



## DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA SECRETARIA GENERAL DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE RELATIVA AL PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LAS ACTUALES CALDERAS DE COINCINERACIÓN POR UNA NUEVA CALDERA DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO, EN LAS INSTALACIONES EN LA ALJORRA, TERMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA, A SOLICITUD DE ENERGYWORKS CARTAGENA S.L.

La Dirección General de Medio Ambiente, actuando como órgano sustantivo, tramita el procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto de **sustitución de las actuales calderas de coincineración por una nueva caldera de aprovechamiento energético, en las instalaciones de Energyworks Cartagena S.L, en Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, Km. 13, La Aljorra, termino municipal de Cartagena**, dentro del expediente AAI20200018, promovido por ENERGYWORKS CARTAGENA S.L., con C.I.F B30742159; al objeto de que por el órgano ambiental se formule Declaración de Impacto Ambiental, según establece la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* y la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia (LPAI)*

El proyecto referenciado se encuentra sometido a la evaluación ambiental ordinaria de conformidad con el artículo 7.1.c) de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, y 84.2 de la LPAI, al suponer una modificación sustancial de un proyecto consignado en el anexo I de la *Ley 21/2013, grupo 8, apartado a) "Instalaciones de incineración de residuos peligrosos definidos en el artículo 3.e) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, así como las de eliminación de dichos residuos mediante depósito en vertedero, depósito de seguridad o tratamiento químico (como se define el epígrafe D9 del anexo I de la Ley 22/2011"*.

Asimismo, el proyecto conlleva una modificación de carácter sustancial de una instalación sometida a autorización ambiental integrada (Epígrafe 5.2.b. "Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos: b) Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día"), del Anejo 1 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 integrados de la contaminación.

**Primero.** El 26 de marzo de 2020, ENERGYWORKS CARTAGENA S.L, presenta ante la Dirección General de Medio Ambiente, el proyecto y el estudio de impacto ambiental, junto con la





documentación para la obtención de la autorización ambiental integrada, del proyecto referenciado.

En fecha 14 y 25 de mayo de 2020, la mercantil presenta documentación adicional al proyecto y una revisión de determinada documentación ya aportada. (Documento síntesis Rev.1 y Estudio de Impacto Ambiental Rev.1), la cual refunde y amplía la anteriormente presentada y sustituye a la presentada inicialmente, siendo ésta última la que se tiene en cuenta para la tramitación del expediente.

El 27 de octubre de 2020 ENERGYWORKS CARTAGENA S.L, presenta respuesta a las alegaciones formuladas por los diferentes Organismos, Administraciones Públicas, y Centros Directivos consultados así como personas interesadas, indicando a su vez se tenga por formulada solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria atendiendo a la documentación obrante en el expediente administrativo, sin modificación de la documentación aportada al mismo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

**Segundo.** De acuerdo con el Estudio de impacto ambiental y el Proyecto Básico aportados, el objeto del proyecto consiste básicamente en la sustitución de las dos actuales calderas de combustión convencionales mediante las que EnergyWorks Cartagena S.L (en adelante EW) desarrolla la actividad de Valorización Energética, por una NUEVA caldera que permita aumentar la eficiencia global de la planta manteniendo su actual finalidad consistente en proveer al complejo industrial de Sabcic de la totalidad de la demanda térmica (vapor y agua caliente) que este necesita para el desarrollo de sus procesos industriales.

Las características básicas y descripción del proyecto son las que se recogen en el apartado 1 del Anexo de la presente resolución, tomando como referencia la documentación aportada por el promotor, en el Proyecto Básico y en el Estudio de Impacto Ambiental.

Téngase en cuenta lo dispuesto en el artículo 16.2 de la Ley 21/2013, en relación a la responsabilidad del autor sobre el contenido de la documentación ambiental, así como, de la fiabilidad de la información.

04/03/2021 13:54:12 MARTINEZ MUÑOZ, VICTOR  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y los fechas de firma se muestran en los recuadros.  
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-2661a6dd-7ce9-540a-999b-00505696280





**Tercero.** En el trámite de la evaluación de impacto ambiental se han realizado las actuaciones establecidas en los artículos 36 y 37 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre*, consistentes en la información pública del proyecto y del estudio de impacto ambiental y consulta a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas.

El estudio de impacto ambiental, junto con la solicitud y proyecto para la obtención de la autorización ambiental integrada, se ha sometido a Información pública, por un plazo de 30 días, previo anuncio en el Boletín Oficial de la Región de Murcia Nº 138, de 17 de junio de 2020.

En este trámite se han recibido un total de cincuenta y una alegaciones de particulares, presentadas en el periodo de tiempo comprendido del 27 de julio y el 5 de agosto de 2020. Con fecha 23 de julio de 2020 se reciben alegaciones al proyecto por parte de la Asociación Cultural Héroes de Cavite.

En virtud de las disposiciones señaladas, en fecha 3 de junio de 2020 la Dirección General de Medio Ambiente –actuando como órgano sustantivo a efectos de evaluación ambiental conforme a lo establecido en el artículo 85.3.e) de la LPAI- dirigió consulta a las administraciones públicas y personas interesadas relacionadas a continuación, remitiendo el Estudio de Impacto Ambiental y demás documentación relevante, con el siguiente resultado

ADMINISTRACIONES, INSTITUCIONES Y PÚBLICO INTERESADO.	RESPUESTA
Dirección G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias	04/09/2020
D.G. De Bienes Culturales	22/06/2020
Dirección G. Salud Pública y Adicciones	19/06/2020
Dirección G. de Energía y Actividad Industrial y Minera	
Dirección G. Ordenación del Territorio y Arquitectura	
Dirección General de Medio Natural. Subdirección General de Política Forestal y Caza Servicio de Planific., Áreas Protegidas y Defensa del Medio Natural	09/06/2020
Subdirección G. de Patrimonio Natural y Cambio Climático Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático	30/09/20, 03/12/2020
Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial	28/07/2020
Confederación Hidrográfica del Segura.	30/06/2020, 28/12/2020
Ayuntamiento de Cartagena	02/07/2020
Ecologistas En Acción (Murcia)	23/07/2020
Anse (Murcia)	-





El 21 de octubre de 2020, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 38 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, se remiten al promotor los informes y alegaciones recibidas de los trámites de información pública y consultas, para su consideración en la redacción, en su caso, de la nueva versión del proyecto y en el estudio de impacto ambiental.

El 27 de octubre de 2020 el promotor presenta respuesta a las alegaciones formuladas por parte de los diferentes Organismos, Administraciones Públicas, y Centros Directivos consultados así como personas interesadas, indicándose a su vez que se tenga asimismo por formulada solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria atendiendo a la documentación obrante en el expediente administrativo, sin modificación de la documentación aportada al mismo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El resultado de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas y de la información pública, así como las actuaciones derivadas de las mismas y la respuesta del promotor, se recogen en el Anexo de la presente resolución.

**Cuarto.** El Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente emite informe técnico el 2 de marzo de 2021 para la declaración de impacto ambiental del *“PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LAS ACTUALES CALDERAS DE COINCINERACIÓN POR UNA NUEVA CALDERA DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO, EN LAS INSTALACIONES DE ENERGYWORKS CARTAGENA S.L, EN LA ALJORRA, TERMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA”*, de acuerdo con el desempeño provisional de funciones vigente.

**Quinto.** La Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente asume las competencias como órgano ambiental en los procedimientos de evaluación ambiental en los que corresponda a la Dirección General de Medio Ambiente la función de órgano sustantivo o promotor, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 del Decreto n.º 118/2020, de 22 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

**Sexto.** El Jefe de Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental asume la elaboración de Informes técnicos correspondientes al órgano ambiental en relación con la emisión de pronunciamientos ambientales cuando el órgano ambiental sea la Secretaría General de Agua, Agricultura,





Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, en virtud de la Resolución del Secretario General de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de 25 de enero de 2021, de desempeño provisional de funciones dentro de la misma Consejería.

**Séptimo.** El procedimiento administrativo para elaborar esta Declaración ha seguido todos los trámites legales y reglamentarios establecidos en la *Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* y en la *Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia*.

Vistos los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general y pertinente aplicación, se realiza la siguiente

## PROPUESTA

**Primero.** A los solos efectos ambientales formular Declaración de Impacto Ambiental **del proyecto de sustitución de las actuales calderas de coincineración por una nueva caldera de aprovechamiento energético**, en las instalaciones de Energyworks Cartagena S.L, en Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, Km. 13, La Aljorra, termino municipal de Cartagena, promovido por la mercantil, con C.I.F B30742159, en la que se determina que, para una adecuada protección del medio ambiente y de los recursos naturales, se deberán cumplir las medidas protectoras y correctoras y el Programa de Vigilancia contenidos en el Estudio de impacto ambiental presentado, debiendo observarse además, las prescripciones técnicas incluidas en el Anexo de la Declaración, las cuales prevalecerán sobre las propuestas por el promotor en caso de discrepancia.

La Declaración de Impacto Ambiental tiene naturaleza de informe preceptivo y determinante, se realiza sin perjuicio de tercero y no exime de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no presupone ni sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias.

**Segundo.** Remítase al Boletín Oficial de la Región de Murcia para su publicación, en virtud de lo dispuesto en el artículo 41.3 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*.





La eficacia de la presente resolución queda demorada al día siguiente al de su publicación, debiendo producirse en el plazo máximo de tres meses desde la notificación al promotor del anuncio de la resolución. Transcurrido dicho plazo sin que la publicación se haya producido por causas imputables al promotor, ésta resolución no tendrá eficacia.

**Tercero.** La Declaración de Impacto Ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia, no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto en el plazo de cuatro años, una vez obtenidas todas las autorizaciones que le sean exigibles. El promotor del proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental deberá comunicar al órgano ambiental la fecha de comienzo de la ejecución de dicho proyecto o actividad.

El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia antes de que transcurra el plazo previsto y su solicitud suspenderá el plazo de cuatro años. El órgano ambiental podrá acordar la prórroga de la vigencia de la declaración de impacto ambiental en caso de que no se hayan producido cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron para realizar la evaluación de impacto ambiental, ampliando su vigencia por dos años adicionales. Transcurrido este plazo sin que se haya comenzado la ejecución del proyecto o actividad, conforme a lo establecido en el artículo 43 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre*, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.

**Cuarto.** La decisión sobre la autorización o denegación del proyecto se hará pública por el órgano sustantivo conforme al artículo 42 de la *Ley 21/2013, de 9 diciembre*.

**Quinto.** Notifíquese al interesado, al Ayuntamiento en cuyo territorio se ubica el proyecto evaluado, así como a los interesados que han comparecido en el procedimiento.

**Sexto.** De acuerdo con el artículo 41.4 de la *Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental*, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

EL JEFE DE SERVICIO DE GESTIÓN Y DISCIPLINA AMBIENTAL

(Resolución de 25 de enero de 2021 de desempeño provisional de funciones dentro de la misma Consejería)

Jorge Ibernón Fernández.





Región de Murcia

Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería,  
Pesca y Medio Ambiente  
Secretaría General

## RESOLUCIÓN

**Única.** Vista la propuesta que antecede, de conformidad con las competencias que asume la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente como órgano ambiental en los procedimientos de evaluación ambiental en los que corresponda a la Dirección General de Medio Ambiente la función de órgano sustantivo o promotor, en virtud de lo establecido en el artículo 3 del Decreto *n.º 118/2020, de 22 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente*, resuelvo con arreglo a la misma.

EL SECRETARIO GENERAL

CONSEJERÍA DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE

Víctor M. Martínez Muñoz.

04/03/2021 13:57:11

MARTINEZ MUÑOZ, VICTOR

04/03/2021 13:54:12

BERNÓN FERNÁNDEZ, JORGE

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-2661a6d4-7ce9-540a-999b-005056946280





## ANEXO

### 1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROYECTO.

De acuerdo con el Estudio de Impacto Ambiental y resto de documentación aportada por el promotor, a continuación se expone el proyecto:

El objeto del proyecto consiste básicamente en la sustitución de las dos actuales calderas de combustión convencionales mediante las que EnergyWorks Cartagena S.L (en adelante EW) desarrolla la actividad de Valorización Energética, por una NUEVA caldera que permita aumentar la eficiencia global de la planta manteniendo su actual finalidad consistente en proveer al complejo industrial de Sabic de la totalidad de la demanda térmica (vapor y agua caliente) que este necesita para el desarrollo de sus procesos industriales.

#### UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Energyworks Cartagena, S.L., se encuentra localizada en Crta. Cartagena-Alhama, km. 13 – 30390 – La Aljorra (Murcia), dentro del complejo industrial de la planta de SABIC INNOVATE PLASTICS S.Cp.A

Las coordenadas geográficas de EW son:

Coordenadas: ETRS89. UTM - Huso 30 N

X: 667512

Y: 4174698

La Planta de EW se sitúa en el área sudeste del complejo industrial de Sabic, siendo actualmente la superficie total de suelo ocupada por la actividad de EW de unos 28.000 m<sup>2</sup>.

La actuación proyectada se enmarcará íntegramente en el ámbito del complejo industrial de Sabic, concretamente dentro de la citada superficie actualmente ocupada por EW, concretamente en X: 667418, Y: 4174641, por tanto sin precisar nuevas parcelas, localizaciones ni cambios de uso de suelo ya autorizados.

La zona destinada a albergar la nueva caldera y las instalaciones asociadas a la misma y que permiten su operación, ocuparan unos 6.259 m<sup>2</sup> de la citada zona ocupada actualmente por EW, localizándose esta zona junto a los terrenos de la planta de cogeneración actual y conectada a los servicios auxiliares de la misma (energía eléctrica, aire comprimido, agua, vertidos...). Se





construirá en esta zona un nuevo edificio, el cual, estará acondicionado para albergar los cuadros eléctricos y la sala de control. Asimismo, se habilitará un vial de acceso desde la planta actual.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto sometido a EIA consiste básicamente en la instalación de una NUEVA caldera para el aprovechamiento energético (coincineración) exclusivamente de la corriente residual (BPA Tar) de Sabic, y que sustituirá el funcionamiento de las actuales calderas de coincineración, incluyendo un conjunto de equipos de depuración de los gases emitidos consistentes en un sistema de abatimiento basado en un reactor de desulfuración seguido de filtros de mangas.

La instalación de la nueva caldera conllevará un conjunto de modificaciones intrínsecas asociadas a ella y consistentes, entre otros, a la instalación de los equipos de depuración asociados (reactor de desulfuración y filtro de mangas) y de las instalaciones auxiliares necesarias para poder operar estas instalaciones, los cuales dan lugar a la necesidad de construcción de una nueva planta de valorización energética en la zona descrita anteriormente, que SUSTITUIRÁ el funcionamiento de las actuales calderas de coincineración, lo que implicará a los efectos ambientales que:

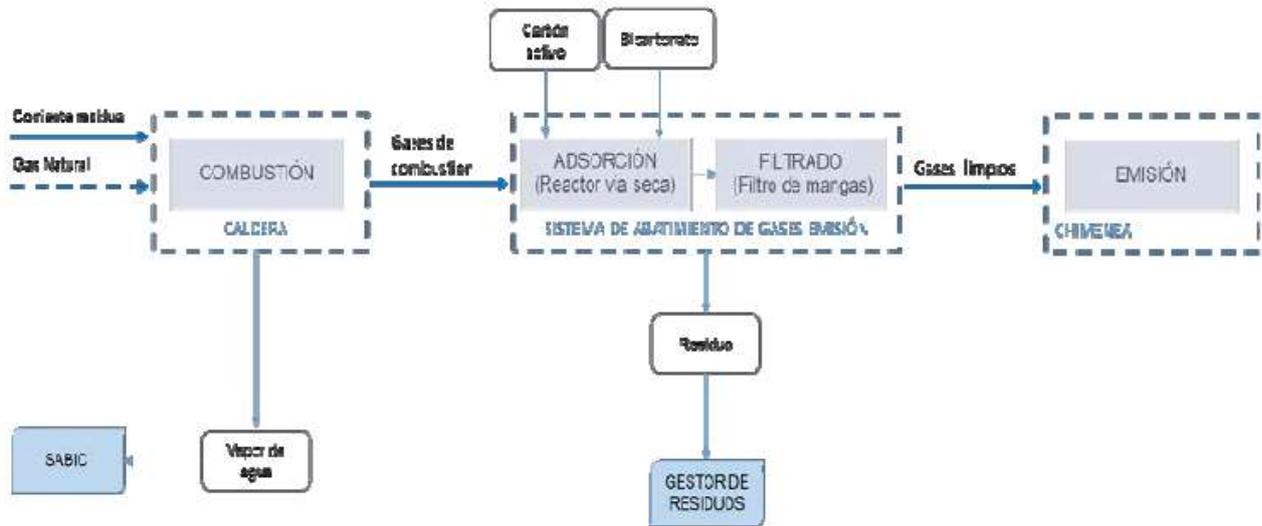
- “La actual planta de EW pasara de funcionar con una instalación de 186 MWt (instalación de coincineración actual) a una instalación de 12 MWt, con la consiguiente reducción de emisiones másicas, consumo energético, etc., de manera proporcional a la reducción de tamaño de la nueva caldera, resultando que la parte de gas natural que deje de combustionar en la nueva caldera, se empleará en la postcombustión de las calderas de recuperación de las líneas de Cogeneración.
- La nueva planta valorización energética se construirá incorporando desde su puesta en funcionamiento de las Mejores Técnicas Disponibles establecidas en las Conclusiones MTD aplicables del sector, como son el sistemas de abatimiento asociado a la caldera como un sistema de tratamiento de humos mediante absorción por vía seca y filtro de mangas.
- Se dejará de utilizar el gas rico en H2 como combustible en dichas calderas.
- Minimizar la co-combustión con gas natural, aumentándose por tanto la eficiencia global. El gas natural, no obstante, podrá ser utilizado como combustible de respaldo en pequeñas proporciones en casos puntuales”.



- Descripción del proceso y equipos involucrados:

El proceso proyectado puede observarse en el siguiente diagrama:

*Descripción del proceso y equipos involucrados en el proceso*



- Descripción de la Nueva Caldera de aprovechamiento energético (coincineración):

Según el proyecto evaluado, "La nueva caldera será tipo acuotubular, de capacidad de producción de hasta 15,75 t/h de vapor, para la generación de vapor de agua a 40 bares de presión y 330°C de temperatura, que ingresará en el colector de HHS de la planta de cogeneración. La línea de vapor contará con un contador.

El agua de alimentación se tomará a 60 bares de la actual instalación de bombeo a las calderas de recuperación de la cogeneración.

El hogar de la caldera estará diseñado para mantener, durante al menos dos segundos, una temperatura superior a 850°C. Las cámaras de combustión de la instalación estarán equipada con un quemador auxiliar (integrado en el quemador dual) de gas natural que se pondrá en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de 850°C.

Asimismo, se utilizará dicho quemador durante las operaciones de arranque y parada de la instalación a fin de que la temperatura de 850°C se mantenga en todo momento, durante estas





operaciones, mientras haya corriente residual (BPA Tar) no incinerada en la cámara de combustión.

Por otro lado, la caldera tendrá un sistema automático que impida la alimentación de la corriente residual en los siguientes casos:

- En la puesta en marcha, hasta que se haya alcanzado la temperatura de 850°C.
- Cuando no se mantenga la temperatura de 850°C.
- Cuando las mediciones en continuo muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones o fallos en los dispositivos de limpieza de los gases.

La caldera contará con un quemador dual para la corriente residual (BPA Tar) y el gas natural, de las siguientes características:

- Tecnología de bajo NOx, incluyendo, bien recirculación de gases calientes de caldera o bien inyección de vapor.
- Atomización de la corriente residual por vapor a 10 bares y aire comprimido en arranques.
- Mínimo técnico del 30% al 35%.
- Capacidad de co-combustión en cualquier proporción de ambos combustibles a partir de un mínimo de 1 MW de gas natural.

La línea de la corriente residual estará encamisada con vapor, según el diseño habitual en el emplazamiento y dispondrá de un contador. La caldera incluirá un cuerpo economizador diseñado para llevar los gases hasta una temperatura de 230°C, de forma que se eviten condensaciones ácidas y se optimice el rendimiento del tratamiento de desulfuración.

Se completará la funcionalidad de la caldera proyectada con las siguientes instalaciones:

- Sistema de soplado de tubos
- Cuadro BMS con protección IP-42 a instalar en el edificio eléctrico
- Tanque de purga continua
- Ventilador de aire de combustión con variador de velocidad
- Sistema de toma de muestras
- Sistema de dosificación química

- Sistema de Depuración de las Emisiones a la Atmósfera.

La absorción del SOx de los gases de combustión de la caldera, se realizará en un reactor en vía seca mediante la inyección de bicarbonato sódico. El reactor utilizará el efecto Venturi para aumentar la turbulencia y el tiempo de residencia mejorando la eficiencia de eliminación.





El principio básico de su funcionamiento consiste en que el reactivo se descomponga y reaccione con el SOx formando las sales correspondientes. La alimentación del reactivo se realizará desde un depósito dimensionado para 15 días de operación mediante un tornillo sin fin controlado en función de las medidas de emisiones.

En el mismo reactor se realizará, también, la inyección de carbono activo para adsorción de metales, como medida de mejora. La alimentación del carbono se realizará desde una instalación de big-bags.

A la salida del reactor los gases ingresarán en el filtro de mangas en el cual se depositará el polvo resultante formando una torta, la cual, se eliminará mediante soplado por aire comprimido controlado por medida de pérdida de carga. Las mangas serán de fibra de vidrio sobre jaula de acero. El sistema estará formado por varios cuerpos independizables mediante by-pass.

El polvo se recogerá en una tolva diseñada para 15 días de capacidad, y equipada con un sistema de descarga a camión.

La instalación se completará con:

- Un ventilador axial de tiro inducido con variador de velocidad.
- Una chimenea.
- Sistema de monitorización de emisiones en continuo (CEMS).

El sistema de abatimiento de gases tendrá una capacidad de tratamiento de 25.500 kg/hora de caudal de humos, lo que supone, en condiciones de operación en continuo, una capacidad de tratamiento de 223.380 t/año.

- Combustibles:

El principal combustible para la caldera de generación de vapor, será la corriente residual proveniente de un fondo de destilación del proceso de SABIC (BPA Tar). Este residuo, anteriormente se coincineraba en las calderas convencionales, con respaldo de gas natural. La nueva caldera permitirá utilizar como único combustible la corriente residual (BPA Tar), aunque conservará la funcionalidad para utilizar gas natural, en casos puntuales.

El combustible auxiliar (gas natural) se usará en los procesos de arranque y cuando sea necesario para mantener las condiciones de coincineración. Se tomará de un picaje en la línea de alimentación a la postcombustión de las calderas de recuperación, e incluirá asimismo un contador.





En caso de consumir conjuntamente gas natural con la corriente residual (BPA Tar), se podrá realizar ese modo de operación a partir de un caudal mínimo de gas natural de 93 Nm<sup>3</sup>/h y hasta el máximo admisible de la instalación de 1.008 Nm<sup>3</sup>/h. y nunca en porcentajes superiores al 20%.

- Condiciones Técnicas de Funcionamiento Normal:

La planta de cogeneración funcionará durante la mayor parte del año de forma continua en carga base, en paralelo con la fábrica de Sabic y adaptándose a las demandas de vapor de ésta en cada momento. La nueva caldera funcionará aproximadamente a un nivel mínimo técnico de entre 30% a 35 %, lo cual supondrá una capacidad de generación unitaria de aproximadamente 4.000 a 5.000 kg/h a 40 bar.

Con la nueva planta de valorización (coincineración) que sustituirá a la actual planta, se pasara de operar las instalaciones existentes formadas por dos calderas industriales de 186.000 kWt de Potencia Térmica (110t/h @ 40,7Bar y 332°C) a empezar a funcionar con una nueva instalación formada por una caldera de 12.450 kWt Potencia térmica (15,75 t/h @ 40 bar y 332°C), lo cual supone una reducción de la potencia térmica en unos 173.550 KWt, es decir una reducción del 93,30% de Potencia Térmica.

Además, puesto que la nueva caldera tendrá una capacidad máxima de tratamiento de 1000 kg/hora de corriente residual (BPA Tar), es decir lo mismo que lo actualmente autorizado, esto supone, en condiciones de operación en continuo la misma capacidad de tratamiento que existe actualmente, es decir de 8.760 t/año.

Por lo tanto, vista la reducción sustancial de potencia manteniéndose a su vez la misma capacidad de tratamiento que el actualmente, se pretende con este proyecto mejorar la eficiencia global de la actividad mediante la optimización de recursos para la generación de energía en forma de calor útil (vapor y agua) mediante procesos de cogeneración y valorización energética con menores consumos de gas natural y la MISMA corriente residual (BPA Tar) actual procedente del proceso productivo de SABIC INNOVATIVE PLASTICS”.

Para la nueva caldera y la instalación de abatimiento de gases, se resumen, en la siguiente tabla, la capacidad de producción de las instalaciones proyectadas, así como las condiciones de operación normal previstas:





Parámetro	Capacidad
Capacidad Máxima Co-Incineración. BPA Tar	1.000 Kg/h (8.760Tn/año)
<b>Potencia Térmica Total:</b> 1º Caudal Combustible residual BPA Tar (kg/h): 1.000 PCI Combustible residual (kW/kg): 9,848 = Carga térmica Combustible residual (kWt): 9.848  2º Caudal Gas Natural en CN. (Nm3/h): 149,03 PCI Combustible Gas Natural (kW/Nm3): 10,555 = Carga térmica Gas Natural (kWpci): 1.573  <i>(En ningún caso la suma de caudales de ambos combustibles podrá sobrepasar ni de manera simple, ni de manera dual la máxima potencia de la caldera)</i>	12,45 MWth
Caudal Máximo Emisiones:	11.580 Nm <sup>3</sup> /h
Producción Máxima de vapor. @ 40 bar y 332°C):	15,75 Kg/h
Consumo de Gas Máximo:	0 - 1.080 Nm <sup>3</sup> /h
Consumo eléctrico:	300 kW
Caudal de aporte de bicarbonato sódico:	92,5 Kg/h / (810 Tn/año)
Caudal de residuo Generado	76,5 Kg/h / (670Tn/año)

Condiciones de capacidad de la modificación proyectada

SITUACIÓN DE LA PLANTA TRAS LA MODIFICACIÓN:

- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTALACIÓN. EQUIPOS Y MAQUINARIA.

Tras la instalación de la nueva caldera de valorización energética (coincineración) el conjunto de la planta de EW constará básicamente de las siguientes instalaciones para su funcionamiento habitual:

- Planta de Cogeneración:

De ciclo combinado, basado en dos turbinas de gas, y el posterior aprovechamiento del calor residual en un ciclo de vapor, constando básicamente de los siguientes elementos:

- ✓ Dos turbinas de gas, que trabajan mediante la combustión de gas natural/ gas rico en H<sub>2</sub>, con un generador eléctrico de 11 kV y 40,1MWe cada una y con una Potencia Térmica de 118 MWt cada una.
- ✓ Dos calderas de recuperación que producen vapor con el calor de los gases de escape de las turbinas de gas y con un quemador de postcombustión mediante la

04/03/2021 13:54:12 MARTINEZ MUÑOZ, VICTOR  
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-2661a6d4-7ce9-540a-999b-00505696280





combustión de gas natural/ gas rico en H<sub>2</sub>, con una Potencia Térmica de 146,1 MWt cada una.

- ✓ La turbina de vapor que trabaja utilizando el vapor generado en las calderas, con generador eléctrico a 6 kV y potencia eléctrica de 13,5 MWe, sin combustión.

Mediante esta planta se genera la energía térmica (vapor y agua caliente) y energía eléctrica que son empleados en el proceso productivo de Sabic a partir de la combustión de gas natural.

- Nueva planta de Valorización Energética:

- ✓ Una caldera acuotubular para el aprovechamiento energético (coincineración) de la corriente residual (BPA Tar) de Sabic, sustituyendo el funcionamiento de las actuales calderas de coincineración, que junto con sus sistemas de abatimiento de gases, basados en un reactor de desulfuración seguido de filtros de mangas conformaran básicamente la nueva planta de valorización.
- ✓ La capacidad de producción de la nueva caldera será de unos hasta 15,75 t/h de vapor, para la generación de vapor de agua a 40 bares de presión y 330°C de temperatura, lo cual implicará pasar de operar dos calderas de 186 MWt en total, a una única caldera de 12,45 MWt.

- Instalaciones Auxiliares: Para el funcionamiento de la planta, se consideran principalmente:

- ✓ Planta de tratamiento de agua bruta: Con el que conseguir agua ultra-pura mediante tratamiento de ósmosis inversa y electrodiálisis, obteniendo un agua desmineralizada necesaria para reponer las pérdidas en el ciclo agua-vapor.
- ✓ El gas natural que alimenta las turbinas de gas y a las calderas, se mide y regula en la Estación de Regulación y Medida (ERM), y desde ésta se distribuye a éstas.
- ✓ Torres de refrigeración: De los diferentes componentes mecánicos (sistemas de lubricación y refrigeración de aceite de turbocompresores, etc.)
- ✓ Alternadores asociados a las turbinas de gas: Responsables de la generación de una tensión a 11 kV, conectándose a dos transformadores de relación 11/6kV del que se alimentan los autoconsumos de los motores de la planta de cogeneración de potencia mayor de 200 kW.





- ✓ Dos transformadores principales a 11/132 Kv, hasta el parque de transformación exterior de 132/20 kV y la caseta de cuadros eléctricos, para cubrir de las necesidades eléctricas de Sabic Innovative Plastics.
- ✓ Zona de almacenamiento APQ y residuos peligrosos, caseta de compresores, sala de cuadros eléctricos, control taller, un pequeño laboratorio, oficinas y una sala de control.

#### MATERIAS PRIMAS:

##### - Materias Primas Principales:

La principal materia prima que será utilizada en las nuevas instalaciones, es la misma que la utilizada anteriormente, que, además es el combustible a utilizar. Se trata de la corriente residual de la unidad de BPA, generado en las instalaciones de Sabic, en el fondo de destilado de su fabricación de materiales plásticos y que actualmente se encuentra autorizada para las calderas existentes.

Es transportado a través de tuberías y conectado mediante picajes al anillo general de la planta de cogeneración. Por tanto, no se realiza almacenamiento del mismo en las instalaciones de EW.

##### - Materias Primas Secundarias:

- Bicarbonato de Sodio: En la operación de las nuevas instalaciones, el principal reactivo o materia prima a utilizar será el bicarbonato sódico. Se inyectará en el reactor en vía seca del sistema de abatimiento de gases, para realizar la absorción del SOx contenido en los humos de combustión.

El bicarbonato de sodio es un compuesto sólido cristalino de color blanco, soluble en agua y ligeramente alcalino, cuyo CAS es el 144-55-8. En el anexo II se adjunta la ficha de datos de seguridad del producto.

La capacidad de la nueva instalación permite emplear hasta 92,5 kg/hora, lo cual supone un consumo anual máximo de alrededor de 810 toneladas/año.

Se almacenará en un depósito apropiado, dimensionado para 15 días de operación, de una capacidad de aproximadamente 40 m<sup>3</sup>, que alimentará al sistema de abatimiento de gases a través de un tornillo sin fin.

- Carbón Activo: Otro de los reactivos utilizados en el sistema de abatimiento de gases, será, en el caso de presencia de trazas de metales, el carbón activo. El carbón activo se inyectará en el reactor del lavadero de gases, para la adsorción de metales.





El almacenamiento del carbón activo se realizará en big-bags, desde los cuales se alimentará al reactor en el sistema de abatimiento de gases. Se prevé un consumo máximo aproximado de 20 tn/año.

#### RECURSOS NATURALES EMPLEADOS:

##### - Energía.

Como consumo auxiliar de energía, se prevé la utilización de energía eléctrica, debido al propio funcionamiento de los equipos (cuadros de mandos, eléctricos, bombas, etc...), iluminación y arranque o parada de los equipos. Se prevé un consumo eléctrico anual de aproximadamente 1.752 MW/año.

##### - Combustibles:

El combustible auxiliar (gas natural), como se ha indicado, se usará en los procesos de arranque y cuando sea necesario para mantener las condiciones de coincineración. En caso de consumir conjuntamente gas natural con la corriente residual (BPA Tar), se podrá realizar ese modo de operación a partir de un caudal mínimo de gas natural de 93 Nm<sup>3</sup>/h y hasta el máximo admisible de la instalación de 1.008 Nm<sup>3</sup>/h. y nunca en porcentajes superiores al 20%.

##### - Agua.

Respecto al consumo de recursos hídricos no se esperan cambios en las necesidades de agua. Por un lado, no se modifican las demandas de suministro de vapor, por parte de Sabic, como principal consumo de agua/vapor. La nueva caldera, de menor tamaño, es de esperar que suponga menos pérdidas de agua por purgas y mantenimiento, por lo que se reducirá el consumo de agua asociado a éstos; sin embargo, dichas reducciones no serán relevantes respecto al balance global del sistema. 549.663 m<sup>3</sup> (año 2019).

#### RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO:

La Planta de Cogeneración está diseñada para satisfacer al completo las necesidades tanto térmicas como eléctricas de la fábrica de Sabic, lo cual obliga a un trabajo en continuo a lo largo de todo el año. Así pues, la caldera de aprovechamiento energético (coincineración) de la corriente residual (BPA Tar) generada por Sabic es un proceso de combustión asociado a la generación de vapor para éstos, estará en funcionamiento durante aproximadamente 365 días al año, durante 24 horas al día, en tres turnos.

Esto hace un total de 8760 horas/año previstas de funcionamiento para las nuevas instalaciones.





## DATOS DE PRODUCCIÓN:

Las modificaciones planteadas tienen como finalidad la generación de energía térmica como vapor de agua para complementar el suministro a la empresa Sabcic, a una presión de 40 bares y una temperatura de 330°C.

Las características del producto generado con las nuevas instalaciones serán las siguientes:

Parámetro	Capacidad	Unidades
Producción de vapor	15.730	Kg/hora
Autoconsumo de vapor en continuo	1.045	Kg/hora
Producción neta de vapor	14.684	Kg/hora

## 2. COMPATIBILIDAD URBANÍSTICA.

De acuerdo con el informe emitido por el Ayuntamiento de Cartagena de fecha 24 de marzo de 2020 en relación a:

*“INFORME DE COMPATIBILIDAD DE USOS (Art. 5) del Real Decreto Legislativo 7/2015 de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación urbana para PROYECTO DE MODIFICACIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA para la actividad de PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, con emplazamiento en Ctra. Cartagena-Alhama Km 13, de Cartagena, Referencia Catastral 7555001XG6775N a nombre de la mercantil ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., con el Planeamiento Urbanístico, la Arquitecta Jefe del Servicio de Planeamiento Urbanístico, con fecha 24 de marzo de 2020, emite el Informe”, mediante el que se CONCLUYE:*

*“De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la actividad de Energyworks Cartagena SL de producción de energía eléctrica asociada a la industria de SABIC es COMPATIBLE con el planeamiento urbanístico de aplicación, condicionada al cumplimiento de las condiciones expresadas anteriormente.”*





### 3. RESULTADO DE LA FASE DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS A OTRAS ADMINISTRACIONES Y PÚBLICO INTERESADO.

De acuerdo con la documentación que consta en el expediente, durante la fase de información pública y consultas establecidas en los artículos 36 y 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, en relación a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, se ha recibido las siguientes alegaciones y consideraciones:

#### 3.1. Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.

Con fecha 4 de septiembre de 2020 emite Informe desde el punto de vista de la prevención y posible intervención ante cualquier emergencia producida en su ámbito territorial, realizándose una evaluación del proyecto en relación con el "Plan de emergencia de riesgos sísmicos (sismimur), Plan de emergencias por inundaciones (inunmur), Plan de emergencia por riesgo químico (planquimur), y con el Plan de emergencia por transporte de mercancías peligrosas (transmur), indicándose en su conclusión una serie de medidas a adoptar en el proyecto, las cuales se recogen en el Anexo de la presente resolución, a los efectos de que sean tenidas en cuenta en el proyecto por el promotor.

#### 3.2. Dirección General de Bienes Culturales.

Aporta informe del Servicio de Patrimonio Histórico, de fecha 22 de junio de 2020, mediante el cual indica que una vez examinada la documentación recibida y emitidos los correspondientes informes técnicos por el Servicio de Patrimonio Histórico:

*"Esta Dirección General le comunica lo siguiente: A la vista de lo expuesto estimamos que no resulta necesaria la ejecución de un estudio específico de evaluación de impacto sobre el patrimonio cultural".*

#### 3.3. Dirección General de Salud Pública.

Aporta Informe del Servicio de Salud Pública del Área II (Cartagena) de la D.G de Salud Pública y Adicciones, de fecha 19 de junio de 2020, en el cual indica que:

*"COMENTARIOS Y SUGERENCIAS: Vista y analizada la información aportada, no se hacen alegaciones ni observaciones en contra de este proyecto".*





### 3.4 Dirección General de Medio Natural.

#### - Subdirección General de Política Forestal y Caza.

El 9 de junio de 2020, la Subdirección General de Política Forestal y Caza -Servicio de Planificación, Áreas Protegidas y Defensa del Medio Natural- comunica que:

*“En relación con el mencionado expediente se informa que no afecta a terrenos forestal, ni Montes Públicos ni Vías Pecuarias”*

#### - Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático.

- El 3 de agosto de 2020 remite Informe del Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial, de fecha 28 de julio de 2020, en el que se concluye lo siguiente:

*“Según el análisis cartográfico realizado, no se han detectado elementos del medio natural que puedan verse afectados por la actuación. Por este motivo, este informe se considera también válido a los efectos establecidos en el artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en lo referente a posibles afecciones sobre las áreas naturales protegidas y la biodiversidad”.*

- Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.

El Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático en su informe de fecha 30 de julio de 2020, propone una serie de medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos sobre el cambio climático, las cuales, tras las alegaciones presentadas con fecha 27 de octubre de 2020 por el promotor en relación con el citado informe, son evaluadas emitiéndose un nuevo informe final de fecha 3 de diciembre de 2020, mediante el cual se establece la forma en que se deben concretar y gestionar las medidas preventivas correctoras y en su caso compensatorias que se derivan de la contribución al cambio climático por la co-incineración de residuos peligrosos.

Las consideraciones establecidas en el citado informe final se recogen en el punto 5 del Anexo, a los efectos de que sean tenidas en cuenta en el proyecto.

### 3.5. Ayuntamiento de Cartagena.

El Ayuntamiento de Cartagena con fecha 2 de julio de 2020, una vez evaluado el proyecto, emite informe en relación con los aspectos ambientales de competencia municipal, concluyendo que:





*“El proyecto de “MODIFICACIÓN SUSTANCIAL POR SUSTITUCIÓN DE LAS ACTUALES CALDERAS DE COINCINERACIÓN POR NUEVA CALDERA DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO”, en la planta de cogeneración de la mercantil Energyworks España, S.A., es compatible con el planeamiento urbanístico municipal y no cabe esperar que produzca efectos ambientales significativos en el entorno de competencia municipal, por lo que consideramos que no existe inconveniente desde el punto de vista técnico a nivel municipal para la ejecución del proyecto, siempre y cuando se realice conforme a la descripción que consta en la documentación técnica aportada por el interesado y el resto de condiciones que establecen en este informe”.*

Las condiciones a las que se deberá ajustarse la ejecución de las distintas fases del proyecto y que se indican en el citado informe del Ayuntamiento de Cartagena, se recogen en punto 5 del Anexo, a los efectos de que sean tenidas en cuenta en el proyecto por el promotor.

### **3.6. Confederación Hidrográfica del Segura.**

Confederación Hidrográfica del Segura emite informe de fecha 30 de junio de 2020, mediante el cual establece una serie de requerimientos sobre los aspectos de su competencia y, principalmente, sobre el Informe Base o Informe de Situación de Partida con el fin de que puedan quedar incorporados en el condicionado de las mencionadas resoluciones ambientales AAI – EAO.

- El promotor con fecha 27 de octubre de 2020 remite una alegación respecto a determinado aspecto establecido en el citado informe de CHS, siendo esta contestada por CHS a través del nuevo informe remitido de fecha 28 de diciembre de 2020, mediante el cual se desestima la solicitud del promotor.

Los requerimientos establecidos por CHS se recogen en el punto 5 del Anexo, a los efectos de que sean tenidas en cuenta en el proyecto por el promotor.

### **3.7 -ASOCIACIONES (ONGs) Y PARTICULARES.**

- La Asociación Ecologistas en Acción de la Región de Murcia con fecha 23 de julio de 2020 presenta escrito de alegaciones, mediante el cual se ponen de manifiesto principalmente la relación de la actividad proyectada con los posibles efectos para la salud pública.





- La Asociación Cultural Héroes de Cavite remite alegación al proyecto con fecha 23 de julio de 2020, mediante la cual solicita que se use preferentemente gas natural al objeto de evitar la coincineración de residuos.
- Entre el 22 de julio de 2020 y el 5 de agosto de 2020 se reciben un total de 51 alegaciones de particulares las cuales solicitan, al igual que la asociación Héroes de Cavite, que se use preferentemente gas natural al objeto de evitar la coincineración de residuos.
- El promotor remite con fecha 27 de octubre de 2020 contestación sobre las citadas alegaciones.

#### **4. CATALOGACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.**

##### **4.1.- Autorización ambiental Integrada.**

El proyecto conlleva una modificación de carácter sustancial de una instalación sometida a autorización ambiental integrada, (epígrafe 5.2.b. Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos: b) Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día) del Anejo 1 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 integrados de la contaminación. Por tanto, la ejecución del proyecto no podrá llevarse a cabo hasta que la autorización ambiental integrada no sea modificada, tal y como establece el artículo 10.3 del mencionado Real Decreto Legislativo 1/2016.

##### **4.2.- Atmosfera.**

De acuerdo con la documentación aportada, la modificación planteada consiste en la instalación de una nueva caldera de aprovechamiento energético, (coincineración) sustituyendo el funcionamiento de las actuales calderas de coincineración existentes, lo cual conllevará que junto con las instalaciones auxiliares y los equipos de depuración de gases (sistemas de abatimiento) descritos anteriormente, conformen la nueva planta de valorización energética (coincineración) que sustituirá a la actual existente.





De este modo, la actividad principal de la nueva planta está catalogadas del siguiente modo, según el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera:

ACTIVIDAD	GRUPO	CÓDIGO
TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS		09
INCINERACIÓN DE RESIDUOS		09 02
a.e.a. (Incineración de residuos peligrosos) con valorización energética.	A	09 02 02 05

#### 4.3. Residuos.

La actividad llevada a cabo por la mercantil generará más de 10 toneladas al año, de acuerdo con la documentación aportada concretamente dispone de capacidad para generar un máximo 670,6 Tn/año, de residuos tóxicos y peligrosos, por lo que adquiere el carácter de Productor de Residuos Peligrosos según lo establecido en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, y en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Además, según el artículo 27 de la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, el proyecto describe una instalación de tratamiento de residuos Peligrosos..

#### 4.4. Suelos contaminados.

La actividad implica el uso, producción o emisión de sustancias peligrosas relevantes, por lo que teniendo en cuenta la posibilidad de contaminación del suelo y las aguas subterráneas en el nuevo emplazamiento de la nueva planta de valorización, el titular deberá presentar; Actualización del informe base presentado en base a lo establecido en el artículo 12.1.f) del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, con la información necesaria para determinar el estado del suelo y las aguas subterráneas donde se ubique la nueva planta de valorización, a fin de hacer una comparación cuantitativa con el estado tras el cese definitivo de las actividades, de conformidad con lo previsto en el artículo 23 de dicho Real Decreto Legislativo, así como una actualización de la Propuesta de Plan de control y seguimiento del estado del suelo y de las aguas subterráneas cuyo contenido y alcance será pormenorizado en la correspondiente Autorización Ambiental Integrada.

De forma complementaria, la actividad desarrollada está incluida en el ámbito de aplicación del 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, por desarrollar alguna de las actividades incluidas en el anexo de dicho Real Decreto (38. Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización) por lo que adquiere el carácter de Actividad Potencialmente Contaminante del Suelo.

#### 4.5. Operador ambiental.

El titular de la actividad designará un responsable del seguimiento y adecuado funcionamiento de las instalaciones destinadas a evitar o corregir daños ambientales, así como de elaborar la información o documentación que periódicamente deba aportarse o presentarse ante dicho órgano, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 134.1 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.

### 5. CONDICIONES AL PROYECTO.

Una vez realizado el análisis anterior y con base en el Estudio de Impacto Ambiental y su documentación anexa, el resultado de la fase de información pública y consultas, así como otra documentación técnica que consta en el expediente; al objeto de establecer una adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, de acuerdo al artículo 41 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, la aprobación definitiva del proyecto referenciado debe incorporar, además de las medidas preventivas y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental que no se opongán al presente informe, las siguientes condiciones de obligado cumplimiento para el promotor, que serán objeto de seguimiento por el órgano sustantivo, y cuyo incumplimiento podría constituir infracción administrativa en materia de evaluación:

#### 5.1. Medidas para la protección de la Calidad Ambiental.

Con carácter general, las condiciones de funcionamiento respecto a aspectos relacionados con la calidad del aire, los residuos generados, la contaminación del suelo, etc, se incluirán en la correspondiente autorización ambiental autonómica.

No obstante, con carácter previo a la aprobación definitiva del proyecto, tanto en el diseño e implementación de las nueva planta de Valorización Energética que conformará la nueva caldera de valorización (coincineración) y las instalaciones auxiliares asociadas anteriormente descritas, se tendrán en cuenta el cumplimiento y aplicación de las Mejores Técnicas Disponible (MTD)





derivadas de las Conclusiones publicadas según Decisión de Ejecución (UE) 2019/2010 de la comisión de 12 de noviembre de 2019, por la que se establecen las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), de conformidad con la directiva 2010/75/UE del parlamento europeo y del consejo, para la incineración de residuos.

Asimismo se deberán incorporar, y/o adoptar o ejecutar, las siguientes medidas:

- **Valores Límite de Emisión y Mejores Técnicas Disponibles.**

- Para la determinación de los valores límite de emisión se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 7 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 integrados de la contaminación.

- Asimismo las Conclusiones relativas a las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) serán la referencia para fijar en la Autorización, entre otros aspectos, los valores límite de emisión que, en condiciones normales de funcionamiento, deben garantizar que las emisiones no superen los niveles asociados a las Mejores Técnicas Disponibles que se establecen en las Conclusiones de referencia.

- **Calidad del aire.**

- Se estará a lo dispuesto en la normativa aplicable en materia de ambiente atmosférico, en particular, en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, en el 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, y en la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera, y en la demás normativa que le sea de aplicación, como con las obligaciones emanadas de los actos administrativos tanto precedentes como posteriores otorgados para el funcionamiento de la instalación.

Con carácter particular:

- Los valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera serán los que se establezcan en la preceptiva autorización ambiental integrada para la actividad, teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en el artículo 7 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, para cada uno de los contaminantes emitidos.





- Las posibles emisiones difusas generadas durante el funcionamiento de la industria, deberán ser controladas en condiciones confinadas –en la medida de lo posible- y los niveles de inmisión de contaminantes a la atmósfera cumplir lo establecido, en su caso, en la Autorización Ambiental Integrada y en la normativa vigente, al objeto de garantizar la no afección a la población y al medio ambiente. En la Autorización Ambiental Integrada se especificarán las condiciones de confinamiento y valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera, de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

- En ningún caso las emisiones a la atmósfera procedentes de la instalación y de las actividades que en ella se desarrollan deberán provocar en su área de influencia valores de calidad del aire superior a los valores límite vigente en cada momento, ni provocar molestias ostensibles en la población.

- Las instalaciones para medición y toma de muestras en las chimeneas de evacuación de los gases residuales procedentes de los focos previstos, deberán cumplir las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, y normativa de aplicación en la materia; en especial las relativas a los medios necesarios en las chimeneas para el cumplimiento de la norma UNE-EN-15259, tales como los accesos a los puntos de toma de muestras, el número y ubicación de bocas, características de las conexiones para la sujeción del tren y de las plataformas para el muestreo.

• **Monitorización de las Emisiones.**

- Al objeto de comprobar el cumplimiento de determinados requisitos y prescripciones técnicas que se establezcan en la correspondiente Autorización Ambiental Integrada, así como de conseguir una correcta cuantificación en las mediciones de determinadas emisiones de contaminantes y parámetros en continuo, -y con base en lo establecido en el Documento BREF de Referencia “Principios Generales de Monitorización”-, la instalación dispondrán de los Sistemas Automáticos de Medida en Continuo (SAM) en las condiciones, incertidumbres y con los niveles de garantía y calidad adecuados conforme a las normas y metodología de referencia establecidas, y concretamente con la norma UNE-EN-14181, y cumpliéndose al respecto las prescripciones, características y criterios establecidas por el órgano ambiental en las respectivas instrucción técnica sobre la materia, para lo cual se utilizaran sistemas que permitan el registro, almacenamiento y transmisión de datos al Sistema Integrado de Control Continuo de las Emisiones (SICCE) de la CARM.

04/03/2021 13:54:12 MARTINEZ MUÑOZ, VICTOR  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-266 nád4d-7ce9-540a-999b-00505696280





- En la fase de funcionamiento, se llevarán a cabo controles de las emisiones en los citados focos, tanto internos a realizar por el promotor, como externos a través de Entidades de Control Autorizado (ECA), con la periodicidad, frecuencia y en las condiciones que determine la Autorización Ambiental, y bajo las metodologías de medición que así mismo, ésta indique.

- Asimismo el muestreo y análisis de todos los contaminantes y parámetros -incluidos los parámetros adicionales de medición-, así como los métodos de referencia para calibrar los Sistemas Automáticos de Medición (SAM), se han de realizar en conformidad con las normas EN. Si no existiesen, se aplicara normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

• **Condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación:**

- Las instalación de co-incineración de residuos se diseñará, equipará, construirá y explotará de modo tal que la temperatura de los gases resultantes de la co-incineración de residuos se eleve de manera controlada y homogénea, incluso en las condiciones más desfavorables, hasta, como mínimo 850°C, durante, al menos, dos segundos medidos cerca de la pared interna de la cámara de combustión.

- Asimismo la cámara de combustión de la instalación estarán equipadas con un quemador auxiliar de gas natural que se pondrá en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de 850°C.

- Dicho quemador se utilizará durante las operaciones de arranque y parada de la instalación a fin de que la temperatura de 850 °C se mantenga en todo momento durante estas operaciones mientras haya corriente residual no incinerada en la cámara de combustión.

- Además se dispondrá de un sistema automático que impida la alimentación de la corriente residual en los siguientes casos:

1. En la puesta en marcha, hasta que se haya alcanzado la temperatura de 850 °C
2. Cuando no se mantenga la temperatura de 850 °C
3. Cuando las mediciones en continuo muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones, fallos en los equipos de depuración o por cualquier otro motivo.





- **Actuales Calderas de Coincineración (186 MWt).**

Sobre la opción considerada en el proyecto relativa al funcionamiento de la actual planta de valorización y concretamente sobre las actuales calderas de coincineración (186 MWt) que serán sustituidas por la nueva caldera (12 MWt) descrita anteriormente, se establecen las siguientes condiciones:

- a) El funcionamiento de las actuales calderas (186 MWt), se circunscribirá exclusivamente a las situaciones puntuales descritas en el proyecto y relativas a mantenimiento programado de la nueva caldera, avería, etc , debiendo cumplirse ADEMÁS:
- b) NO se permite bajo ningún concepto el funcionamiento simultáneo o paralelo de las actuales calderas (186 MWt) con el de la nueva caldera (12 MWt), salvo para el modo de funcionamiento definido como “parada caliente” (recirculación de vapor), y debiendo utilizarse como combustible en este modo de funcionamiento exclusivamente gas natural, en las actuales calderas (186 MWt).
- c) Sin perjuicio del uso residual, puntual o de emisiones no sistemáticas que se haya considerado para la actual planta de valorización y concretamente para las actuales calderas (186 MWt), estas deberán ADAPTARSE en tiempo (4 años desde la publicación de las Conclusiones MTD) y forma, a lo establecido en las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles de aplicación a esa instalación.
- d) Durante el funcionamiento puntual descrito para las actuales calderas 186 MWt, se mantendrá la monitorización, tanto del consumo de residuos como del resto de parámetros que por aplicación de la normativa en la materia para este tipo de instalaciones así como por lo establecido en la Conclusiones MTD de aplicación corresponda o bien para aquellos parámetros adicionales que se establezca en su Autorización Ambiental Integrada.
- e) Tanto para el supuesto de funcionamiento por mantenimiento programado como en el caso imprevisto de una avería de la nueva caldera, la puesta en marcha de estas calderas (186 MWt), se comunicará de manera inmediata al órgano ambiental mediante los medios y la antelación que se concrete en la Autorización Ambiental Integrada.





- **Sistemas de Abatimiento. Equipos de Depuración.**

Al objeto de prevenir, vigilar y reducir las emisiones generadas a la atmosfera por el desarrollo de la actividad, los equipos de depuración y sistemas cumplirán las siguientes medidas, prescripciones y condiciones técnicas, que a continuación se describen:

- Se deberá tener en consideración en todo momento que, -puesto que el objeto de los sistemas de abatimiento es la de actuar como equipos de reducción de las emisiones de generadas en la instalación-, NO se podrá desarrollar actividad ni proceso alguno en la instalación, que puedan generar emisiones -vehiculadas a estos equipos-, sin que previamente estos sistemas se encuentre funcionando y estando además en condiciones óptimas de funcionamiento, en especial las que permitan el cumplimiento de valores límite de emisión que se establezcan en la autorización ambiental integrada.

- Por tanto, de igual manera, en caso de que estando funcionando la nueva caldera y los sistemas de abatimiento, -en condiciones óptimas de funcionamiento-, se produjera cualquier incidencia o supuesto que modificará dichas condiciones, se DEBERÁ llevar la actividad desarrollada, cuyas emisiones son vehiculadas a estos equipos de depuración, -de manera INMEDIATA-, a condiciones de seguridad y parada, hasta que de nuevo se pueda garantizar el funcionamiento de estos equipos en condiciones óptimas. Para ello, se deberá activar un sistema automático de alarma que permita a los responsables de planta de manera inmediata tener conocimiento de tal situación, al objeto de actuar sobre las actividades y/o procesos en consecuencia y conforme a lo indicado, garantizándose con ello la adecuada depuración y tratamiento de las emisiones.

- En base a lo anteriormente expuesto, los Sistemas de Abatimiento en su conjunto, -equipos de depuración e instalaciones auxiliares asociadas-, deben ser los primeros equipos que inicien la puesta en marcha, alcanzando estos sus respectivas condiciones óptimas de funcionamiento, antes del inicio de cualquier proceso o actividad que pueda generar emisiones a través de ellos. Una vez alcanzadas por estos equipos sus condiciones óptimas de funcionamiento, se podrá iniciar la puesta en marcha del resto de actividades y procesos de la instalación. De igual manera, en las paradas de funcionamiento de la instalación, los citados equipos serán los últimos en dejar de funcionar, y siempre, garantizándose que no quedan gases pendientes de depurar en las instalaciones.

- Los sistemas de abatimiento que conforman las instalaciones de depuración de las emisiones deberán ser explotados y mantenidos de forma que hagan frente eficazmente a las variaciones





debidas a la temperatura y composición de los efluentes. Asimismo deben ser mantenidas en perfecto estado de funcionamiento; para lo que se realizarán las operaciones de mantenimiento y/o sustitución de dispositivos o elementos que para ello se precisen y siguiendo las directrices del fabricante.

- **Red Industrial de Calidad del Aire de Titularidad Privada.**

- La instalación dispondrá de una red Industrial de vigilancia de la calidad del aire de titularidad privada, formada por estaciones fijas automáticas, la cual cumplirá con todas las prescripciones legales establecidas al respecto en la materia, en especial con lo establecido en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, de igual modo que la red pública de calidad del aire de la CARM, de forma que los datos obtenidos por esta red privada puedan adquirir carácter oficial e incorporarse, en su caso, como parte de la evaluación de la calidad del aire que efectúa la CARM, mediante el correspondiente registro, almacenamiento y transmisión de datos en continuo, al centro de control de calidad del aire de la Región de Murcia.

El alcance, características, número y ubicación de las estaciones de medida fijas en círculos concéntricos y a distancia prefijadas, o mediante otras formas de disposición que al respecto se establezcan, cumplirán con las directrices que el órgano competente establezca reglamentariamente o mediante cualquier otra forma adecuada de regulación de dichos aspectos.

Dicha red podrá ser de titularidad compartida con otras actividades e instalaciones que por su implantación geográfica, las condiciones locales del medio ambiente, la naturaleza de las emisiones y su potencial traslado de un medio a otro, pueda entenderse válida la función de red participada, por el órgano competente y previo acuerdo de las partes participantes.

Las estaciones de medida que conformaran la red industrial de vigilancia de la calidad del aire de titularidad privada serán consideradas como parte integrante del proceso productivo y por tanto estarán sometidas, en todo momento, a las normas, directrices y condiciones que al respecto establezca el órgano competente.

- Hasta que se establezca reglamentariamente o mediante otras formas de regulación los citados aspectos de la red industrial de calidad del aire de titularidad privada, la actividad dispondrá de un Sistema de Evaluación de la Incidencia de las Emisiones de la Actividad (SEIEA), sobre su entorno, cuyo principal objetivo será evaluar el impacto que las emisiones con efecto contaminante sobre la Calidad del Aire de la zona de inmediata influencia de las instalaciones.





Dicha evaluación se realizará mediante equipos móviles, los cuales conformarán programas específicos de control de la inmisión atmosférica de la instalación por medio de campañas de muestreo y monitorización a lo largo del tiempo, debiéndose determinar previamente las condiciones de estos programas mediante la presentación de una propuesta del titular al órgano competente, la cual estará justificada y realizada en base a los estudios previos realizados por la actividad, debiendo contemplarse en ella al menos los contaminantes de mayor interés ambiental generados por la actividad, los procedimientos de toma de muestras previstas, normas a emplear, metodología de ensayo, muestreo, equipos, ubicación, fuentes, referencias, alcance de los informes derivadas de la ejecución de dicho programa, etc., todo ello de acuerdo con las características de la actividad y los condicionamientos topográficos, meteorológicos y de la naturaleza físico-química del aire de la zona afectable, al objeto de poder establecer el alcance definitivo por el órgano competente del citado Sistema de Evaluación de la Incidencia de las Emisiones de la Actividad (SEIEA).

La obligaciones anteriormente descritas (SEIEA y red industrial de vigilancia de la calidad del aire de titularidad privada) que serán precisadas en la correspondiente Autorización Ambiental Integrada, podrá realizarse de manera compartida, en este caso, con otras actividades e instalaciones que cumplan los criterios anteriormente establecidos sobre este aspecto.

- **Residuos**

- Con carácter general, la actividad está sujeta a los requisitos establecidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y en el Real Decreto 782/1998 que lo desarrolla, con la Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada, con la demás normativa vigente que le sea de aplicación y con las obligaciones emanadas de los actos administrativos tanto precedentes como posteriores, otorgados para su funcionamiento y normas que se establezcan reglamentariamente en la materia que le sean de aplicación.

- Medidas a aplicar sobre los residuos generados:

- Por tanto, todos los residuos generados serán de acuerdo con la normativa en vigor, entregando en el caso de los residuos producidos estos a gestores autorizados para su valorización, o eliminación y de acuerdo con la prioridad establecida por el principio jerárquico de residuo; en consecuencia, con arreglo al siguiente orden: prevención, preparación para la reutilización,





reciclado, otro tipo de valorización (incluida la valorización energética) y la eliminación, en este orden y teniendo en cuenta la Mejor Técnica Disponible. Para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización -en su caso- serán segregados en origen, no se mezclarán ni diluirán entre sí ni con otras sustancias o materiales y serán depositados en envases seguros y etiquetados.

- Deben ser envasados, en su caso etiquetados, y almacenados de modo separado en fracciones que correspondan, como mínimo según cada uno de los epígrafes de seis dígitos de la Lista Europea de Residuos vigente (LER.).

- El almacenamiento de residuos peligrosos se realizará en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, impidiendo la entrada de agua de lluvia, sobre solera impermeable, disponiendo de sistemas de retención para la recogida de derrames, y cumpliendo con las medidas en materia de seguridad marcadas por la legislación vigente; además no podrán ser almacenados los residuos no peligrosos por un periodo superior a dos años cuando se destinen a un tratamiento de valorización o superior a un año, cuando se destinen a un tratamiento de eliminación y en el caso de los residuos peligrosos por un periodo superior a seis meses, indistintamente del tratamiento al que se destine.

Específicamente, el transporte y almacenamiento temporal de los residuos secos en forma de polvo, como las partículas generadas por la nueva caldera y los residuos secos procedentes del tratamiento de los gases se realizarán de forma que se evite su dispersión en el medio ambiente, por ejemplo en contenedores o silos cerrados

- Las condiciones para la identificación, clasificación y caracterización –en su caso-, etiquetado y almacenamiento darán cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, el REGLAMENTO (UE) Nº 1357/2014 DE LA COMISIÓN y la DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2014/955/UE, ambas de 18 de diciembre de 2014..

- Con el objetivo de posibilitar la trazabilidad hacia las operaciones de tratamiento final más adecuadas, se han de seleccionar las operaciones de tratamiento que según la legislación vigente, las operaciones de gestión realizadas en instalaciones autorizadas en la Región o en el territorio nacional, o –en su caso- a criterio del órgano ambiental autonómico de acuerdo con los recursos contenidos en los residuos, resulten prioritarias según la Jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, en según el siguiente orden de





prioridad: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización, incluida la valorización energética y eliminación atendiendo a que

1. Todos los residuos deberán tratarse de acuerdo con el principio de jerarquía de residuos. No obstante, podrá apartarse de dicha jerarquía y adoptar un orden distinto de prioridades en caso de su justificación ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de éste), por un enfoque de “ciclo de vida” sobre los impactos de generación y gestión de esos residuos y en base a:

- a. Los principios de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental.
- b. La viabilidad técnica y económica.
- c. Protección de los recursos.
- d. El conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales.

2. Los residuos deberán ser sometidos a tratamiento previo a su eliminación salvo que se justifique ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de ésta) de que dichos tratamientos, no resulta técnicamente viables o quede justificado por razones de protección de la salud humana y del medio ambiente de acuerdo con el artículo 23.1 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.

Concretamente, antes de determinar las vías de eliminación o valorización de los residuos resultante de la coincineración, se efectuarán pruebas adecuadas para establecer las características físicas y químicas y el potencial contaminante de los diferentes residuos generados por la coincineración. Los análisis que se realicen con motivo de estas pruebas se referirán, entre otros aspectos, a la composición, la fracción soluble total y a la fracción soluble de los metales pesados.

- El almacenamiento, tratamiento y entrega de aceites usados se llevará a cabo según lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados.

- Se estará a lo dispuesto en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997 y en el Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de





abril, por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

- **Medidas a aplicar sobre los residuos a gestionar:**

- En el proceso de valorización energética, (coincineración) además del cumplimiento de las normas de aplicación de carácter general indicado en el primer párrafo de este apartado dedicado a los residuos, será estar a lo dispuesto especialmente en el Capítulo IV. Disposiciones especiales para las instalaciones de incineración y coincineración de residuos del 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 y a lo establecidos en la Decisión de Ejecución (UE) 2019/2010 por la que se establecen las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), para la incineración de residuos.

- En la instalación únicamente podrán admitirse, para su tratamiento los residuos peligrosos señalados en la documentación presentada por el promotor y, en cualquier caso, los que se establezcan en la correspondiente Autorización Ambiental.

- El transporte de los residuos desde al complejo industrial de Sabic la nueva planta de valorización se realizará por tubería sin almacenamiento previo, empleando los medios que garanticen en todo momento la estanqueidad, la seguridad y la higiene en las operaciones de carga, transporte y descarga de los residuos, con cumplimiento en cualquier caso de las condiciones específicas que se establezcan en la Autorización.

- Sobre la entrega y recepción de residuos, el operador de la instalación tomará todas las precauciones necesarias en relación con la entrega y recepción de residuos para impedir los efectos negativos sobre el medio ambiente. Antes de aceptar los residuos, el operador deberá disponer de la información necesaria sobre ellos para comprobar, entre otros extremos, si se cumplen los requisitos al respecto establecidos en la Autorización.

- **Protección de los Suelos.**

- Con carácter general, se estará a lo dispuesto 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, en su caso, a la legislación





autonómica de su desarrollo y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y además:

- No se dispondrá ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas.
- En las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:
  - o Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
  - o Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.
- En la zona habilitada conforme a la normativa vigente, se dispondrá de los elementos constructivos necesarios (soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, barreras estancas, detección de fugas, etc.), que eviten la dispersión y difusión incontrolada en el medio (aire, agua o suelo) de los contaminantes constituyentes de los residuos.
- A este respecto, se deben dimensionar adecuadamente los cubetos de retención de los diferentes productos y depósitos de combustible. Estas instalaciones se mantendrán en buen estado de conservación, evitando o corrigiendo cualquier alteración que pueda reducir sus condiciones de seguridad, estanqueidad y/o capacidad de almacenamiento.
- De manera complementaria, se impedirá la entrada de las precipitaciones atmosféricas en ellas, disponiendo de sistema de detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera. Las aguas pluviales caídas en zonas susceptibles de contaminación serán recogidas de forma segregada de las aguas pluviales limpias para su tratamiento como efluentes que puedan contener residuos.
- Los depósitos aéreos y las conducciones estarán debidamente identificados y diferenciados para cada uno de los tipos genéricos de materias, productos o residuos. Los fondos de los





depósitos de almacenamiento, estarán dispuestos de modo que se garantice su completo vaciado.

- Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguientes operaciones de extinción, etc.), así como los materiales contaminantes procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc., de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado serán controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza.

- Cuando durante el desarrollo de la actividad se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la citada actividad deberá comunicar, urgentemente, dicha circunstancia a esta Dirección General. En cualquier caso, el titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar, al máximo, los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

• **Condiciones en relación desmantelamiento y cierre definitivo de la actividad:**

- Con una antelación al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, el titular deberá presentar un proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente ante el órgano ambiental autonómico competente.

- El proyecto observará en todo momento, durante el desmantelamiento, los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.

- Asimismo, cuando se determine el cese de alguna de las unidades, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo a la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que antes de iniciar dicha actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo o su entorno.

- En caso de cese temporal de la actividad, se pondrá en conocimiento del órgano ambiental autonómico competente mediante una comunicación por parte del titular de la instalación.

- Además deberán ser remitidos los Informes de acuerdo con lo establecido en la legislación de aplicación, que en su caso correspondan.

04/03/2021 13:54:12 MARTINEZ MUÑOZ, VICTOR  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-266 nád4d-7ce9-540a-999b-005056946280





## **5.2. En relación a aspectos derivados de la fase de consultas, e informes de otras Administraciones Públicas afectadas.**

### **➤ Dirección General de Medio Natural. Subdirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático**

El Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático mediante su informe final de fecha 3 de diciembre de 2020, establece de manera definitiva la forma en que se deben concretar y gestionar las medidas preventivas correctoras y en su caso compensatorias que se derivan de la contribución al cambio climático por la co-incineración de residuos peligrosos, siendo:

*“2. Se incorporará a la Declaración de Impacto Ambiental y, en concreto, en el apartado "programa de vigilancia ambiental" la obligación de que las emisiones de gases de efecto invernadero y, en su caso, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que se consiga alcanzar, se expresen según los siguientes flujos fuente:*

- F1. Gaseoso- Combustión de Gas Natural
- F2. Líquido – Combustión Gasóleo
- F3. Residuos – Combustión BPA tar

*En definitiva, para ver el resultado de los esfuerzos futuros en reducir la contribución al cambio climático, se tomará como modelo la huella de carbono de alcance 1 de EW que sea declarada por la empresa en el informe anual verificado correspondiente.*

*3. Se incorporará a la Declaración de Impacto Ambiental la obligación de calcular y de compensar el 26% de las emisiones de directa responsabilidad (alcance 1) por las obras proyectadas.*

*Esta medida es consecuencia de lo establecido en la Estrategia de Mitigación y Adaptación al cambio climático aprobada por Consejo de Gobierno del 11 de junio de 2020. “En ejecución del acuerdo señalado, los proyectos de obras y actividades sometidos a evaluación de impacto ambiental deben incorporar, entre los parámetros de diseño, una reducción o compensación del 26% para 2030 de las emisiones de alcance 114 respecto a las emisiones de la alternativa elegida (página 55 y siguientes)”.*

*Las emisiones generadas por la construcción industrial (fase de obras), aunque mucho menores, también forman parte de la contribución del proyecto al cambio climático, por lo que se incorporará en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) la obligación de*





*compensación del 26 % de las emisiones de alcance 115 de la huella de carbono de las obras de la ampliación propuesta.*

*Para concretar el alcance 1, es necesario contemplar tanto las emisiones derivadas del consumo de combustibles de los vehículos y maquinaria de movimiento de tierras e instalación industrial. Para ello se deben utilizar preferentemente factores de emisión de fuentes oficiales.*

*Una base de datos, avalada por el Ministerio Para la Transición Ecológica, específica para factores de emisión de obras públicas de gran utilidad para cualquier obra o edificación es "hueCO2". Cuando se dispone de un proyecto de ejecución (con unidades de obra y datos concretos) se puede utilizar la herramienta "hueCO2" para la estimación concreta de la huella de carbono que supondrá la construcción de la obra con esas partidas y esos datos.*

*4. Se incorporará a la Declaración de Impacto Ambiental la obligación de que el proyecto de obras contenga un anejo específico (con el nombre de anejo nº 1: alcance 1 de la huella de carbono de las obras proyectadas y su compensación en un 26%).*

*Para garantizar el cumplimiento de esta obligación, la aprobación del proyecto de obras quedará condicionada a que se incluya, el anejo señalado.*

*Asimismo, se incorporará a la Declaración de Impacto Ambiental la obligación de que de acuerdo con lo estipulado en la ley 21/2013 (anexo VI.5), el presupuesto del proyecto incluya las anteriores medidas con el mismo nivel de detalle que el resto del proyecto, en un apartado específico, que se incorporará al estudio de impacto ambiental".*

➤ **Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.**

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias mediante su informe de fecha 4 de septiembre de 2020, establece que:

*"Conforme al objeto de proyecto, desde el punto de vista de protección civil, existe riesgos de afección por movimientos sísmicos en la zona en donde se ubica la instalación y por tanto los elementos constructivos que se vayan a realizar, deberán ser acordes con las especificaciones antisísmicas al encontrarse en una zona con coeficientes de aceleración en suelo y roca relativamente significativos. Se tomarán las medidas adecuadas frente a riesgos por inundaciones y se elaborará un plan de autoprotección para este riesgo. Igualmente se deberá actualizar los planes de autoprotección actualizando los posibles*





*escenarios de accidentes por la sustitución de la planta de cogeneración. Igualmente deberá observar planes de autoprotección por riesgo*

*Se aconseja utilizar los mapas de riesgo actualizados y que pueden encontrar en el visor cartográfico: <http://www.112rm.com/dgsce/visor/>*

*Toda esta información puede ser consultada en los distintos Planes de emergencia que se encuentra disponible en la Web web <http://www.112rm.com/dgsce/planes/index2.html>*

➤ **Confederación Hidrográfica del Segura.**

Confederación Hidrográfica del Segura en su informe de fecha 30 de junio de 2020, y ratificados determinados aspectos mediante informe de fecha de 28 de diciembre de 2020, informa que:

*“Este Organismo emite el siguiente informe en el sentido de comentarios y/o requerimientos sobre los aspectos de su competencia y, principalmente, sobre el Informe Base o Informe de Situación de Partida:*

*1. Según modelos de orientación de vertidos de Comisaría, consta que el suelo y subsuelo del perímetro donde se instala la actividad, es de ALTA permeabilidad, en una zona vulnerabilidad a las masas de agua subterránea 070.054 “TRIÁSICO DE LOS VICTORIA”.*

*2. Considerando que las instalaciones se ubican en zona de polígono industrial del complejo de SABIC, de La Aljorra, con zócalos asfaltados y hormigonados de naves, patios y accesos; con dispositivos de recogida y evacuación de aguas residuales domésticas e industriales; así como de drenajes de lluvia y demás servicios de seguridad de recogida de residuos y/o lixiviados, en principio, se estimaría suficiente la documentación remitida del proyecto, centrandó este informe el citado Informe Base.*

*3. Para la identificación de posibles accidentes, postulación de escenarios y cuantificación de daños, se deberá establecer una programación de control periódico del suelo y de las aguas subterráneas, sobre la base de la aplicación de los Criterios de Actuación en Zonas Hidrogeológicas de Influencia Industrial (ZHININ), consensuados con esa D. Gral de Medio Ambiente. En concreto, criterios de actuaciones “ZHININ” del TIPO-5: “Control semestral de lixiviados específicos en sondeos a profundidad mínima de 2 metros por debajo del nivel freático y diámetros para muestreos y/o limpiezas con bombas sumergidas, en su caso; con extracciones de control en pozos existentes. Cada 5 años muestreo completo de lixiviados de sustancias prioritarias y preferentes”. Ante la*





*posibilidad de NO encontrar niveles piezométricos/freáticos por encima de los 30 metros de profundidad, se controlará, al menos, los posibles lixiviados en el sondeo que se ejecute hasta un máximo de 30 mtrs. (aunque no exista nivel de agua). Se aconseja ubicarlo en la zona oriental del perímetro, y realizarlo con el diámetro suficiente para la introducción de bombas de inmersión.*

*Para la ejecución de dicho sondeo, se deberá solicitar autorización ante el Área de Gestión de DPH. de esta misma Comisaría de Aguas.*

*Asimismo, se comunica que también podría llevarse a cabo el control de un sondeo existente hacia el Este del complejo (de “GE PLASTICS DE ESPAÑA”).*

*4. En esa línea, se llevará el control sistemático de la posible detección de metales pesados y TPH's, entre otros posibles. Para la ejecución de obra de dichos sondeos se necesitará los permisos pertinentes de este Organismo de cuenca (solicitud ante el Área de Gestión de DPH).*

*5. Por último, dentro del citado Plan de Control, en caso de detección de impactos en las aguas o de la existencia de lixiviados en el subsuelo, dichos resultados deberán ser remitidos a este Organismo de cuenca, junto al resto de la información que se recopile, para nuestra revisión y pronunciamiento, y sin perjuicio de que esta Comisaría de Aguas también pueda realizar sus propias inspecciones de control sobre dichos puntos de control.*

#### ➤ **Ayuntamiento de Cartagena.**

El Ayuntamiento de Cartagena en su informe de fecha 2 de julio de 2020, establece que “Las condiciones a las que se deberá ajustar la ejecución de las distintas fases del proyecto son las siguientes:

- 1. El titular de la actividad deberá obtener la licencia de obras y de actividad correspondientes a la modificación de la planta de cogeneración, con carácter previo al inicio de la ejecución del proyecto, así como liquidar las tasas e impuestos municipales que le resulten exigibles.*
- 2. La actividad en su conjunto deberá adoptar todas aquellas medidas de ahorro de agua que le resulten exigibles por la Ley 6/2006 sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua.*





3. En caso de que este previsto realizar vertidos de aguas residuales a la red municipal de alcantarillado o las EDAR municipales, aunque sea con carácter ocasional o provisional, a través de camiones cuba o cualquier otro sistema, deberá obtenerse previamente autorización del Ayuntamiento de Cartagena.

4. La gestión de los residuos municipales y asimilables producidos por la empresa en su conjunto se realizará a través de gestores autorizados, debiendo conservar el titular de la actividad los justificantes de dichas entregas durante un plazo mínimo de 4 años. Asimismo, al menos con una periodicidad anual, el titular de la actividad deberá comunicar al Ayuntamiento de Cartagena los tipos y cantidades de residuos municipales y asimilables producidos (incluyendo las fracciones recogidas de manera selectiva) y los gestores que hayan intervenido en su valorización y/o eliminación (transportistas y gestores finales), además de aportar las copias de los documentos de identificación a los que se refiere el R.D. 180/2015 por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

5. El nivel de ruido transmitido por las nuevas instalaciones al exterior, teniendo en cuenta los efectos acumulativos con el resto de instalaciones existentes, no podrá superar en ningún momento los valores límite de inmisión establecidos para cada tipo de área acústica y para cada franja horaria en el anexo III del R.D. 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, o aquellos otros que se establezcan reglamentariamente, condición que deberá justificarse mediante la realización de un estudio de ruido con mediciones in situ en el entorno de la actividad, una vez que haya sido ejecutado el proyecto.

6. Las potenciales emisiones de olores de la actividad no podrán generar molestias en las zonas pobladas, espacios naturales y zonas de uso recreativo existentes en el entorno. En caso de que se evidencie la existencia de molestias asociadas a esta causa, el titular de la actividad deberá aportar un estudio específico de olores realizado conforme a la Norma UNE 13725, o cualquier otro procedimiento normalizado, en el que se determinen los niveles de inmisión existentes en el entorno y se determinen las medidas correctoras a adoptar para corregir las molestias.

7. El proyecto técnico de obras deberá ir acompañado de un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición con los contenidos mínimos del artículo 4 del R.D. 105/2008 por el que se regulan las operaciones de producción y gestión de residuos de la construcción y demolición, y una memoria ambiental en la que se identifiquen los posibles





*efectos ambientales asociados a las obras y las medidas correctoras previstas al respecto.*

*8. Con respecto a las emisiones de polvo asociadas a la fase de obras, se deberá prever la suspensión temporal de las mismas en caso de previsión de elevados niveles de materia particulada en suspensión en la atmósfera por episodios de intrusión de polvo sahariano o por activación de los protocolos de contaminación atmosférica, autonómico o municipal, en cualquier de sus niveles en la estación de control de La Aljorra.*

*9. La instalación de alumbrado exterior deberá proyectarse, instalarse y mantenerse de acuerdo con las condiciones establecidas al respecto en el R.D. 1890/2008 por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.*

*10. El titular de la actividad deberá prever un sistema de comunicación inmediata al Ayuntamiento de Cartagena, con independencia de las obligaciones derivadas de la normativa de industria, medio ambiente y protección civil, de aquellas incidencias que se produzcan y que puedan ser motivo de alarma para la población del entorno por su vistosidad y apariencia, tales como llamaradas, explosiones, nubes de humo, olores y ruidos anómalos, etc.”.*

## **6. MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES Y AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**

El Estudio de Impacto Ambiental analiza los posibles impactos del proyecto y propone, medidas protectoras y/o correctoras basadas –en general- en las Mejores Tecnologías Disponibles para el sector con el fin minimizar las emisiones (al aire, al agua, de residuos, al suelo,...) de los contaminantes generados durante el desarrollo de la actividad.; –en particular- el proyecto deberá adecuarse y cumplir con las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs), aprobadas por la “Decisión de ejecución (UE) 2019/2010 de la comisión, de 12 de noviembre de 2019, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD), de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, para la incineración de residuos”.

No obstante, en la Autorización Ambiental Integrada se especificarán de manera particular las condiciones de la autorización basándose en las Mejores Técnicas Disponibles que el órgano ambiental haya determinado para las actividades o procesos de que se trate.





## 7. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

El Programa de Vigilancia a seguir, se corresponderá íntegramente, y de forma imprescindible con el que la Autorización Ambiental Integrada establezca. En consecuencia ésta debe velar por que la actividad se realice según proyecto y según el condicionado ambiental establecido, tendrá como objetivo el minimizar y corregir los impactos durante la fase de explotación de la actividad, así como permitir tanto la determinación de la eficacia de las medidas de protección ambiental (medidas correctoras y/o preventivas y Mejores Técnicas Disponibles) establecidas como la verificación de la exactitud y corrección de la Evaluación de Impacto Ambiental realizada.

Además, incluirá las obligaciones ambientales de remisión de información a la administración que conforme a la caracterización ambiental de la instalación corresponda. Para la consecución de tal objetivo, desde el inicio de la actividad, y con la periodicidad y términos que se establezca en la autorización, el promotor deberá presentar un informe sobre el desarrollo del cumplimiento del condicionado ambiental y sobre el grado de eficacia y cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas.

