratamiento mecánico de residuos (por ejemplo, dosificación, trituración, compactación, peletización) no especificados en otra categoría
19 12 07	Madera distinta de la especificada en el código 19 12 06

Los códigos LER son los publicados en la Lista Europea de Residuos modificada por la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Las operaciones de tratamiento de residuos están referidas según la codificación establecida en los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Nota 1: Antes de la incorporación al proceso de biometanización y/o compostaje de residuos con código LER de lodos procedentes una EDAR industrial (códigos LER 190812, Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas, y 190814, Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, que no contienen sustancias peligrosas), se informa que para la aceptación de lodos con los LER referidos deberán presentar a la Dirección General de Economía Circular un análisis del mismo realizado por laboratorio acreditado que justifique que dichos residuos tienen origen animal o vegetal y que incluya, además de los parámetros indicados en el anexo II A del Real Decreto 1310/1990: AOX, LAS, DEHP, NPE, PAH, PCB y PCDD/F. Este lodo no podrá incorporarse al proceso de compostaje si no se cumplen los límites establecidos en el Real Decreto 1310/1990 para el caso de los metales pesados, y los siguientes límites para compuestos orgánicos, sin perjuicio del cumplimiento de límites más estrictos que se puedan establecer en legislación que les sea de aplicación:

AOX: 500 mg/kg m.s. compuestos orgánicos halogenados

LAS: 2600 mg/kg m.s.

DEHP: 100 mg/kg m.s. Diethyl pthalato

NPE: 50 mg/kg m.s.

PAH: 6 mg/kg m.s.

PCB: 0,8 mg/kg m.s.

PCDD/F: 100 ng TE /kg m.s.

Nota 2: Las cenizas con códigos LER 19 01 12 (Ceniza de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11) y 19 01 14 (Cenizas volantes distintas de las especificadas en el código 19 01 13) que se usen como aditivo para proceso de compostaje, deberán proceder exclusivamente de la quema de biomasa según definición del artículo 2.2. del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, debiendo atender además lo dispuesto en el Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios, una vez entre en vigor el mismo y, en su caso, con el Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE.

Anexo II:

Residuos generados en la instalación que se autorizan para valorización agrícola (r10).

Como parte del proceso de valorización de residuos y subproductos no peligrosos mediante procesos biológicos aerobios y anaerobios se generarán distintos tipos de compost y digestato, materias con potencial uso como materia fertilizante en la agricultura y como enriquecedor de materia orgánica en los suelos. En caso de que esas materias no sean registradas como producto fertilizante, se considerarán residuos, y bajo ese marco legal, se autoriza a Abonos Orgánicos Montagud, S.L. para que gestione los siguientes residuos mediante valorización agrícola (operación R10) de acuerdo con las condiciones establecidas en la presente autorización:

Código LER	Descripción del residuo
190503	Compost fuera de especificación.
190603	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
190605	Licores del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales
190604	Lodos del tratamiento anaeróbico de residuos municipales
190606	Lodos del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales

Códigos LER, publicados en la Lista Europea de Residuos modificada por la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Operaciones de tratamiento según la codificación establecida en los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Las condiciones que se establecen en la presente autorización para la valorización agrícola estarán vigentes hasta la aplicación del Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios.

Anexo III:

Tablas de condicionantes aplicables a la valorización agrícola (operación de tratamiento r10)

Tabla 1. Análisis compost fuera especificación		
	Unidades	Valor Límite
Parámetros agronómicos		
Ph		-
Conductividad eléctrica	Ds/m	-
Humedad	%	≤ 40
Materia orgánica	%	≥ 35
Relación $C_{orgánico}/N_{orgánico}$	---	< 20
Nitrógeno total (n)	%	
Nitrógeno orgánico	%	
Nitrógeno amoniacal	%	
Fósforo (p)	%	
Potasio (k)	%	
Calcio total (ca)	%	
Magnesio total (mg)	%	
Hierro total (fe)	%	
Madurez		
Rottegrade	---	Mínimo iii
Metales pesados		
Cadmio (cd)		< 3
Cobre (cu)		< 400
Níquel (ni)		< 100
Plomo (pb)	Mg/kg sms	< 200
Zinc (zn)		< 1.000
Mercurio (hg)		< 2,5
Cromo (cr)		< 300
Higienización		
salmonella	Ausencia en 25g de compost fuera especificación	
escherichia coli	Nmp/g	< 1000

Tabla 2. Análisis del digerido 190603 y 190604		
	Unidades	Valor Límite
Parámetros agronómicos		
Ph		
Conductividad eléctrica	Ds/m	-
Humedad	%	≤ 40 ⁽¹⁾
Materia orgánica	%	≥ 25
Relación $C_{orgánico}/N_{orgánico}$	---	<20
Nitrógeno total (n)	%	
Nitrógeno orgánico	%	
Nitrógeno amoniacal	%	
Fósforo (p)	%	
Potasio (k)	%	
Calcio total (ca)	%	
Magnesio total (mg)	%	
Hierro total (fe)	%	
Partículas que pasan por la malla de 25 mm	%	≥90
Impurezas		
Las piedras y gravas eventualmente presentes, de diámetro superior a 5 mm	%	≤5
Las impurezas (metales, vidrios y plásticos) eventualmente presentes de diámetro superior a 2 mm	%	≤3
Madurez		
Rottegrade	---	Mínimo iii
Metales pesados		
Cadmio (cd)	Mg/kg sms	< 3
Cobre (cu)		< 400
Níquel (ni)		< 100
Plomo (pb)		< 200
Zinc (zn)		< 1.000
Mercurio (hg)		< 2,5
Cromo (cr)		< 300
Higienización		
salmonella	Ausencia en 25g de digerido	
escherichia coli	Nmp/g	< 1000

⁽¹⁾ Valor límite aplicable a la fracción sólida procedente del digerido

Tabla 3. Análisis del digerido 190605 y 190606		
	Unidades	Valor Límite
Parámetros agronómicos		
Ph		
Conductividad eléctrica	Ds/m	-
Humedad	%	≤ 40 ⁽¹⁾
Materia orgánica	%	≥ 35
Relación $C_{orgánico}/N_{orgánico}$	---	<20
Nitrógeno total (n)	%	
Nitrógeno orgánico	%	
Nitrógeno amoniacal	%	
Fósforo (p)	%	
Potasio (k)	%	
Calcio total (ca)	%	
Magnesio total (mg)	%	
Hierro total (fe)	%	
Partículas que pasan por la malla de 25 mm	%	≥90
Impurezas		
Impurezas e inertes tales como piedras, gravas, metales, vidrios y plásticos	Ausencia	
Madurez		
Rottegrade	---	Mínimo iii
Metales pesados		
Cadmio (cd)		< 3
Cobre (cu)		< 400
Níquel (ni)		< 100
Plomo (pb)	Mg/kg sms	< 200
Zinc (zn)		< 1.000
Mercurio (hg)		< 2,5
Cromo (cr)		< 300
Higienización		
salmonella	Ausencia en 25g	
escherichia coli	Nmp/g	< 1000

Valor límite aplicable a la fracción sólida procedente del digerido

Tabla 4. Análisis de los suelos agrícolas	
	Unidades
Ph	---
Parámetros agronómicos	
C/n	---
Materia orgánica oxidable	% sms
Nitrógeno (n)	% sms
Fósforo olsen (p)	Mg/kg sms
Potasio asimilable (k)	Mg/kg sms
Calcio asimilable (ca)	Mg/kg sms
Magnesio asimilable (mg)	Mg/kg sms
Hierro asimilable (fe)	Mg/kg sms
Metales pesados	
Cadmio (cd)	Mg/kg sms
Cobre (cu)	
Níquel (ni)	
Plomo (pb)	
Zinc (zn)	
Mercurio (hg)	
Cromo (cr)	

Tabla 5. Valores límite de incorporación de metales pesados basándose en una media de diez años		
	Unidades	Valor Límite
Metales pesados		
Cadmio (cd)	Kg/ha y año	0,15
Cobre (cu)		12,00
Níquel (ni)		3,00
Plomo (pb)		15,00
Zinc (zn)		30,00
Mercurio (hg)		0,10
Cromo (cr)		3,00

Anexo IV:

Mejores técnicas disponibles aplicadas en la actividad e instalaciones.

La instalación de valorización de residuos para la producción de biometano y fertilizantes ubicada en Almansa (Albacete) titularidad de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. aplicará en su proceso de gestión de residuos, las siguientes mejores técnicas disponibles indicadas en la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y el Consejo:

Apartado / subapartado	Nº MTD	Breve descripción MTD	Técnica (SubMTD)	Aplicabilidad / Observaciones	Im-plantación
Comportamiento ambiental global	1	Implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental que reúna todas las características de la MTD (véase MTD 1)		El ámbito de aplicación y las características del SGA dependerán de las características, dimensiones y nivel de complejidad de la instalación, así como de los diversos efectos que pueda tener sobre el medio ambiente.	Sí
		Para mejorar el comportamiento ambiental global de la instalación utilizar todas las técnicas	2.a) Establecer y aplicar procedimientos de caracterización y pre-aceptación de residuos.	Se ha establecido un sistema de caracterización de aquellos residuos que, por su especial naturaleza, no sean de recepción directa en esta instalación, para lo que se contará con un laboratorio propio en la propia instalación, para llevar a cabo dicha caracterización,	Sí
			2.b) Establecer y aplicar procedimientos de aceptación de residuos.	Los residuos serán pesados en la báscula presente en la instalación y se realizará una primera inspección visual de la carga con el fin de comprobar que se cumplen los parámetros de admisión de los mismos y que encajan en alguno de los códigos LER autorizados para su tratamiento en la instalación. La persona encargada de esta tarea decidirá la idoneidad de la recepción o bien su rechazo en función de la naturaleza del residuo e indicará los lugares previstos para su descarga, procediendo a indicar la instalación a la que serán destinados (planta de tratamiento de residuos orgánicos mediante digestión anaerobia, compostaje o trituración de residuos de madera y residuos vegetales).	Sí
	2		2.c) Establecer y aplicar un inventario y un sistema de rastreo de residuos.	Una vez aceptada la descarga y recepción de los residuos en la instalación se procederá a su pesado en la báscula colocada al efecto, generándose la siguiente documentación: Registro de cantidades Características de los residuos Origen Fecha de entrada Productor Matrícula Se aplicará una secuencia de la operación de admisión y control	Sí

Comportamiento ambiental global			2.d) Establecer y aplicar un sistema de gestión de la calidad de salida.	Análisis para comprobar si el material de salida puede ser clasificado como fertilizante (R.D. 999/2017 sobre fertilizantes) o, por el contrario, debe ser considerado residuo y gestionado como tal. Por otro lado, se monitoreará el agua obtenida en el proceso con el fin de determinar su susceptibilidad de ser utilizada como agua de riego o ser vertida a red municipal	Sí
Comportamiento ambiental global			2.e) Garantizar la separación de residuos.	Almacenamiento por tipología de materiales y por proceso. Se han establecido sistemas de almacenamiento diferenciados por tipología de residuos (residuos líquidos, salmueras, residuos sólidos orgánicos, residuos vegetales, etc.)	Sí
Comportamiento ambiental global			2.f) Garantizar la compatibilidad de los residuos antes de mezclarlos o combinarlos.	Por la tipología de materiales a recepcionar en la instalación y por los procesos propios de la misma se garantizará en todo caso la compatibilidad de los residuos antes de su mezclado, no siendo previsible la aparición de riesgos o efectos nocivos o indeseados por la mezcla de materiales al tratarse, en todo caso, de residuos no peligrosos y de igual naturaleza (orgánicos)	Sí
Comportamiento ambiental global			2.g) Clasificación de los residuos sólidos entrantes.	Procedimientos de admisión consistentes en inspección visual de la carga y segregación por naturaleza de los materiales y proceso al que van destinados.	Sí
	3	Para reducir las emisiones a la atmosfera y al agua, se establecerá un inventario de los flujos de aguas y gases residuales según indicaciones de la MTD 3 Y MTD1.		El ámbito de aplicación y las características del inventario dependerán, por regla general, de las características, dimensiones y nivel de complejidad de la instalación, así como de los diversos efectos que pueda tener sobre el medio ambiente (determinados también por el tipo y cantidad de residuos procesados). Se llevarán los registros necesarios conforme a lo recogido en la normativa de gestión de residuos, contaminación atmosférica y aguas. Las técnicas de tratamiento de las aguas residuales producidas en el proceso y de los gases residuales, asimismo producidos han sido establecidas y serán contempladas en la explotación de la instalación.	Sí
Comportamiento ambiental global		Reducir riesgo ambiental asociado al almacenamiento de residuos	4.a) Optimización del lugar de almacenamiento	Aplicable con carácter general a las instalaciones nuevas. La ubicación de la instalación se encuentra alejada de cursos de agua y receptores sensibles. Las condiciones de almacenamiento de todos los productos (incluidos residuos y productos químicos) se encuentran recogidas en el pro-	Sí

				<p>yecto aportado y se basan en la segregación y almacenamiento por tipología de material. Asimismo, la instalación está diseñada para que no se produzcan transportes innecesarios de los residuos por el interior de la instalación, circunscribiéndose a su ámbito de tratamiento, como puede ser los residuos destinados a compostaje se almacenarán en la zona de compostaje y los destinados a procesos de biometanización en depósitos y tanques ubicados junto al disgestor/evaporador/sistemas de membranas.</p>	
			4.b) Adecuación de la capacidad de almacenamiento	<p>Aplicable con carácter general En el propio diseño de la instalación se ha tenido en cuenta la adaptación de los sistemas de almacenamiento, tanto de recepción como intermedios y finales a las cantidades de materias a almacenar y tratar en la misma. Se ha tenido en cuenta asimismo que aquellos residuos que puedan resultar afectados por las condiciones meteorológicas se almacenen en condiciones adecuadas (como, por ejemplo, los fertilizantes comerciales a utilizar en la formulación de fertilizantes líquidos o el almacenamiento de productos químicos bajo una nave cubierta). Se ha previsto el almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas en una zona cubierta y separada del resto con el fin de evitar la contaminación cruzada y la producción de efectos indeseados por mezcla de materiales de diferente naturaleza.</p>	Sí
	4		4.c) Seguridad de las operaciones de almacenamiento		Sí
			4.d) Zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados.		Sí
Comportamiento ambiental global	5	<p>Los procedimientos de manipulación y traslado garantizarán que los residuos se manipulen y transfieran de forma segura hasta su almacenamiento y tratamiento para reducir el riesgo medioambiental asociado a los mismos.</p>		<p>Toda la manipulación de los residuos será llevada a cabo por personal competente en la materia y todos los traslados estarán perfectamente documentados en cumplimiento de lo recogido en el R.D. 553/2020. Las condiciones de traslado de los residuos en el interior de las instalaciones han sido tenidas en cuenta en el diseño de la instalación. No obstante, no se prevén traslados de residuos en el interior de la instalación ya que todos los residuos serán almacenados en depósitos y sistemas diferenciados por tipología y naturaleza de los materiales, los cuales se ubicarán junto a la maquinaria correspondiente para su tratamiento.</p>	Sí

Monitorización	6	Monitorizar los principales parámetros del proceso en lugares clave de las emisiones relevantes de agua identificadas en el flujo de aguas de la MTD 3.		Se monitorizarán las aguas pluviales para asegurar que no hay contaminación. Las aguas residuales se analizarán de manera semanal, quincenal y mensual.	Sí
	7	Monitorizar emisiones al agua al menos con la frecuencia indicada, norma ISO o equivalente. (ver MTD 7)		Se llevará a cabo muestreo de las emisiones a las aguas siguiendo para ello lo recogido en las normas UNE-EN ISO 5667-1:2007, correspondiente a Calidad del agua. Muestreo. Parte 1: Guía para el diseño de los programas de muestreo y técnicas de muestreo. (ISO 5667-1:2006).	Sí
	8	Monitorizar las emisiones canalizadas a la atmósfera al menos con la frecuencia indicada en la MTD, norma ISO o equivalente, que garantice datos de calidad científica equivalente.		Se realizarán mediciones de las emisiones a la atmósfera, de las sustancias que proceda según MTD y con la frecuencia establecida por el órgano competente.	Sí
Monitorización	9	Monitorizar por lo menos una vez al año las emisiones difusas a la atmósfera de compuestos orgánicos de la regeneración de disolventes usados, la descontaminación con disolventes de aparatos que contienen COP y del tratamiento físico-químico de disolventes para valorar su poder calorífico por medio de técnicas	9.a) Medición		No aplica
			9.b) Factores de emisión		No aplica
			9.c) Balance de masas		No aplica
	10	Monitorizar periódicamente emisiones de olores según indicaciones MTD 12		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. Mediante olfatometría dinámica realizada por ECMCA proponiendo una frecuencia de cada seis meses.	Sí
Monitorización	11	Monitorizar una vez al año el consumo anual de agua, energía y materias primas así como la generación anual de residuos y aguas residuales.		Preparación de memorias anuales referentes a la gestión y producción de residuos en cumplimiento de la normativa en materia de residuos. Se llevarán registros de producción de aguas residuales en los que se indicará el destino escogido para las mismas,	Sí

				<p>especialmente en lo que se refiere a aguas destinadas a riego y aguas reutilizadas en la propia instalación.</p> <p>La monitorización de la energía se llevará a cabo mediante el registro de las cantidades de biogás producido, cantidades utilizadas en la propia instalación y cantidades incineradas en la antorcha. Asimismo se controlará el consumo de energía eléctrica captada de la red y consumida en la instalación mediante las correspondientes facturas.</p>	
Emisiones a la atmósfera	12	Evitar o reducir la emisión de olores mediante revisiones periódicas del plan de gestión de olores como aporte de un sistema de gestión ambiental. (6)	6.a) Protocolo de actuaciones y plazos	<p>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. No se prevén molestias debidas al olor para receptores sensibles gracias a la distancia entre la instalación y los potenciales receptores y al régimen de vientos predominantes en la zona.</p> <p>No obstante, se han establecido medidas correctoras para evitar la producción de olores y se realizarán una monitorización de los olores mediante olfatometría dinámica cada seis meses, el control de que los procesos que más previsiblemente pueden producir olores (tales como la fermentación aerobia por compostaje) se lleven a cabo en condiciones perfectamente aerobias, la utilización de un producto desodorizante para neutralizar el olor y el uso de lonas de cubrición de los cordones.</p>	Sí
	6.b) Protocolo para la monitorización de olores según MTD 10				
6.C) Protocolo de respuesta a incidentes					
6.d) Programa de prevención y reducción de olores					
		Evitar o reducir la emisión de olor	13.a) Reducir al mínimo los tiempos de permanencia	<p>Aplicable únicamente a los sistemas abiertos. Las condiciones de proceso, utilizándose en todo caso sistemas cerrados y estancos en el proceso de digestión anaerobia y la permanencia del material el tiempo justo para su correcto tratamiento, hacen que no sea previsible la producción de olores procedentes de este proceso. Asimismo, el proceso de compostaje se llevará a cabo en condiciones perfectamente aerobias por lo que no es previsible la producción de olor alguno. No se prevén picos estacionales al no tratarse de una instalación de tratamiento de residuos urbanos, sino de residuos procedentes de la industria.</p>	Sí
	13		13.b) Aplicación de un tratamiento químico	<p>Se utilizará un producto químico en aerosol, distribuido a través de los propios sistemas de humectación del material destinado a compostaje, el cual fijará el olor y lo precipitará, impidiendo de esta forma su emisión.</p>	SI

Emisiones a la atmósfera	14	Evitar o reducir emisiones difusas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y olores	13.c) Optimización del tratamiento aerobico	No se tratarán en esta instalación líquidos con base acuosa mediante tratamiento aerobio	No aplica
			14.a) Minimizar el número de fuentes potenciales de emisión difusa.	Se han tenido en cuenta en el diseño de la instalación las medidas y técnicas necesarias para minimizar el número de fuentes potenciales de emisión difusa, quedando únicamente como fuente de emisión difusa, el proceso de compostaje.	Sí
Emisiones a la atmósfera	14	Evitar o reducir emisiones difusas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y olores	14.b) sección y uso de equipos de alta integridad	Se han seleccionado válvulas con sellos dobles de empaque o equipos de igual eficiencia y las bombas, compresores y agitadores estarán provistos de juntas mecánicas y serán accionados magnéticamente, todos ellos equipos de alta integridad.	Sí
			14.c) Prevención de la corrosión	En el diseño de la instalación se ha tenido en cuenta la selección de los materiales apropiados, por ejemplo, juntas y válvulas, para cada equipo para evitar emisiones por fugas.	Sí
Emisiones a la atmósfera	14	Evitar o reducir emisiones difusas a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y olores	14.d) Contención, recogida y tratamiento de las emisiones difusas.	Se ha tenido en cuenta en el diseño de la instalación al ubicar el proceso de compostaje en el lugar más alejado de los potenciales receptores y a sotavento del viento predominante, de tal forma que se evite la dispersión de las emisiones difusas. Asimismo se ha dotado a la instalación de sistemas de retención y contención tales como mallas anti-polvo y setos vegetales perimetrales.	Sí
			14.e) Humectación	Se ha tenido en cuenta en el diseño de la instalación al ubicar el proceso de compostaje en el lugar más alejado de los potenciales receptores y a sotavento del viento predominante, de tal forma que se evite la dispersión de las emisiones difusas. Asimismo se ha dotado a la instalación de sistemas de retención y contención tales como mallas anti-polvo y setos vegetales perimetrales.	
Emisiones a la atmósfera			14.f) Mantenimiento	Se ha previsto la realización de los planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria propia del proceso, especialmente aquella que pueda provocar emisiones difusas.	Sí
			14.g) Limpieza de las zonas de tratamiento y almacenamiento de residuos.	Se ha previsto el baldeo y limpieza de todas las plataformas de la instalación.	Sí

Emisiones a la atmósfera	15	Utilizar la combustión en antorcha únicamente por razones de seguridad o en condiciones de funcionamiento rutinarias como arranque y parada	14.h) Programa LDAR (detección y reparación de fugas)	No es previsible la generación de emisiones de compuestos orgánicos en esta instalación. No obstante, se ha calculado la cantidad de gases que se producirán en la instalación por tipología de cada uno y se han establecido las correspondientes medidas correctoras conforme a lo recogido en la Ley 34/2007 de contaminación atmosférica. Asimismo, se ha dotado a la instalación de un sistema de lavado de gases y un biofiltro para evitar la emisión de compuestos orgánicos a la atmósfera.	No aplica
			15.a) Diseño correcto del a instalación	Se ha previsto un gasómetro de 700 Nm3 para cada digester, dimensionado para almacenar el biogás producido durante 5 horas. De esta manera se tiene una capacidad suficiente de almacenamiento de biogás en caso de avería o mantenimiento del sistema de depuración del biogás.	Sí
			15.b) Gestión de la instalación	La capacidad los gasómetros se controlará de manera automatizada. Se realizará una planificación de la entrada de residuos a los digestores en función de la disponibilidad del sistema de depuración y upgrading para no generar más biogás del requerido por la instalación,	Sí
Ruido y Vibraciones	16	Utilizar ambas técnicas para reducir las emisiones a la atmósfera de las antorchas, cuando su uso es inevitable.	16.a) Diseño correcto de los dispositivos de combustión	El diseño de la antorcha se ha realizado teniendo en cuenta la capacidad máxima de la antorcha	Sí
			16.b) Monitorización y riesgo como parte de la gestión de las antorchas	Se instalará un punto de medición de gases en el tramo vertical de la antorcha. Ver plano D-03 "Emisiones de Gas. Puntos de Medición" para más referencias. Se llevará a cabo un libro de registro del funcionamiento de la antorcha, en el que se harán constar, de forma clara y concreta, los resultados de las mediciones y análisis de contaminantes, autocontroles y posibles incidencias, así como los periodos en los que se utilice la antorcha de seguridad y el caudal de gas enviado a la misma.	Sí

Ruido y Vibraciones	17	Revisar periódicamente un plan de gestión de ruido y vibraciones como parte del SGA (véase MTD 1)		No se prevén molestias debidas al ruido para receptores sensibles todo ello gracias a la distancia existente entre la instalación y los potenciales receptores (más de 3.000 m a zonas pobladas). Se han establecido medidas correctoras para evitar la producción de ruido y, por tanto, no dar lugar a las molestias anteriormente descritas, tal y como se establece en el Estudio de Emisión Acústica aportado en cumplimiento de lo recogido en el Capítulo II del Título V de la Ordenanza Municipal de Medio Ambiente de Almansa.	Sí
	18	Utilizar al menos una técnica de las siguientes para reducir el ruido y las vibraciones.	18.a)Ubicación adecuada de edificios y maquinaria	Se han ubicado los procesos que mayor ruido pueden producir lo más alejados posible del borde la instalación con el fin de producir un efecto de atenuación del ruido con la distancia.	Sí
			18.b)Medidas operativas	Todas las máquinas estarán dotadas de sus correspondientes silenciadores y se han establecido otras medidas	Sí
			18.c)Maquinaria bajo nivel de ruido	correctoras, tales como la dotación de un seto perimetral vegetal para reducir la emisión de ruido.	Sí
			18.d)Aparatos de control de ruido y vibraciones	Se llevarán a cabo las correspondientes auditorías acústicas, mediante OCA, establecidas en la legislación aplicable.	Sí
			18.e)Atenuación del ruido	Se han establecido medidas que reducen la emisión de ruido, tales como el vallado metálico, el seto vegetal perimetral o la vegetación propia del ajardinado de la instalación.	Sí
Emisiones al agua		Optimizar el consumo de agua, reducir el volumen de aguas residuales generadas las emisiones al suelo y al agua	19.a)Gestión del agua	La instalación está diseñada para un consumo mínimo de agua. Asimismo la gran mayoría de agua consumida es producida en la propia instalación, utilizándose agua potable abastecida mediante camiones cuba, únicamente para aseos y limpieza del personal, lo que representa una medida de eficiencia en el consumo de agua.	Sí
Emisiones al agua			19.b)Recirculación del agua	Las aguas captadas en el interior de la instalación (pluviales, aguas de contacto o aguas grises y lixiviados) se tratan en la propia instalación, integrándolas en los sistemas previstos para el tratamiento de aguas orgánicas. Asimismo, las aguas depuradas se utilizan en el propio proceso de la instalación y el excedente se almacena en una balsa específica.	Sí
			19.c)Superficie impermeable	Toda la instalación se encuentra dotada de losa de hormigón impermeabilizante, incluyendo zonas de recepción y tránsito y no solo zonas de almacenamiento y proceso de residuos.	Sí

Emisiones al agua	19		19.d) Técnicas para reducir la probabilidad de que se produzcan desbordamientos y averías en depósitos.	Se ha establecido el cierre automático de válvulas cuando se detecte que el depósito ha alcanzado su capacidad, habiéndose duplicado la capacidad de almacenamiento de agua limpia tratada. Se han diseñado todos los depósitos y sistemas de almacenamiento en función de la capacidad de tratamiento de la instalación con el fin de evitar desbordamientos.	Sí
			19.e) Instalación de cubiertas en las zonas de tratamiento y de almacenamiento de residuos	Se ha dotado a la campa de compostaje de una cubrición de los cordones de compostaje mediante lonas para minimizar la entrada en contacto del agua pluvial con el residuo minimizando así la producción de lixiviados. El resto de procesos se llevan a cabo en sistemas cerrados o corresponden a residuos que no provocan graves riesgos para el medio ambiente, como los restos de poda y madera.	Sí
			19.f) Separación de corrientes de agua	Se ha previsto la captación diferenciada de todas las corrientes de agua presentes en la instalación, tales como aguas pluviales, pluviales contaminadas por contacto (aguas grises), permeados, lixiviados y aguas residuales procedentes de los aseos y vestuarios de la instalación.	Sí
			19.g) Infraestructura de drenaje adecuada	Todas las zonas de la instalación se han diseñado para que todas las aguas producidas o captadas en ellas estén conectadas a sus respectivos sistemas de retención o tratamiento, integrándose, como regla general, en los procesos propios de la instalación. No se emite ningún tipo de agua residual al exterior, más que las aguas depuradas que presentan características que las hacen aptas para ser vertidas al Dominio Público Hidráulico (DPH), y que serán vertidas a EDAR municipal.	Sí
Emisiones al agua			19.h) Disposiciones en materia de diseño y mantenimiento que permitan la detección y reparación de fugas.	No se ha considerado la dotación de sistemas de detección de fugas porque las aguas captadas se integrarán en el sistema propio proceso de la instalación, estando la maquinaria dotada de los sistemas de retención necesarios. Las aguas que se almacenarán en sistemas enterrados y que, por tanto, podrían presentar fugas no detectables y, por tanto, podrían necesitar un sistema de detección de fugas, son las aguas pluviales captadas de contacto (aguas grises), las aguas osmotizadas o permeados, aguas que no presentan riesgo	No aplica

				alguno para el medio ambiente y los lixiviados producidos en la campa de compostaje. Para el almacenamiento de estos lixiviados, que sí que podrían producir afecciones significativas a las aguas subterráneas, se ha previsto su almacenamiento, antes de su tratamiento en la propia instalación, en una balsa específica, la cual estará dotada de sistema de detección de fugas.	
Emisiones al agua	20	Tratamiento de aguas residuales mediante	19.i) Capacidad adecuada de almacenamiento intermedio	Se cuenta con capacidad suficiente de almacenamiento intermedio para todos los tipos de aguas identificados.	Sí
			20.a) Nivelación		No
			20.b) Neutralización		No
			20.c) Separación física por cribas, tamices, etc., así como del aceite del agua o tanques de sedimentación primaria		Sí
			20.d) Adsorción		No
			20.e) Destilación/rectificación		No
			20.f) Precipitación		No
			20.g) Oxidación química		Sí
			20.h) Reducción química		Sí
			20.i) Evaporación		Sí
			20.j) Intercambio iónico		No
			20.k) Arrastre		Sí
			20.l) Proceso de lodos activos		No
			20.m) Biorreactor de membrana	Ósmosis inversa	Sí
			22.n) Nitrificación-desnitrificación		Sí
			20.o) Coagulación-floculación		No
			20.p) Sedimentación		No
			20.q) Filtración		Sí
20.r) Flotación		No			
1.6. Emisiones resultantes de accidentes e incidentes		Prevenir o limitar las consecuencias ambientales de accidentes e incidentes (véase MTD1)	21.a) Medidas de protección	La instalación está dotada de vallado y control de accesos para evitar la entrada de personal no autorizado. La instalación dispone de un sistema integrado de protección contra incendios en los recintos	Sí

				industriales. Todos los equipos son fácilmente accesibles y operables por lo que podrán ser gestionados fácilmente en situaciones de emergencia.	
	21		21.b) Gestión de las medidas resultantes	Todas las superficies de la instalación se encuentran impermeabilizadas, evitando de esta forma una eventual contaminación de los acuíferos por emisiones procedentes, por ejemplo, de una posible extinción de incendios. Asimismo, toda la red de drenaje es estanca y no se encuentra conectada con el exterior por lo que no es previsible la salida de aguas u otros contaminantes del interior de la instalación.	Sí
			21.c) Sistema de registro y evaluación	Se ha redactado un plan de autoprotección y gestión de accidentes de la instalación, comprobando las medidas que sería necesario adoptar para evitar las consecuencias de los accidentes en los que pudieran intervenir sustancias peligrosas, conforme a la normativa vigente. Al respecto, se adoptará el registro necesario, mediante libro de control, de los accidentes e incidentes que se produzcan en la instalación.	Sí
1.7. Eficiencia en el uso de materiales	22	Sustitución de materiales por residuos para usar los materiales con eficiencia.		El propio proceso de la instalación consiste en la fabricación de fertilizantes orgánicos y producción de biometano renovable a partir de residuos, sustituyendo las materias primas por residuos.	Sí
1.8. Eficiencia energética	23	Aplicar las siguientes técnicas para utilizar la energía eficientemente	23.a) Plan de eficiencia energética	La principal medida de eficiencia energética que se adoptará en la instalación es la propia producción del calor necesario para el desarrollo de los procesos propios de la misma, mediante el uso de biomasa, ahorrándose en la captación de productos de la red, como podría ser el gas natural, para la producción de dicho calor, lo que representa una medida de eficiencia energética en sí misma. Asimismo, se debe tener en cuenta que esta instalación producirá gas natural a partir de residuos, lo que representa una importante medida de eficiencia energética en sí misma. Por otro lado, la eficiencia energética de la instalación, en cuanto al consumo eléctrico, se ha considerado en el diseño, pero su implantación se llevará a cabo durante la explotación. Asimismo, se debe tener en cuenta que la mayoría de la energía consumida en la instalación será producida en la misma, captándose energía de	Sí

1.8. Eficiencia energética				la red eléctrica únicamente para abastecimiento de la maquinaria propia del proceso.	
			23.b) Registro de balance energético	Se llevará un registro de la energía generada en la instalación y la consumida (calor), así como un control de la energía eléctrica captada de la red mediante las correspondientes facturas la compañía suministradora.	Sí
1.9. Reutilización de envases	24	Reducir la cantidad de residuos destinados a ser eliminados, maximizando la reutilización de envases como parte del plan de gestión de residuos (véase MTD1)		En la instalación se reutilizan contenedores de residuos recepcionados para el almacenamiento de otros residuos producidos en la misma, tales como residuos sólidos del cribado primario o concentrados del sistema evaporador/membranas.	Sí
2.Tratamiento mecánico de residuos	25	Reducir emisiones a la atmósfera de partículas y metales ligados a partículas de PCDD/PCDF y PCB similares a las dioxinas.	25.a) Uso de ciclones		No
			25.b) Filtración por filtro de mangas		No
			25.c) Depuración húmeda		No
			25.d) Inyección de agua en la trituradora	Sistema de nebulización mediante sistemas de niebla seca en la trituradora de madera.	Sí
2.2. Tratamiento mecánico mediante trituradora de residuos metálicos	26	Mejorar el comportamiento ambiental global y evitar las emisiones resultantes de accidentes e incidentes	26.a) Aplicación de un procedimiento de inspección pormenorizado de los residuos empaquetados antes de proceder a la trituración.		No aplica
			26.b) Retirada de los elementos peligrosos del flujo de residuos entrantes y eliminación segura de los mismos.		No aplica
			26.c) Tratamiento de contenedores solo si van acompañados de una declaración de limpieza.		No aplica
2.2 Tratamiento mecánico mediante trituradora de residuos metálicos	27	Prevención de deflagraciones y reducción de emisiones en caso de que ocurran aplicando la técnica A más la B ó C	27.a) Plan de gestión de deflagraciones		No aplica
			27.b) Amortiguadores de alivio de presión		No aplica
			27.c) Pre-trituración		No aplica
2.2 Tratamiento mecánico mediante trituradora de residuos metálicos	28	Mantener una alimentación estable de la trituradora para un uso eficiente de la energía			No aplica

2.3. Tratamiento RAEE que contenga VFC o VHC	29	Reducir emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, aplicando MTD 14 D, H, la técnica A y una de las técnicas B o C.	29.a) Optimización de la eliminación y captura de aceites y refrigerantes.		No aplica
			29.b) Condensación criogénica		No aplica
			29.c) Adsorción		No aplica
	30	Prevenir emisiones resultantes de explosiones durante el tratamiento RAEE que contengan VFC o VGC.	30.a) Atmósfera inerte		No aplica
			30.b) Ventilación forzada		No aplica
	2.4. Tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico	31	Reducir emisiones a la atmósfera de compuestos orgánicos, se aplicará la MTD 14D y una combinación de las siguientes técnicas	31.a) Adsorción	
31.b) Biofiltración					No aplica
31.c) Oxidación térmica					No aplica
31.d) Depuración húmeda					No aplica
2.5. Tratamiento mecánico RAEE que contienen mercurio	32	Para reducir las emisiones de mercurio a la atmósfera hay que recogerlas en origen y enviarlas a un proceso de reducción, así como llevar una monitorización adecuada.			No aplica
3. Tratamiento o biológico de residuos	33	Reducir emisiones y olores así como mejorar el comportamiento ambiental global mediante la selección de residuos que entran en la instalación		Procedimientos de admisión establecidos en base a los cuales solamente se recepcionarán en esta instalación aquellos residuos que puedan ser destinados a procesos de biometanización, evaporación forzada y ultrafiltración ya que estos procesos se llevan a cabo en sistemas estancos y, por tanto, no es previsible la producción de olores, o a un proceso de compostaje por fermentación aerobia, proceso que se llevará a cabo en condiciones perfectamente aerobias para evitar la producción y emisión de olores.	Sí
3. Tratamiento biológico de residuos			34.a) Adsorción	La adsorción mediante filtros de carbón activo suele realizarse para eliminar el sulfuro de hidrógeno. Para este proyecto, la desulfuración se realizará en el interior del reactor mediante la adición de aire, y por consiguiente, el biogás saldrá con un contenido de H ₂ S inferior al 0,5%. Por otro lado, los gases proceden-	No

				tes del proceso de secado térmico serán sometidos a una depuración mediante scrubber en vía húmeda y posterior ósmosis inversa para el tratamiento de los condensados producidos, lo que permitirá asegurar la no emisión de H ₂ S ni NH ₃ .	
	34	Reducir emisiones canalizadas a la atmosfera de partículas, compuestos olorosos (H ₂ S y NH ₃)	34.b) Biofiltración	En el caso del biogás, será sometido a un proceso de depuración y upgrading antes de su comercialización. Asimismo, los gases de escape del proceso de secado térmico y los producidos en el interior de la nave de proceso serán captados y sometidos a un proceso de depuración de gases mediante scrubber en vía húmeda, filtro de carbón activo y biofiltro, pudiendo asegurar un contenido en NH ₃ inferior a 5 mg/NM ³ .	Sí
34.c) Filtración o filtro de mangas			En el caso del biogás será sometido a procesos de depuración y upgrading propios por lo que no se considera necesario el uso de filtros de mangas.	No	
34.d) Oxidación térmica			Antorcha para el biogás en el caso de paradas o mantenimiento del sistema de depuración y upgrading del biogás.	Sí	
34.e) Depuración húmeda			Justificado en observaciones de MTD 34.b). Adicionalmente se señala que, los condensados y lixiviados producidos en el biofiltro serán tratados en un sistema de ósmosis inversa para eliminar el contenido en H ₂ S y en NH ₃ , produciendo sulfato de amonio, aditivo para la formulación de fertilizantes líquidos.	Sí	
	35	Reducir generación de aguas residuales y su consumo	35a.) Separación de corrientes de agua	Se han establecido los sistemas de captación necesarios para asegurar la total separación de los lixiviados producidos en las pilas de compostaje del resto de escorrentías que se pudieran producir en la instalación. Asimismo, todas las corrientes y naturalezas de aguas que se pudieran producir en la instalación han sido identificadas y separadas en función de su naturaleza y serán tratadas en la propia instalación, utilizando para ello sistemas diferenciados. Las aguas residuales depuradas (permeados de depuración por ósmosis), son reutilizadas en el proceso productivo.	Sí
35.b) Recirculación del agua			Sí		
35.c) Minimización de la generación de lixiviados.			Sí		
3.2. Tratamiento aerobio de residuos	36	Reducir las emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento ambiental global mediante la monitorización		Control en laboratorio propio de los principales parámetros del proceso de compostaje, tales como relación C/N, pH, humedad y temperatura.	Sí

		y /o el control de los principales parámetros del proceso y los residuos			
	37	Reducir las emisiones difusas a la atmósfera de partículas, olores y bioaerosoles procedentes de las fases de tratamiento al aire libre	37.a) Utilización de cubiertas de membrana impermeable	Dotación de lonas de cubrición de los cordones de compostaje para toda la zona de compostaje con el fin de evitar la interacción con agentes atmosféricos.	Sí
			37.b) Adaptación de las operaciones a las condiciones meteorológicas		Sí
Tratamiento anaeróbico de residuos	38	Reducir emisiones a la atmósfera y mejorar el comportamiento global mediante la monitorización y/o control de los principales parámetros del proceso y de los residuos.		Se monitorizará mediante personal técnico competente (biólogo) y mediante laboratorio propio todos los parámetros propios del proceso.	Sí
3.4. Tratamiento mecánico-biológico de residuos	39	Reducir las emisiones a la atmósfera con ambas técnicas.	39.a) Separación de flujos de gas residual		
			39.b) Recirculación de los gases residuales		
4.1. Tratamiento físico-químico de residuos sólidos y/o pastosos	40	Monitorizar la entrada de residuos como parte de procedimiento de pre-aceptación y aceptación para mejorar el comportamiento ambiental global (véase MTD2)		Únicamente se admitirán en la instalación aquellos residuos que puedan ser tratados con los procesos propios de la misma para lo que se caracterizarán los residuos antes de su entrada con el fin de corroborar que pueden ser admitidos en esta instalación.	Sí
	41	Reducción emisiones a la atmósfera de partículas, compuestos orgánicos y NH3 aplicando MTD 14d y una combinación de:	41.a) Adsorción	los gases de escape del proceso de secado térmico y los producidos en el interior de la nave de proceso serán captados y sometidos a un proceso de depuración de gases mediante scrubber en vía húmeda, filtro de carbón activo y biofiltro, pudiendo asegurar un contenido en NH3 inferior a 5 mg/NM3.	Sí
41.b) Biofiltración			Sí		
41.c) Filtración por filtro de mangas			No		
41.d) Depuración húmeda			Ver observaciones MTD 41 a) y 41.b)	Sí	
	42	Monitorizar la entrada de residuos como parte de procedimiento de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase MTD2)			No aplica

4.2. Re-refinado de aceites usados	43	Reducir la cantidad de residuos destinados a eliminación con una de las técnicas.	43.a)Valorización material		No aplica	
			43.b)Valorización energética		No aplica	
	44	Reducir las emisiones de compuestos orgánicos a la atmósfera aplicando MTD 14.d) y una combinación de:	44.a)Adsorción		No aplica	
			44.b)Oxidación térmica		No aplica	
			44.c)Depuración húmeda		No aplica	
	4.3. Tratamiento físico-químico de residuos con poder calorífico	45	Para reducir las emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos aplicando MTD 14.d) y una combinación de:	45.a) Adsorción		No aplica
45.b) Condensación criogénica					No aplica	
45.c)Oxidación térmica					No aplica	
45.d)Depuración húmeda					No aplica	
4.4. Regeneración de disolventes usados	46	Mejorar el comportamiento ambiental global de la regeneración de disolventes usados	46.a)Valorización material		No aplica	
			46.b)Valorización energética		No aplica	
	47	Para reducir las emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos aplicando MTD 14.d) y una combinación de:	47.a) Recirculación de los gases de proceso en una caldera de vapor.		No aplica	
			47.b) Adsorción		No aplica	
			47.c)Oxidación térmica		No aplica	
			47.d) Condensación o condensación criogénica		No aplica	
				47.e)Depuración húmeda		No aplica
4.6. Tratamiento térmico de carbón activo usado, catalizadores usados y suelo contaminado excavado	48	Para mejorar el comportamiento ambiental global del tratamiento térmico del carbón activo usando catalizadores usados y suelo contaminado excavado	48.a) Recuperación de calor de los gases de escape del horno		No aplica	
			48.b) Horno de calentamiento indirecto		No aplica	
			48.c) Técnicas integradas en el proceso para reducir las emisiones a la atmósfera		No aplica	

		Reducir las emisiones a la atmósfera de HCl, HF, partículas y compuestos orgánicos aplicando MTD 14.d) y una combinación de:	49.a) Uso de ciclones		No aplica
	49		49.b) Precipitación electrostática (PE)		No aplica
			49.c) Filtración por filtro de mangas		No aplica
			49.d) Depuración húmeda		No aplica
			49.e) Adsorción		No aplica
			49.f) Condensación		No aplica
			49.g) Oxidación térmica		No aplica
4.7. Lavado con agua de suelo contaminado excavado	50		Reducir emisiones a la atmósfera de partículas compuestos orgánicos procedentes de las fases de almacenamiento, manipulación y lavado, aplicando MTD 14.d) y una combinación de:	50.a) Adsorción	
		50.b) Filtración por filtro de mangas			No aplica
		50.c) Depuración húmeda			No aplica
4.8. Descontaminación de equipos que contienen PCB	51	Para mejorar el comportamiento global y reducir las emisiones canalizadas a la atmósfera de PCB y compuestos orgánicos	51.a) Recubrimiento de las zonas de tratamiento		No aplica
			51.b) Aplicación de normas de acceso del personal para evitar la dispersión de la contaminación		No aplica
			51.c) Optimización de la limpieza y el drenaje del equipo		No aplica
			51.d) Control y monitorización de las emisiones a la atmósfera		No aplica
			51.e) Eliminación de los restos de tratamiento de residuos		No aplica
			51.f) Valorización del disolvente, en caso de lavado con disolvente		No aplica
			5. Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de residuos líquidos de base Acuosa.	52	Para mejorarlo hay que monitorizar la entrada de residuos como parte del procedimiento de pre-aceptación y aceptación de residuos (véase MTD 2)
5.1. Comportamiento ambiental global					

5.2. Emisiones a la atmósfera	53	Reducir emisiones a la atmósfera de HCl, NH ₃ y compuestos orgánicos, aplicando MTD 14.d) y	53.a) Adsorción	Los gases de escape del proceso de secado térmico y los producidos en el interior de la nave de proceso serán captados y sometidos a un proceso de depuración de gases mediante scrubber en vía húmeda, filtro de carbón activo y biofiltro, pudiendo asegurar un contenido en NH ₃ inferior a 5 mg/NM ₃ . La instalación estará dotada de un biorreactor de membranas (Biofiltración) y de un biofiltro para la depuración de los gases producidos en el interior de la nave de proceso.	Sí
			53.b) Biofiltración		Sí
			54.c) Oxidación térmica		No
			54.d) Depuración húmeda	Ver observaciones MTD 54.a) y 54.b)	Sí

Respecto a la actividad secundaria realizada en las instalaciones de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. de aprovechamiento de subproductos animales no destinados al consumo humano (Sandach) de categoría 2 y 3: pretratamiento mediante proceso de trituración e higienización, tratamiento mediante proceso biológico de digestión anaerobia mediante biometanización y posterior tratamiento aerobio por compostaje, se aplicarán las siguientes MTD contempladas en el documento BREF Documento de referencia de mejores técnicas disponibles para mataderos e industrias de subproductos animales (versión en castellano del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, año 2008), organizadas según numeración establecida en el propio documento BREF citado:

5.1.1 Operaciones y procesos generales

Para todos los mataderos e instalaciones de subproductos animales, es MTD realizar todas las acciones siguientes

- 1 utilizar un sistema de gestión ambiental: Tenido en cuenta en las MTDs referentes al tratamiento de residuos. Ver tablas incorporadas en el Anexo nº 9.
- 2 facilitar formación: Tenido en cuenta en las MTDs referentes al tratamiento de residuos.
- 3 utilizar un programa de mantenimiento planificado: Se contará con un programa de mantenimiento planificado para las instalaciones y equipos utilizados para el tratamiento de los Sandach, como parte del programa de mantenimiento integral de la totalidad de las instalaciones.
- 4 instalar contadores específicos del consumo de agua: Tenido en cuenta en las MTDs referentes al tratamiento de residuos. Ver tablas incorporadas en el Anexo nº 9 del proyecto.
- 5 separar las aguas residuales de procesado y no de procesado: Todas las aguas residuales generadas en esta instalación se captan y tratan de forma diferenciada en función de su tipología, tal y como se puede observar en el proyecto.
- 6 retirar todas las mangueras de agua corriente y reparar los grifos y servicios que goteen: Se llevará a cabo como parte del programa de mantenimiento integral de las instalaciones.
- 7 instalar y utilizar desagües con filtros y/o rejillas para evitar que el material sólido se introduzca en las aguas residuales: Se han adoptado dichas medidas como parte del diseño de la propia instalación.
- 8 realizar la limpieza en seco de las instalaciones y el transporte en seco de los subproductos, seguido de limpieza a presión con mangueras equipadas con accionadores manuales y, donde sea necesario, con agua caliente suministrada con válvulas de agua y vapor controladas termostáticamente: Se ha adoptado un programa de limpieza y desinfección de las instalaciones adaptado a lo recogido en el Reglamento (UE) 142/2011.
- 9 instalar protección frente al desborde en tanques de almacenaje a granel: Todos los tanques y depósitos adoptados en esta instalación serán cerrados y estancos y estará dotados de válvulas antidesborde.
- 10 instalar y utilizar diques en tanques de almacenaje a granel: No aplicable a esta instalación
- 11 poner en práctica sistemas de gestión energética: Tenido en cuenta en las MTDs referentes al tratamiento de residuos. Ver tablas incorporadas en el Anexo nº 9
- 12 poner en práctica sistemas de gestión de refrigeración: No aplicable a este proyecto.
- 13 controlar los tiempos de funcionamiento de la planta de refrigeración: No aplicable a este proyecto.
- 14 usar microinterruptores para el cierre de puertas de cámaras refrigeradas: No aplicable a este proyecto.
- 15 recuperar el calor de las plantas de refrigeración: No aplicable a este proyecto.
- 16 usar válvulas mezcladoras para vapor y agua controladas con termostato: Tenido en cuenta en el diseño e implantación del sistema de higienización del Sandach conforme a lo recogido en el Anexo V del Reglamento (UE) 142/2011.
- 17 racionalizar y aislar las conducciones de agua y vapor: Tenido en cuenta en el diseño e implantación del sistema de higienización del Sandach conforme a lo recogido en el Anexo V del Reglamento (UE) 142/2011.

18 aislar los servicios de vapor y agua: Tenido en cuenta en el diseño e implantación del sistema de higienización del Sandach conforme a lo recogido en el Anexo V del Reglamento (UE) 142/2011.

19 poner en práctica sistemas de gestión de la iluminación: Tenido en cuenta en las medidas para la eficiencia energética.

20 almacenar subproductos animales durante períodos breves y posiblemente refrigerarlos: Tenido en cuenta al tratar las medidas de recepción de Sandach.

21 auditar los olores: Se ha establecido una importante batería de medidas para evitar la producción de olores en esta instalación, principalmente la ubicación de la recepción de Sandach y otras materias putrefactibles en el interior de naves dotadas de sistemas de extracción y depuración de gases.

22 diseñar y construir los vehículos, equipos e instalaciones de forma que sean fáciles de limpiar: No aplicable directamente a esta instalación.

23 limpiar con frecuencia las áreas de almacenaje de materiales: Se ha tenido en cuenta en las medidas de bioseguridad recogidas en el proyecto.

24 poner en práctica un sistema de gestión de ruidos: Ya tenido en cuenta y expuesto anteriormente.

25 reducir los ruidos, por ejemplo, en los extractores del techo, soplantes de balsas de equilibrio y plantas de refrigeración: Ya expuesto anteriormente.

26 Sustitución de fueloil con gas natural, allí donde se disponga de un suministro de gas natural: Esta instalación no consumirá fueloil más que para el abastecimiento de la maquinaria móvil (gasóleo para palas cargadoras y volteadoras), produciéndose todo el calor necesario mediante calderas de biomasa.

27 cerrar de forma hermética los subproductos animales durante el transporte, carga y descarga y almacenaje: Tenido en cuenta en las medidas para la recepción y almacenamiento de los Sandach.

28 donde no sea posible tratar la sangre antes de que su descomposición empiece a causar problemas de olores, refrigerarla lo más rápidamente posible y durante el menor tiempo posible, para minimizar la descomposición: La instalación se ha diseñado de tal forma que no se produzca el almacenamiento de Sandach alguno durante largos periodos de tiempo, por lo que no se considera necesario contar con refrigeración.

29 exportar el calor y/o electricidad producidos que no se puedan utilizar en el emplazamiento: El propio diseño y objeto de esta instalación es producir biometano para su comercialización por lo que se considera cumplida esta MTD.

Una vez expuestas estas medidas generales, se comprobará a continuación el cumplimiento de las medidas recogidas en el apartado 5.3 del documento BREF de referencia, el cual indica textualmente:

5.3 MTD adicionales para instalaciones de subproductos animales

Además de las medidas generales presentadas en la sección 5.1, para todas las instalaciones de subproductos animales es MTD realizar todas las acciones siguientes:

1 realizar una recogida en seco, continua y separada de subproductos en todo el tratamiento de subproductos animales: En esta instalación se realizará la recogida y almacenamiento de forma separada de los Sandach categoría 2 y categoría 3. Además, la recogida de Sandach se llevará a cabo de forma completamente separada de cualquier otro tipo de residuo, todo ello con el fin de evitar la contaminación cruzada, tal y como se ha expuesto anteriormente.

2 usar instalaciones selladas de carga, manipulación y almacenaje para los subproductos animales: Tal y como se ha expuesto anteriormente, todos los sistemas de recepción y abastecimiento a los procesos serán estancas.

3 cuando no sea posible tratar los subproductos animales antes de que su descomposición empiece a provocar problemas de olores y/o de calidad, refrigerarlos lo más rápidamente posible y durante el tiempo más breve posible: Se ha previsto el almacenamiento de los subproductos animales por tiempos muy cortos de tiempo por lo que no se considera necesario contar con refrigeración.

4 donde se utilizan sustancias inherentemente malolientes, o se generan durante el tratamiento de los subproductos, pasar por un biofiltro los gases de baja intensidad/gran volumen: Las naves dentro de las que se ha ubicado el proceso de recepción e higienización de Sandach están conectadas a sistemas de extracción y depuración de gases, el cual presenta, entre otros sistemas, un biofiltro.

Por último, se comprobará el cumplimiento de las MTDs específicas para biogás y compostaje recogidas en los apartados 5.3.8 y 5.3.9 del documento BREF de referencia, los cuales indican textualmente:

5.3.8 MTD adicionales para producción de biogás

Además de las medidas generales presentadas en las secciones 5.1 y 5.3, para la producción de biogás es MTD:

1 reutilizar el calor durante la producción de biogás: Toda esta instalación está diseñada para la reutilización del calor y del biogás producido, tal y como se desprende del propio objeto de la misma (producción de biometano).

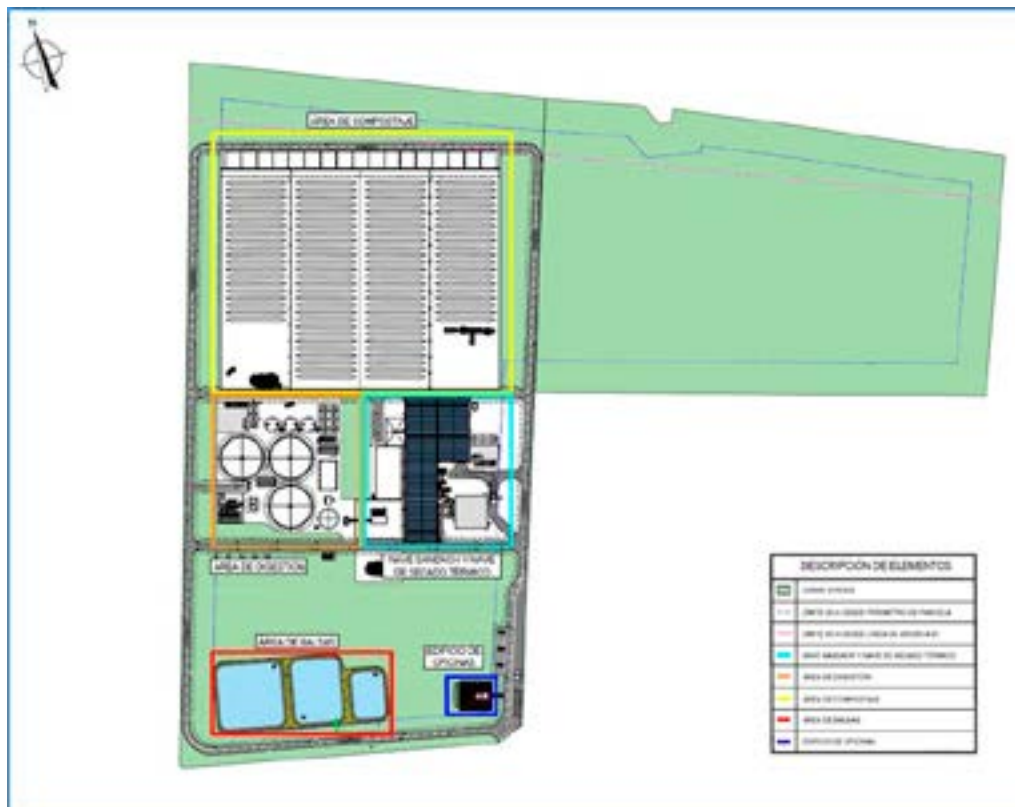
5.3.9 MTD adicionales para compostaje

Además de las medidas generales presentadas en las secciones 5.1 y 5.3, para el compostaje de subproductos animales es MTD:

1 proporcionar una capacidad de drenaje suficiente a las pilas de compostaje sobre superficies duras de hormigón: Se ha previsto el desarrollo del proceso de compostaje sobre una solera de hormigón dotada de recogida de lixiviados y aireación forzada por lo que se considera adoptada esta MTD.

Anexo V:

Plano de distribución en planta de las instalaciones que se autorizan.



Plano de planta general de la instalación de Abonos Orgánicos Montagud, S.L. en Almansa (Albacete)

Anexo VI:
Informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR, O. A.

O F I C I O

S/REF. : AAI-AB-121 / PRO-SC-22-0986

N/REF. : 2022C-VI-00032

**CONSEJERÍA DE DESARROLLO SOSTENIBLE
DIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR
SERVICIO DE PREVENCIÓN E IMPACTO AMBIENTAL**

ASUNTO: INFORME SOBRE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA UNA PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOMETANO Y FERTILIZANTES, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALMANSA (ALBACETE), PROMOVIDA POR ABONOS ORGÁNICOS MONTAGUT S.L.

ANTECEDENTES DE HECHO

Con fecha 16/05/2022 tiene entrada en esta Área de Calidad de las Aguas solicitud de informe relativo a la Declaración de Proyecto Prioritario, conforme a la Ley 5/2020, de 24 de julio, de Medidas Urgentes para la Declaración de Proyectos Prioritarios en Castilla-La Mancha, de una PLANTA DE VALORIZACION DE RESIDUOS Y PRODUCCIÓN DE FERTILIZANTES EN ALMANSA (ALBACETE), cuyo promotor es ABONOS ORGÁNICOS MONTAGUT S.L.

Con fecha 30/05/2022 se informa al Servicio de Incentivación Empresarial de la necesidad de un estudio en detalle de situación del suelo y de las aguas subterráneas de la ubicación propuesta para la misma, previo a la emisión de informe por parte de este Organismo.

Con fecha 05/07/2022 tiene entrada en esta Confederación oficio remitido por la Dirección General de Economía Circular relativa a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI) por parte de ABONOS ORGÁNICOS MONTAGUT S.L.

Con fecha 04/10/2022 tiene entrada en esta Confederación remisión por parte del Servicio de Incentivación Empresarial de "Estudio de caracterización detallada del suelo y de las aguas subterráneas asociadas en la parcela donde se localizará la futura planta de producción de gas renovable y fertilizantes, situada en el T.M. de Almansa (Albacete)".

Con fecha 17/11/2022 se remite al Servicio de Incentivación Empresarial informe relativo al estudio de suelo realizado por el titular.

Con fecha 30/12/2022 tiene entrada en esta Confederación solicitud de informe del Servicio de Prevención e Impacto Ambiental.

Con fecha 13/02/2023 tiene entrada en este Organismo de cuenca escrito comunicando solicitud de cambio de destino de las aguas depuradas o permeados, generados en el proceso de la instalación.

Con fecha 15/03/2023 el Servicio de Prevención e Impacto Ambiental remite informe del Ayuntamiento de Almansa y certificado de la entidad gestora del Ciclo Integral del Agua.

Con fecha 20/03/2023 tiene entrada en esta Confederación comunicación por parte del Servicio de Prevención e Impacto Ambiental de solicitud de modificación del punto de vertido de aguas pluviales a Dominio Público Hidráulico, aportada por el titular.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

El presente informe se emite al amparo de lo dispuesto en el artículo 19 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integradas de la Contaminación. No es objeto del mismo y por lo tanto no presupone las autorizaciones o concesiones para la ocupación o utilización del Dominio Público Hidráulico o sus zonas de servidumbre y policía que, en su caso, sean necesarias.



ANÁLISIS TÉCNICO

Examinada la documentación remitida y los datos obrantes en este Organismo se comprueba que:

1. La actividad de la que se solicita informe consiste en una **INSTALACIÓN DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOMETANO Y FERTILIZANTES** en proyecto, que pertenece a la categoría 5.4 del anejo I del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integradas de la Contaminación.

Las coordenadas U.T.M. aproximadas del centro de la actuación son las siguientes:
UTM ETRS89: X = 669.821; Y = 4.302.937; HUSO 30

La instalación contempla cinco líneas principales de producción:

- Recepción y proceso de desenvasado previo de residuos no SANDACH (Subproductos Animales No Destinados Al Consumo Humano). Condiciones de almacenamiento de los residuos recepcionados y producidos en el proceso. Se establecerán las siguientes zonas de acopio:
 - Zona de descarga de lotes y partidas fuera de especificación y caducadas no consideradas SANDACH que provengan en palets o paletizados: Se almacenarán en una zona habilitada para ello, ubicada en la campa de desenvasado de este tipo de materiales la cual se ubica junto a los digestores.
 - Zona de descarga de lotes y partidas fuera de especificación y caducadas no consideradas SANDACH, que no provengan en palets (lotes sueltos o a granel): Se almacenarán, a la espera de su tratamiento, en una zona específica ubicada en la campa de desenvasado, sobre el suelo de la misma, el cual estará dotado de losa de hormigón como elemento de barrera frente a la contaminación del suelo y de las aguas.
 - Zona de almacenamiento de contenedores para albergar la fracción sólida triturada: En esta zona se almacenarán los residuos correspondientes a la fracción sólida (envases y embalajes) procedentes de los lotes fuera de especificación y partidas caducadas, después del proceso de trituración al que serán sometidos.
 - Almacenamiento de líquidos no SANDACH: Estos líquidos que no tienen la consideración de SANDACH ni son susceptibles de reutilización se almacenarán en depósitos específicos ubicados junto a los digestores, desde los cuales serán bombeados al digestor correspondiente en función de las necesidades de la planta. Concretamente, se contará con dos depósitos de PRFV de 90 m³ de volumen útil.
- Recepción y proceso de desenvasado previo de residuos SANDACH:
 - Lotes y partidas caducadas y/o fuera de especificación que provengan de la distribución o de la producción de materiales procesados (batidos, yogures, leche envasada, etc...) y que corresponderán con materiales principalmente envasados y/o paletizados.
 - Materiales SANDACH recibidos a granel, distinguiendo los que son de categoría 2 de los que son de categoría 3.
 - Materiales SANDACH (principalmente líquidos) que provengan en GRG's, los cuales provendrán principalmente de instalaciones de manipulación intermedia de SANDACH.

En función de cada tipo de material y de la necesidad de someterlos al proceso de higienización se establece una serie de puntos y sistemas de recepción y almacenamiento:

- Zona de descarga de lotes fuera de especificación y partidas caducadas o con defectos comerciales que no las hagan susceptibles de ser puestas a la venta, consideradas SANDACH. Se almacenarán sobre suelo dotado de losa de hormigón como elemento barrera frente a la contaminación del suelo y de las aguas.
- Almacenamiento de líquidos SANDACH: En cumplimiento de la normativa específica SANDACH, estos líquidos serán bombeados hasta tres depósitos de PRFV de 90 m³ de capacidad cada uno, los cuales estarán ubicados en el extremo norte de la campa de recepción y desenvasado específica para productos SANDACH. Desde estos depósitos se bombearán los líquidos hasta los digestores directamente, para su procesamiento mediante digestión anaerobia, si no es necesario someter a los productos a higienización previa (por ejemplo, si se trata de leche o productos a base de leche no será necesario) o hasta el grupo higienizador si se trata de materiales que deban ser sometidos a dicho proceso, tal y como se indica en el apartado siguiente.



En el caso de líquidos no obtenidos del proceso de desensado, sino que se recepcionen de instalaciones intermedias en camiones cuba o en GRG's éstos serán bombeados directamente hasta el depósito de PRFV correspondiente en función de la naturaleza del material, no almacenándose al aire en ningún momento. Toda la operación de trasvase de líquidos, tanto desde la maquina propia de desensado como desde camiones o GRG's se realizará mediante sistemas de acople estanco para evitar la producción de olores.

- Materiales SANDACH recibidos a granel: Cargadores de sólidos, homogeneizadores, etc... Bajo techo para evitar la producción de olores, en cumplimiento de lo recogido en el Capítulo VIII de la Ordenanza Municipal de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Almansa. Para los subproductos que llegan en camión bañera se descargarán directamente dentro de la nave 2, en dos fosos, uno para CAT 2 y otro para CAT 3, de volumen útil 65 m³/foso. Los materiales SANDACH que no sea necesario someter al proceso de higienización, tales como: estiércol, tubo digestivo y su contenido, huevos y ovoproductos, los cuales no serán almacenados en las zonas previstas para la recepción de SANDACH ni serán sometidos a proceso previo alguno, sino que serán destinados directamente al proceso de digestión anaerobia o biometanización, recepcionándose, por tanto, mediante los mismos sistemas de que estará dotado dicho proceso.

– Proceso de biometanización:

- Recepción de los residuos y pretratamiento de higienización para SANDACH. La unidad de higienización estará diseñada para tratar 112 t/d en cuatro ciclos y en equipos duplicados con posibilidad de realizar un ciclo más al día. Cada ciclo tiene una duración total de 4 h, que corresponde a 30 min de llenado y 30 min de vaciado más 2 h de calentamiento hasta 70°C más una hora de mantenimiento de la temperatura.
- Hay cuatro procesos biológicos y químicos elementales en los procesos de digestión anaerobia:
 - Hidrólisis: A través de este proceso las complejas moléculas orgánicas se parten a azúcares, amino ácidos y ácidos grasos simples.
 - Acidogénesis: El proceso biológico de acidogénesis resulta de la ruptura de los componentes restantes por bacterias generadoras de ácido (fermentativas). Los ácidos grasos volátiles se crean junto con amoníaco, dióxido de carbono, ácido sulfhídrico y otros subproductos.
 - Acetogénesis: las moléculas que se crearon por la acidogénesis son digeridos por bacterias productoras de acetatos, para producir en su mayor parte, ácido acético, como dióxido de carbono e hidrógeno.
 - Metanogénesis: las bacterias productoras de metano usan los productos intermedios de las etapas previas y los convierten en metano, dióxido de carbono y agua. Estos componentes son la mayoría del biogás emitido por el sistema.
- Upgrading del biogás: las corrientes de salida de la unidad de upgrading que separa la corriente de biogás en dos corrientes: biometano y CO₂. Se generan dos corrientes de salida. Por un lado, una corriente de biometano que cumple los requisitos para ser inyectada en la red de gas (775 Nm³/h) y por otro lado, una corriente de CO₂ gaseosa con trazas de metano (439 Nm³/h). Además de biogás, en el proceso de digestión anaerobia se genera digestato, un subproducto de la digestión anaerobia con un gran valor como fertilizante orgánico. En total, se obtiene 121.621 t/a de digestato con un 8% en MS (333 t/d). El digestato se almacena en un depósito de volumen útil 613 m³.
- Tratamiento de los digestatos y producción de fertilizantes líquidos: El pretratamiento del digestato consiste en una separación primaria Sólido/Líquido mediante deshidratador tornillo previo al compostaje para la fracción sólida y a la ósmosis inversa para la fracción líquida. En el caso de la corriente líquida, además se requiere de una separación secundaria mediante sistema de flotación floculada con sistema DAF y microfiltro. El lodo resultante del sistema DAF se devuelve a cabecera del tornillo deshidratador. También son tratados los lixiviados generados en la campa de compostaje por contacto con el agua de lluvia. Se estima una generación anual de 10.549 t calculado a partir de los datos de superficie de compostaje y pluviometría anual. Del resultado de la deshidratación del digestato y el lixiviado se obtiene 45.261 t/a de fracción sólida que se lleva a la campa de compostaje para la producción de compost y comercialización como fertilizante y 144.694 t/a de fracción líquida, que tras un proceso de estabilización mediante un sistema de flotación por aire disuelto (DAF) se concentran los



nutrientes con membranas de ósmosis para la formulación de fertilizantes líquidos de tipo órgano-mineral nitrogenado y NPK.

La fracción líquida del digestato será concentrada en membranas de ósmosis, produciendo aguas para vertido y llevándose los concentrados a un proceso de formulación de fertilizantes. La ósmosis inversa es una tecnología que permite separar, mediante la aplicación de presión, el solvente de una disolución concentrada, o lo que es lo mismo, la materia orgánica y los nutrientes de los digestatos de una gran parte del agua. El solvente atraviesa una membrana, semipermeable, pasando de la solución concentrada a la solución diluida. Mediante la ósmosis inversa se acaba obteniendo dos flujos, por un lado, un agua prácticamente pura para su vertido (o uso en otras tareas como la torre de refrigeración o el lavado) y, por el otro lado, una solución concentrada que es una buena materia prima para la producción de fertilizantes.

- Compostaje y producción de fertilizantes sólidos:
 - Producción de compost a partir de la combinación de diversos residuos orgánicos:
 - Fracción sólida de digestatos.
 - Residuos orgánicos aptos para la producción de fertilizantes incluidos en el *Anexo IV del RD 999/2017*. Su almacenamiento se realiza en la campa de compostaje.
 - Material estructurante. Previamente se realizará la recepción, registro, certificado de entrada, pesado en báscula y triturado. Su almacenamiento se realiza en la campa de compostaje.
 - En este proceso, se realizará el compostaje de residuos orgánicos no fácilmente biodegradables (lignificados, por ejemplo), en la campa de compostaje. De aquí se producirán 50.885 toneladas de compost que irán a la zona de afino de compostaje, de 700 m² de superficie para obtener un producto de calidad.
 - Evaporación/destilación más secado térmico:
 - Concentración de las aguas orgánicas, lixiviados, salmueras y residuos orgánicos mediante evaporación.
 - Destilación del agua evaporada.
 - Secado térmico.
 - Tratamiento de los gases de escape.
 - Adicionalmente, se evaporará las aguas superficiales de contacto (5.369 toneladas).
 - Trituración de biomasa/ madera:
 - En la campa de compostaje se habilita una superficie de 1.000 m³ para almacenamiento de la biomasa y madera.
 - En planta se dispone de un triturador, separador de metales y trómel para el acondicionamiento de la biomasa. Las partículas inferiores a 20 mm procedentes del trómel se destinarán a la combustión en el secado térmico (en total 13.300 toneladas) y en la caldera de biomasa (8.618 toneladas).
 - La biomasa de tamaño entre 20-40 mm (16.048 toneladas) se empleará como estructurante en la campa de compostaje.
 - Combustión de la biomasa/ madera:
 - La biomasa con un tamaño de partícula inferior a 20 mm se empleará en la combustión en una caldera de potencia térmica de 4,3 MW y en el secado térmico de 5.000.000 kcal/h.
 - Se genera del proceso de combustión 632 toneladas de cenizas.
2. Respecto al agua de suministro: será abastecida mediante camiones cuba y adquirida a un proveedor autorizado para la venta de agua potable, con una cantidad abastecida prevista en 972 m³/año. Esta agua potable será almacenada en depósitos.

El consumo asociado esperado se reduce a las necesidades higiénicas del operario, se prevé la colocación de un aljibe de 20 m³ (capacidad para 7 días) para el almacenamiento de agua potable que será suministrada al edificio de oficinas y a los ducha ojos/lava manos colocados en varios puntos de la instalación.



El agua de proceso y para labores de mantenimiento y baldeo de las instalaciones será la que se produce en las instalaciones, principalmente los permeados o aguas osmotizadas procedentes de los procesos de depuración mediante membranas y ósmosis inversa, las cuales presentan características que las hacen susceptibles de ser usadas para riego o para ser vertidas al Dominio Público Hidráulico (DPH).

El agua utilizada se recirculará en los digestores para el calentamiento de los mismos y el agua utilizada para la limpieza será recogida y almacenada en una balsa específica hasta su depuración o vertido directo al DPH al no implicar ningún riesgo para el medio ambiente.

La composición prevista del agua será agua + detergentes desinfectantes biológicos cuya composición es biosurfactantes (enzimas + tensioactivos naturales) resultantes de microorganismos seleccionados y adaptados y de principios activos de origen vegetal conforme a la norma NF EN 1040 y NF EN 1276.

3. Respecto de las aguas residuales sanitarias: se almacenarán en una arqueta y se bombearán al digestor ya que es un volumen despreciable (972 m³/año). Se someterán previamente a una higienización para la eliminación de *E.coli*.
4. Respecto de las aguas residuales industriales: La instalación genera 141.249 m³/año de permeados con calidad para ser empleado como agua de proceso. El consumo anual de agua de proceso es de 29.325 m³. Descontando el agua retornada a proceso para los diferentes usos, resulta una corriente de agua de permeado de 111.924 m³

Estas aguas serán almacenadas, en una balsa de 3.000 m³ de capacidad, la cual abastecerá a los siguientes sistemas:

- Red de riego de la jardinería: La superficie que representan los jardines de esta instalación es de 3.813,82 m² incluyendo el seto perimetral de cipreses previsto, por lo que el consumo estimado de agua para el riego de los jardines será de 5.720,73 l/día.
- Sistemas de baldeo y limpieza: consumo de 1.250 l/día. Como medida para la aspersion de la tolva de alimentación a la trituración de madera y poda, para evitar la producción de polvo propia de la trituración de los residuos de madera, se ha previsto la dotación de agua a este elemento, mediante un ramal propio, estimándose un consumo de 96 m³/año.
Por lo que se prevé un consumo de aguas osmotizadas o permeados para riego, baldeo y limpiezas de 2.265,48 m³/año.
- Abastecimiento depósito zona de tratamiento residuos vegetales: 96 m³/año.
En total el consumo estimado es de 31.687 m³/año.

Los procesos presentes en esta instalación que generarán aguas serán los siguientes:

- Tratamiento de la parte líquida de los digestatos procedentes del proceso de digestión anaerobia.
- Tratamiento de lixiviados, salmueras y líquidos orgánicos en general.
- Secado térmico del concentrado procedente del proceso de evaporación. Este proceso de secado térmico produce unos gases que deben ser depurados, para lo que se ha previsto un sistema de lavado de gases y un biofiltro, proceso que producirá asimismo un condensado y un lixiviado que serán sometidos a un proceso específico de ósmosis inversa para su depuración, produciendo asimismo un agua permeada u osmotizada.

Las aguas generadas en los procesos industriales y/o procedentes de algún punto de la instalación, serán las siguientes:

- Aguas osmotizadas (Permeados).
- Aguas pluviales limpias, procedentes de la cubierta de las naves de proceso y de los Digestores.
- Lixiviados procedentes del proceso de compostaje y otros procesos industriales.
- Aguas pluviales de contacto con zonas que pueden estar contaminadas (Aguas grises).
- Aguas residuales asimilables a urbanas procedentes de las oficinas de la instalación.

Los permeados o aguas osmotizadas generadas en esta instalación se transportarán a una balsa de almacenamiento cuya capacidad será de 3.000 m³.

La posición de esta balsa se identifica en las coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30:
X: 669.704 Y: 4.302.839



Los lixiviados tienen las siguientes características:

- Lixiviados producidos por precipitación sobre la campa de compostaje, al encontrarse ésta no cubierta, se evacuarán a través de las canalizaciones de recogida de lixiviados de la propia campa de compostaje que desembocarán en cinco arquetas de registro conectadas a cuatro pozos de registro situados en el vial de acceso. Están provistos con bomba de achique. La tubería de impulsión de cada una de las bombas se unificará en una única tubería de PVC que se conectará con la balsa de almacenamiento de lixiviados. Los lixiviados recogidos en la balsa serán bombeados mediante una bomba centrífuga a la unidad de ósmosis inversa para su posterior depuración que permitirá obtener un agua limpia y un concentrado rico en nutrientes.
La balsa de lixiviados tributaria de la zona de compostaje se ha dimensionado para poder retener las aguas pluviales correspondientes a una precipitación máxima en 24 horas, para un periodo de retorno de 25 años (lluvia máxima 24 h). En la mayoría de casos, los valores oscilan entre 50 y 120 L/m².
Capacidad (m³) = [superficie de la instalación (m²) × lluvia máxima 24 h (L/m²) × Fs] / 1.000 (L/m³)
Fs = factor de seguridad. Este factor se aplica para aumentar la capacidad de la balsa de retención de aguas pluviales sucias y se relaciona con la pluviometría anual media del siguiente modo:
Fs = 1,25, si la pluviometría anual media es inferior a los 600 mm.
Fs = 1,50, si la pluviometría anual media es superior a los 600 mm.
En este caso la pluviometría media en la zona de estudio es inferior a 600 mm por lo que se utilizará un coeficiente de seguridad de 1,25.
La superficie de la zona de compostaje es de 25.550 m².

El volumen máximo a albergar en la balsa de lixiviados es de 3.170,43 m³.

Para albergar este volumen se ha previsto la dotación de una balsa abierta, ubicada junto a las balsas de permeados y aguas pluviales de contacto. Esta balsa presentará unas dimensiones de 20 x 40 m de base mayor, altura 6 m, lo que proporcionará un volumen de almacenamiento de 4.800 m³. Se dotará a la balsa de una cobertura superior a base de lámina plástica que evitará la emisión de olores procedentes de los lixiviados. Construida mediante paredes verticales de hormigón.

La posición de esta balsa se identifica en las coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30:
X: 669.747 Y: 4.302.828

- Aguas de arrastre producidas en la torre de refrigeración y que tendrán la consideración de lixiviados. Corresponden a la pérdida de agua de recirculación arrastrada al exterior de la torre por la corriente de aire que realiza el intercambio térmico. Se obtiene una cantidad de agua de arrastre de 546 m³/año.
- Aguas contaminadas producidas en los diferentes procesos de la instalación. De la mayor parte de consumidores de agua de proceso se generará una corriente de agua residual que será recogida en una arqueta y transportada mediante una bomba de achique hasta la unidad de ósmosis inversa contigua al sistema de gases de escape.
En total se generarán 22.896 m³ de agua residual que serán tratadas en la misma planta. Todas las corrientes de agua residual, a excepción de la procedente del arco de desinfección y de los WC serán tratadas en el proceso de ósmosis inversa que ha sido dimensionado para poder gestionar 3.500 m³/a de agua residual adicional.
Las aguas de drenaje serán tratadas en la ósmosis inversa anexa al depósito de almacenamiento obteniéndose un concentrado que será gestionado externamente y un permeado que será enviado a la balsa de permeado.

Consejería remite certificado de la entidad gestora del Ciclo Integral del Agua del municipio de Almansa, de fecha 26/01/2023, en el que consta lo siguiente:

“Que siempre que los efluentes a recepcionar cumplan con los parámetros de vertido recogidos en el Reglamento del Servicio de Aguas de Almansa (BOP nº19 de 17 de febrero de 2014), no existe inconveniente en que los mismos sean destinados a la estación depuradora de aguas residuales de Almansa.

Asimismo, certifico que existe posibilidad de asumir la cantidad declarada por el solicitante de 109.562 m³/año en dicha EDAR. (...)”



El Ayuntamiento de Almansa, con fecha 15/02/2023 informa lo siguiente:

- **No existe inconveniente** en que las aguas residuales depuradas de la actividad se viertan a la EDAR siempre que los efluentes cumplan los parámetros de vertido recogidos en el Reglamento del Servicio de Aguas de Almansa.
- Al modificarse la propuesta inicial de vertido de las aguas residuales depuradas a cauce (DPH), por el vertido directo a la EDAR municipal, el **Organismo de Cuenca deberá en sus informes para la Autorización Ambiental Integrada, incluir mención expresa a las siguientes cuestiones:**
 - Informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar sobre la **inexistencia de vertido a subsuelo o DPH** de las aguas residuales depuradas procedentes de la actividad (previa justificación de los depósitos impermeables y certificados de impermeabilidad y estanqueidad), y donde se establezcan las medidas preventivas y correctoras, así como las condiciones de seguridad, para evitar vertidos accidentales o rebose de las balsas al DPH.
 - Resolución de la Confederación Hidrográfica del Júcar Concesión de Aguas Subterráneas para abastecimiento de la actividad.

5. Respecto de las aguas pluviales:

Aguas Pluviales de Contacto o Contaminadas (Aguas Grises):

Las aguas de contacto, o aguas pluviales contaminadas se tratarán como aguas de lixiviados, integrándose al proceso de recogida, es decir, al proceso de evaporación y secado térmico.

Todas las superficies que producirán aguas pluviales de contacto o aguas grises están impermeabilizadas mediante material hormigón o asfalto. Se construyen con pendiente hasta unas canaletas que conectan con diferentes arquetas. Por bombeo se canalizarán todas las aguas recogidas en las arquetas hasta una conducción de PVC 315 mm que tendrá una bifurcación para enviar las aguas a la balsa de recogida de pluviales de contacto o al dominio público hidráulico dependiendo del tiempo transcurrido de lluvia. La selección de la balsa o el dominio público hidráulico como destino estará automatizado mediante válvulas neumáticas y control de pH.

Se contará con una balsa específica de almacenamiento de estos efluentes, ubicada junto a las balsas de permeados y lixiviados procedentes de la zona de compostaje, capaz de almacenar el agua caída durante una "DANA" o episodio lluvioso torrencial de similares características. La capacidad mínima del depósito para el almacenamiento de aguas pluviales de contacto es de 1.342,3 m³. Este depósito tendrá capacidad útil para 2.196 m³. Este valor de almacenamiento se obtiene de considerar la superficie de la parcela (descontando las naves de proceso, los digestores, la zona de compostaje y las zonas verdes) durante un periodo de 89,63 minutos a un caudal de 0,25 m³/s. El tiempo viene impuesto por la Confederación Hidrográfica del Júcar, la cual exige una capacidad de almacenamiento igual al tiempo de concentración de la cuenca (84,63 minutos) más cinco minutos extra.

Durante un periodo de precipitación acusada, en primer lugar, el agua se almacenará en la balsa de aguas grises durante un periodo de 90 minutos o hasta que esté lleno. A partir de ese momento, el resto de precipitación que caiga se verterá hacia el exterior de la instalación, pues se considerará que el agua de lluvia acumulada ha sido suficiente para "limpiar" la red y dejará de ser considerada agua de contacto.

El volumen acumulado en dicha balsa de aguas grises o aguas pluviales de contacto deberá ser tratado como se ha descrito en el punto anterior para integrarlas en el proceso de tratamiento de lixiviados no procedentes de la zona de compostaje.

La posición de esta balsa se identifica en las coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30: X: 669.782 Y: 4.302.818

Volumen útil: 2.196 m³.

La impermeabilización de la balsa contará de abajo hacia arriba de los siguientes elementos:

- Geocompuesto bentonítico.
- Sistema de detección de fugas compuesto por capa de gravas de 30 cm.
- Geotextil de Polipropileno de 600 g/m².
- Geomembrana PEAD de 1,5 mm.

Se ha optado por el mismo sistema de impermeabilización, dotado de sistema de detección de fugas, que el previsto para la balsa de almacenamiento de lixiviados, al considerarse estas aguas grises como



contaminadas y, por tanto, asegurar la inexistencia de cualquier tipo de contaminación de las aguas subterráneas o del suelo

Aguas pluviales de cubiertas (Aguas limpias):

Proviene de la cubierta de las naves de proceso y de los digestores. Se recogen mediante canaletas longitudinales colocadas en los aleros de dichas edificaciones, y bajan hasta tres arquetas de registro situadas bajo los bajantes de desagüe de las canaletas. Estas arquetas están conectadas a una red enterrada para aguas pluviales limpias, recogidas en una arqueta registrable de paso, y serán vertidas en la parcela 48 del polígono 518, propiedad del titular.

Esta corriente de aguas pluviales limpias se unirá, antes de salir de la parcela en la que se ubicará la instalación, a la corriente de aguas pluviales de contacto (cuando se consideren limpias) procedentes asimismo de la balsa correspondiente, siendo el punto de evacuación en las coordenadas UTM ETRS89 Huso 30:

X=669.948 Y=4.303.005

6. Respecto de las aguas subterráneas: Se realizarán muestreos y análisis en pozos ubicados en el entorno de la instalación. Los controles incluyen la medición del nivel de las aguas subterráneas y la composición; estos controles se realizarán cada seis meses. Conjunto de parámetros a medir en las aguas subterráneas: Nivel piezométrico, pH, Conductividad, COT, fenoles, metales pesados, fluoruro, arsénico, petróleo / hidrocarburos, cloruros, sulfatos y sulfuros.

Con fecha 31/03/2023 Servicios Técnicos de este Organismo analizan la documentación remitida en lo que respecta al Estudio Hidrogeológico, informando lo siguiente:

- Se han ejecutado dos sondeos piezométricos hasta una profundidad de 25 metros localizando el nivel de agua subterráneas a profundidades de 11 y 17,5 metros con flujo N-S. Los ensayos LeFranc realizados han dado valores de permeabilidad baja y muy baja.
- La cuenca de Almansa es un área endorreica con cursos fluviales estacionales y con un relleno del valle por materiales geológicos poco permeables que hace que en los años húmedos se formen lagunas en las zonas más deprimidas. No se tienen datos suficientes de la extensión, lámina de agua y localización de dichas lagunas ni de su correspondencia con la pluviometría anual.
- Se ha realizado un inventario de puntos de agua, basado en el inventario del IGME y ALBERCA. El punto más cercano (punto 2731-6-0036, IGME y 1988IP4389 ALBERCA) se encuentra a una distancia aproximada de 300 metros aguas abajo y una profundidad del agua de 6,63 metros.
- En lo que respecta a la existencia de elementos hidrológicos superficiales en las proximidades, cabe destacar la existencia de la Laguna del Saladar. Esta laguna endorreica se viene formando regularmente después de periodos de lluvias abundantes o de carácter torrencial, gracias a la topografía en cubeta y a la naturaleza arcillo-limosa de los terrenos. En la última década han sido varios los años (en 2012 durante varios meses, desde Diciembre de 2016 hasta Julio de 2017, desde Septiembre 2019 hasta junio de 2020 y desde Marzo hasta Junio de 2022) en los que se ha formado un encharcamiento de extensión variable, entre 20 y 100 Has, con un tiempo de permanencia de la lámina de agua en función de las condiciones de evapotranspiración e infiltración de los terrenos, y a los embalsamientos y derivaciones de agua para riego, de la zanja del Saladar, que recoge las aguas purgadas de la EDARU de Almansa.

Según la documentación aportada se puede comprobar que, salvo malas prácticas, errores de funcionamiento o vicios ocultos, no se producen vertidos al Dominio Público Hidráulico, por lo que este Organismo ha acordado dictar las siguientes

CONCLUSIONES

Según la documentación aportada la instalación objeto de informe no requiere autorización de vertido de este Organismo por justificar una gestión de las aguas residuales que no genera vertido a dominio público hidráulico. por todo lo expuesto y para continuar con los trámites de otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada se emite el presente informe FAVORABLE CONDICIONADO al cumplimiento de las siguientes prescripciones:

1. Deberá constar en el expediente obrante en Consejería certificado de impermeabilidad y estanqueidad de la balsa de lixiviados, balsa de aguas pluviales, balsa de permeados y

CSV: MA006104C07D0AED873B6EAB3C1680599533
Dirección de validación: <https://sede.miteco.gob.es/csv>

MINISTERIO
DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR, O.A.



canalizaciones, junto con facturas o justificantes acreditativos de las retiradas efectuadas, que deberá realizar un gestor autorizado y facturas de la depuradora de destino. El titular de la actividad está obligado a llevar el adecuado mantenimiento de los depósitos, balsas y campos de almacenamiento, de forma que quede asegurada su impermeabilidad y estanqueidad a lo largo del tiempo.

2. A la salida de la balsa de aguas pluviales de contacto, se deberá instalar un medidor en continuo con el fin de asegurar que las aguas pluviales de contacto que se dirijan hacia el punto de vertido considerado, presenten la calidad necesaria para ello. De no ser así, dichas aguas deberán seguir almacenándose en la balsa, como aguas contaminadas, para su posterior tratamiento en los sistemas de depuración presentes en la propia instalación. La balsa diseñada presenta una capacidad de 2.196 m³. Siendo que la necesidad de almacenamiento es de 1.342,3 m³, esto supone un resguardo o margen del 40%.

Para el desvío de las aguas pluviales de contacto hacia uno u otro sistema, en función de su calidad (balsa en el caso de calidad deficiente o punto de vertido en el caso de calidad adecuada) se deberá instalar el siguiente sistema:

- Arqueta de medición y bombeo ubicada justo antes de la entrada a la balsa.
- En dicha arqueta se colocará el medidor en continuo, dotado de apertura automática de válvulas de by-pass.
- Válvula de By-pass para el direccionamiento de los efluentes o hacia la balsa o hacia el punto de vertido, en función de las mediciones del medidor en continuo. Esta válvula estará dotada de un sistema de detección de precipitación y de un contador de tiempo de tal forma que no se produzca el by-pass hacia el punto de vertido hasta que no haya transcurrido, al menos, el periodo de 90 minutos considerado en los cálculos, aunque las mediciones del medidor en continuo sean adecuadas para el vertido directo del efluente.

El sistema automático deberá transmitir los datos en continuo de caudal instantáneo (m³/h), conductividad a 20°C (µS/cm), turbidez (UNT), DQO (Mg/L) y oxígeno disuelto (mg O₂/l), con periodicidad quincenal.

PARÁMETRO	UNIDAD	VLE
Conductividad a 20°C	µS/cm	1500
Turbidez	UNT	50
DQO	mg/L	60
Oxígeno disuelto	mg O ₂ /l	6

Para ello la Confederación Hidrográfica del Júcar proporciona un servicio web con tecnología REST. El manual técnico para invocar al servicio web lo podrá descargar desde la web de la CHJ, en la siguiente dirección:

<https://www.chj.es/es-es/ciudadano/modelossolicitud/Paginas/ControlContinuoVertidos.aspx>

El sistema de transmisión deberá estar plenamente operativo a más tardar el 31/12/2023.

3. La presente autorización no incluye la correspondiente autorización administrativa, tal y como se prescribe en el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, por lo que, debe presentar la solicitud de autorización complementaria de reutilización de aguas depuradas a través de la sede electrónica del ministerio, accesible también desde la web <https://www.chj.es/es-es/ciudadano/modelossolicitud/Paginas/modelos-y-hojasinformativas.aspx> - trámite electrónico.
4. En la línea o líneas de agua de la actividad susceptibles de generar vertidos de aguas residuales no deberá existir ningún sistema de alivio capaz de generar vertido por cualquier medio y periodicidad, a Dominio Público Hidráulico.
5. Las instalaciones y viales se mantendrán limpias, libres de cualquier tipo de residuos, en particular de restos de grasas y aceites, y sin acopios a la intemperie de forma que no se pueda producir la contaminación de las aguas pluviales, las cuales serán recogidas y eliminadas por sistemas que

CSV: MA006104C07D0AED873B6EAB3C1680599533
Dirección de validación: <https://sede.miteco.gob.es/csv>

MINISTERIO
DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR, O.A.



aseguren la no alteración de sus características cualitativas y la inocuidad de su vertido al Dominio Público Hidráulico, en su caso.

6. Se recuerda que, de acuerdo con el artículo 100 del texto refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de Julio), «queda prohibido, con carácter general, el vertido directo o indirecto de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del Dominio Público Hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización administrativa», incoándose, en su caso, expediente sancionador por infracción tipificada en la letra f) del artículo 116.3 de la citada ley.
7. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 30 y en la Disposición Final Primera del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integradas de la Contaminación, el marco competencial establecido con la Autorización Ambiental Integrada no altera las competencias que la Confederación Hidrográfica del Júcar tiene atribuidas en relación al control, la inspección y la vigilancia del Dominio Público Hidráulico ni en particular la potestad sancionadora.

**FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE,
EL COMISARIO DE AGUAS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JUCAR,
Marc García Manzana**

INFORMACIÓN SOBRE CANALES DE RESPUESTA A LA CHJ

Para responder o aportar algún documento relacionado con esta notificación pueden remitirlo a través del registro electrónico de su Organismo (si está conectado al Sistema de Interconexión de Registros (SIR) o del [Registro Electrónico Común](#) (si tiene algún problema contacte con el tf. 060). Al objeto de poder identificarla como tal, es importante que citen la referencia del expediente y el asunto de que se trata.

Para cualquier consulta sobre los canales electrónicos de comunicación/notificación de la Confederación Hidrográfica del Júcar, O.A., pueden mandar un correo a la dirección contacto@chj.es

Anexo VII:
Declaración de impacto ambiental

En el Diario Oficial de Castilla La-Mancha nº 47 de 08-03-2023, se publicó la Resolución de 22/02/2023, de la Dirección General de Economía Circular, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto: Planta de producción de gas renovable y fertilizantes mediante el tratamiento de residuos orgánicos y vegetales ubicada en el término municipal de Almansa (Albacete) (expediente PRO-SC-22-0986), cuya promotora es Abonos Orgánicos Montagud, SL.
