



## RESOLUCIÓN DE REVISIÓN DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA EN EL EXPEDIENTE AAI20200022, TITULAR ENERGYWORKS CARTAGENA, SL, PARA ADAPTACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN A LA DECISIÓN (UE) DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN DE 30 DE NOVIEMBRE DE 2021 POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES (MTD) CONFORME A LA DIRECTIVA 2010/75/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO PARA LAS GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN

**Expediente:** AAI20060906  
AAI20200022

**ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L.**

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

**Nombre:** ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L.

**NIF/CIF:** B30742159

### DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO

**Nombre:**

**Domicilio:** CARRETERA CARTAGENA-ALHAMA DE MURCIA, KM 13- LA ALJORRA

**Población:** CARTAGENA

**Actividad:** PLANTA DE COGENERACIÓN

### ANTECEDENTES DE HECHO:

**Primero.-** Por resolución de 18 de agosto de 2008, Energyworks Cartagena S.L., obtiene Autorización Ambiental Integrada en el expediente AAI20060906, para la planta de cogeneración destinada a la producción de energía eléctrica para satisfacer las necesidades de la industria Sabic Innovative Plastics S.Com. por A.

La Autorización se actualiza por Resolución de 4 de diciembre de 2013, para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales, de aplicación con carácter general hasta que mediante la pertinente revisión de oficio se integren en una única resolución todas las prescripciones técnicas establecidas tanto para las instalaciones existentes como para la nueva planta de valorización.

Por de 10 de octubre de 2018, se modifica la Autorización Ambiental Integrada otorgada a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., CIF B30742159, para la instalación "planta de cogeneración", en Ctra. Cartagena-Alhama, km. 13, t.m. de Cartagena, para su adaptación a lo establecido en la Disposición transitoria única, punto 3, del RD 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

**Segundo.-** El 17 de agosto de 2017 se publica la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/1442 DE LA COMISIÓN de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las Grandes Instalaciones de Combustión.

**Tercero.** El 16 de junio de 2020 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe Técnico en el expediente, proponiendo la revisión de la Autorización ambiental integrada para su adaptación a la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/1442 DE LA COMSIÓN de 31 de julio de 2017.





El Informe recoge asimismo las actuaciones para la revisión de la Autorización, consistentes en la petición de informe al Ayuntamiento de Cartagena y a Confederación Hidrográfica del Segura, en virtud de lo establecido en los citados artículos 26 del RDL 1/2016, de 16 de noviembre y 16 del RD 815/2013, de 18 de octubre.

**Cuarto.** El 19 de junio de 2020 la Dirección General de Medio Ambiente acuerda iniciar el procedimiento de revisión de la AAI para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión, todo ello SIN PERJUICIO de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidos en Resolución de 18 de agosto de 2008, por la que se otorgó la AAI, en aquellos aspectos que se no se vean modificados por la citada Resolución para la Adaptación a las Conclusiones MTD.

La resolución se notifica a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. el 23 de junio de 2020.

**Quinto.-** El acuerdo de inicio del procedimiento de revisión de la AAI se comunica a la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) y al Ayuntamiento de Cartagena, ambas en fecha 23 de junio de 2020, requiriéndoles en el mismo trámite la documentación relativa a los aspectos de las respectivas competencias que consideran se debe requerir al titular de la explotación para la revisión de la Autorización.

**Sexto.-** El 2 de julio de 2020 CHS aporta *Informe para el procedimiento de Revisión de la AAI de adaptación a las conclusiones de las MTD's.; TM. Cartagena.*, de fecha 30 de junio de 2020.

**Séptimo.-** El 3 de noviembre de 2020 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe Técnico sobre documentación para requerir al titular en aspectos de la competencia de la Dirección General de Medio Ambiente.

**Octavo.-** El Informe de CHS de 30 de junio de 2020 y del Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental de 3 de noviembre de 2020 se comunican a la mercantil el 3 de noviembre de 2020 requiriéndole documentación señalada en los mismos para proceder a la evaluación de la adaptación de las condiciones de funcionamiento a establecer en la AAI conforme a las Conclusiones sobre las MTDs citadas.

**Noveno.** El 19 de noviembre de 2020 el Ayuntamiento de Cartagena comunica documentación técnica en el marco de las competencias ambientales municipales requerida en el procedimiento de revisión de la Autorización Ambiental Integrada.

**Décimo.** El 25 de noviembre de 2020 se comunica a la mercantil el oficio de 19 de noviembre de 2020 aportado por el Ayuntamiento de Cartagena, con la documentación requerida en el marco de las competencias ambientales municipales.

**Decimoprimer.-** En respuesta a los requerimientos según informes emitidos por el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental, el Ayuntamiento de Cartagena y la Confederación Hidrográfica del Segura, ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. aporta documentación en fecha 4 y 18 de diciembre de 2020 y 25 de marzo de 2021.

**Decimosegundo.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 del RDL 1/2016, de 16 de diciembre, y en el artículo 15.5.a) del RD 815/2013, mediante anuncio publicado en el BORM N° 109, de 14 de mayo de 2021, se somete a información pública la documentación del procedimiento de revisión de la Autorización Ambiental Integrada de la instalación con expediente AAI20200022.

**Decimotercero.** El 31 de mayo de 2021 Ecologistas en Acción de la Región Murciana presenta escrito de alegaciones a la revisión de oficio de la autorización ambiental integrada de la instalación





de la planta de cogeneración. C.I. Sabic, Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, km. 13, La Aljorra término municipal de Cartagena, a instancia de Energyworks Cartagena, S.L. Las alegaciones se refieren a cuestiones relacionadas con las emisiones a la atmosfera de la planta, la incineración de residuos peligrosos y los riesgos para la salud.

**Decimocuarto.-** Finalizado el trámite de información pública, conforme a lo establecido en el artículo 15.6 del RD 815/2013, en fecha 8 de julio de 2021 se remite al Ayuntamiento de Cartagena y a la CHS la documentación MTDs presentada por el titular y el escrito de alegaciones formuladas en el trámite de la información pública, para que emitan el informe relativo a la actividad en los aspectos de las respectivas competencias.

**Decimoquinto.-** El 7 de octubre de 2021 tiene entrada en el Registro de la CARM oficio del Servicio Jurídico Adtvo. de Intervención Urbanística del Ayuntamiento de Cartagena, de fecha 27 de septiembre de 2021, aportando informe técnico de los aspectos ambientales de competencia municipal correspondiente a la adaptación de las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada a las MTDs de aplicación.

**Decimosexto.** El 29 de noviembre de 2021 se comunica a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L copia de las alegaciones formuladas y se le requiere subsanación de documentación según Informe Técnico del Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental de 19 de noviembre de 2021.

**Decimoséptimo.** El 15 de diciembre de 2021 la mercantil aporta documentación en respuesta al requerimiento de 29 de noviembre de 2021.

**Decimooctavo.** Una vez realizadas las actuaciones conforme a lo expuesto en los antecedentes que preceden y revisada la documentación aportada al expediente hasta esa fecha, el 24 de enero de 2022 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe Técnico y Anexo de Prescripciones Técnicas para la adaptación a las conclusiones MTDs de la Autorización Ambiental Integrada. El Informe Técnico recoge asimismo la valoración de las alegaciones formuladas por Ecologistas en Acción el 31 de mayo de 2021.

El Informe Técnico y Anexo de Prescripciones Técnicas de 24 de enero de 2022 se puso de manifiesto a la mercantil (el 07/02/2022), estableciéndose un plazo de 10 días para alegar y presentar documentación y justificaciones que estimara convenientes respecto al contenido de los mismos.

Asimismo, el Informe Técnico-Anexo de Prescripciones Técnicas se puso a disposición del Ayuntamiento de Cartagena (el 07/02/2022), a la Confederación Hidrográfica del Segura (el 07/02/2022) y a Ecologistas en Acción de la Región de Murcia, mediante oficio de fecha 4 de febrero de 2022.

**Decimonoveno.** El 16 de febrero de 2022 ENERGYWORKS CARTAGENA SL comparece y solicita ampliación del plazo para formular alegaciones. El 28 de febrero de 2022 presenta escrito de alegaciones (16) referidas a cada una al epígrafe concreto del Anexo de Prescripciones Técnicas de 24 de enero de 2022.

**Vigésimo.** La Confederación Hidrográfica del Segura aporta Informe de fecha 22 de marzo de 2022 Confederación Hidrográfica del Segura, en respuesta a la consulta sobre el proyecto Revisión de la AAI para adaptación de las conclusiones MTD's de la "planta de cogeneración de ENERGYWORKS S.A." y de un Anexo de Prescripciones técnicas a dicha AAI; en la Aljorra, t.m. de Cartagena.

**Vigesimalprimero.** El 26 de mayo de 2022 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe de valoración de alegaciones que se expone en el Anexo I, recogiendo en el mismo las





alegaciones formuladas por Ecologistas En Acción Región de Murcia y por la mercantil titular y el resultado de la valoración.

**Vigesimosegundo.** El 26 de mayo de 2022 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite nuevo Anexo de Prescripciones Técnicas para la propuestas de resolución adaptación MTDs, al que se ha incorporado el Informe de Confederación Hidrográfica del Segura de 22 de marzo de 2022 y el resultado de la valoración de las alegaciones formuladas en el expediente.

El contenido de este anexo se AJUSTA, en exclusiva, a la descripción de las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser adoptadas por ENERGYWORKS CARTAGENA, SL para su adaptación a las Conclusiones MTD para las Grandes Instalaciones de Combustión, establecidas por la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021, recogiendo el estado o forma que las MTD han sido o serán implantadas así como el grado de implantación (*Implantadas/A implantar/No aplican*).

El nexo de Condiciones y Prescripciones Técnicas consta asimismo de CINCO Anexos (A, B-I/II/III, C, D y E), distribuido sus contenidos de la siguiente manera:

- 1) El Anexo A incorpora una breve descripción y alcance de la actividad desarrollada en ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. y tenida en consideración durante el proceso de ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD.
- 2) En el Anexo B, se divide en tres partes B-I, B-II y B-III. En el B-I se describen las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser implantadas para la adaptación a las Conclusiones MTD, el modo en que estas han sido o deben ser implantadas, así como el grado de implantación de las mismas actualmente. En el B-II se describen los Valores Límite de Emisión (VLE), la monitorización y el procedimiento de evaluación de las emisiones a la atmosfera. En el B-III se definen las condiciones de funcionamiento normal de la instalación.
- 3) El Anexo C se refiere a las prescripciones técnicas en materia de suelos y aguas subterráneas.
- 4) El Anexo D se refiere a las condiciones de competencia municipal, por lo que se procede a transcribir el contenido íntegro del informe ambiental emitido por el Ayuntamiento de Cartagena durante el procedimiento de revisión de la Autorización.
- 5) En el Anexo E se establece la documentación obligatoria a presentar en el plazo máximo de 6 meses al objeto de verificar ante el órgano competente autonómico y municipal el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas para la adaptación de la Autorización a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión.

**Vigesimotercero.** El 15 de junio de 2022 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental formula propuesta de revisión de la Autorización Ambiental Integrada otorgada en el expediente AAI20060906, para su adaptación a las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para las Grandes Instalaciones de Combustión según la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, queda sujeta a las condiciones y prescripciones recogidas en EL INFORME TÉCNICO-ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE 26 DE MAYO DE 2022.

La propuesta de resolución se notificó a la mercantil el 16 de junio de 2022, para cumplimentar el trámite de audiencia al interesado establecido en el artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de 10 días hábiles.

A solicitud del interesado se amplía el plazo del trámite de audiencia en 5 días hábiles más.







**Vigésimocuarto.** El 7 de julio de 2022 el titular presenta alegaciones a la propuesta de resolución, referidas a los siguientes apartados del Anexo de Prescripciones Técnicas de 26 de mayo de 2022:

- ANEXO A. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDADES E INSTALACIONES DEL PROYECTO”
- “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” – Solo Combustión Caldera Recuperación.
- “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” – Chimeneas de by-pass.
- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD – BAT 4”.
- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD – BAT 11”.
- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD - BAT 41.B)”
- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD - BAT 44.A)”
- “ANEXO B-II. B-II.1. VALORES LÍMITE DE EMISIÓN (INDIVIDUALES POR FOCO)” 1. Focos ciclos combinados
- “ANEXO B-II. B-II.2. MONITORIZACIÓN DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.”
- “ANEXO B-II. B-II.3. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA INSTALACIÓN”
- “ANEXO C. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS.” - Plan de Control y Seguimiento del Suelo y de las Aguas Subterráneas
- CONSIDERACIÓN DEL GAS RICO EN HIDRÓGENO DENTRO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE EWC
- SABIC – QUEMADORES NOx

**Vigésimoquinto.** El 28 de septiembre de 2022 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe de valoración de alegaciones que se recoge en el Anexo II de la presente resolución, así como Informe Técnico-Anexo de Prescripciones Técnicas para la resolución del procedimiento, actualizado con el resultado de las alegaciones (estimación parcial).

## FUNDAMENTOS DE DERECHO:

**Primero.** El artículo 26.2 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación* sobre (revisión de la autorización ambiental integrada) establece que el órgano competente garantizará (entre otros) en un plazo de 4 años, a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las MTD sobre la principal actividad de la instalación, se haya revisado (y en su caso, adaptado) todas las condiciones de la autorización.





**Segundo.** La instalación/actividad está incluida en las siguientes categorías del RDL 1/2016, de 16 de diciembre:

1. *Instalaciones de combustión.*

1.1.b *Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW: Instalaciones de cogeneración, calderas, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea ésta o no su actividad principal.*

5. *Gestión de residuos*

5.2.b. *Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos: Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día).*

**Tercero.** Son de aplicación a la instalación las conclusiones MTD para las grandes instalaciones de Combustión.

-*DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2017/1442 DE LA COMISIÓN de 31 de julio de 2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las Grandes Instalaciones de Combustión.*

- *DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión*

**Cuarto.** En ejercicio de las competencias atribuidas a la Dirección General de Medio Ambiente de acuerdo con el Decreto nº 59/2022, de 19 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Medio Ambiente y Emergencias..

En virtud de los antecedentes mencionados, las disposiciones citadas y las demás normas de general aplicación, procedo a dictar la siguiente

## RESOLUCIÓN

### **PRIMERO. Revisión de la Autorización Ambiental Integrada (AAI).**

La revisión de la Autorización Ambiental Integrada otorgada en el expediente AAI20060906, del titular ENERGYWORKS CARTAGENA, SL, para su adaptación a las *Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para las Grandes Instalaciones de Combustión según la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo*, queda sujeta a las condiciones y prescripciones recogidas en EL INFORME TÉCNICO-ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE 28 DE SEPTIEMBRE DE 2022 adjunto a esta resolución.

El Informe Técnico-Anexo de Prescripciones Técnicas tiene por objeto –exclusivamente- establecer las prescripciones en los aspectos requeridos para la adaptación que recogen las conclusiones MTD del sector; modificando y/o complementando las establecidas en la Autorización.





El Anexo de Prescripciones Técnicas consta de 6 Anexos:

- El Anexo A incorpora una breve descripción y alcance de la actividad desarrollada en ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. y tenida en consideración durante el proceso de ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD.
- En el Anexo B, se divide en tres partes B-I, B-II y B-III. En el B-I se describen las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser implantadas para la adaptación a las Conclusiones MTD, el modo en que estas han sido o deben ser implantadas, así como el grado de implantación de las mismas actualmente. En el B-II se describen los Valores Límite de Emisión (VLE), la monitorización y el procedimiento de evaluación de las emisiones a la atmósfera. En el B-III se definen las condiciones de funcionamiento normal de la instalación.
- El Anexo C se refiere a las prescripciones técnicas en materia de suelos y aguas subterráneas.
- El Anexo D se refiere a las condiciones de competencia municipal, por lo que se procede a transcribir el contenido íntegro del informe ambiental emitido por el Ayuntamiento de Cartagena durante el procedimiento de revisión de la Autorización.
- En el Anexo E se establece la documentación obligatoria a presentar en el plazo máximo de 6 meses al objeto de verificar ante el órgano competente autonómico y municipal el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas para la adaptación de la Autorización a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión.
- En el Anexo F se incluye modificación de la AAI/2006/0906 (resolución de 18 de agosto de 2008) para corrección de errores, consistente en la eliminación de la consideración de residuo peligroso que tiene el gas rico en hidrógeno empleado como combustible

## SEGUNDO. Autorización ambiental integrada

La Resolución de revisión de la AAI es complementaria y forma parte de la Autorización Ambiental Integrada otorgada al titular de la instalación por Resolución de 18 de agosto de 2008, y se mantendrá anexa a la misma.

En el apartado 1. “Objeto” del Anexo adjunto, se recogen los trámites ambientales en los que se establecen las Condiciones y Prescripciones Técnicas de funcionamiento de la instalación y de su actividad.

## TERCERO Comprobación de las condiciones y prescripciones técnicas establecidas para la adaptación de la Autorización a las conclusiones MTD.

De acuerdo con el Informe-Anexo de Prescripciones Técnicas de 28 de septiembre de 2022 el titular debe presentar de manera obligatoria la siguiente documentación:

En el plazo máximo de **seis meses** a contar desde la notificación de la resolución de revisión de la autorización ambiental integrada, el titular deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones y prescripciones técnicas establecidas para la adaptación de la Autorización mediante la aportación de la documentación que se especifica en el anexo E de las Prescripciones Técnicas.

De no aportar la documentación mediante la cual se acredite el cumplimiento de las condiciones ambientales impuestas a la actividad en el Anexo de Prescripciones Técnicas en el plazo establecido,





sin perjuicio de la sanción procedente, se ordenará el restablecimiento de la legalidad ambiental conforme a lo establecido en el capítulo IV del título VIII de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada; dado que sin la acreditación de la adaptación de la instalación a las conclusiones MTD no se dispone del control adecuado sobre la actividad para evitar las molestias, el riesgo o el daño que pueda ocasionar al medio ambiente la salud de las personas, de conformidad con lo establecido en la legislación.

#### **CUARTO. Legislación sectorial aplicable.**

Para todo lo no especificado en la Autorización Ambiental Integrada, el ejercicio de la actividad se sujetará a las condiciones establecidas por la normativa ambiental sectorial, y en particular en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido o contaminación del suelo.

#### **QUINTO. Notificación.**

La presente resolución se notificará al solicitante y al Ayuntamiento en cuyo término se ubica la instalación y se publicará en el BORM de acuerdo con el artículo 10.2 del RDL 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. La notificación se hará extensiva a los interesados que han comparecido en el procedimiento.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponer recurso de alzada ante el Consejero de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Medio Ambiente y Emergencias en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la notificación de la misma, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Francisco Marín Arnaldos

30/11/2021 15:20:18

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO

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-811f8d64-70ba-ea8e-bb90-005056946280







## ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES MTDs DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Expediente	AAI/2020/0022		
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
Razón Social:	ENERGYWORKS CARTAGENA, SL	NIF/CIF:	B-30742159
Domicilio social	Carretera Cartagena Alhama de Murcia, KM 13. La Aljorra. 30390. Cartagena.		
Domicilio del centro de trabajo	Carretera Cartagena Alhama de Murcia, KM 13. La Aljorra. 30390. Cartagena.		
<b>CATALOGACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>			
Actividad principal:	Planta de Valorización Energética mediante coincineración de Residuos Peligrosos Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional Suministro de vapor	CNAE 2009:	3519 3516 3530
Catalogación según Categorías de actividades industriales incluidas en el anejo I del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación			
Categoría del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre <b>1.1.b) 5.2.b)</b>	<p><i>1. Instalaciones de combustión.</i></p> <p><i>1.1.b Instalaciones de combustión con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW: Instalaciones de cogeneración, calderas, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea ésta o no su actividad principal.</i></p> <p><i>5. Gestión de residuos</i></p> <p><i>5.2.b. Instalaciones para la valorización o eliminación de residuos en plantas de incineración o coincineración de residuos: Para residuos peligrosos con una capacidad superior a 10 toneladas por día).</i></p>		
Codificación basada en el Reglamento (CE) nº 166/2006 E-PRTR <b>1. c) 5.a)</b>	<p><i>1.c- Centrales térmicas y otras instalaciones de combustión con una carga calorífica de 50 megavatios (MW)</i></p> <p><i>5.a- Instalaciones para la recuperación o eliminación de residuos peligrosos que reciban 10 toneladas por día</i></p>		
Motivación de la Catalogación	<p>La instalación dispone de dos grupos de generación (cogeneración) de ciclo combinado con potencia térmica mayor de 50 MW, además de 2 calderas de potencia térmica mayor de 50 MW para Valorización Energética de Residuos Peligrosos (coincineración) con una capacidad de 24Tn/día (8.760 Tn/año), valor superior al umbral establecido de 10Tn/día, lo que determina que dicha instalación sea <u>objeto de aplicación del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.</u></p>		

### 1. OBJETO

La elaboración de este Anexo de Prescripciones Técnicas establecidas al proyecto, está motivada por la revisión de la Autorización Ambiental Integrada (AAI/2006/0906) que fue otorgada por Resolución de fecha 18 de agosto de 2008, para su adaptación, en exclusiva, a las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para las Grandes Instalaciones de Combustión según la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26.2 Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

Por tanto, el objeto de este Anexo es establecer las Prescripciones Técnicas de la Autorización Ambiental Integrada mediante la que se revise y modifique la Autorización otorgada a ENERGYWORKS CARTAGENA, SL mediante





Resolución de 18 de agosto de 2008, -ÚNICAMENTE- de aquellos aspectos requeridos para la ADAPTACIÓN y que recogen las Conclusiones MTD del sector.

De tal manera que, las Prescripciones Técnicas que aquí se recogen, modifican y/o complementan las establecidas en la AAI otorgada mediante Resolución de 18 de agosto de 2008, en aquellos aspectos requeridos para la ADAPTACIÓN, entendiéndose por tanto y en todo caso, SIN PERJUICIO del resto de prescripciones y aspectos no considerados necesarios y precisos para proceder a la adaptación de la Autorización a las Conclusiones MTD, así todas como aquellas prescripciones y condiciones establecidas en los Pronunciamientos de Evaluación de Impacto Ambiental (DIAs) emitidos al proyecto de ENERGYWORKS CARTAGENA, SL.

Por consiguiente, la Resolución mediante la que se otorga la Autorización por la que se revisa y modifica la AAI de 18 de agosto de 2008, y se establecen las Condiciones y Prescripciones Técnicas recogidas en este informe al objeto de proceder a la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD, será **COMPLEMENTARIA** a la citada Resolución de 18 de agosto de 2008, y por tanto se mantendrá ANEXA a esta.

En consecuencia, las Condiciones y Prescripciones Técnicas de funcionamiento de la instalación y de su actividad son las establecidas en:

- 1) Resolución de fecha 19/06/2020 por la que se inicia el procedimiento de revisión de la AAI/2006/0906 concedida a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión, todo ello SIN PERJUICIO de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidos en Resolución de 18 de agosto de 2008, por la que se otorgó la AAI, en aquellos aspectos que se no se vean modificados por la citada Resolución para la Adaptación a las Conclusiones MTD.
- 2) Resolución de 18 de agosto de 2008, por la que se otorgó Autorización Ambiental Integrada, para el proyecto de PLANTA DE COGENERACIÓN SITUADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA (MURCIA), A SOLICITUD DE ENERGYWORKS CARTAGENA S.A. (expediente AAI/2006/0906).
- 3) Orden resolutoria de la Consejería de Agricultura y Agua de 28 de septiembre de 2009 de estimación del Recurso de Alzada interpuesto contra la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental de fecha 18 de agosto de 2008.
- 4) Resolución de 4 de diciembre de 2013, para la Actualización de la Autorización Ambiental para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales, de aplicación con carácter general hasta que mediante la pertinente revisión de oficio se integren en una única resolución todas las prescripciones técnicas establecidas tanto para las instalaciones existentes como para la nueva planta de valorización.
- 5) Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente de 10 de octubre de 2018, por la que se modifica la Autorización ambiental integrada otorgada a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., CIF B30742159, para la instalación "planta de cogeneración", en Ctra. Cartagena-Alhama, km. 13, t.m. de Cartagena, para su adaptación a lo establecido en la Disposición transitoria única, punto 3, del RD 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.
- 6) Resolución 5 de abril de 2000, de la Dirección General de Medio Ambiente por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental relativa a un proyecto de complejo industrial (Finca Casa Grande) para fabricación de plásticos de ingeniería, en el término municipal de Cartagena, a solicitud de GE Plastics de España, S. Com. por A, de aplicación en la parte que corresponde a las actividades e instalaciones en ella evaluadas y explotadas actualmente por ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L.
- 7) Resolución de 21/06/2021 de la D.G. de Medio Ambiente por la que se concede a ENERGYWORKS CARTAGENA, SL Autorización ambiental integrada (expte. AAI20200018) para MODIFICACIÓN SUSTANCIAL de la instalación (SUSTITUCIÓN DE LAS ACTUALES CALDERAS DE COINCINERACIÓN POR UNA NUEVA CALDERA DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO), ubicada en Carretera Cartagena Alhama de Murcia, KM 13. La Aljorra, TM de Cartagena; con sujeción a las condiciones previstas en el proyecto y demás documentación presentada y a las establecidas en el ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE 18 DE JUNIO DE 2021 adjunto a esta resolución, que además recoge las establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental de 4 de marzo de 2021 (Anuncio BORM nº 61, de 15 de marzo de 2021).

## 2. CONTENIDO.

El contenido de este anexo se AJUSTA, en exclusiva, a la descripción de las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser adoptadas por ENERGYWORKS CARTAGENA, SL para su adaptación a las Conclusiones MTD para las





Grandes Instalaciones de Combustión, establecidas por la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021, recogiendo el estado o forma que las MTD han sido o serán implantadas así como el grado de implantación (*Implantadas/A implantar/No aplican*).

El presente Anexo de Condiciones y Prescripciones Técnicas consta asimismo de SEIS Anexos (A, B-I/II/III, C, D, E y F), distribuido sus contenidos de la siguiente manera:

- 1) El Anexo A incorpora una breve descripción y alcance de la actividad desarrollada en ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. y tenida en consideración durante el proceso de ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD.
- 2) En el Anexo B, se divide en tres partes B-I, B-II y B-III. En el B-I se describen las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser implantadas para la adaptación a las Conclusiones MTD, el modo en que estas han sido o deben ser implantadas, así como el grado de implantación de las mismas actualmente. En el B-II se describen los Valores Límite de Emisión (VLE), la monitorización y el procedimiento de evaluación de las emisiones a la atmósfera. En el B-III se definen las condiciones de funcionamiento normal de la instalación.
- 3) El Anexo C se refiere a las prescripciones técnicas en materia de suelos y aguas subterráneas.
- 4) El Anexo D se refiere a las condiciones de competencia municipal, por lo que se procede a transcribir el contenido íntegro del informe ambiental emitido por el Ayuntamiento de Cartagena durante el procedimiento de revisión de la Autorización.
- 5) En el Anexo E se establece la documentación obligatoria a presentar en el plazo máximo de 6 meses al objeto de verificar ante el órgano competente autonómico y municipal el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas para la adaptación de la Autorización a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión.
- 6) En el Anexo F se incluye modificación de la AAI/2006/0906 (resolución de 18 de agosto de 2008) para corrección de errores, consistente en la eliminación de la consideración de residuo peligroso que tiene el gas rico en hidrógeno empleado como combustible.

Por tanto, conforme se describe en el Anexo E, el titular deberá acreditar en el plazo de SEIS MESES, a contar desde la notificación de la Autorización el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas, aportando la documentación que se especifica en el citado anexo, advirtiendo al titular de la instalación que, de no aportar la documentación mediante la cual se acredite el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas en el plazo establecido, y sin perjuicio de la sanción procedente, se ordenará el restablecimiento de la legalidad ambiental conforme a lo establecido en el capítulo IV del título VIII de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de *Protección Ambiental Integrada*, dado que sin la acreditación de la ADAPTACIÓN de la instalación a las Conclusiones MTD no se dispone del control adecuado sobre la actividad para evitar las molestias, el riesgo o el daño que pueda ocasionar al medio ambiente y la salud de las personas, de conformidad con lo establecido en la legislación.

## ANEXO A. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES DEL PROYECTO.

La actividad de la Planta de Cogeneración ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. es la producción de energía eléctrica y térmica (vapor y agua caliente) de manera combinada, con objeto de satisfacer las necesidades del complejo industrial de SABIC INNOVATIVE PLASTICS ESPAÑA, S.C.P.A. (en adelante SABIC), siendo una gran instalación de combustión, dado que cuenta con instalaciones de combustión con potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MWt. Asimismo, el excedente de energía eléctrica generado se vierte a la red de suministro general.

La Planta de Cogeneración está basada en la tecnología de ciclo combinado generando energía eléctrica y térmica, a partir de la combustión de gas natural y gas rico en hidrógeno, generando vapor y agua caliente empleados como calor útil en los procesos productivos de la fábrica de SABIC. Está constituida por dos turbinas de gas y dos calderas de recuperación. Las calderas de recuperación están dotadas de quemadores de postcombustión y están dimensionadas para generar todo el vapor demandado por SABIC. Asimismo, el ciclo cuenta con una turbina de vapor de contrapresión, dimensionada para turbinar todo el vapor producido en la Planta actual para posteriormente entregarlo al cliente SABIC.

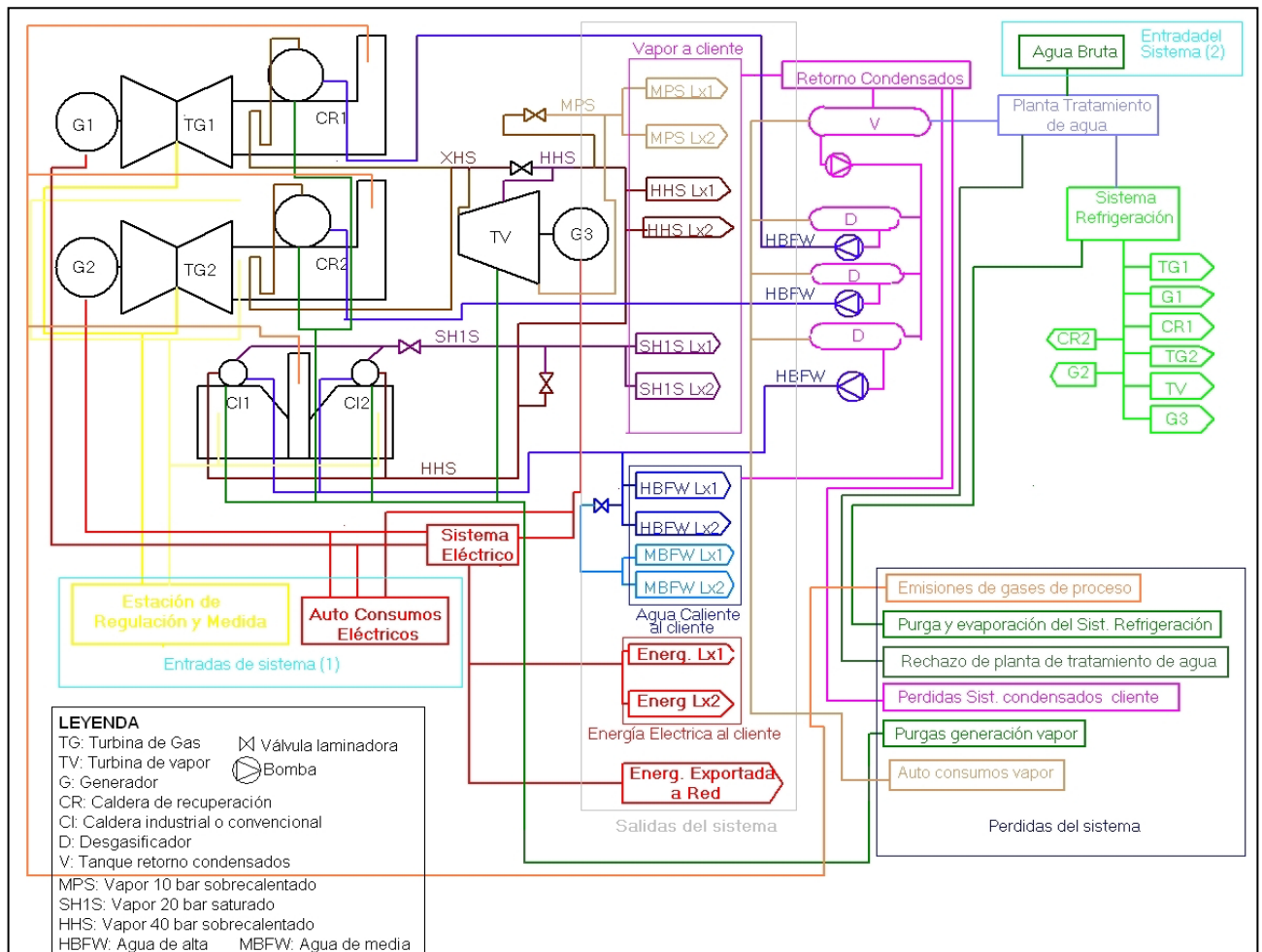
Además de las dos líneas de cogeneración, el complejo dispone de dos calderas industriales convencionales, que, junto con las dos líneas de cogeneración, permiten garantizar el suministro continuado de vapor a SABIC. Estas calderas se emplean como co-incineradora de residuos peligrosos generados por SABIC.



Proceso	Instalación	Potencia Eléctrica (MW)	Potencia Térmica (MW)	Producción vapor	Combustible
Producción de electricidad, vapor y agua caliente	Turbina de Gas 1A	40,1	118	-	Gas Natural
	Turbina de Gas 1B	40,1	118	-	Gas Natural
	Turbina de vapor	13,5	-	Vapor a 10 bar g / vapor a 40 bar g	-
	Caldera de recuperación 1A	-	146,7	Vapor a alta presión (66 bar, 480°C)	Gas Natural / Gas rico H2
	Caldera de recuperación 1B	-	146,7	Vapor a alta presión (66 bar, 480°C)	Gas Natural / Gas rico H2
Producción de vapor en calderas convencionales	Dos calderas convencionales (1)	-	186,8 (2)	Vapor a 40 bar / vapor a 20 bar	Gas Natural / Gas rico H2

- (1) Estas calderas están autorizadas para coincinerar residuo BPA-TAR LER 07 02 08\*, correspondiente a corriente residual de pesados de unidad de BPA generados por SABIC.  
(2) Potencia térmica total correspondiente a ambas calderas.

### ESQUEMA PROCESO





**UNIDADES DE COMBUSTIÓN Y APLICACIÓN MTDs GIC (Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021)**

Nº	CHIMENEA	FOCO		GRUPO CAPCA	CÓDIGO CAPCA	TIPO FOCO	COMBUSTIBLE
		DENOMINACIÓN / MODO FUNCIONAMIENTO	MWt				
1	1	Grupo ciclo combinado 1 A (TG 1A + postcombustión caldera recuperación 1A)	146,70	A	01 01 04 01 03 01 04 01	SISTEMÁTICO (*)	Gas natural/ gas rico H2
2	2	Grupo ciclo combinado 1 B (TG 1B + postcombustión caldera recuperación 1B)	146,70	A	01 01 04 01 03 01 04 01	SISTEMÁTICO (*)	Gas natural/ gas rico H2
3	3	Calderas convencionales (**)	186,80	A	03 01 02 00 09 10 09 04	SISTEMÁTICO (*)	Gas natural/ gas rico H2
4	4	Caldera ERM 001	1,40	C	03 01 03 03	NO SISTEMÁTICO	Gas natural
5	5	Caldera ERM 001	1,40	C	03 01 03 03	NO SISTEMÁTICO	Gas natural
6	6 (***)	Chimenea bypass turbina gas TG 1 A	118,00	A	01 01 04 01 03 01 04 01	NO SISTEMÁTICO	Gas natural
7	7 (***)	Chimenea bypass turbina gas TG 1 B	118,00	A	01 01 04 01 03 01 04 01	NO SISTEMÁTICO	Gas natural

(\*) «Emisiones sistemáticas»: La emisión de contaminantes en forma continua o intermitente y siempre que existan emisiones esporádicas con una frecuencia media superior a doce veces por año natural, con una duración individual superior a una hora, o con cualquier frecuencia, cuando la duración global de las emisiones sea superior al 5 por 100 del tiempo de funcionamiento de la planta (Real Decreto 100/2011).

(\*\*) Estas calderas están autorizadas para coincinerar residuo BPA-TAR LER 07 02 08\*, correspondiente a corriente residual de pesados de unidad de BPA generados por SABIC.

(\*\*\*) Estos focos sólo emitirán en los periodos de arranque y parada de la turbina de gas en modo TGCC. Nunca emitirán en modo TGCA.

**RESUMEN MTDs Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021 APLICABLES:**

MTD	FOCOS	
	1 - 2	3
1.- CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD	X	X
4.- CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS	X	X
4.1. Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural		
6.- CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COINCINERACIÓN DE RESIDUOS	-	X

**CARACTERIZACIÓN CORRIENTE GAS RICO EN H2 Y RESIDUO TRATADO EN CALDERAS CONVENCIONALES (CO-INCINERACIÓN)**

**CORRIENTE GAS RICO EN H2**

CARACTERÍSTICAS GAS RICO EN H <sub>2</sub>		
Composición	(% Volumen)	
	máximo	mínimo
• CH <sub>4</sub>	1,412	0,4593
• CO	3,1249	
• H <sub>2</sub>	96,0379	95,12
• N <sub>2</sub>	0,3782	0,37
• Poder Calorífico Inferior (kJ/kg)	82.275	







RESIDUO BPA-TAR LER 07 02 08\*

Corriente residual pesados de la unidad de BPA	Composición Elemental	LX1	LX2	Unidades
	Análisis elemental % C	83.63	82.96	%
	Análisis elemental % N	< 0.1	< 0.1	%
	Análisis elemental % H	8.46	9.30	%
	Análisis elemental % S (1)	0.8	0.8	%
	Poder calorífico superior	28653	23795	J/gr
	Poder calorífico inferior	26794	21752	J/gr
	Contenido en cloro	< 0.1	< 0.1	(%m/m)
	Contenido en Fluor	< 100	< 100	ppm
	Σ Sb+Pb+Cr+Cu+Mn+Ni	15	15	mg/kg
	Ti	15	15	mg/kg
	Zn	15	15	mg/kg

Corriente residual pesados de la unidad de BPA	Composición	Concentración máxima estimada	Unidades
	Fenol	9	%
	(o,p-BPA)	1	%
	(p,p-BPA)	5.2	%
	Dímeros (1)	3.6	%
	BPX-1 (2)	3.1	%
	BPX-2 (3)	4.9	%
	IPP (4)	1	%
	DMX (5)	10	%
	Chroman (6)	5.2	%
	Spirobi (7)	3.3	%
	HB (8)	91.9	%
	MB (9)	57.6	%
	LB (10)	28.5	%
	Pentaclorofenol	<0,01	mg/kg
	PCB	<4 (valor por cogenere individual)	µg/kg

Tabla: Caracterización analítica Corriente residual pesados de la unidad de BPA

- (1) Dímeros lineales y cíclicos del IPP
- (2) 2-(4-HydroxyPhenylisopropylidene) Bisfenol A
- (3) 2-(4-HydroxyPhenylisopropylidene) Chroman
- (4) Isopropenilfenol or p-isopropenylphenol or 4-(propen-2-yl) phenol.
- (5) 5-dehydro-m-xyllylene or 5-dehydro-1, 3-quinomethane or Dimethyl xanthane
- (6) 4-p-HydroxyPhenyl-2, 2, 4-TrimethylChroman
- (7) 3,3,3',3'-Tetramethyl-2,2',3,3'-tetrahydro-1,1'-spirobi[indene]-6,6'-diol
- (8) HB son compuestos con punto de ebullición mayor que el DPC, excepto BPA y MOB
- (9) MB son compuestos con punto de ebullición entre el fenol y el DPC, excepto PMC.
- (10) LB son compuestos con punto de ebullición menor al fenol, excepto DMC y Anisol.



**ANEXO B-I RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD.**

En el presente Anexo se describen las Condiciones y Prescripciones Técnicas que deben ser adoptadas por ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. para su adaptación a las Conclusiones MTD para Grandes Instalaciones de Combustión, establecidas por la Decisión de Ejecución de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 (2021/2326/UE), recogiendo el estado o forma que las MTD han sido o serán implantadas, así como el grado de implantación de las mismas a fecha actual. (*Implantadas/ A implantar/ No aplican*).

**(I):** MTD Implantadas.

**(A):** MTD A implantar, considerando en este supuesto tanto a las MTD que se encuentren implantadas solo parcialmente como aquellas que estén pendiente de implantar en su totalidad.

**(X):** MTD o técnicas que No aplican debido a que no se dan en la instalación el tipo de procesos o instalaciones que así lo requieren





30/11/2022 15:20:18  
 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280



Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
<b>1 CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>					
<b>1.1 Sistemas de gestión medioambiental.</b>					
<b>BAT 1</b>	SI	A) MTD: Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA) que reúna TODAS las características recogidas en el apartado 1.1 de las Conclusiones sobre MTD. B) ADAPTACIÓN a la MTD: La Planta de Cogeneración de Cartagena, tiene implantado desde el año 2009 un Sistema de Gestión Ambiental, desarrollado de acuerdo con las directrices de la norma UNE-EN ISO 14001, adaptado posteriormente a los requisitos de la norma UNE-EN ISO 14001:2015, certificado por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).	(I)	NO	
<b>1.2 Monitorización</b>					
<b>BAT 2:</b>	SI	A) MTD: La MTD consiste en determinar la eficiencia eléctrica neta y/o el consumo de combustible neto total y/o la eficiencia neta de la energía mecánica de las unidades de combustión, gasificación o CCGI por medio de un ensayo de rendimiento a plena carga (1), con arreglo a normas EN, después de la entrada en funcionamiento de la unidad y después de cada modificación que pueda afectar significativamente a la eficiencia eléctrica neta y/o al consumo de combustible neto total y/o a la eficiencia neta de la energía mecánica de la unidad. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. (1) En el caso de las unidades de PCCE, si, por razones técnicas, el ensayo de rendimiento no puede llevarse a cabo con la unidad funcionando a plena carga para el suministro de calor, el ensayo puede completarse o sustituirse por un cálculo utilizando parámetros a plena carga. B) ADAPTACIÓN a la MTD: A la puesta en marcha de la Planta de Cogeneración se determinó la eficiencia neta a plena carga, de acuerdo a normas europeas o internacionales/nacionales. Al tratarse de una unidad PCCE, por razones técnicas, el ensayo de rendimiento no puede llevarse a cabo con la unidad funcionando a plena carga para el suministro de calor por lo que el ensayo se sustituye por un cálculo utilizando parámetros a plena carga. De tal manera, se obtiene un consumo de combustible neto total del 81%.	(I)	NO	



MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	<p>A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).</p> <p>B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).</p>	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)													
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>																	
1.2	<b>Monitorización</b>																	
BAT 3	SI	<p><b>A) MTD:</b> La MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso que sean pertinentes para las emisiones a la atmósfera y al agua, incluidos los que se indican a continuación.</p> <table border="1" data-bbox="456 667 2011 890"> <thead> <tr> <th>Flujo</th> <th>Parámetro(s)</th> <th>Monitorización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Gas de salida</td> <td>Flujo</td> <td>Determinación periódica o en continuo</td> </tr> <tr> <td>Contenido de oxígeno, temperatura y presión</td> <td rowspan="2">Medición periódica o en continuo</td> </tr> <tr> <td>Contenido de vapor de agua (1)</td> </tr> <tr> <td>Aguas residuales del tratamiento de los gases de combustión</td> <td>Caudal, pH y temperatura</td> <td>Medición continua</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) La medición en continuo del contenido de vapor de agua de los gases de combustión no es necesaria si se ha secado el gas de combustión de la muestra antes del análisis.</p>			Flujo	Parámetro(s)	Monitorización	Gas de salida	Flujo	Determinación periódica o en continuo	Contenido de oxígeno, temperatura y presión	Medición periódica o en continuo	Contenido de vapor de agua (1)	Aguas residuales del tratamiento de los gases de combustión	Caudal, pH y temperatura	Medición continua		NO
		Flujo	Parámetro(s)	Monitorización														
Gas de salida	Flujo	Determinación periódica o en continuo																
	Contenido de oxígeno, temperatura y presión	Medición periódica o en continuo																
	Contenido de vapor de agua (1)																	
Aguas residuales del tratamiento de los gases de combustión	Caudal, pH y temperatura	Medición continua																
<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> La Planta de Cogeneración dispone de sistemas automáticos de medida (SAM) en los focos número 1 y número 2 (chimeneas de las calderas de recuperación 1A y 1B) y foco 3 (chimenea de las calderas convencionales) con los que se controla en continuo el contenido en oxígeno, temperatura y presión y caudal, además estos parámetros se miden periódicamente cuando se realiza el Ensayo Anual de Seguimiento (EAS) y en el NGC2 (de manera cuatrienal para las calderas de recuperación, y trienalmente para las calderas convencionales) Se determina asimismo en continuo el caudal y se mide periódicamente en los ensayos anuales de seguimiento (EAS). Las emisiones al agua esta MTD aplica exclusivamente a las aguas residuales del tratamiento de los gases de combustión, luego no es de aplicación a la Planta de Cogeneración, puesto que no se generan dichas aguas residuales.</p>			(I)															





30/11/2022 15:20:18  
MARIAN ARNALDOS FRANCISCO  
Este 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-8118d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).				(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)			
			B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).								
1	CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD										
1.2	Monitorización										
BAT 4	SI	A) MTD: La MTD consiste en monitorizar las emisiones atmosféricas al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no hay normas EN, es MTD aplicar las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.					NO				
		TURBINAS DE GAS NATURAL / CALDERAS DE GAS NATURAL									
		Sustancia / Parámetro	Combustible/Proceso/Tipo de instalación de combustión	Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión	Norma(s)	Frecuencia mínima de monitorización		Monitorización asociada a la			
		NO <sub>x</sub>	Calderas, motores y turbinas alimentados por gas natural	Todos los tamaños	Normas EN genéricas	Continua		BAT 42			
		CO						BAT 44			
		CALDERAS COINCINERACIÓN RESIDUOS									
		NO <sub>x</sub>	Co-incineración de residuos	Todos los tamaños	Normas EN genéricas	Continua		BAT 61			
		CO						BAT 61			
		SO <sub>2</sub>						Normas EN genéricas y norma EN 14791	Continua	BAT 61	
		HCl			Normas EN genéricas	Continua (3) (13)		MTD 61			
		HF						MTD 61			
		Polvo			Normas EN genéricas y norma EN 13284-2	Continua		MTD 61			
		Metales y metaloides ,excepto Hg (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn)						< 300 MWth	EN 14385	Una vez al semestre (10)	MTD 61
		Hg							EN 13211	Una vez al trimestre (10) (17)	MTD 61
		PCDD/PCDF			EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Continua		Una vez al semestre (10)	MTD 61		
	MTD 61										







Este 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-8118d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

MARIAN ARNALDOS, FRANCISCO

30/11/2022 15:20:18

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar VLE (NEA-MTD)
			B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	
1	CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD			
1.2	Monitorización			
BAT 4	SI	<p><b>A) MTD: (continuación)</b></p> <p>(3) En el caso de las instalaciones con una potencia térmica nominal &lt; 100 MW y que funcionen &lt; 1 500 h/año, la frecuencia mínima de monitorización puede ser de como mínimo una vez al semestre.</p> <p>(10) Si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables, pueden efectuarse mediciones periódicas siempre que un cambio de las características del combustible y/o de los residuos pueda tener impacto sobre las emisiones, pero en cualquier caso al menos una vez al año.</p> <p>(13) Si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables, pueden efectuarse mediciones periódicas siempre que un cambio de las características del combustible y/o de los residuos pueda tener impacto sobre las emisiones, pero en cualquier caso al menos una vez al semestre.</p> <p>(17) En el caso de las instalaciones que funcionen &lt; 1500 h/año, la frecuencia mínima de monitorización puede ser como mínimo una vez al año.</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Al utilizar gas natural como combustible, la instalación debe realizar mediciones en continuo de NOx y CO, no especificándose para ello una Norma EN específica.</p> <p>Para los focos de emisión sistemáticos, la Planta de Cogeneración dispone de medidores en continuo (SAM) de los parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Focos 1 y 2 (TGCC a la salida de calderas de recuperación 1A y 1B): CO y NOx.</li> <li>- Foco 3 (calderas convencionales): SO2, NOx, PST, CO y COT.</li> </ul> <p>En el foco 3 se miden asimismo trimestralmente: HCl, HF, metales (As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Hg) y PCDDs/PCDFs.</p> <p>Cada año se realiza un control de los analizadores en continuo de las calderas de recuperación y calderas convencionales, por medio de mediciones paralelas con métodos de referencia conforme a lo establecido en la Autorización Ambiental Integrada (EAS, siempre que no se realice NGC2).</p> <p>Se realizan además los siguientes controles de emisiones de acuerdo con lo indicado en la AAI:</p> <p>Control externo cada 2 años de los parámetros contaminantes que cuentan con límites de emisión.</p> <p>En el caso de los focos 6 y 7 (chimeneas de by-pass de las turbinas de gas), la monitorización correspondiente a los periodos transitorios se realizará respectivamente en los focos n1 y nº2, y dado que siempre se corresponderá a las condiciones de funcionamiento CDCNF (arranques y paradas) exclusivamente de TGCC (ciclo combinado), se estará a lo dispuesto en BAT 11.</p>	(A)	NO
BAT 5	NO	<p><b>A) MTD:</b> La MTD consiste en monitorizar las emisiones al agua procedentes del tratamiento de los gases de combustión al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, es MTD aplicar las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> No se aplica.</p>	(X)	NO





Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

MARRIN, ARNALDOS, FRANCISCO

30/11/2022 15:20:18

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	<p>A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).</p> <p>B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).</p>	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>				
1.3	<b>Comportamiento general desde el punto de vista del medio ambiente y de la combustión</b>				
BAT 6	SI	<p><b>A) MTD:</b> Con el fin de mejorar el comportamiento ambiental general de las instalaciones de combustión y de reducir las emisiones atmosféricas de CO y de sustancias no quemadas, la MTD consiste en asegurar una combustión optimizada y utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a.-Mezcla y homogeneización de combustibles</li> <li>b.-Mantenimiento del sistema de combustión</li> <li>c.-Sistema de control avanzado</li> <li>d.-Buen diseño del equipo de combustión</li> <li>e.-Elección del combustible</li> </ul> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a.- El combustible empleado es gas natural, que es acondicionado antes de inyectarlo en las cámaras de combustión de la turbina de gas, por lo que está garantizada la homogeneidad del combustible. Además, está procedimentado el control de calidad del combustible utilizado.</li> <li>b.- Mantenimiento adecuado del sistema de combustión mediante la realización de actuaciones regulares de mantenimiento planificado y en base a las recomendaciones del fabricante. En caso de detectarse desviaciones, se llevan a cabo los ajustes específicos necesarios.</li> <li>c.- Sistema de control avanzado: que permite una monitorización de las variables de proceso, y con ello prevenir las emisiones actuando de manera efectiva en caso de desviaciones significativas de los principales parámetros, y con ello alcanzar altos rendimientos de combustión optimizando las emisiones. El ciclo combinado dispone de un Sistema de Control Distribuido (DCS), que gestiona de forma automática, eficiente y en tiempo real la información procedente de cada uno de los sistemas de control particulares de los equipos y subsistemas.</li> <li>d.- Buen diseño del equipo de combustión: Los equipos de la Planta han sido diseñados bajo adecuados criterios técnicos, al objeto de asegurar una combustión optimizada y por tanto reducir las emisiones de contaminantes que puedan generarse en condiciones inadecuadas de combustión.</li> <li>e.- Elección del combustible: El combustible utilizado en el ciclo combinado, es considerado como el combustible más limpio en relación al resto de combustibles fósiles líquidos y sólidos.</li> </ul>	<b>(I)</b>	NO	
BAT 7	NO	<p><b>A) MTD:</b> Para reducir las emisiones de amoníaco a la atmósfera procedentes del uso de la reducción catalítica selectiva (RCS) y/o de la reducción no catalítica selectiva (RNCS) para disminuir las emisiones de NO<sub>x</sub>, la MTD consiste en optimizar el diseño y/o el funcionamiento de la RCS o la RNCS (por ejemplo, optimización de la relación entre el reactivo y los NO<sub>x</sub>, distribución homogénea del reactivo y tamaño óptimo de las gotas de reactivo).</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> No se aplica.</p>	<b>(X)</b>	NO	





30/11/2022 15:20:18  
 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO



Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>				
1.3	<b>Comportamiento general desde el punto de vista del medio ambiente y de la combustión</b>				
BAT 8	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para evitar o reducir las emisiones al aire en condiciones normales de funcionamiento, la MTD consiste en garantizar, con un diseño, un funcionamiento y un mantenimiento adecuados, que los sistemas de reducción de emisiones se utilicen con la capacidad y disponibilidad óptimas.</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Para reducir la emisión de óxidos de nitrógeno, las cámaras de combustión de las turbinas de gas poseen quemadores de bajas emisiones de NO<sub>x</sub>, en los que la mezcla de aire y combustible y la combustión tienen lugar en pasos sucesivos. Estos equipos fueron diseñados e instalados conforme a los requerimientos del fabricante al objeto de optimizar su funcionamiento. En la actualidad se llevan a cabo un adecuado mantenimiento de los mismos, en base a las especificaciones establecidas por el fabricante.</p>	(I)	NO	
BAT 9	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para mejorar el comportamiento ambiental general de las instalaciones de combustión y/o gasificación y reducir las emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en incluir los siguientes elementos en los programas de aseguramiento/control de la calidad para todos los combustibles utilizados, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la BAT 1): i) Caracterización inicial completa del combustible utilizado, incluyendo como mínimo los parámetros que se indican a continuación y con arreglo a normas EN. Pueden utilizarse normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, siempre que con ellas se obtengan datos de calidad científica equivalente. ii) Inspecciones periódicas de la calidad del combustible para comprobar si es coherente con la caracterización inicial y acorde con las especificaciones de diseño de la instalación. La frecuencia de muestreo y los parámetros elegidos de los que figuran en el cuadro de abajo se basan en la variabilidad de los combustibles y en una evaluación de la relevancia de las liberaciones de contaminantes (por ejemplo, concentración en el combustible, tratamiento de los gases de combustión empleado, etc.). iii) Adaptación posterior de la configuración de la instalación de la manera y en el momento en que sea necesario y factible [por ejemplo, integración de la caracterización y el control del combustible en el sistema de control avanzado (véase la descripción en la sección 8.1)].</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Se realiza la caracterización del gas natural, por parte del Gestor Técnico del Sistema ENAGAS, mediante cromatógrafo de gases en línea que analiza en continuo la composición del gas natural que llega a las instalaciones. Asimismo, la instalación tiene instalado un cromatógrafo en línea y realiza, mediante organismo acreditado, analíticas cada 6 meses. Las analíticas que se llevan a cabo, determinan, entre otros parámetros: PCI, CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>+, C<sub>5</sub>+, C<sub>6</sub>+, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> e Índice de Wobbe.</p>	(I)	NO	



Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

MARIAN ARNALDOS, FRANCISCO

30/11/2022 15:20:18

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) Implantada (A) Implantar	VLE (NEA-MTD)
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>				
1.3	<b>Comportamiento general desde el punto de vista del medio ambiente y de la combustión</b>				
BAT 9	SI	<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD (continuación):</b>                      Las analíticas se realizan con arreglo a normas EN o ISO. En concreto los datos analíticos proporcionados por el cromatógrafo de gases se determinan conforme a la Norma UNE 6976" Gas natural. Cálculo de poder calorífico, densidad, densidad relativa e índice de Wobbe a partir de la composición".                      Se realizan calibraciones periódicas de los equipos de medida de acuerdo con procedimientos del Gestor Técnico del Sistema y ajustados al cumplimiento de lo previsto en la normativa de aplicación, en concreto, en la Resolución 22 de septiembre de 2011 de la Dirección General de Política Energética y Minas.                      Asimismo, se realizan controles específicos de los combustibles secundarios, mediante organismo acreditado, en los que se determinan los siguientes parámetros:                      - Corriente residual: Cu, Cr, Cd, Hg, Sb, As, Pb, Co, Mn, Ni, V, C, O, S, N, PCI, y PCS.                      - Gas rico en H2: CH4, C2H6, C3, C4+, C5+, C6+, CO CO2, O, N, H, S, SH2, COS, S mercaptano, PCS, PCI, densidad, cenizas, contenido en volátiles y humedad.                      La caracterización de la corriente residual se realiza con frecuencia cuatrimestral, mientras que la del gas rico en H2 se lleva a cabo anualmente.</p>	(I)	NO	
BAT 10	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para reducir las emisiones al aire y/o al agua cuando se den condiciones distintas a las condiciones normales de funcionamiento (CDCNF), la MTD consiste en establecer y aplicar un plan de gestión como parte del sistema de gestión ambiental (véase la BAT 1), acorde con la relevancia de las posibles liberaciones de contaminantes, que incluya los siguientes elementos:                      — un diseño adecuado de los sistemas de los que se considera que intervienen en la aparición de CDCNF y que pueden tener impacto en las emisiones a la atmósfera, el agua y/o el suelo (por ejemplo, enfoques de diseño de carga baja dirigidos a reducir al mínimo las cargas de arranque y parada para una generación estable en turbinas de gas);                      — establecimiento y aplicación de un plan de mantenimiento preventivo específico para esos sistemas;                      — revisión y registro de las emisiones causadas por circunstancias en CDCNF y circunstancias asociadas y aplicación de medidas correctoras, si resulta necesario;                      — evaluación periódica de las emisiones globales durante las CDCNF (por ejemplo, frecuencia de los sucesos, duración, cuantificación/estimación de las emisiones) y aplicación de medidas correctoras, si resulta necesario.</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b></p>	(I)	NO	





MARIAN ARNALDOS FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18  
 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>				
1.3	<b>Comportamiento general desde el punto de vista del medio ambiente y de la combustión</b>				
BAT 10	SI	<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD (continuación):</b>                      En el Sistema de gestión ambiental de la instalación se establecen actuaciones en relación a las situaciones diferentes de las normales de operación que puedan afectar al medio ambiente, en función de su naturaleza, así como el seguimiento y evaluación de la actuación y las comunicaciones necesarias.                      Algunas de estas situaciones son las siguientes:                      - Arranques y paradas                      - Situaciones de emergencia (incidentes/accidentes)                      La Planta de Cogeneración cuenta con un sistema que controla las variables y puntos críticos de la instalación durante su operación normal y los periodos de arranques y paradas, permitiendo la evaluación continua de las operaciones y la detección de cualquier aspecto anormal en las mismas. De acuerdo con el sistema de gestión, a las desviaciones detectadas se les aplican las medidas correctoras correspondientes y se les efectúa un seguimiento y, en su caso, se proponen medidas correctoras adicionales en línea con la política de mejora continua del desempeño ambiental. Por otra parte, para evitar las potenciales situaciones de mal funcionamiento se realiza un mantenimiento preventivo de todos los sistemas que pueden intervenir en la aparición de CDCNF y que pueden tener impacto en los vectores ambientales. Todas las operaciones y actuaciones de mantenimiento quedan registradas.                      Asimismo, se miden de manera mensual una serie de indicadores de desempeño ambiental, mediante los cuales se analiza el cumplimiento de los requisitos medioambientales aplicables y medición de los aspectos medioambientales de la instalación, que incluyen tanto la operación normal como las CDCNF.</p>	(I)	NO	
BAT 11	SI	<p><b>A) MTD:</b> La MTD consiste en monitorizar adecuadamente las emisiones a la atmósfera y/o al agua durante las CDCNF.</p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b>                      Las emisiones de las calderas de recuperación (emisiones TGCC) (focos 1 y 2) y calderas convencionales (foco 3) están monitorizadas en continuo, y conectadas al sistema de control distribuido, por lo que, tanto en condiciones normales como en condiciones distintas a las normales de funcionamiento (CDCNF), los medidores registran los datos de emisiones.                      Para el cálculo de las emisiones en CDCNF de los focos 1 y 2 se tendrá en cuenta, en su caso, el caudal desviado hacia los focos 6 y 7 (chimeneas de by-pass de las turbinas de gas).                      En relación con las emisiones a las aguas, no existen diferencias en los efluentes generados en condiciones normales de operación y durante las CDCNF. Los efluentes generados en la Planta son tratados en la fábrica de SABIC.</p>	(I)	NO	







30/11/2022 15:20:18  
MARIAN ARNALDOS, FRANCISCO  
Este 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-8118d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (SI/No)	<p>A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).</p> <p>B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).</p>	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)																			
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>																							
1.4	<b>Eficiencia energética</b>																							
BAT 12	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para aumentar la eficiencia energética de las unidades de combustión, gasificación y/o CCGI que funcionan <math>\geq 1\ 500</math> h/año, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación.</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">a) Optimización de la combustión</td> <td style="width: 50%;">b) Optimización de las condiciones del medio de trabajo</td> </tr> <tr> <td>c) Optimización del ciclo de vapor</td> <td>d) Minimización del consumo de energía</td> </tr> <tr> <td>e) Pre calentamiento del aire de combustión</td> <td>f) Pre calentamiento del combustible</td> </tr> <tr> <td>g) Sistema de control avanzado</td> <td>h) Pre calentamiento del agua de alimentación utilizando calor recuperado</td> </tr> <tr> <td>i) Recuperación de calor por cogeneración (PCCE)</td> <td>j) Preparación para la PCCE</td> </tr> <tr> <td>k) Condensador de gases de combustión</td> <td>l) Acumulación de calor</td> </tr> <tr> <td>m) Chimenea húmeda</td> <td>n) Vertido de la torre de refrigeración</td> </tr> <tr> <td>o) Presecado del combustible</td> <td>p) Minimización de las pérdidas de calor</td> </tr> <tr> <td>q) Materiales avanzados</td> <td>r) Perfeccionamiento de la turbina de vapor</td> </tr> <tr> <td>s) Condiciones supercríticas y ultrasupercríticas del vapor</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización de la combustión, mediante el control de las emisiones de CO y las variables de proceso.</li> <li>- Optimización de las condiciones del medio de trabajo, en las TG y en la TV (buscando también la minimización de las emisiones de NOx).</li> <li>- Optimización del ciclo de vapor en la TV.</li> <li>- Minimización del consumo de energía.</li> <li>- Pre calentamiento del combustible antes de la combustión: se lleva a cabo mediante el intercambio de energía calorífica con agua del retorno de condensados de SABIC.</li> <li>- Sistema de control avanzado. Se dispone de control avanzado automático de las condiciones de combustión que permite controlar y optimizar la eficiencia de la combustión.</li> <li>- Pre calentamiento del agua de alimentación utilizando calor recuperado. El agua de alimentación al ciclo agua-vapor se precalienta a través de intercambiadores de calor con los gases procedentes de la combustión de la turbina de gas.</li> <li>- Recuperación de calor por cogeneración (PCCE) y preparación para la PCCE: En la Planta se lleva a cabo la producción combinada de calor y electricidad, para su suministro a SABIC.</li> <li>- Materiales avanzados. El diseño de las turbinas de gas utiliza los materiales avanzados para alcanzar altas temperaturas en la combustión, aumentando así la eficiencia de la máquina.</li> <li>- Perfeccionamiento de la turbina de vapor llevada a cabo durante la fase de diseño de las instalaciones.</li> </ul>	a) Optimización de la combustión	b) Optimización de las condiciones del medio de trabajo	c) Optimización del ciclo de vapor	d) Minimización del consumo de energía	e) Pre calentamiento del aire de combustión	f) Pre calentamiento del combustible	g) Sistema de control avanzado	h) Pre calentamiento del agua de alimentación utilizando calor recuperado	i) Recuperación de calor por cogeneración (PCCE)	j) Preparación para la PCCE	k) Condensador de gases de combustión	l) Acumulación de calor	m) Chimenea húmeda	n) Vertido de la torre de refrigeración	o) Presecado del combustible	p) Minimización de las pérdidas de calor	q) Materiales avanzados	r) Perfeccionamiento de la turbina de vapor	s) Condiciones supercríticas y ultrasupercríticas del vapor		(I)	NO
a) Optimización de la combustión	b) Optimización de las condiciones del medio de trabajo																							
c) Optimización del ciclo de vapor	d) Minimización del consumo de energía																							
e) Pre calentamiento del aire de combustión	f) Pre calentamiento del combustible																							
g) Sistema de control avanzado	h) Pre calentamiento del agua de alimentación utilizando calor recuperado																							
i) Recuperación de calor por cogeneración (PCCE)	j) Preparación para la PCCE																							
k) Condensador de gases de combustión	l) Acumulación de calor																							
m) Chimenea húmeda	n) Vertido de la torre de refrigeración																							
o) Presecado del combustible	p) Minimización de las pérdidas de calor																							
q) Materiales avanzados	r) Perfeccionamiento de la turbina de vapor																							
s) Condiciones supercríticas y ultrasupercríticas del vapor																								





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	<p>A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).</p> <p>B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).</p>	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)												
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>																
1.5	<b>Consumo de agua y emisiones al agua</b>																
BAT 13	SI		<p><b>A) MTD:</b> Para reducir el consumo de agua y el volumen de aguas residuales contaminadas, la MTD consiste en utilizar una de las técnicas que se indican a continuación o ambas.</p> <table border="1" data-bbox="728 598 1736 1077"> <thead> <tr> <th></th> <th>Técnica</th> <th>Descripción</th> <th>Aplicabilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Reciclado del agua</td> <td>Los flujos de aguas residuales de la instalación, incluida el agua de escorrentía, se reutilizan para otros fines. El grado de reciclado está condicionado por los requisitos de calidad del flujo de agua receptora y por el balance hídrico de la instalación.</td> <td>No aplicable a las aguas residuales de los sistemas de refrigeración cuando están presentes productos químicos para el tratamiento del agua y/o altas concentraciones de sales de agua marina.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Tratamiento de las cenizas de fondo secas</td> <td>Las cenizas de fondo calientes y secas caen desde el horno a un sistema transportador mecánico y se dejan enfriar al aire ambiente. No se utiliza agua durante el proceso.</td> <td>Aplicable únicamente en instalaciones de combustión de combustibles sólidos. Puede haber restricciones técnicas que impidan adaptar esta técnica a instalaciones de combustión existentes.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b>  <u>Reciclado de agua:</u>            En la Planta de Cogeneración el agua de consumo de tipología industrial proviene de la planta de agua filtrada de SABIC, cuyo origen es la Confederación Hidrográfica del Segura, que se emplea para los servicios generales de la instalación y para producir agua desmineralizada para diferentes usos.            La Planta dispone de una planta de producción de agua desmineralizada. El agua desmineralizada se emplea en la turbina de vapor del ciclo combinado para producir vapor, y para refrigeración de circuitos de equipos que necesitan agua desmineralizada para su refrigeración.            El consumo principal de agua desmineralizada se destina a la reposición de pérdidas y purgas de los circuitos agua-vapor.            A la salida de la turbina, el vapor se condensa en un intercambiador de calor (condensador). La condensación del vapor se consigue haciendo circular agua en circuito cerrado por el condensador. El agua, a su vez, se enfría en las torres de refrigeración. El agua condensada se almacena en un tanque de reserva de condensado, desde donde vuelve a las calderas de recuperación de calor, minimizando el consumo de agua.  <u>Tratamiento de las cenizas de fondo de caldera:</u> No aplica.</p>		Técnica	Descripción	Aplicabilidad	a.	Reciclado del agua	Los flujos de aguas residuales de la instalación, incluida el agua de escorrentía, se reutilizan para otros fines. El grado de reciclado está condicionado por los requisitos de calidad del flujo de agua receptora y por el balance hídrico de la instalación.	No aplicable a las aguas residuales de los sistemas de refrigeración cuando están presentes productos químicos para el tratamiento del agua y/o altas concentraciones de sales de agua marina.	b.	Tratamiento de las cenizas de fondo secas	Las cenizas de fondo calientes y secas caen desde el horno a un sistema transportador mecánico y se dejan enfriar al aire ambiente. No se utiliza agua durante el proceso.	Aplicable únicamente en instalaciones de combustión de combustibles sólidos. Puede haber restricciones técnicas que impidan adaptar esta técnica a instalaciones de combustión existentes.	(I)	NO
	Técnica	Descripción	Aplicabilidad														
a.	Reciclado del agua	Los flujos de aguas residuales de la instalación, incluida el agua de escorrentía, se reutilizan para otros fines. El grado de reciclado está condicionado por los requisitos de calidad del flujo de agua receptora y por el balance hídrico de la instalación.	No aplicable a las aguas residuales de los sistemas de refrigeración cuando están presentes productos químicos para el tratamiento del agua y/o altas concentraciones de sales de agua marina.														
b.	Tratamiento de las cenizas de fondo secas	Las cenizas de fondo calientes y secas caen desde el horno a un sistema transportador mecánico y se dejan enfriar al aire ambiente. No se utiliza agua durante el proceso.	Aplicable únicamente en instalaciones de combustión de combustibles sólidos. Puede haber restricciones técnicas que impidan adaptar esta técnica a instalaciones de combustión existentes.														





30/11/2022 15:20:18  
 Este 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-8118d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>						
<b>1.5 Consumo de agua y emisiones al agua</b>						
BAT 14	SI	<b>A) MTD:</b> Para evitar la contaminación de las aguas residuales no contaminadas y reducir las emisiones al agua, la MTD consiste en separar los flujos de aguas residuales y tratarlos por separado en función del contenido de sustancias contaminantes.			(I)	NO
		<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> En la Planta de Cogeneración no se mezclan aguas limpias con aguas residuales, se segregan y los efluentes generados son conducidos a la fábrica de SABIC para su depuración. Las aguas pluviales limpias son recogidas mediante una red de drenaje separativa, y conducidas a la red de pluviales de SABIC.				
BAT 15	NO	<b>A) MTD:</b> Para reducir las emisiones al agua del tratamiento de los gases de combustión, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican a continuación, así como en utilizar técnicas secundarias lo más cerca posible de la fuente a fin de evitar la dilución.			(X)	NO
		<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> No es de aplicación.				
<b>1.6 Gestión de residuos</b>						
BAT 16	NO	<b>A) MTD:</b> Para reducir las cantidades de residuos enviados para su eliminación procedentes de los procesos de combustión y/o gasificación y de técnicas de reducción de emisiones, la MTD consiste en organizar las operaciones de modo que se maximice lo siguiente, por orden de prioridad y teniendo en cuenta el criterio del ciclo de vida: a) la prevención de residuos, por ejemplo maximizar la proporción de residuos que sean subproductos, b) la preparación de los residuos para su reutilización, por ejemplo en función de los criterios específicos de calidad exigidos, c) el reciclado de residuos, d) otro tipo de valorización (por ejemplo, la valorización energética), mediante la aplicación de una combinación adecuada de técnicas como las siguientes a) Generación de yeso como subproducto b) Reciclado o valorización de residuos en el sector de la construcción c) Valorización energética mediante la utilización de residuos en la combinación de combustibles d) Preparación del catalizador agotado para su reutilización			(X)	NO
		<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> No es de aplicación.				





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18  
Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	<p>A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).</p> <p>B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).</p>	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)
1	<b>CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD</b>				
1.7	<b>Emisiones sonoras</b>				
BAT 17	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para reducir las emisiones de ruido, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Medidas operativas</li> <li>b) Maquinaria de bajo nivel de ruido</li> <li>c) Atenuación del ruido</li> <li>d) Equipos de control del ruido</li> <li>e) Ubicación adecuada de edificios y maquinaria</li> </ul> <hr/> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Medidas operativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspecciones y mantenimiento de la maquinaria, según el Plan de mantenimiento de la Planta.</li> <li>- Cierre de puertas y ventanas de las zonas cerradas, en la medida de lo posible.</li> <li>- Manejo de la maquinaria por personal experimentado.</li> <li>- Evitar actividades ruidosas durante la noche, en la medida de lo posible</li> <li>- Medidas de control del ruido durante las actividades de mantenimiento</li> </ul> </li> <li>b) Maquinaria de bajo nivel de ruido: la selección de equipos en la fase de diseño y compra se realiza teniendo en cuenta sus especificaciones acústicas. Cuando hay que sustituir algún equipo (compresores, bombas, discos) se comprueba que su emisión sonora sea igual o menor al que sustituye.</li> <li>c) Atenuación del ruido: Aunque esta técnica es de aplicación a las nuevas instalaciones, los propios edificios de la Planta actúan como obstáculos para reducción de la propagación del ruido. Las turbinas se encuentran en el interior de una nave cerrada que reduce la propagación del ruido, al igual que la planta de agua desmineralizada.</li> <li>d) Equipos de control de ruido <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las turbinas de gas, la turbina de vapor y los generadores están ubicados en el interior de naves cerradas.</li> <li>- Las torres de refrigeración cuentan con un cerramiento.</li> </ul> </li> <li>e) Ubicación adecuada de los equipos realizada en la fase de diseño, aunque esta técnica es aplicable a las nuevas instalaciones, se consideró este criterio de ubicación de equipos con objeto de minimizar las emisiones acústicas al exterior de la parcela de la Planta. Con objeto de evaluar el comportamiento ambiental respecto al nivel de ruido en el exterior, se realizan campañas periódicas de medición de ruido. La última campaña de medidas acústicas fue realizada en 2017.</li> </ul>	(I)	NO	





30/11/2022 15:20:18  
MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO  
Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (SI/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)																													
4	<b>CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS</b>																																	
4.1	<b>Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural</b>																																	
4.1.1	<b>Eficiencia energética</b>																																	
BAT 40	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para aumentar la eficiencia energética de la combustión de gas natural, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la BAT 12 y a continuación.</p> <p>a) Ciclo combinado.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="6">Turbina de gas de ciclo combinado (TGCC)</td> </tr> <tr> <td colspan="6">NEEA-MTD</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tipo de unidad de combustión</td> <td colspan="2">Eficiencia eléctrica neta (%)</td> <td rowspan="2">Consumo de combustible neto total (%)</td> <td colspan="2">Eficiencia neta de la energía mecánica (%)</td> </tr> <tr> <td>Unidad nueva</td> <td><b>Unidad existente</b></td> <td>Unidad nueva</td> <td><b>Unidad existente</b></td> </tr> <tr> <td>TGCC PCCE, 50–600 MWth</td> <td>53-58,5</td> <td><b>46-54</b></td> <td><b>65-95</b></td> <td colspan="2">Ningún NEEA-MTD</td> </tr> </table>			Turbina de gas de ciclo combinado (TGCC)						NEEA-MTD						Tipo de unidad de combustión	Eficiencia eléctrica neta (%)		Consumo de combustible neto total (%)	Eficiencia neta de la energía mecánica (%)		Unidad nueva	<b>Unidad existente</b>	Unidad nueva	<b>Unidad existente</b>	TGCC PCCE, 50–600 MWth	53-58,5	<b>46-54</b>	<b>65-95</b>	Ningún NEEA-MTD		(I)	NO
		Turbina de gas de ciclo combinado (TGCC)																																
NEEA-MTD																																		
Tipo de unidad de combustión	Eficiencia eléctrica neta (%)		Consumo de combustible neto total (%)	Eficiencia neta de la energía mecánica (%)																														
	Unidad nueva	<b>Unidad existente</b>		Unidad nueva	<b>Unidad existente</b>																													
TGCC PCCE, 50–600 MWth	53-58,5	<b>46-54</b>	<b>65-95</b>	Ningún NEEA-MTD																														
<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> La Planta se encuentra en la actualidad enfocada principalmente a la producción de calor. Los niveles de consumo de combustible neto total, calculados en la Planta, se encuentran en el intervalo indicado como referencia (65-95) en turbinas de gas de ciclo combinado para producción combinada de calor y electricidad. Asimismo, los niveles de eficiencia eléctrica neta se encuentran también en el intervalo indicado como referencia (46-54). No aplica a calderas de convencionales funcionando en modo gas natural, ya que la BAT 12 es aplicable a instalaciones que funcionan ≥ 1500h/año. Además, esta BAT 40 solo se aplica en equipos de combustión destinados, al menos en parte, a producción de electricidad.</p>																																		
4.1.2	<b>Emisiones atmosféricas de NOx, CO, COVNM y CH4</b>																																	
BAT 41	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NOx procedentes de la combustión de gas natural en calderas, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación:</p> <p>a) Introducción de combustible y/o aire por etapas      b) Recirculación de los gases de combustión c) Quemadores de baja producción de NOx (LNB)      d) Sistema de control avanzado e) Reducción de la temperatura del aire de combustión      f) Reducción no catalítica selectiva (RNCS) g) Reducción catalítica selectiva (RCS)</p>				SI																												







MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO  
30/11/2022 15:20:18  
Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)																		
			B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).																				
<b>CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS</b>																							
4																							
4.1	Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural																						
4.1.2	Emisiones atmosféricas de NO <sub>x</sub> , CO, COVNM y CH <sub>4</sub>																						
BAT 41	SI	<b>A) MTD: (continuación)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO<sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en motores y calderas</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Calderas convencionales sin co-incineración de residuos.</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tipo de instalación de combustión</th> <th rowspan="2">Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)</th> <th colspan="2">NEA-MTD (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>Media anual</th> <th>Media diaria o media a lo largo del período de muestreo</th> </tr> <tr> <td>Calderas convencionales</td> <td>50-600</td> <td>50-100 (1)</td> <td>85-110 (2)</td> </tr> </table> <p>(1) Estos NEA-MTD no se aplican a las instalaciones existentes que funcionen &lt; 1 500 h/año.  (2) Estos niveles son indicativos cuando se trata de instalaciones existentes que funcionan &lt; 500 h/año.</p>			Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO <sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en motores y calderas				Calderas convencionales sin co-incineración de residuos.				Tipo de instalación de combustión	Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)	NEA-MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )		Media anual	Media diaria o media a lo largo del período de muestreo	Calderas convencionales	50-600	50-100 (1)	85-110 (2)	SI
		Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO <sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en motores y calderas																					
Calderas convencionales sin co-incineración de residuos.																							
Tipo de instalación de combustión	Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)	NEA-MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )																					
		Media anual	Media diaria o media a lo largo del período de muestreo																				
Calderas convencionales	50-600	50-100 (1)	85-110 (2)																				
<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Las calderas de recuperación cuentan con las siguientes técnicas para minimizar las emisiones de NO <sub>x</sub> : - Quemadores de baja producción de NO <sub>x</sub> . para calderas de recuperación de cogeneración. - Sistema de control avanzado: se realiza el control de la operación mediante Sistema de Control Distribuido (DCS), monitorizándose las principales variables de proceso.  Las calderas convencionales cuentan con las siguientes técnicas para minimizar las emisiones de NO <sub>x</sub> : - Sistema de control avanzado: se realiza el control de la operación mediante Sistema de Control Distribuido (DCS), monitorizándose las principales variables de proceso.			(I)																				





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18 Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(1) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)																		
4	<b>CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS</b>																						
4.1	<b>Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural</b>																						
4.1.2	<b>Emisiones atmosféricas de NO<sub>x</sub>, CO, COVNM y CH<sub>4</sub></b>																						
BAT 42	SI	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NO<sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en turbinas de gas, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación: a) Sistema de control avanzado                      b) Adición de agua/vapor                      c) Quemadores secos de baja producción de NO<sub>x</sub> (DLN). d) Enfoque de diseño de carga baja                      e) Quemadores de baja producción de NO<sub>x</sub> (LNB)                      f) Reducción catalítica selectiva (RCS)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO<sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en turbinas de gas</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Turbinas de gas de ciclo combinado (TGCC)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Tipo de instalación de combustión</th> <th rowspan="2">Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)</th> <th colspan="2">NEA-MTD (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>Media anual</th> <th>Media diaria o media a lo largo del período de muestreo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TGCC existentes con un consumo de combustible neto total ≥ 75 %</td> <td>50-600</td> <td>25-55 (1)</td> <td>35-80 (2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) En el caso de las instalaciones existentes puestas en servicio a más tardar el 7 de enero de 2014, el límite superior del intervalo de NEA-MTD es 55 mg/Nm<sup>3</sup> en lugar de 50 mg/Nm<sup>3</sup>. (2) En el caso de las instalaciones existentes puestas en servicio a más tardar el 7 de enero de 2014, el límite superior del intervalo de NEA-MTD es 80 mg/Nm<sup>3</sup> en lugar de 55 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> - Sistema de control avanzado que permite una monitorización de las variables de proceso, y con ello prevenir las emisiones actuando de manera efectiva en caso de desviaciones significativas de los principales parámetros. - Para reducir la emisión de óxidos de nitrógeno, las cámaras de combustión de las turbinas de gas poseen quemadores de bajas emisiones de NO<sub>x</sub>, en los que la mezcla de aire y combustible y la combustión tienen lugar en dos pasos sucesivos. - Existe sistema de control de ajuste de llama y aire en la combustión. - Medidas de flexibilidad operativa, para conseguir reducir tiempos de arranque y minimizar emisiones NO<sub>x</sub>.</p>	Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO <sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en turbinas de gas				Turbinas de gas de ciclo combinado (TGCC)				Tipo de instalación de combustión	Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)	NEA-MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )		Media anual	Media diaria o media a lo largo del período de muestreo	TGCC existentes con un consumo de combustible neto total ≥ 75 %	50-600	25-55 (1)	35-80 (2)	(1)	SI
Niveles de emisión asociados a las MTD (NEA-MTD) correspondientes a las emisiones a la atmósfera de NO <sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en turbinas de gas																							
Turbinas de gas de ciclo combinado (TGCC)																							
Tipo de instalación de combustión	Potencia térmica nominal total de la instalación de combustión (MWth)	NEA-MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )																					
		Media anual	Media diaria o media a lo largo del período de muestreo																				
TGCC existentes con un consumo de combustible neto total ≥ 75 %	50-600	25-55 (1)	35-80 (2)																				





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18 Este 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-8118d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)										
<b>CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS</b>															
4															
4.1	<b>Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural</b>														
4.1.2	<b>Emisiones atmosféricas de NO<sub>x</sub>, CO, COVNM y CH<sub>4</sub></b>														
BAT 43	NO	<b>A) MTD:</b> Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NO <sub>x</sub> procedentes de la combustión de gas natural en motores, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican a continuación. a) Sistema de control avanzado                      b) Enfoque de mezcla pobre c) Enfoque avanzado de mezcla pobre              d) Reducción catalítica selectiva (RCS)				NO									
		<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Solo aplicable a motores. La Planta no dispone de motores (GIC), por lo que esta MTD no le es de aplicación.			(X)										
BAT 44	SI	<b>A) MTD:</b> Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de CO procedentes de la combustión de gas natural, la MTD consiste en garantizar la combustión optimizada y/o utilizar catalizadores de oxidación.				NO									
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">VALORES INDICATIVOS CO (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>MODO</th> <th>CARGA NORMAL</th> <th>CARGA BAJA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TGCC TURBINA DE GAS EXISTENTE ≥ 50 MWth</td> <td>&lt; 5-30</td> <td>&lt; 5-50</td> </tr> <tr> <td>CALDERAS ≥ 1 500 h/año</td> <td colspan="2">&lt; 5-40</td> </tr> </tbody> </table>			VALORES INDICATIVOS CO (mg/Nm <sup>3</sup> )			MODO	CARGA NORMAL	CARGA BAJA	TGCC TURBINA DE GAS EXISTENTE ≥ 50 MWth	< 5-30	< 5-50	CALDERAS ≥ 1 500 h/año	< 5-40
VALORES INDICATIVOS CO (mg/Nm <sup>3</sup> )															
MODO	CARGA NORMAL	CARGA BAJA													
TGCC TURBINA DE GAS EXISTENTE ≥ 50 MWth	< 5-30	< 5-50													
CALDERAS ≥ 1 500 h/año	< 5-40														
			<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> En la Planta de Cogeneración se optimiza la combustión, mediante el control de las emisiones de CO y las variables de proceso.	(I)											





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18

Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	(l) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)	
			B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).			
4	CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COMBUSTIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS					
4.1	Conclusiones sobre las MTD en la combustión de gas natural					
4.1.2	Emisiones atmosféricas de NO <sub>x</sub> , CO, COVNM y CH <sub>4</sub>					
BAT 45	NO	<b>A) MTD:</b> Para reducir las emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM) y de metano (CH <sub>4</sub> ) procedentes de la combustión de gas natural en motores de encendido por chispa de gas de mezcla pobre, la MTD consiste en garantizar la combustión optimizada y/o utilizar catalizadores de oxidación.				NO
		<b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Solo aplicable a motores. La Planta no dispone de motores (GIC), por lo que esta MTD no le es de aplicación.				





MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO 30/11/2022 15:20:18 Este 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-811Rd64-70ba-eebe-bb90-005056966280

Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)	
<b>6 CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COINCINERACIÓN DE RESIDUOS</b>							
<b>6.1.1 Comportamiento ambiental general</b>							
<b>BAT 60</b>	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para mejorar el comportamiento ambiental general de la coindicinación de residuos en instalaciones de combustión, garantizar unas condiciones de combustión estables y reducir las emisiones a la atmósfera, la MTD consiste en utilizar la BAT 60 a) y una combinación de las técnicas que se indican en la BAT 6 y/o las demás técnicas que figuran a continuación:  a) Aceptación previa y aceptación de residuos.                              b) Selección/limitación de los residuos  c) Mezcla de los residuos con el combustible principal                      d) Secado de los residuos  e) Pretratamiento de los residuos</p>				NO	
		<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Se cumplen las técnicas a) y b): La corriente residual es transportada desde la fábrica de SABIC, mediante tubería, hasta las calderas convencionales por lo que es directamente coindicinado a demanda y no existe posibilidad de transporte, almacenamiento u otro tratamiento, ni la inclusión de otro residuo distinto.</p>			(I)		
<b>BAT 61</b>	SI	<p><b>A) MTD:</b> Para evitar el aumento de las emisiones procedentes de la coindicinación de residuos en instalaciones de combustión, la MTD consiste en adoptar medidas adecuadas para garantizar que las emisiones de sustancias contaminantes presentes en la parte de <b>los gases de combustión resultantes de la coindicinación de residuos no sean superiores a las resultantes de la aplicación de las conclusiones sobre las MTD en la incineración de residuos.</b></p>				SI	
		<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> Para evitar el aumento de las emisiones, las calderas cuentan con un sistema automático que impide la alimentación de la corriente residual cuando las mediciones en continuo muestren que se está superando algún valor límite de emisión.  <b>Los VLE aplicados a las calderas de coindicinación no superan los establecidos en las conclusiones sobre las MTD en la incineración de residuos.</b></p>			(I)		
<b>BAT 62</b>	NO	<p><b>A) MTD:</b> Para reducir al mínimo el impacto sobre el reciclado de desechos de la coindicinación de residuos en instalaciones de combustión, la MTD consiste en mantener una buena calidad del yeso, las cenizas y las escorias, así como de otros desechos, de acuerdo con los requisitos establecidos para su reciclado cuando la instalación no está coindicinando residuos, mediante la aplicación de una (o una combinación) de las técnicas indicadas en la MTD 60 y/o limitando la coindicinación a las fracciones de residuos con concentraciones de contaminantes similares a las de otros combustibles quemados.</p>				NO	
		<p><b>B) ADAPTACIÓN a la MTD:</b> No aplica. En el proceso de coindicinación de la corriente residual con gas natural y gas rico en H2 no se producen yeso, cenizas ni escorias.</p>			(X)		





Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE). B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)	
<b>6 CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COINCINERACIÓN DE RESIDUOS</b>						
<b>6.1.2 Eficiencia energética:</b>						
BAT 63	SI	A) MTD: Para aumentar la eficiencia energética de la coincineración de residuos, la MTD consiste en utilizar una combinación adecuada de las técnicas que se indican en la BAT 12 y en la BAT 19, en función del tipo de combustible principal utilizado y de la configuración de la instalación.			(I)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: Se emplea en la instalación una adecuada combinación de técnicas consideradas como MTD, optimizándose así la utilización del combustible para producir una unidad de energía térmica (es decir, optimizándose la eficiencia térmica). En concreto se emplean las siguientes técnicas: - Optimización de la combustión, mediante el control de las emisiones de CO y las variables de proceso. - Minimización del consumo de energía. - Sistema de control avanzado. Se dispone de control avanzado automático de las condiciones de combustión que permite controlar y optimizar la eficiencia de la combustión.				
<b>6.1.3 Emisiones atmosféricas de NOx y CO</b>						
BAT 64	NO	A) MTD: Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NOx y, al mismo tiempo, limitar las emisiones de CO y N2O procedentes de la coincineración de residuos con hulla y/o lignito, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 20.			(X)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
BAT 65	NO	A) MTD: Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de NOx y, al mismo tiempo, limitar las emisiones de CO y N2O procedentes de la coincineración de residuos con biomasa y/o turba, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 24.			(X)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
<b>6.1.4 Emisiones atmosféricas de SOx, HCl y HF</b>						
BAT 66	NO	A) MTD: Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de SOx, HCl y HF procedentes de la coincineración de residuos con hulla y/o lignito, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 21.			(X)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
BAT 67	NO	A) MTD: Para evitar o reducir las emisiones atmosféricas de SOx, HCl y HF procedentes de la coincineración de residuos con biomasa y/o turba, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 25.			(X)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				

30/11/2022 15:20:18 MARIN, ARNALDOS, FRANCISCO

Este 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-811f8d64-70ba-eebe-bb90-005056966280







Apartado	Nº MTD	Aplicable (Si/No)	A) MTD CONCLUSIONES. Decisión (2021/2326/UE).	(I) implantada (A) implantar	VLE (NEA-MTD)	
			B) DESCRIPCIÓN de las MTD implantadas y/o a implantar (EN SU TOTALIDAD), para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD (2021/2326/UE).			
<b>6 CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN LA COINCINERACIÓN DE RESIDUOS</b>						
<b>6.1.5 Emisiones atmosféricas de partículas y metales en partículas</b>						
BAT 68	NO	A) MTD: Para reducir las emisiones atmosféricas de partículas y metales en partículas procedentes de la coincineración de residuos con hulla y/o lignito, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 22.			(X)	SI
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
BAT 69	NO	A) MTD: Para reducir las emisiones atmosféricas de partículas y metales en partículas procedentes de la coincineración de residuos con biomasa y/o turba, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 26.			(X)	SI
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
<b>6.1.6 Emisiones atmosféricas de mercurio</b>						
BAT 70	NO	A) MTD: Para reducir las emisiones atmosféricas de mercurio procedentes de la coincineración de residuos con biomasa, turba, hulla y/o lignito, la MTD consiste en utilizar una (o una combinación) de las técnicas que se indican en la BAT 23 y en la BAT 27.			(X)	NO
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				
<b>6.1.7 Emisiones atmosféricas de compuestos orgánicos volátiles y de dibenzodioxinas y dibenzofuranos policlorados</b>						
BAT 71	NO	A) MTD: Para reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles y de dibenzodioxinas y dibenzofuranos policlorados procedentes de la coincineración de residuos con biomasa, turba, hulla y/o lignito, la MTD consiste en utilizar una combinación de las técnicas que se indican en la BAT 6, la BAT 26 y a continuación.			(X)	SI
		B) ADAPTACIÓN a la MTD: No aplica.				





**ANEXO B-II. VALORES LÍMITE Y MONITORIZACIÓN DE LAS DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA.**

En aplicación de lo establecido en las Conclusiones sobre las MTD para Grandes Instalaciones de Combustión, adoptadas por la Decisión de Ejecución de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 (2021/2326/UE), del artículo 7 y 22 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, de los principios rectores recogidos en el Art.4 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. se explotará de modo que las emisiones a la atmósfera, no se superen los siguientes valores límite de emisión.

No obstante, **las siguientes CONDICIONES se establecen independientemente y sin perjuicio de las ya establecidas en los pronunciamientos de Evaluación de Impacto Ambiental**, en especial y más concretamente las establecidas en la Resolución 5 de abril de 2000, de la Dirección General de Medio Ambiente por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental relativa a un proyecto de complejo industrial (Finca Casa Grande) para fabricación de plásticos de ingeniería, en el término municipal de Cartagena, a solicitud de GE Plastics de España, S. Com. por A, de aplicación en la parte que corresponde a las actividades e instalaciones en ella evaluadas y explotadas actualmente por ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., **y de las que establece la Autorización otorgada mediante Resolución de 18 de agosto de 2008 y modificaciones** (Orden resolutoria de la Consejería de Agricultura y Agua de 28 de septiembre de 2009 de estimación del Recurso de Alzada interpuesto contra la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental de fecha 18 de agosto de 2008; Resolución de 4 de diciembre de 2013, para la Actualización de la Autorización Ambiental para su adecuación a la Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales; Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente de 10 de octubre de 2018, por la que se modifica la Autorización ambiental integrada otorgada a ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., para su adaptación a lo establecido en la Disposición transitoria única, punto 3, del RD 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), en relación al resto de aspectos no considerados precisos para la adaptación y por tanto no modificados, todo ello de conformidad con lo establecido en el OBJETO del presente informe.

**B-II.1. Valores Límite de Emisión. (Individuales por Foco).**

**1.-Focos ciclos combinados (usando como combustible gas natural en turbinas de gas y mezcla de gas natural y gas rico en hidrógeno en postcombustión en calderas de recuperación).**

Los valores límites de emisión (VLE) a la atmósfera para los principales contaminantes y focos de emisión, considerados de forma individual, están referidos a las condiciones de 273K de Temperatura, 101,3 kPa de Presión, Gas Seco y al Oxígeno de referencia establecido en cada caso, siendo:

Foco			Parámetro	Unidades	Oxígeno referencia (%V)	VLE (²)	Condiciones
nº	Emisor	Dispositivo/modo de funcionamiento					
1	Chimenea 1	TGCC (Turbina de gas 1A + caldera recuperación 1A)	CO	mg/Nm3	15	100	Medición continua
			NOx (¹)			75	
2	Chimenea 2	TGCC (Turbina de gas 1B + caldera recuperación 1B)	CO			100	
			NOx (¹)			75	

(¹) Los valores de NOx se expresarán como NO2

(²) Para las turbinas de gas (incluidas las TGCC), los valores límite de emisión de NOx y CO que figuran en el cuadro contenido en este punto se aplicarán únicamente para una carga por encima del 70%. Estos valores son de aplicación en los periodos de funcionamiento normal de la instalación (ver **anexo B-II.3. Condiciones de funcionamiento normal de la instalación.**)

**Verificación cumplimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE):**

La valoración de los resultados se realizará según lo indicado en anexo 3, parte 4, 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. Se considerarán respetados los valores límite de emisión fijados en el cuadro anterior, si la evaluación de los resultados de las medidas indica, para las horas de funcionamiento de un año, que se han cumplido en su totalidad las condiciones siguientes:

30/11/2021 15:20:18  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-811f6d4-70ba-eebe-b990-005056946280





- a) Ningún valor medio mensual validado rebasa los valores límite de emisión; los valores medios mensuales validados se determinan a partir de los valores medios diarios validados, teniendo en cuenta un mes natural.
- b) Ningún valor medio diario validado rebasa el 110% de los valores límite de emisión.
- c) El 95% de todos los valores medios horarios validados del año no supera el 200% de los valores límite de emisión.

A efectos del cálculo de los valores medios de emisión, no se tomarán en consideración los valores medidos durante los períodos a que se refiere el artículo 44.5 y 6 y el artículo 51 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, así como tampoco durante los períodos de arranque y parada.

**Además,** deberán cumplirse los Niveles de Emisión Asociados (NEA-MDT) (excepto los valores indicativos) derivados del documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES conforme a la DIRECTIVA 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión (DECISIÓN 2021/2326/UE):

Foco			Parámetro	Unidades	Oxígeno referencia (%V)	NEA media anual	NEA media diaria	Condiciones
nº	Emisor	Dispositivo / modo de funcionamiento						
1	Chimenea 1	TGCC (Turbina de gas 1A + caldera recuperación 1A )	CO	mg/Nm3	15	30 <sup>(1)</sup>	30 <sup>(1)</sup>	Medición continua
			NO <sub>x</sub> <sup>(2)</sup>			55 <sup>(3)</sup>	80	
2	Chimenea 2	TGCC (Turbina de gas 1B + caldera recuperación 1B)	CO			30 <sup>(1)</sup>	30 <sup>(1)</sup>	
			NO <sub>x</sub> <sup>(2)</sup>			55 <sup>(3)</sup>	80	

(1) Los valores de CO son indicativos.

(2) Los valores de NO<sub>x</sub> se expresarán como NO<sub>2</sub>

(3) Estos NEA-MTD no se aplican a las instalaciones existentes que funcionen < 1 500 h/año

#### Consideraciones sobre las turbinas:

##### TGCC existentes con un consumo de combustible neto total ≥ 75 %

Estos NEA-MTD no se aplican a las turbinas existentes para aplicaciones de accionamiento mecánico ni a las instalaciones que funcionen < 500 h/año

Verificación cumplimiento de los Niveles de Emisión Asociados (NEA): Se considera que se cumplen los NEA del cuadro anterior si para las horas de funcionamiento de un año los valores medios validados en el periodo considerado, diario y anual, no se supera el valor de NEA correspondiente (excepto los valores indicativos).

Valores validados en condiciones de medición continua: Los valores medios validados en los periodos de referencia (horarios, diarios, mensuales y anuales) se determinarán a partir de los valores medios horarios válidos medidos, una vez sustraído el valor del intervalo de confianza. Los valores de los intervalos de confianza del 95% de cualquier medición, determinados para los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión:

Monóxido de carbono	10%
Dióxido de azufre	20%
Óxidos de nitrógeno	20%
Partículas	30%

Se invalidarán los días en que más de tres valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición automático.

Si por estos motivos se invalidan más de diez días al año, el órgano competente exigirá al titular que adopte las medidas necesarias para mejorar la fiabilidad del sistema de medición automática.

**Los datos obtenidos procedentes del SAM (Sistema Automático de Medición) se procesarán según lo establecido en la Orden PRA/321/2017, de 7 de abril, por la que se regulan los procedimientos de determinación de las emisiones de los contaminantes atmosféricos SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, partículas y CO procedentes de las grandes instalaciones de combustión, el control de los instrumentos de medida y el tratamiento y remisión de la información relativa a dichas emisiones.**





## 2.-Foco calderas convencionales:

### Modo funcionamiento: co-incineración de residuos peligrosos usando como combustible mezcla de gas natural y gas rico en hidrógeno.

Según lo establecido en la BAT 61 de la Decisión de Ejecución de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 (2021/2326/UE), **las emisiones de sustancias contaminantes** presentes en la parte de los gases de combustión resultantes de la co-incineración de residuos **no serán superiores a las resultantes de la aplicación de las conclusiones sobre las MTD en la incineración de residuos (DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/2010 DE LA COMISIÓN de 12 de noviembre de 2019).**

**A partir de los valores obtenidos en aplicación del CAPÍTULO IV y del anejo 2, parte 2, del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, y teniendo en cuenta lo indicado en el párrafo anterior,** los valores límites de emisión (VLE) a la atmósfera para los principales contaminantes y el foco de emisión, referidos a las condiciones de 273K de Temperatura, 101,3 kPa de Presión, Gas Seco y al Oxígeno de referencia establecido en cada caso, son los indicados a continuación:

Foco			Parámetro	Unidades	Oxígeno referencia (%V)	VLE Media diaria (ó medio puntual)	Condiciones
nº	Emisor	Dispositivo / modo de funcionamiento					
3	Chimenea 3	Calderas convencionales (co-incineración)	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	3	205,75	Medición continua
			CO			90,00	
			SO <sub>2</sub>			52,45	
			HCl			3,83	Medición discontinua
			HF			1,80	
			partículas			9,25	Medición continua
			Cd + Tl			0,036	Medición discontinua
			Hg			36	
			Sb + As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni +V			0,50	
			PCDD/PCDF			ng I-TEQ(*) / Nm <sup>3</sup>	
COVT	mg/Nm <sup>3</sup>	3,83	Medición continua				

(\*) Para determinar la concentración total (ET) de dioxinas y furanos, se multiplicarán las concentraciones en masa de las siguientes dibenzo-para-dioxinas y dibenzofuranos por los siguientes factores de equivalencia antes de hacer la suma total:

	Factor de equivalencia tóxica
2,3,7,8 Tetraclorodibenzodioxina (TCDD)	1
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzodioxina (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzodioxina (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzodioxina (HpCDD)	0,01
- Octaclorodibenzodioxina (OCDD)	0,001
2,3,7,8 Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8 Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1





1,2,3,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 Hexaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 Heptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
- Octaclorodibenzofurano (OCDF)	0,001

**Verificación cumplimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE):**

El muestreo y análisis de todos los contaminantes, entre ellos las dioxinas y los furanos, así como el aseguramiento de la calidad de los sistemas de medición automática y los métodos de medición de referencia para calibrarlos, se realizarán con arreglo a las normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO o las normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los sistemas de medición automática estarán sujetos a control por medio de mediciones paralelas con los métodos de referencia al menos una vez al año

Los valores de los intervalos de confianza del 95% de cualquier medición, determinados en los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión:

Monóxido de carbono	10%
Dióxido de azufre	20%
Dióxido de nitrógeno	20%
Partículas totales	30%
Cloruro de hidrógeno	40%
Fluoruro de hidrógeno	40%

Valores validados en condiciones de medición continua: Los valores medios validados en los periodos de referencia (horarios, diarios, mensuales y anuales) se determinarán a partir de los valores medios horarios válidos medidos, una vez sustraído el valor del intervalo de confianza.

Se invalidarán los días en que más de tres valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición automático.

Si por estos motivos se invalidan más de diez días al año, el órgano competente exigirá al titular que adopte las medidas necesarias para mejorar la fiabilidad del sistema de medición automática.

**Los datos obtenidos procedentes del SAM (Sistema Automático de Medición) se procesarán según lo establecido en la Orden PRA/321/2017, de 7 de abril, por la que se regulan los procedimientos de determinación de las emisiones de los contaminantes atmosféricos SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, partículas y CO procedentes de las grandes instalaciones de combustión, el control de los instrumentos de medida y el tratamiento y remisión de la información relativa a dichas emisiones.**

Para las mediciones realizadas por monitorización discontinua-muestreo por "Control externo", se considerará que se cumplen los Valores Límites establecidos cuando no se de alguna de las siguientes dos condiciones en al menos 3 medidas de al menos una hora cada una, realizadas en un periodo consecutivo de 8 horas:

- Que la media de todas las medidas supere el valor límite de emisión.
- Que el 25% de las medidas realizadas, supere el valor límite en un 40%, o bien, si más del 25% para cualquier cuantía.

Para (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V), (Cd+Tl), Hg y PCDD/F, se considerará que se cumplen los Valores Límite establecidos si NINGUNO de los valores medidos a lo largo del periodo de muestreo establecido para los Metales Pesados o para Dioxinas y Furanos, supera los valores límite de emisión establecidos en el apartado.

Para la Evaluación del VLE para Dioxinas y Furanos se refiere a la concentración TOTAL de dioxinas y furanos, calculada en su conjunto, utilizando el concepto de equivalencia tóxica, y se consideraran los valores medios medidos a lo largo de un periodo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas.

**Modo funcionamiento: Combustión de gas natural y gas rico en hidrógeno. (sin co-incineración de residuos)**

30/11/2021 15:20:18  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-8116d64-70ba-eebe-bb90-005056946280







Los valores límites de emisión (VLE) a la atmósfera para los principales contaminantes y focos de emisión, considerados de forma individual, están referidos a las condiciones de 273K de Temperatura, 101,3 kPa de Presión, Gas Seco y al Oxígeno de referencia establecido en cada caso, siendo:

Foco			Parámetro	Unidades	Oxígeno referencia (%V)	VLE	Condiciones
nº	Emisor	Dispositivo / modo de funcionamiento					
3	Chimenea 3	Calderas convencionales sin co-incineración de residuos	CO	mg/Nm3	3	100	Medición continua
			NO <sub>x</sub> (1)			100	

(1) Los valores de NO<sub>x</sub> se expresarán como NO<sub>2</sub>

**Verificación cumplimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE):** La valoración de los resultados se realizará según lo indicado en anexo 3, parte 4, del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre (ver apartado anterior **1.-Focos ciclos combinados**)

**Además,** deberán cumplirse los Niveles de Emisión Asociados (NEA-MTD) (excepto los valores indicativos) derivados del documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES conforme a la DIRECTIVA 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión (DECISION 2021/2326/UE):

Foco			Parámetro	Unidades	Oxígeno referencia (%V)	NEA media anual	NEA media diaria	Condiciones
nº	Emisor	Dispositivo / modo de funcionamiento						
3	Chimenea 3	Calderas convencionales sin co-incineración de residuos	CO	mg/Nm3	3	40(1)	40(1)	Medición continua
			NO <sub>x</sub> (2)			100(3)	110(4)	

(1) Los valores de CO son indicativos.

(2) Los valores de NO<sub>x</sub> se expresarán como NO<sub>2</sub>

(3) Estos NEA-MTD no se aplican a las instalaciones existentes que funcionen < 1 500 h/año.

(4) Estos niveles son indicativos cuando se trata de instalaciones existentes que funcionan < 500 h/año.

**Verificación cumplimiento de los Niveles de Emisión Asociados (NEA):** Se considera que se cumplen los se cumplen los NEA del cuadro anterior si para las horas de funcionamiento de un año los valores medios validados en el periodo considerado, diario y anual, no superan el valor de NEA correspondiente (excepto los valores indicativos).

**Valores validados en condiciones de medición continua:** Los valores medios validados en los periodos de referencia (horarios, diarios, mensuales y anuales) se determinarán a partir de los valores medios horarios válidos medidos, una vez sustraído el valor del intervalo de confianza. Los valores de los intervalos de confianza del 95% de cualquier medición, determinados para los valores límite de emisión diarios, no superarán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión:

Monóxido de carbono	10%
Dióxido de azufre	20%
Óxidos de nitrógeno	20%
Partículas	30%

Se invalidarán los días en que más de tres valores medios horarios sean inválidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición automático.

Si por estos motivos se invalidan más de diez días al año, el órgano competente exigirá al titular que adopte las medidas necesarias para mejorar la fiabilidad del sistema de medición automática.

**Los datos obtenidos procedentes del SAM (Sistema Automático de Medición) se procesarán según lo establecido en la Orden PRA/321/2017, de 7 de abril, por la que se regulan los procedimientos de determinación de las emisiones de los contaminantes atmosféricos SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, partículas y CO procedentes de las grandes instalaciones**







de combustión, el control de los instrumentos de medida y el tratamiento y remisión de la información relativa a dichas emisiones.

**B-II.2. Monitorización de las Emisiones a la Atmósfera. Programa de Vigilancia Ambiental.**

De conformidad con lo establecido en la BAT 4 de las Conclusiones (Decisión 2021/2326/UE) es MTD vigilar las emisiones atmosféricas utilizando las técnicas de control al menos con la frecuencia mínima que se indica a continuación y en conformidad con las normas EN.

Para la consecución de dichos objetivos se MONITORIZARÁ los siguientes contaminantes y parámetros de la instalación, mediante medida directa, cumpliéndose en todos ellos, en su caso, las NORMAS y METODOLOGÍA de referencia establecidas, y utilizándose en el caso de Sistema Automáticos de Monitorización, sistemas que permitan su registro, almacenamiento y transmisión de datos, bajo las prescripciones, características y criterios establecidas por el Órgano Ambiental en la respectiva instrucción técnica sobre la materia.

Focos	Control	Frecuencia	Parámetro
<p><b>1</b> Chimenea 1: TGCC (Turbina de gas 1A + caldera recuperación 1A )</p> <p><b>2</b> Chimenea 2: TGCC (Turbina de gas 1B + caldera recuperación 1B)</p>	SAM Medida automática	Continuo	NO <sub>x</sub>
			CO
			caudal
			presión
			temperatura
	EAS Ensayo Anual de Seguimiento UNE-EN 14181	Anual (excepto el año en que se realice NGC2)	NO <sub>x</sub>
			CO
			caudal
	NGC2 Calibración SAM UNE-EN 14181	Cada 4 años	O <sub>2</sub>
			NO <sub>x</sub>
			CO
	NGC3 Calibración SAM UNE-EN 14181	Semanal	caudal
O <sub>2</sub>			
Medición control externo emisiones. <b>Normas EN genéricas</b>	Bienal/Discontinuo	-	
		NO <sub>x</sub>	
		CO	
		caudal	
		O <sub>2</sub>	
<p><b>3</b> Chimenea 3: Calderas convencionales (co-incineración) (*)</p>	SAM Medida automática	Continuo	NO <sub>x</sub>
			CO
			SO <sub>2</sub>
			partículas
			COVT
			Temperatura Cámara combustión
			O <sub>2</sub>
			Presión
	Temperatura		
	EAS Ensayo Anual de Seguimiento UNE-EN 14181	Anual (excepto el año en que se realice NGC2)	Humedad
			NO <sub>x</sub>
			CO
partículas			

30/11/2021 15:20:18

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO

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-8116d64-70ba-eebe-bb90-005056946280





	NGC2 Calibración SAM UNE-EN 14181	Cada 3 años	COVT					
			caudal					
			O <sub>2</sub>					
	NGC3 Calibración SAM UNE-EN 14181	Semanal	-					
			NO <sub>x</sub>					
			CO					
			SO <sub>2</sub>					
			partículas					
			COVT					
			caudal					
	Medición control externo emisiones	<table border="1"> <tr><td>Normas EN genéricas</td></tr> <tr><td>EN13284-2</td></tr> <tr><td>EN 14385</td></tr> <tr><td>EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3</td></tr> </table>	Normas EN genéricas	EN13284-2	EN 14385	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Bienal/Discontinuo	NO <sub>x</sub>
			Normas EN genéricas					
			EN13284-2					
			EN 14385					
			EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3					
CO								
SO <sub>2</sub>								
partículas								
COVT								
caudal								
Trimestral / Discontinuo			O <sub>2</sub>					
			presión					
	temperatura							
	humedad							
	HCl							
	HF							
			Cd + Ti					
			Hg					
			Sb + As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni +V					
			PCDD/PCDF					
			caudal					
			O <sub>2</sub>					
			presión					
			temperatura					
			humedad					

(\*) En modo funcionamiento de no co-incineración de residuos se aplicará la monitorización solo a los parámetros de CO, NO<sub>x</sub>, caudal, presión y temperatura de los gases.

Para los focos nº1, 2 y 3 en modo de no co-incineración, la medición en continuo del contenido de vapor de agua de los gases de combustión (humedad) será necesaria si no se ha secado el gas de combustión de la muestra antes de su análisis.

**B-II.3. Condiciones de funcionamiento normal de la instalación.**

Los umbrales que definen las condiciones de funcionamiento normal de las instalaciones de acuerdo con la **DECISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA COMISIÓN de 7 de mayo de 2012 (2012/249/UE)** relativa a la determinación de los periodos de arranque y de parada a efectos de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales, son:

EQUIPO	UMBRAL ( % potencia nominal)	UMBRAL (producción)
TGA / F1 (invierno)	86,40	36.376 kWh
TGA / F1 (verano)	84,68	35.650 kWh

30/11/2021 15:20:18  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-8116d64-70ba-eebe-bb90-0056914280





TGB / F2 (invierno)	87,74	36.940 kWh
TGB / F2 (verano)	83,13	34.997 kWh
GRUPO CALDERAS / F3	41,30	38 t/h vapor
CALDERA RECUP. A / F1	34,48	50 t/h vapor
CALDERA RECUP. B / F2	34,48	50 t/h vapor

Visto lo establecido a tal efecto en la referida Decisión 2012/249/UE, se entenderá que el fin del periodo de arranque y el inicio del periodo de parada para el grupo de calderas convencionales de coincineración (Foco 3 según AAI), se corresponderá con el fin del arranque de la primera unidad de combustión que se ponga en marcha ( $\geq 38$  t/h) y con el inicio de parada ( $< 38$  t/h) de la última unidad de combustión que pare dentro de dicha instalación.

Estos periodos de arranque y parada, sin perjuicio de las obligaciones de control y remisión de la información que al respecto de los equipos disponga la normativa vigente, no se tomarán en consideración en el procedimiento de evaluación de emisiones aplicable.

Por otra parte deberá tenerse en cuenta que, una vez puesta en marcha la nueva instalación prevista para coincineración de 12 MWt autorizada por resolución de 21 de junio de 2021 de esta Dirección General de Medio Ambiente (expediente AAI20200018) correspondiente a sustitución de las actuales calderas (186 MWt) de coincineración por una nueva caldera (12 MWt) de aprovechamiento energético (coincineración), en relación con la opción considerada en el proyecto relativo al funcionamiento PUNTUAL de la actual planta de valorización y concretamente de las actuales calderas de coincineración (186 MWt), sustituidas por la nueva caldera (12 MWt), se establecen las siguientes condiciones:

- El funcionamiento de las antiguas calderas (186 MWt), se circunscribirá exclusivamente a las situaciones puntuales descritas en el proyecto y relativas a mantenimiento programado de la nueva caldera, por avería de esta, etc, debiendo cumplirse, ADEMÁS:
- NO se permite bajo ningún concepto el funcionamiento simultáneo o paralelo (en modo coincineración) de las antiguas calderas (186 MWt) con el de la nueva caldera (12 MWt), salvo en el modo de funcionamiento definido como "parada caliente" (recirculación de vapor), durante el cual, las antiguas calderas son mantenidas a una determinada mínima temperatura, mediante vapor recirculado proveniente de la planta de cogeneración, es decir, este estado se mantendrá sin consumo de combustible ni residuo alguno en estas calderas.
- Sin perjuicio del uso residual, puntual o de emisiones no sistemáticas que se haya considerado para la antigua planta de valorización y concretamente para las antiguas 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 de esa instalación.
- Sin perjuicio del funcionamiento puntual descrito para las antiguas calderas (186 MWt), se mantendrá la actual monitorización en continuo, (consumo de combustibles, y resto de parámetros) que por aplicación de la normativa en la materia para este tipo de instalaciones son exigibles, así como por lo establecido en la Conclusiones MTD de aplicación.
- La puesta en funcionamiento de esta instalación, (mantenimiento programado, avería de la nueva caldera, etc...), se comunicará de manera inmediata al órgano ambiental de manera oficial por el sistema SICCE.

## ANEXO C PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Informe Base 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, a fin de hacer una comparación cuantitativa con el estado tras el cese definitivo de las actividades, previsto en el artículo 23 de dicho Real Decreto Legislativo.

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 emplazamiento de la instalación, el titular debe presentar el Informe Base correspondiente.

- De forma complementaria, se atenderá a la siguiente catalogación:

Catalogación de la actividad según Anexo I 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.*

La mercantil desarrolla varias actividades incluidas 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 (anexo I 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)

- 35.16 Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional.
- 38 Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización.
- Se producen, manejan o almacenan más de 10 toneladas por año de una o varias de las sustancias incluidas en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

La actividad es objeto 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, debiéndose estar en todo momento a lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, así como, en su caso, a la legislación autonómica de su desarrollo.

Como regla general, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operaciones con materiales que puedan trasladar constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo, le será de aplicación todos los condicionantes establecidos en el apartado relativo a la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operaciones con materiales o residuos.

#### – Informes de Situación de Suelos y Aguas Subterráneas.

Consta en el expediente el INFORME BASE aportado por la mercantil en el presente expediente con fecha diciembre de 2013. Dicho informe se adecúa a lo establecido en la Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales, en las orientaciones de la Comisión Europea, y en la INSTRUCCIÓN TÉCNICA EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACION DEL SUELO (I.T.DGMA-SPYEA-SC), dado que incluya una caracterización analítica del suelo llevada a cabo siguiendo los criterios establecidos en el ANEXO II de dicha instrucción técnica.

Además de lo indicado, de forma complementaria, se deberá considerar especialmente, al objeto del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, remitir Informes Periódicos de Situación, en los siguientes casos:

- Con carácter previo a la ampliación o clausura de la actividad objeto del presente expediente.
- Cuando en la actividad objeto de informe se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa potencial de contaminación del suelo.
- Cuando se produzca un cambio de uso del suelo en las instalaciones objeto de informe.

No obstante, a todo lo anterior, cuando en la actividad se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la actividad deberá comunicar tal hecho urgentemente a la Dirección General con competencias en materia de suelos contaminados. En cualquier caso, dicho titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar al máximo los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

A su vez, se deberá remitir al Órgano Ambiental competente en el plazo máximo de cuarenta y ocho horas desde la ocurrencia de tal situación anómala o accidente, un informe detallado del mismo en el que deberá figurar los contenidos mínimos exigidos en el mencionado Informe periódico de Situación y en especial los siguientes: Causa de la situación anómala o accidente, cantidades y materias que han intervenido, características de peligrosidad y de movilidad de las mismas, identificación y características de posibles vías de transporte de la contaminación, identificación y características de los posibles receptores de las misma, medidas correctoras adoptadas ante la situación ocurrida y efectividad de las mismas.

#### – Plan de Control y Seguimiento del Suelo y de las Aguas Subterráneas.

El titular presentó, con fecha el 26 de diciembre de 2014, "Propuesta de Plan de control y seguimiento del estado del suelo y de las aguas subterráneas". No obstante, en base al informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Segura O.A., de fecha 30 de junio de 2020, como órgano competente en relación con el control periódico de las Aguas Subterráneas, se efectuará control periódico cada 5 años y conforme a lo establecido en el citado informe:

*"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, sobre la base de la implementación del Plan de Control de Suelo y de las Aguas Subterráneas que pudiere llevarse a cabo.*





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 en "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 con la colaboración 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, conforme al mencionado 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."

Asimismo, en base a lo establecido en la Instrucción Técnica en materia de prevención y control de la contaminación del suelo (I.T.DGMA-SPYEA-SC) aprobada por Resolución de la Dirección General de Medio Ambiente y Mar, de fecha 1 de octubre de 2018, en relación al Plan de Control de suelo, este consistirá en una caracterización analítica periódica por muestreo periódico a efectuar cada 10 años y conforme a lo establecido en la citada Instrucción.

Por tanto, se requiere que, PREVIO a la realización de los controles de aguas subterráneas y suelos (5 y 10 años respectivamente), con una antelación de -6 MESES-, se DEBERÁ presentar el un *Plan de Muestreo ACTUALIZADO*, el cual en relación con control periódico de las Aguas Subterráneas dará cumplimiento a los requisitos establecidos en el citado informe de CHS (30/06/2020), y asimismo, en relación al Control y Seguimiento del Suelo, el citado nuevo Plan dará cumplimiento a lo establecido en la citada Instrucción Técnica I.T.DGMA-SPYEA-SC.

El nuevo Plan recogerá y tendrá en consideración los nuevos hechos y situaciones que hayan podido acontecer en el transcurso de tiempo, teniendo especial consideración en las posibles modificaciones y ampliaciones de la instalación, modificaciones en la ubicación o de la existencia de nuevas actividades potencialmente contaminadoras del suelo y las aguas subterráneas, así como la actualización y registro histórico de las materias primas, productos finales y residuos generados durante este periodo de tiempo y que deban tenerse en consideración a los efectos de actualizar el listado de sustancias a evaluar.

Dicho nuevo *Plan de Muestreo*, será remitido al Órgano de Cuenca para su revisión y pronunciamiento.

#### A.4.1 Medidas Correctoras y/o Preventivas.

##### ▪ Impuestas por el Órgano Ambiental.

1. Las CONDUCCIONES de las materias, productos o residuos que presenten riesgos para la calidad de las aguas y suelo serán aéreas, dotadas de sistemas de recogida y control de derrames o fugas.
2. 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.
3. En las zonas donde se realice 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 habilitada conforme a la normativa vigente, siendo OBLIGADO la adopción de un sistema de control específico de fugas y/o derrames para los mismos, basado, entre otros extremos, en la existencia de:







- 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.).
  - Un sistema de detección de las fugas que se puedan producir.
  - Así mismo, en dicha zona 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.
  - Los materiales que integren tales elementos serán resistentes a las condiciones de trabajo que deban soportar, y compatibles con las características de los materiales y residuos con los que puedan estar en contacto.
  - 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.
4. 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.
  5. Los depósitos aéreos y las conducciones estarán debidamente IDENTIFICADOS Y DIFERENCIADOS para cada uno de los tipos genéricos de materias, productos o residuos. En aquellos que almacenen o transporten materias, productos o residuos peligrosos, su disposición será preferentemente aérea.
  6. Se CONTROLARÁ adecuadamente el manejo de las sustancias peligrosas que pudieran contaminar el suelo, en especial las especificadas en el anexo V y VI del Real Decreto 9/2005 que se encuentren presentes en las instalaciones o puedan aparecer o generarse durante los procesos.
  7. Se realizará COMPROBACIÓN PERIÓDICA del mantenimiento de las condiciones originales del proyecto relativas a la estanqueidad hacia el subsuelo y hacia los cauces naturales. La adopción de dicha medida deberá ser acreditable y justificable mediante los pertinentes registros, los cuales estarán actualizados y de acceso a los servicios de Inspección del Órgano Competente.
  8. La carga, descarga y manipulación de sustancias susceptibles de transferir constituyentes contaminantes a las aguas o al suelo SOLO se REALIZARÁ en los lugares autorizados y adecuadas para tal actividad.
  9. En las zonas adecuadas para la manipulación y transporte de líquidos, especialmente los puntos de carga y descarga de sustancias, SE DISPONDRÁN de DISPOSITIVOS CONTRA EL SOBRELLENADO de los depósitos, tanques, etc..., basados en medias como sistemas de cierre automático de las mangueras, válvulas de flotador (en el tanque y balsas) y otros sistemas de autoparada con detección en caso de sobrellenado.
  10. Se DISPONDRÁ de los pertinentes Programas de Inspección, control (según ITC MIE APQ) y de mantenimiento periódico tanto de las instalaciones como de los procesos. Estos sistemas deben permitir la identificación de posibles incidencias y reducir la posible contaminación causada.
  11. Se COMPROBARÁ la impermeabilidad de las áreas con la frecuencia suficiente y adecuada para tal objeto, con el fin de detectar grietas o roturas que puedan derivar en la percolación de sustancias al suelo. En su caso, estas deberán ser reparadas de manera INMEDIATA y de tal forma que se conserve la impermeabilidad del suelo.
  12. Se deberá disponer de un PLAN DE CONTINGENCIA de derrames donde se defina el tipo y forma de los absorbentes, la cantidad a utilizar y los puntos estratégicos de ubicación, asegurando que los sistemas de absorción utilizados corresponden al tipo de sustancia y volumen a contener.
  13. En aquellas áreas donde exista riesgo de derrames será necesario ubicar SISTEMAS DE ABSORCIÓN. Señalizándose claramente los puntos de ubicación de estos sistemas.
  14. Estos sistemas se COMPROBARÁN periódicamente -con la adecuada frecuencia-, las características de los materiales de retención. En caso de ser necesario los sistemas de retención deberán ser reemplazados por uso o pérdida de eficacia por el paso del tiempo. Además, estos sistemas se deben corresponder al tipo de sustancia y volumen a contener. La adopción de dicha medida deberá ser acreditable y justificable mediante los pertinentes registros, los cuales estarán actualizados y de acceso a los servicios de Inspección del Órgano Competente.
  15. Se EVITARÁ la fuga y derrames durante las operaciones de mantenimiento y sustitución de tuberías mediante la purga previa de las instalaciones.
  16. Para la minimización de los daños y contaminación que pueda causarse en caso de producirse derrames de sustancias contaminantes se elaboraran PROTOCOLOS de actuación especializados para cada puesto de trabajo que sean sencillos y fáciles de comprender y que permitan a los operarios tener presente en todo momento el modo de actuación en caso de producirse un derrame en el área de trabajo. Toda esta información se encontrará accesible fácilmente.
  17. Se proporcionará con la periodicidad necesaria una formación teórica y práctica a los operarios, -con duración suficiente y adecuada para tal objeto-, sobre aquellas tareas a desempeñar que sean consideradas como



potencialmente contaminantes del suelo y de prevención de contaminación de suelos. Dicha formación se implantará y se controlará su cumplimiento en base a los procedimientos establecidos en el sistema de gestión ambiental (SGA) exigido en la BAT 1 de las CONCLUSIONES MTDs.

## ANEXO D COMPETENCIAS AMBIENTALES MUNICIPALES.

### D.1. INFORME TÉCNICO MUNICIPAL

En este apartado se reproduce el contenido del Informe Técnico Municipal emitido en fecha 29 de septiembre de 2021 por el Excmo. Ayuntamiento de Cartagena

#### **“1.- Objeto del informe**

*Informe técnico de los aspectos ambientales de competencia municipal al que se refiere el artículo 18 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, correspondiente a la adaptación de las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada de la PLANTA DE COGENERACION de ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. a la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión de 31/07/2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión, redactado a requerimiento de la Dirección General de Medio Ambiente de fecha 07/07/2021.*

#### **2.- Documentación técnica**

*La documentación sobre la que solicita informe la Dirección General de Medio Ambiente está constituida por los siguientes documentos:*

- a) “Informe sobre la adaptación de la planta de cogeneración de Energyworks Cartagena a las conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles aplicables a las grandes instalaciones de combustión” (INERCO, 18/12/2020).*
- b) “Planos de las instalaciones” (BIDAIDAEA, 2020).*
- c) “Informe de Ensayo de Ruido Ambiental” (EUROCONTROL, 20/09/2016)*
- d) “Informe de Ensayo Olfatómico” (SGS, 10/11/2017).*
- e) Escrito de alegaciones de Ecologistas en Acción (Ana María García Albertos, 29/05/2021)*

#### **3.- MTD relacionadas con aspectos ambientales de competencia municipal.**

*Las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) relacionadas con aspectos ambientales de competencia municipal que se describen en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión de 31/07/2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las grandes instalaciones de combustión son las siguientes:*

- MTD 1. Implantación y cumplimiento de un Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el comportamiento ambiental global de la empresa que incluye, entre otros, la vigilancia y control de los principales aspectos ambientales de competencia municipal, como son los ruidos y los olores.*
- MTD 13. Reducción del consumo de agua de la planta mediante la instalación de sistemas de reciclado de agua.*
- MTD 17. Reducción de las emisiones de ruido mediante la utilización de una o varias de las siguientes técnicas: Medidas operativas, maquinaria de bajo nivel de ruido, atenuación del ruido, equipos de control del ruido, y/o ubicación adecuada de edificios y maquinaria.*

*Dichas MTD han sido incorporadas a la planta, según se indica en el “Informe sobre la adaptación de la planta de cogeneración de Energyworks Cartagena a las conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles aplicables a las grandes instalaciones de combustión” (INERCO, 18/12/2020), de la siguiente forma:*

- MTD 1. La actividad tiene implantado, desde el año 2009, un Sistema de Gestión Ambiental, desarrollado conforme a las directrices de la Norma UNE-EN ISO 14001, adaptado posteriormente a los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, certificado por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).*
- MTD 13. La actividad dispone de un sistema de reciclado del agua basado en la condensación del vapor de agua en la salida de la turbina, mediante un intercambiador de calor, para la reutilización del agua resultante de este proceso en las calderas de recuperación de calor.*
- MTD 17. La actividad ha adoptado distintas medidas operativas para reducir las emisiones de ruido, la variable acústica se tiene en cuenta en la adquisición de nueva maquinaria y la sustitución de la existente, la maquinaria ruidosa se encuentra instalada dentro de naves cerradas que contribuyen a atenuar el ruido, la disposición de equipos ruidosos se ha realizado considerando la potencial afección acústica de los mismos al exterior y realizan campañas periódicas de medición de ruidos.*



Las restantes MTD que se describen en la Decisión 2017/1442 y que han sido incorporadas en menor o mayor grado a la planta de cogeneración se refieren a aspectos ambientales fundamentalmente de competencia autonómica.

En cuanto a los ensayos de medición de ruidos y olores de la planta de cogeneración que acompañan el informe de adaptación a las conclusiones sobre las MTD aplicables a las grandes instalaciones de combustión, hemos de señalar lo siguiente:

- El ensayo de ruido ambiental realizado muestra superaciones de los valores límite establecidos en la tabla B1 del anexo III del R.D. 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido y en la tabla 1 del anexo IV de la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones, en varios puntos de evaluación, especialmente en la franja horaria nocturna. No obstante, dicho ensayo no resulta concluyente, ya que no ha sido posible corregir las mediciones de ruido efectuadas en dichos puntos con el nivel de ruido de fondo asociado a las emisiones de las restantes industrias existentes en la zona. En cualquier caso, teniendo en cuenta la distancia existente entre la planta de cogeneración y los núcleos habitados más próximos, consideramos que no cabe esperar que existan molestias asociadas a esta causa.

- El informe olfatométrico presentado concluye que los niveles medios de emisión de olor asociados a las calderas de recuperación y las calderas convencionales son, respectivamente, de 51 OUE/m<sup>3</sup> y 333 OUE/m<sup>3</sup>. Aunque no se aporta información sobre los niveles de inmisión de olor en el entorno de la planta, consideramos que, mientras los niveles de emisión se mantengan en ese orden de magnitud, no cabe esperar que los olores asociados al funcionamiento de la planta de cogeneración produzcan molestias en el entorno.

En definitiva, **consideramos que han sido adoptadas en la planta de cogeneración las MTD relacionadas con aspectos ambientales de competencia municipal** que se describen en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión de 31/07/2017, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) para las grandes instalaciones de combustión.

#### 4.- Alegaciones

Revisado el contenido de las alegaciones formuladas por Ecologistas en Acción (Ana María García Albertos, 29/05/2021) en relación a la adaptación de la planta de cogeneración a las MTD de las grandes instalaciones de combustión se observa que **todas ellas están referidas a cuestiones relacionadas con las emisiones a la atmosfera de la planta, la incineración de residuos peligrosos y los riesgos para la salud de tales operaciones, asuntos todos ellos de competencia autonómica.**

#### 5.- Conclusión

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto, estos servicios técnicos pueden concluir lo siguiente:

1. La actividad ha incorporado las tres Mejores Técnicas Disponibles relacionadas con aspectos ambientales de competencia municipal (MTD 1, MTD 13 y MTD 17) descritas en la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 de la Comisión de 31/07/2017 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión.
2. No cabe esperar que el funcionamiento de la actividad produzca molestias por ruidos y olores en el entorno, ni tampoco otros efectos significativos relacionados con aspectos de competencia municipal.
3. Las condiciones de instalación y funcionamiento de la actividad, y el plan de vigilancia ambiental establecido por el Ayuntamiento de Cartagena en el procedimiento de modificación sustancial de la autorización ambiental integrada se consideran suficientes, no siendo necesario implementar nuevas medidas ni condiciones.
4. Las alegaciones formuladas por Ecologistas en Acción se refieren a asuntos competencia de la Dirección General de Medio Ambiente y la Dirección General de Salud Pública y Adicciones, por lo que se estará a lo que estas dispongan al respecto.”

### ANEXO E DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE COMPROBACIÓN DE LA ADAPTACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD PARA GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN.

En base a lo establecido en la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, el titular deberá ACREDITAR en el plazo máximo de SEIS MESES, a contar desde la notificación de la Resolución definitiva por la que se proceda a la ADAPTACIÓN de la Autorización Ambiental Integrada, el cumplimiento de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas, siendo:

#### 1) COMPETENCIA AUTONÓMICA:

Informe emitido por Entidad de Control Ambiental (actuación ECA), mediante el cual se ACREDITE y CERTIFIQUE ante este Órgano competente de la Comunidad Autónoma el cumplimiento de cada una de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas, de competencia Autonómica.





## 2) COMPETENCIA MUNICIPAL:

En el anterior Informe emitido por Entidad de Control Ambiental (actuación ECA), mediante el cual se ACREDITE y CERTIFIQUE ante este Órgano competente de la Comunidad Autónoma el cumplimiento de cada una de las Condiciones y Prescripciones Técnicas establecidas, se incluirán aquellas de competencia municipal.

Asimismo, una vez concluida la instalación y montaje de las instalaciones que puedan derivarse o ser necesarias para la ADAPTACIÓN a las Conclusiones MTD, de conformidad con lo establecido en Anexo de Prescripciones Técnicas, y antes de iniciar su explotación, el titular de la instalación COMUNICARÁ la fecha de inicio de la actividad al Órgano Ambiental Autonómico y Municipal, acompañando la siguiente documentación:

- Certificación del técnico director de la instalación, acreditativa de que la instalación o montaje se ha llevado a cabo conforme a la documentación presentada y, en su caso, los anexos correspondientes a las modificaciones no sustanciales producidas respecto de la instalación proyectada, o aquellas modificaciones derivadas de condiciones impuestas en la autorización, que se acompañarán a la certificación.

## ANEXO F MODIFICACIÓN DE APT DE AAI/2006/0906 (resolución de 18 de agosto de 2008) para corrección de errores consistente en la eliminación de la consideración de residuo peligroso que tiene el gas rico en hidrógeno empleado como combustible.

Se modifica el APT correspondiente a la AAI/2006/0906 (resolución de 18 de agosto de 2008) al objeto de suprimir toda referencia a la corriente gaseosa rica en hidrógeno como residuo peligroso producido por SABIC y gestionado por ENERGYWORKS, y ser considerado como combustible.

Para ello se modifican los apartados correspondientes que quedan de la siguiente manera:

### ANEXO

**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS A LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA UNA PLANTA DE COGENERACIÓN SITUADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA (MURCIA), A SOLICITUD DE ENERGYWORKS CARTAGENA S.A.**

#### 1.- DATOS DEL PROYECTO

##### 1.3. ENTRADAS EN CADA PROCESO: MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS

Descripción	Ud/año	Peligroso (Si/No)	Estado de agregación
Gas natural	211.096.000 Nm <sup>3</sup> (año 2.005)	SI	Gaseoso
BPA Tar (**)	2.500.000 Kg (año 2.005)	SI	Líquido
Gas rico en H <sub>2</sub>	1.400.000 Kg (año 2.005)	SI	Gaseoso

(\*\*) Residuo.

#### 5.- RESIDUOS

##### 5.3.-GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

- Los residuos peligrosos autorizados para su coincineración son:





Residuo	Código LER	Código según Real Decreto 833/88		Identificación según Orden MAM/304/2002	Identificación del residuo según el Real Decreto 952/97			Identificación de residuos según la Ley 10/98
		A	B	R	C	H	L/P/S/G	Q
BPA Tar	07 02 08*	501	5401	1	39	6	L40	8

- Los flujos máximos y mínimos de residuos peligrosos son:

RESIDUOS	Caudal disponible por contrato (Kg/h)	
	Mínimo	Máximo
BPA Tar	830	1.100

- Capacidad total de coincineración de residuos:

RESIDUOS	Unidad	Máximo abastecimiento de residuo del cliente (2 calderas)
BPA Tar	Tm/año	19.272

- Valores caloríficos mínimos y máximos:

RESIDUOS	Unidad	Poder calorífico inferior
BPA Tar	MJ/Kg	32,0

- Contenido máximo de sustancias contaminantes:

COMPOSICIÓN BPA Tar	UNIDAD	VALOR
BPA	% peso	7,5
Isómeros	% peso	82,65
Catalizadores	% peso	0,34
Fenol	% peso	9
Cetonas	% peso	0,37
Tar	% peso	0,14
Azufre	% peso	0,12-0,25
PCB	% peso	0
PCP	% peso	0
Cloro	% peso	0
Flúor	% peso	0

- Entrega y recepción de residuos:

El operador de la instalación de coincineración 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

30/11/2022 15:20:18  
MARIAN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-8116d64-70ba-eebe-bb90-005056946280







operador deberá disponer de una información sobre ellos para comprobar si se cumplen los extremos especificados en el artículo 7.3 del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.

En el plazo de un mes desde la notificación de la presente resolución deberá entregarse en esta D. G. de Calidad Ambiental:

- Caracterización completa del residuo de SABIC en residuos de BPA.
- Programa de muestreo y análisis para su aprobación por esta Dirección General, para garantizar la correcta representatividad y adecuada caracterización de los residuos que son objeto de gestión. En especial control analítico sobre los gases residuales objeto de gestión y las variables principales sometidas a control o parámetros críticos. De tal modo se efectuará una o varias pruebas de la caracterización básica, así como las consiguientes pruebas de conformidad sobre los residuos.

30/11/2021 15:20:18

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO

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-8116d64-70ba-eebe-bb90-005056946280





## INFORME TÉCNICO

### Respuesta alegaciones del titular a propuesta de resolución

Expediente:	AAI/2020/0022		
DATOS DE IDENTIFICACIÓN.			
Razón Social:	ENERGYWORKS CARTAGENA, SL	NIF/CIF:	B-30742159
Domicilio social:	Carretera Cartagena Alhama de Murcia, KM 13. La Aljorra. 30390 CARTAGENA.		
Domicilio del centro de trabajo a Autorizar:			
CATALOGACIÓN DE LA ACTIVIDAD.			
Actividad principal:	Planta de Valorización Energética mediante coincineración de Residuos Peligrosos	CNAE 2009:	3519
	Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional		3516
	Suministro de vapor		3530

## OBJETO

El objeto del presente informe es dar respuesta a escrito de alegaciones de fecha 7 de julio de 2022, presentado por el titular ENERGYWORKS CARTAGENA, SL en misma fecha, en trámite de audiencia para la propuesta de resolución emitida con fecha 15/06/2022 sobre revisión de oficio de la autorización ambiental integrada de la instalación de la planta de cogeneración. C.I. SABIC, Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, km. 13, La Aljorra término municipal de Cartagena, a instancia de Energyworks Cartagena, S.L, CIF B30742159, expediente nº AAI20200022, para adaptación a la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 por la que se establecen las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para las Grandes Instalaciones de Combustión.

## ALEGACIONES PRESENTADAS Y RESPUESTA

### **PRIMERA.- “ANEXO A. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDADES E INSTALACIONES DEL PROYECTO”**

*En el cuadro de “UNIDADES DE COMBUSTIÓN Y APLICACIÓN MTDs GIC (Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021)”, pág. 5 del Anexo de Prescripciones Técnicas, se ha introducido una corrección con respecto a la Propuesta anterior, dejando solo el Gas Natural como combustible empleado en modo de “Grupo Ciclo Combinado”.*

*La cogeneración emplea como combustible, además del gas natural (en turbina gas y en postcombustión), el gas rico en hidrógeno (en postcombustión).*

*Por ello se solicita la inclusión del gas rico en hidrógeno como combustible empleado para ambas unidades de combustión (nº1 y nº2), como ya figuraba en Propuesta de Resolución de 24 de enero de 2022.*

SE ACEPTA.





**SEGUNDA.- “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” – Solo Combustión Caldera Recuperación.**

*Dentro del “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA”, página 8, se identifica a la Caldera Recuperación, funcionando con sus elementos de combustión, como un elemento independiente de lo que es el Ciclo Combinado de la Cogeneración.*

*Esta consideración es la que luego se trasladada al “ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES MTDs DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA”.*

*Entendemos sin embargo, y así procedemos a explicarlo, que la caldera de recuperación no debe ser tratada de forma distinta en cuanto a los VLE de aplicación del Ciclo Combinado.*

*La caldera de recuperación no es una caldera convencional ya que, por un lado sus quemadores de postcombustión son elementos para aportar calor adicional al calor de la combustión de la turbina de gas y, por otro, su diseño y geometría solo son económicamente viables para el aprovechamiento de los gases de combustión de la turbina de gas (los quemadores de postcombustión son elementos que aportan seguridad en casos de emergencia y, por sí solos, no son elementos indispensables para el funcionamiento de la cogeneración).*

*Efectivamente, como se expresa en el texto mencionado con anterioridad, ante una parada por disparo en el Ciclo Combinado de la Turbina de Gas, como elemento de seguridad ante este hecho entra en funcionamiento el ventilador de aire fresco, que permite un régimen de parada ordenado del Ciclo Combinado y una transición hacia otros generadores de vapor de la instalación sin pérdidas de suministro al cliente.*

*Tal vez pudiera ser considerada como un periodo de funcionamiento CDCNF del TGCC (Condiciones Distintas de las Condiciones Normales de Funcionamiento) y recogida su especificidad en el Apartado B.II.3. Condiciones de funcionamiento normal de la instalación.*

*Tal es este el régimen de funcionamiento que se da para estos elementos de combustión que para las calderas de recuperación no se han desarrollado ni diseñado sistemas de bajo NOx que permitan mitigar la formación de dicho contaminante, como queda demostrado en el Documento nº 2 del presente escrito.*

*Por ello se solicita que no se considere que esta instalación, durante el periodo que se encuentra funcionando con el sistema de emergencia de aire fresco, se encuentra en un régimen de funcionamiento de una caldera convencional, sino en un régimen de parada ordenada del Ciclo Combinado de la Cogeneración.*

SE ACEPTA.

El titular alega que el funcionamiento de la postcombustión en las calderas de recuperación solo es posible en modo ciclo combinado, tanto en funcionamiento normal como en régimen de parada ordenada de dicho ciclo (CDCNF del TGCC = Condiciones Distintas de las Condiciones Normales de Funcionamiento). En este caso se acepta lo alegado con la condición de que nunca entre en funcionamiento la postcombustión de las calderas de forma independiente al modo ciclo combinado (ciclo combinado ya sea en modo de funcionamiento normal o en CDCNF).

**TERCERA.- “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” – Chimeneas de by-pass.**

*Dentro del “INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” se menciona en numerosas ocasiones a las chimeneas de by-pass relacionadas con un régimen de funcionamiento no solicitado por EWC, que es el de TGCA (Ciclo Abierto). Un ejemplo de ello (pág. 9): “Se acepta la definición de los focos nº 6 y 7 como “Chimenea de bypass turbina gas”, y aunque se considera un modo de funcionamiento transitorio, no deja de ser funcionamiento de turbina de gas en ciclo abierto”.*





*Esta consideración es la que luego se trasladada al “ANEXO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES MTDs DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA”.*

*...la chimenea de bypass no tiene que ver en absoluto con un régimen de funcionamiento de la turbina de gas en ciclo abierto (TGCA), sino con el arranque de la cogeneración en modo de funcionamiento de Ciclo Combinado (TGCC). La chimenea de bypass estará siempre evacuando solo una parte de los gases de combustión de la turbina de gas, siendo canalizados el resto por la chimenea principal.*

*Por ello se solicita que no se identifique a la chimenea de bypass con el régimen de funcionamiento TGCA (Ciclo Abierto), que no le corresponde ya que está ÚNICAMENTE relacionada con el proceso de arranque-parada de la instalación en Ciclo Combinado.*

SE ACEPTA.

El modo de funcionamiento de las turbinas de gas siempre será en ciclo combinado según focos nº1 y nº2. Nunca funcionarán en ciclo abierto, permitiéndose el empleo del by-pass exclusivamente en régimen de parada ordenada o arranque de dicho ciclo combinado (CDCNF del TGCC = Condiciones Distintas de las Condiciones Normales de Funcionamiento). Los focos nº6 y nº7 emitirán parcialmente emisiones en dichos transitorios del TGCC que serán monitorizadas en los focos nº1 y nº2.

**CUARTA.- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD – BAT 4”.**

*Dentro del “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD”, “A) MTD” de la BAT 4 (págs. 10 y 11 del Anexo de Prescripciones Técnicas) se especifica lo siguiente:*

HCl	HF	Metales y metaloides ,excepto Hg (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)	Hg	PCDD/PCDF	Todos los tamaños			
					Normas EN genéricas	Continua (3) (13)	MTD 61	
					< 300 MWth	EN 14385	Una vez al semestre (10)	MTD 61
						EN 13211	Una vez al trimestre ( 10) ( 17)	MTD 61
					Todos los tamaños	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Una vez al semestre (10)	MTD 61

(10) Si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables, pueden efectuarse mediciones periódicas siempre que un cambio de las características del combustible y/o de los residuos pueda tener impacto sobre las emisiones, pero en cualquier caso al menos una vez al año.

(13) Si se demuestra que los niveles de emisión son suficientemente estables, pueden efectuarse mediciones periódicas siempre que un cambio de las características del combustible y/o de los residuos pueda tener impacto sobre las emisiones, pero en cualquier caso al menos una vez al semestre.

(17) En el caso de las instalaciones que funcionen < 1500 h/año, la frecuencia mínima de monitorización puede ser como mínimo una vez al año.

*Como bien se indica en su Apartado “B) ADAPTACIÓN a la MTD”, la instalación mide con frecuencia trimestral los mencionados parámetros. Esa Dirección General dispone de los resultados de dichos controles, los cuales son comunicados en tiempo y forma por mi representada, donde se puede observar que se trata de unos niveles de emisión estables y muy bajos, en una gran mayoría por debajo de los niveles de detección de la medida.*

*Teniendo en cuenta que, además de lo expuesto en el párrafo anterior, una vez entre en funcionamiento la nueva caldera de recuperación, esta caldera pasará a un régimen de funcionamiento residual para situaciones puntuales, y que por lo tanto, se puede tener que dar la circunstancia de tener que arrancar para poder medir con la periodicidad requerida en las tablas iniciales, se considera adecuado acogerse a los mecanismos (10), (13) y (17) una vez que estas calderas pasen a funcionar en modo de respaldo de la nueva caldera de aprovechamiento energético. Hasta entonces se mantendría la periodicidad con las que se vienen realizando en la actualidad las medidas.*

*Por lo tanto, se solicita se incluya la siguiente referencia en el Apartado “B) ADAPTACIÓN DE LA MTD”:*

*“En el foco 3 se miden asimismo trimestralmente: HCl, HF, metales (As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Hg) y PCDDs/PCDFs, hasta la entrada en funcionamiento de la nueva caldera de aprovechamiento energético.*

30/11/2021 15:20:18  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-8116d64-70ba-eebe-b990-005056946280





Una vez entre en funcionamiento la nueva caldera, se realizarán las mediciones con la periodicidad siguiente: Semestralmente: HCl y HF; Anualmente: Metales y metaloides (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn, Hg) y PCDD/PCDF”.

De conformidad con lo expuesto se solicita asimismo que se modifiquen las frecuencias de las mediciones recogidas en el Apartado “B.II.2. Monitorización de las Emisiones a la Atmosfera. Programa de Vigilancia Ambiental” (pág. 35 del Anexo de Prescripciones Técnicas) en los términos expresados en la presente Alegación.

NO SE ACEPTA.

La instalación está sujeta al cumplimiento de RD 815/2013, de 18 de octubre, donde se establece que la frecuencia máxima en la monitorización en co-incineración de residuos debe cumplir:

Art.37.1c) Al menos una medición trimestral de metales pesados y dioxinas y furanos; si bien, durante los doce primeros meses de funcionamiento, se realizará una medición al menos cada dos meses, sin perjuicio de lo establecido en el apartado 7 de este artículo.

Art.37.6. Como excepción a lo establecido en el apartado 1.c), el órgano competente podrá permitir que la frecuencia de las mediciones periódicas se reduzca de mediciones trimestrales a una vez al año en el caso de los metales pesados, y de mediciones trimestrales a mediciones semestrales en el caso de las dioxinas y furanos, **siempre y cuando:**

a) Las emisiones derivadas de la co-incineración o la incineración de residuos sean en cualquier circunstancia inferiores al 50 % de los valores límites de emisión.

b) **Los residuos que hayan de ser co-incinerados o incinerados consistan únicamente en determinadas fracciones combustibles clasificadas como residuos no peligrosos que no sean apropiados para el reciclado y que presenten determinadas características, que se indicarán a tenor de la evaluación a que se refiere el apartado c) de este punto.**

c) El gestor pueda demostrar sobre la base de la información acerca de la calidad de los residuos de que se trate y la medición de las emisiones, que están en cualquier circunstancia significativamente por debajo de los valores límite de emisión de metales pesados y dioxinas y furanos.

#### **QUINTA.- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD – BAT 11”.**

*Como se ha puesto de manifiesto en la Alegación Tercera, las chimeneas de by-pass canalizan parte de los gases de combustión producidos por la turbina de gas (la otra parte se evacua por la chimenea principal) mientras se realiza el arranque de dicha turbina, y dejan de emitir una vez se da por concluido el arranque de la misma.*

*Durante el mencionado periodo, los gases emitidos por la chimenea de by-pass y los que salen por la chimenea principal tienen la misma composición, ya que son los gases del periodo de arranque de la turbina (TGCC), hasta alcanzar la turbina de gas el régimen de bajas emisiones.*

*Como ya se expuso, no se trata de la canalización de las emisiones en un régimen de funcionamiento distinto al de Ciclo Combinado de la Turbina de Gas (TGCC), como se ha recogido, desde nuestro punto de vista, erróneamente, en el Informe Técnico y, en consecuencia, en varios apartados del Anexo de Prescripciones Técnicas, donde se alude a TGCA, en modo de Ciclo Abierto; se trata, en cambio, de un elemento que permite el arranque, canalizando, en parte, las emisiones que se están produciendo durante dicha fase de funcionamiento del Ciclo Combinado.*

*Por todo lo anterior, la manera más exacta de monitorizar dichas emisiones es precisamente a través de los SAM de las chimeneas principales (F1 y F2), ya que, como se ha expuesto, los gases emitidos por la chimenea de bypass y emitidos por la chimenea principal tienen la misma composición. La postcombustión solo entra en funcionamiento de manera voluntaria con posterioridad al periodo de arranque y para adicionar carga térmica como consecuencia de un aumento del consumo por parte del cliente.*

Por todo ello, se solicita que se recoja que la monitorización de las mencionadas emisiones de las chimeneas de bypass se realice a través de los SAM instalados en el Focos 1 y 2.







SE ACEPTA, de acuerdo con lo indicado en alegación TERCERA.

**SIXTA.- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD - BAT 41.B)”**

*Tal y como recoge el Proyecto original de la cogeneración, las calderas de recuperación cuentan con quemadores de postcombustión con mínimas emisiones de NOx basados en la tecnología disponible en el momento de su instalación, y que se corresponden con lo existente para este tipo de instalaciones en la actualidad (no hay mejoras en esta tecnología) y que tienen por objeto solo aportar calor adicional al calor de los humos provenientes de la turbina de gas.*

*Como se ha expuesto en la Alegación Segunda, no se deben de entender estos quemadores como los quemadores de una caldera convencional para su funcionamiento en solitario, ya que no se dispone de Mejor Tecnología Disponible para ello.*

*Por ello se solicita se recoja la expresión de la siguiente forma:*

*“Las calderas de recuperación cuentan con las siguientes técnicas para minimizar las emisiones de NOx:*

*- Quemadores de baja producción de NOx para calderas de recuperación de cogeneración”*

SE ACEPTA.

**SÉPTIMA.- “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD - BAT 44.A)”**

*Dentro del “ANEXO B-I. RESUMEN DESCRIPTIVO SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LA INSTALACIÓN A LAS CONCLUSIONES MTD”, “A) MTD” de la BAT 44 (pág. 23 del Anexo de Prescripciones Técnicas) se especifica lo siguiente:*

VALORES INDICATIVOS CO (mg/Nm3)		
MODO	CARGA NORMAL	CARGA BAJA
TGCA TURBINA DE GAS EXISTENTE $\geq 50$ MWth	< 5-40	< 5-50
TGCC TURBINA DE GAS EXISTENTE $\geq 50$ MWth	< 5-30	< 5-50
CALDERAS $\geq 1 500$ h/año	< 5-40	

*Sin embargo, como se ha expuesto en varios apartados del presente documento de Alegaciones, no hay ningún régimen de funcionamiento de Turbina de Gas en Ciclo Abierto (TGCA) y, por lo tanto, solicitamos que la tabla quede cumplimentada como sigue:*

VALORES INDICATIVOS CO (mg/Nm3)		
MODO	CARGA NORMAL	CARGA BAJA
TGCC TURBINA DE GAS EXISTENTE $\geq 50$ MWth	< 5-30	< 5-50
CALDERAS $\geq 1 500$ h/año	< 5-40	

SE ACEPTA, de acuerdo con lo indicado en alegación TERCERA.

**OCTAVA.- “ANEXO B-II. B-II.1. VALORES LÍMITE DE EMISIÓN (INDIVIDUALES POR FOCO)”**

**1. Focos ciclos combinados:** *El Anexo de Prescripciones Técnicas recoge dentro del punto 1 de su Apartado B-II.1. Valores Límite de Emisión (Individuales por Foco), los valores límite de emisión (en adelante, “VLE”) para Focos ciclos combinados (usando como combustible gas natural en turbinas de gas y mezcla de gas natural y gas rico en hidrógeno en postcombustión en calderas de recuperación) (pág. 28 y 29 del Anexo de Prescripciones Técnicas).*







*En primer lugar, retomando la realidad tecnológica del arranque de las cogeneraciones en ciclo combinado con turbinas de gas, los focos 6 y 7, que canalizan parcialmente los gases de arranque de las turbinas de gas hasta alcanzar el régimen de carga de bajas emisiones de NOx, no pueden contar con VLE, ya que, como ya se ha explicado, son una salida temporal de humos de similares características a los que salen por los Focos 1 y 2 para los periodos de arranque y parada de la mencionada turbina.*

*Por ello se solicita la eliminación, en ambas tablas de las páginas 28 y 29, de:*

- *la mención a “(TGCA)”, ya que no se trata de un régimen de funcionamiento aplicable a la instalación (la chimenea de bypass es un elemento de arranque en el régimen de funcionamiento TGCC).*
- *los VLEs de los focos 6 y 7, ya que al ser emisiones en periodos de arranque y parada, no procede disponer de ellos.*

## ***2. Empleo de doble Normativa para los mismos Focos:***

*Como ya se ha puesto de manifiesto en nuestras alegaciones de fecha anterior, a las que nos remitimos expresamente, para la definición de los VLE se han empleado normativas diferentes, lo que da lugar a que se consideren tanto niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles como niveles de emisión no asociados a las mejores técnicas disponibles sólo por el hecho de que se refieren a periodos temporales de medición distintos.*

*Así, los valores medios diarios y anuales se fijan de conformidad con la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión (en adelante, la “Decisión 2021/2326”) (y se refieren por ello a niveles de emisión vinculados a las mejores técnicas disponibles), y los valores mensuales, diarios y horarios, en cambio, se establecen conforme a lo dispuesto por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación (en adelante, el “Real Decreto 815/2013”) (por lo que no corresponden a niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles).*

*Desde una perspectiva técnica, para el cálculo de VLE para un periodo concreto (anual, mensual o diario), con el fin de que no haya exceso de variabilidad en las emisiones, en determinados casos se fijan unos márgenes entre los cuales se deben encontrar las mismas para periodos temporales más reducidos (diario, horario, etc.). Por lo tanto, no se deben emplear VLE no asociados a las mejores técnicas disponibles (los del Real Decreto 815/2013) para llegar a VLE sí asociados a una mejor técnica disponible (los de la Decisión 2021/2326).*

**1. Focos ciclos combinados:** SE ACEPTA, teniendo en cuenta lo indicado en alegaciones SEGUNDA y TERCERA.

## **2. Empleo de doble Normativa para los mismos Focos:**

**NO SE ACEPTA:**

El art.7 de RDL 1/2016 establece que:

*1. Para la determinación en la autorización ambiental integrada de los valores límite de emisión, se deberá tener en cuenta:*

*f) Los valores límite de emisión fijados, en su caso, por la normativa en vigor en la fecha de la autorización.*

*2. El Gobierno, sin perjuicio de las normas adicionales de protección que dicten las comunidades autónomas, podrá establecer valores límite de emisión para las sustancias contaminantes, en particular para las enumeradas en el anejo 2, y para las actividades industriales incluidas en el ámbito de aplicación de esta ley, en particular las grandes instalaciones de combustión, de incineración o coincineración de residuos, las que utilicen disolventes orgánicos y las que producen dióxido de titanio, así como parámetros o medidas técnicas equivalentes basadas en las mejores técnicas disponibles que completen o sustituyan a los valores límite de emisión, siempre que se garantice un enfoque integrado y*





*un nivel elevado de protección del medio ambiente equivalente al alcanzable mediante las condiciones de la autorización ambiental integrada.*

*4. El órgano competente fijará valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones de funcionamiento normal, las emisiones no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecen en las conclusiones relativas a las MTD, aplicando alguna de las opciones siguientes:*

*a) El establecimiento de unos valores límite de emisión que no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles. Esos valores límite de emisión se indicarán para los mismos periodos de tiempo, o más breves, y bajo las mismas condiciones de referencia que los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles.*

*b) El establecimiento de unos valores límite de emisión distintos de los mencionados en la letra a) en términos de valores, periodos de tiempo y condiciones de referencia.*

El cumplimiento de este art.7 supone que:

Puntos 1.f) y 2): Debe cumplirse VLE establecidos en normativa sectorial en vigor (RD 815/2013).

Punto 4): El órgano competente fijará valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones de funcionamiento normal, las emisiones no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecen en las conclusiones relativas a las MTD (Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021).

Por lo que la instalación está sujeta tanto al cumplimiento de los VLE establecidos en RD 815/2013 como a los VLE de la Decisión de Ejecución (UE) 2021/2326 de la Comisión de 30 de noviembre de 2021.

Se establece en la autorización un único VLE (establecido en RD 815/2013) al tiempo que se establece, como condición de verificación cumplimiento del VLE, que deberán cumplirse los Niveles de Emisión Asociados (NEA-MTD) (excepto los valores indicativos) derivados del documento de CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES conforme a la DIRECTIVA 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo para las grandes instalaciones de combustión (DECISION 2021/2326/UE).

#### **NOVENA.- “ANEXO B-II. B-II.2. MONITORIZACIÓN DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.”**

*El Anexo de Prescripciones Técnicas recoge, dentro de su Apartado B-II.2. Monitorización de las Emisiones a la Atmósfera. Programa de Vigilancia Ambiental. (pág. 33, 34 y 35 del Anexo de Prescripciones Técnicas), los parámetros y frecuencia de control para los distintos focos de emisión.*

*Interesa a mi representada matizar varias cuestiones:*

*1. Para los Focos 1, 2, 6 y 7 no procede la medida de humedad ya que, como recoge la BAT 3, “La medición en continuo del contenido de vapor de agua de los gases de combustión no es necesaria si se ha secado el gas de combustión de la muestra antes de su análisis”, como es el caso. Lo mismo sería de aplicación a la nota <sup>(\*\*)</sup> relativa al Foco 3 en modo no coincineración.*

*2. De nuevo se relaciona a los Focos 6 y 7 con un régimen de funcionamiento que no existe (TGCA), ya que como se ha venido exponiendo, se trata de unos elementos de arranque y parada del único régimen de funcionamiento existente en la instalación de Ciclo Combinado (TGCC).*

*3. En cuanto al Foco 3, con respecto a la frecuencia de medición de los parámetros HCL, HF, Cd+Tl, Hg, Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V y PCDD/PCDF nos remitimos a lo expuesto en la Alegación Cuarta.*

*4. Solicitamos se recoja en la nota <sup>(\*)</sup>, de acuerdo con lo expuesto en la Alegación Quinta, que la monitorización de los focos 6 y 7, por tratarse de un elemento de arranque y parada, se realice, por ser más exacta, a través de los SAM de los Focos 1 y 2, respectivamente.*





*Por todo ello, se solicita la modificación de los aspectos aquí expuestos en los términos mencionados.*

SE ACEPTA PARCIALMENTE.

No se acepta el apartado 3 relativo a frecuencia de medición según lo referido en alegación CUARTA.

**DÉCIMA.- “ANEXO B-II. B-II.3. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO NORMAL DE LA INSTALACIÓN”**

El Anexo de Prescripciones Técnicas recoge, dentro de su Apartado B-II.3. *Condiciones de funcionamiento normal de la instalación* (pág. 35 del Anexo de Prescripciones Técnicas), la siguiente tabla que mantiene la mención a los Focos 8 y 9. La alegación presentada por EWC con relación a dichos focos ha sido admitida y, por ello, eliminada la referencia a los mismos en los restantes apartados.

EQUIPO	UMBRAL ( % potencia nominal)	UMBRAL (producción)
TGA / F1 (invierno)	86,40	36.376 kWh
TGA / F1 (verano)	84,68	35.650 kWh
TGB / F2 (invierno)	87,74	36.940 kWh
TGB / F2 (verano)	83,13	34.997 kWh
GRUPO CALDERAS / F3	41,30	38 t/h vapor
CALDERA RECUP. A / F1 (F8)	34,48	50 t/h vapor
CALDERA RECUP. B / F2 (F9)	34,48	50 t/h vapor

*Procede en consecuencia, y así se solicita, la corrección de la tabla dejando la denominación de “CALDERA RECUP. A/F1” y “CALDERA RECUP. B/F2”, respectivamente.*

SE ACEPTA. Según alegación SEGUNDA.

**DECIMOPRIMERA.- “ANEXO C. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS.” - Plan de Control y Seguimiento del Suelo y de las Aguas Subterráneas**

*El Anexo de Prescripciones Técnicas recoge dentro de su Apartado C. Plan de Control y Seguimiento del Suelo y de las Aguas Subterráneas (pág. 37, 38, 39 y 40 del Anexo de Prescripciones Técnicas), un supuesto Informe de la Confederación Hidrográfica del Segura, que viene a modificar completamente el apartado presente con respecto a lo requerido en su Informe de 30 de junio de 2020 (EVAL-0037/2020), obrante como Informe del expediente de modificación de la AAI para su adaptación a las MTD de grandes instalaciones de combustión de mi representada.*

*SABIC y EWC son actividades independientes, cada una de ellas con su propio régimen administrativo, en el caso que nos compete, con distintas AAI y distintos requisitos de aplicación.*

*De la lectura del extracto del mencionado Informe recogido en la AAI, aunque se mencione supuestamente a EWC, se trata de un Informe dirigido a otra Sociedad, aparentemente SABIC.*

*Para mayor evidencia del equívoco es que EWC cuenta con la autorización de sus propios piezómetros solicitados en base a lo querido en el Informe de la Confederación Hidrográfica del Segura, obrante en el presente expediente (EVAL-0037/2020). Se adjunta la mencionada autorización de 27 de abril de 2022 como Documento nº 4.*

*Es por ello que se solicita se recoja lo plasmado en la anterior Propuesta de Resolución de adaptación de AAI de 4 de febrero de 2022, en base al Informe de la Confederación Hidrográfica del Segura (EVAL-0037/2020) de 30 de junio de 2020.*

30/11/2022 15:20:18  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-8116d64-70ba-eebe-bb90-005056946280





SE ACEPTA.

**DECIMOSEGUNDA.- CONSIDERACIÓN DEL GAS RICO EN HIDRÓGENO DENTRO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE EWC**

*Dentro del INFORME TÉCNICO PARA ADAPTACIÓN A CONCLUSIONES SOBRE MTDs DE ACTIVIDAD OBJETO DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA” que evalúa las alegaciones presentadas a la anterior Propuesta de Resolución de 24 de enero de 2022, se recoge como aceptada la Alegación Decimosexta de dicho escrito de alegaciones, relativa a la eliminación de la consideración de residuo peligroso que tiene el gas rico en hidrógeno en la AAI de EWC, si bien el presente Anexo de Prescripciones Técnicas no recoge modificación alguna que recoja lo alegado y admitido.*

*Se solicita se recoja la modificación aceptada dentro del Anexo de Prescripciones Técnicas de la Propuesta de Resolución de Modificación de la AAI.*

SE ACEPTA.

Se incluye un apartado específico en el nuevo Anexo de Prescripciones Técnicas como modificación de la AAI/2006/0906 que fue otorgada por Resolución de fecha 18 de agosto de 2008, a efectos de corregir esta cuestión.

**DECIMOTERCERA.- SABIC – QUEMADORES NOx**

*La Dirección General no ha aceptado que el 30 de diciembre de 2025 sea plazo máximo para acreditar el cumplimiento de las nuevas condiciones, esto es, cuatro años después de la fecha de publicación de la Decisión de Ejecución 2021/2326. La propuesta cita el considerando 8 de la nueva Decisión de Ejecución. La propuesta se basa, no obstante, en un extracto de una nota del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico que, con cita a su vez de la Comisión Europea, indica:*

*“De conformidad con el artículo 21, apartado 3, de la Directiva 2010/75/UE, las instalaciones deben haber dado cumplimiento a la Decisión anulada a más tardar el 17 de agosto de 2021. Además, la Comisión considera que el mantenimiento de los efectos de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442, abarca todos los efectos desencadenados por dicha decisión, como el inicio del periodo de cuatro años establecido en el artículo 21, apartado 3 de la DEI. En consecuencia, si una nueva decisión entrara en vigor antes del 27 de enero de 2022, no se iniciaría un nuevo periodo de cuatro años”.*

*Respetuosamente, EW no comparte ese criterio.*

**2. La cabal interpretación de la Sentencia y de la nueva Decisión de Ejecución**

*La Comisión es parte en el procedimiento judicial contra la República de Polonia. La Comisión ha presentado recurso de casación contra la Sentencia del Tribunal General (procedimiento C- 207/21 P). El **criterio de la Comisión es de parte** y, por tanto, no puede causar estado.*

*Si se aceptara la posición de la Comisión, **la Sentencia del Tribunal General no habría tenido ningún efecto**. Sin embargo, eso no es lo que se desprende de la Sentencia, de la normativa, de la nueva Decisión de Ejecución y de la doctrina del Tribunal de Justicia sobre la retroactividad de las disposiciones de carácter general.*

***El inicio del cómputo para la adaptación de instalaciones existentes está sujeta a una formalidad que no se ha cumplido.** La Comisión incumplió el procedimiento de reglamentación. El Tribunal General anuló la Decisión de Ejecución de 2017 por este motivo. El plazo de cuatro años para las instalaciones existentes no puede computarse desde la publicación en 2017 porque se incumpliría el artículo 21.3 de la Directiva. En las instalaciones existentes el plazo se computa desde la publicación de la decisión aprobada con arreglo al procedimiento indicado. Esa precisión no está incluida para las instalaciones nuevas. Las instalaciones nuevas han estado sujetas en todo momento a la obligación de ajustarse a las conclusiones en virtud de la Sentencia del Tribunal General. Con ello, la Comisión ha evitado su posible responsabilidad patrimonial.*







*La normativa impide que la Sentencia del Tribunal General impacte sobre instalaciones existentes. Sin embargo, aunque la Comisión estuviera en lo cierto —que no lo está— y se aceptara que el mantenimiento de las Conclusiones de 2017 también obligaba a las instalaciones existentes, el efecto no podría ser el pretendido.*

*La Sentencia ordenó el mantenimiento de la vigencia de la Decisión de 2017. La obligación de adaptar las instalaciones a las conclusiones pesa sobre la “autoridad competente” (ver artículo 21.3 DEI). De aceptar esta tesis, el plazo para adaptar todas las instalaciones habría expirado el 17 de agosto de 2021. La Administración no cumplió con este plazo.*

*La sentencia ordenó el mantenimiento “hasta la entrada en vigor” de un “nuevo acto destinado a sustituirla”. Por tanto, el mantenimiento decayó el 30 de diciembre de 2021, fecha en la que se publicó la Decisión de 2021 y se cumplió la sentencia. La Decisión de 2021 no “mantiene” la vigencia de la Decisión de 2017. Al contrario.*

*La norma no precisa que la fecha de publicación a los efectos de instalaciones existentes sea 2017. La norma no establece el carácter retroactivo ni el efecto ultravires de la Decisión de 2017 en este punto. La Sentencia del Tribunal de Justicia (sala quinta) de 1 de abril de 1993 (C-261/91) establece el carácter excepcional y, por tanto, la interpretación restrictiva que cabe realizar de las disposiciones retroactivas.*

*La publicación de la Decisión de Ejecución de 2021 permite tener por cumplida la Sentencia. La Decisión de Ejecución de 2017, por tanto, ha decaído y ha dejado de desplegar los efectos que, excepcionalmente mantuvo el Tribunal General. La Decisión de Ejecución de 2021 no contiene en su articulado ninguna referencia a la aplicación, posterior al decaimiento de sus efectos, de la Decisión de 2017. Solo existe una mención a la que no puede atribuírsele ningún efecto vinculante que predica de instalaciones nuevas, no de las existentes. La publicación de la Decisión de Ejecución de 2021, el 30 de diciembre de 2021 habría rehabilitado el plazo de adaptación de las instalaciones existentes. Ello asumiendo que ese plazo hubiera empezado a correr.*

*Por los motivos anteriores, Energyworks se reafirma en que, en Derecho y sin considerar en este punto las circunstancias operativas que se analizarán en el punto siguiente, el plazo de adaptación para acreditar el cumplimiento de las nuevas condiciones finaliza el 30 de diciembre de 2025.*

### **3. En todo caso, la adaptación requiere de un plazo de ejecución no inferior a 24 meses.**

*Sin perjuicio de lo señalado en el apartado anterior, la adaptación requiere de un plazo a contar desde la fecha de resolución del procedimiento por los motivos que a continuación se expresarán.*

*Las calderas existentes permiten generar redundancia ante un fallo o falta de funcionamiento de los trenes de cogeneración. Su indisponibilidad supone un grave riesgo, ya que cualquier interrupción de los trenes de cogeneración obligaría a SABIC a detener la actividad de sus plantas de LX I y LX II.*

*La complejidad de la operación de sustitución unido al crítico estado del marco actual de suministros internacionales hace inviable la fijación de un plazo de adaptación inferior a 24 meses. Energyworks no puede adaptar sus calderas existentes de forma inmediata. La compañía necesita ese plazo para poder acometer la adaptación sin comprometer la viabilidad del complejo de Cartagena. La Administración debe fijar un plazo que haga posible la correcta ejecución de un proyecto que a su complejidad técnica une unas circunstancias actuales críticas de suministro por el contexto internacional existente.*

*El escenario actual de guerra, inflación y bloqueo de las cadenas de suministro ha creado una mayor incertidumbre con respecto a los de plazos de entrega y condiciones de venta, que se ven sujetos a constantes actualizaciones por parte de los proveedores. De acuerdo con la información disponible, SABIC impulsó un programa de compra acelerada de equipos y, de forma excepcional, solicitó oferta a un solo proveedor, Wood Group (Foster Wheeler), para agilizar el proceso. Recibida la oferta y analizada, SABIC se ha visto obligado a obtener alternativas técnicas al proyecto planteado para lo que va a recibir en breve las propuestas técnicas de otros posibles proveedores que podrán ser comunicadas a esa administración para que ésta pueda hacer el seguimiento debido del proceso de adaptación desde esta fase hasta las sucesivas.*

*De acuerdo con la información facilitada, el proceso de compra concluirá a principios de 2023, una vez determinada técnicamente cuál es la mejor de las opciones. La recepción de los equipos tendrá lugar a finales del tercer trimestre de 2023. Con ello, el proyecto podrá estar ejecutado no más tarde del primer*







trimestre de 2024. Esta es la referencia temporal que deberá establecerse por la Administración, a los efectos oportunos.

#### NO SE ACEPTA.

El punto 8 de los fundamentos jurídicos de la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021 establece: "Como consecuencia de la sentencia en el asunto T-699/17, que mantiene los efectos de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442, es necesario garantizar la continuidad jurídica entre la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 y la presente Decisión. En particular, las conclusiones sobre las MTD que figuran en el anexo de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442, que son el elemento clave del documento de referencia sobre las MTD, deben volver a adoptarse sin cambios. Mantener los efectos de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442 significa también que en la definición de «instalación nueva» establecida en las conclusiones sobre las MTD, la referencia a «la publicación de las presentes conclusiones sobre las MTD» debe entenderse como la fecha de publicación de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442, el 17 de agosto de 2017.»

#### Fuente MITERD:

"En relación a la demanda sobre la Decisión de Ejecución MTD y GIC, y los efectos que conlleva, extraemos de la última comunicación de la Comisión Europea a ese respecto: **Consecuencias jurídicas de las disposiciones de la Directiva 2010/75/UE ("IED"):** De conformidad con el artículo 21, apartado 3, de la Directiva 2010/75/UE, las instalaciones deben haber dado cumplimiento a la Decisión anulada a más tardar el 17 de agosto de 2021. Además, la Comisión considera que el mantenimiento de los efectos de la Decisión de Ejecución (UE) 2017/1442, abarca todos los efectos desencadenados por dicha decisión, como el inicio del período de cuatro años establecido en el artículo 21, apartado 3, de la DEI. En consecuencia, si una nueva decisión entrara en vigor antes del 27 de enero de 2022, no se iniciaría un nuevo período de cuatro años."

### CONCLUSIÓN

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se tiene que:

ALEGACIÓN PRIMERA: Se estima.  
ALEGACIÓN SEGUNDA: Se estima.  
ALEGACIÓN TERCERA: Se estima.  
ALEGACIÓN CUARTA: Se desestima.  
ALEGACIÓN QUINTA: Se estima.  
ALEGACIÓN SEXTA: Se estima.  
ALEGACIÓN SÉPTIMA: Se estima  
ALEGACIÓN OCTAVA-1: Se estima.  
ALEGACIÓN OCTAVA-2: Se desestima.  
ALEGACIÓN NOVENA: Se estima excepto apartado 3 (frecuencia monitorización foco nº3).  
ALEGACIÓN DÉCIMA: Se estima.  
ALEGACIÓN DECIMOPRIMERA: Se estima.  
ALEGACIÓN DECIMOSEGUNDA: Se estima.  
ALEGACIÓN DECIMOTERCERA: Se desestima.

En consecuencia, procede emitir nuevo Anexo de Prescripciones Técnicas correspondiente a revisión de la Autorización Ambiental Integrada (AAI/2006/0906) que fue otorgada por Resolución de fecha 18 de agosto de 2008, para su adaptación, en exclusiva, a las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para las Grandes Instalaciones de Combustión según la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2326 DE LA COMISIÓN de 30 de noviembre de 2021, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26.2 Real Decreto





Región de Murcia  
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería,  
Pesca, Medio Ambiente y Emergencias

Dirección General de Medio Ambiente



Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, en el que se tenga en cuenta lo indicado en el presente informe de Respuesta a alegaciones del titular a propuesta de resolución.

30/11/2021 15:20:18

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO

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-811f8d4-70ba-ea8e-bb90-0056946280

