



**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL, POR LA QUE SE OTORGA A LA EMPRESA ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA SU PLANTA DE COGENERACIÓN, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA (MURCIA)**

Visto el expediente nº 906/06 AU/AI instruido a instancia de ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. con el fin de obtener la autorización ambiental integrada para una Planta de Cogeneración de 95.4 MW eléctricos, con domicilio en Ctra. Cartagena- Alhama de Murcia, Km. 13, en el término municipal de Cartagena (Murcia), se emite la presente resolución de conformidad con los siguientes:

**A) ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** Con fecha 20 de diciembre de 2006 la sociedad ENERGYWORKS CARTAGENA S.L., con CIF B-30742159, domicilio social en Ctra. Cartagena- Alhama de Murcia, Km. 13, 30309, Cartagena (Murcia), representada por D. Ignacio Canal López, presenta la solicitud de autorización ambiental integrada para su Planta de Cogeneración situada en el término municipal de Cartagena (Murcia).

**Segundo.** Los documentos que se acompañan a dicha solicitud son los establecidos en el artículo 12 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

**Tercero.** La mercantil dispone de DIA (BORM 26 de abril de 2000) y de resolución de la secretaría sectorial de agua y medio ambiente por la que se accede al cambio de titularidad de la planta de cogeneración del complejo industrial "Finca Casa Grande" de GE PLASTICS de España, S. Com. Por A., hoy SABIC INNOVATIVE PLASTICS S.COM. POR A. a favor de la mercantil ENERGYWORKS CARTAGENA S.L (Resolución de 31 de julio de 2000)

**Cuarto.** Sometido a información pública, durante un período no inferior a 30 días hábiles, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio y en la Ley 27/2006 de 18 de julio, mediante la publicación del correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM núm. 167, lunes, 27 de agosto de 2007). Durante este período no se presentaron alegaciones al citado proyecto.

**Quinto.** En base al artículo 17 de la Ley 16/2002 se remitió la documentación del expediente de solicitud al Ayuntamiento de Cartagena, el cual, no emitió informe en base al artículo 18.

**Sexto.-** Con fecha 8, 21 y 23 de abril de 2008 se emiten informes sobre las alegaciones presentadas en el trámite de audiencia por parte de las Secciones de Ambiente Atmosférico (8 de abril de 2008), Medio Acuático (21 de abril 2008) y Departamento de Residuos (23 de abril de 2008) con el Visto Bueno del Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental. En 1 de junio de 2008 la Sección de Ambiente Atmosférico emite un nuevo informe, rectificando parte del emitido, en 8 de abril, con el Visto Bueno del Servicio de Vigilancia e Inspección Ambiental

**Séptimo.-** En dichos informes se consideran aceptadas parcialmente las alegaciones que se citan a continuación, en relación con los apartados de la propuesta de resolución que se indican:

Alegación Sexta (Apartado 2.7. del Anexo). Se acepta parcialmente, eliminando la aplicación del artículo 13 del Real Decreto 430/2004 e incluyendo las obligaciones que proceden del anexo VIII de dicho real decreto.

Alegación Novena (Apartado 5.3 del Anexo). Se acepta parcialmente, y se eliminan los apartados de envasado, etiquetado y almacenamiento. Dentro de la apartado admisión/expedición de residuos se elimina el documento de control y seguimientos.

Como consecuencia de estas estimaciones parciales se modifican los apartados correspondientes del Anexo de prescripciones técnicas.

**Octavo.-** Los informes desestiman las alegaciones referentes a los siguientes puntos de la propuesta de resolución:

Alegación Séptima (Apartado 4. del Anexo). Revisadas las obligaciones planteadas respecto al plan de gestión de vertidos, se mantiene dicha obligación debido, entre otras, a la antigüedad del contrato con SABIC I.P., el necesario control de influentes de las instalaciones de depuración para el correcto control de la depuradora, control efectivo de las medidas adoptadas por EWC en relación con la implantación de mejores técnicas disponibles y medidas relacionadas con la minimización y/o reutilización de sus vertidos, inexistencia en el proyecto básico de un análisis de peligrosidad de sus efluentes de aguas residuales a raíz del inicio de la actividad de co-incineración de residuos en 2006 y la necesaria compatibilidad de los efluentes de EWC con la autorización ambiental integrada de SABIC I.P.

Alegación Séptima bis (Apartado 4. del Anexo). Se mantiene la necesidad de medir en continuo la salinidad y en el caso de no usar cloro se sustituirá este control por el del biocida correspondiente en base al Real decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Alegación Octava (Apartado 5.1 del Anexo). No se define la gestión final para la gran mayoría de residuos peligrosos en el documento aportado para responder al oficio de segunda subsanación de 20 de mayo de 2007.

Alegación Décima (Apartado 6.1 del Anexo). Se tratan de normas adicionales de protección, según art.18 y 19.4 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Alegación Undécima (Apartado 7. del Anexo). Ya que no es necesario que los vertidos accidentales alcancen una masa de agua. La CHS es competente además de las masas de agua en la incorporación al subsuelo y aguas subterráneas.

Como consecuencia de esta desestimación los apartados correspondientes del Anexo de prescripciones técnicas no varían respecto de la propuesta de resolución.

**Noveno.-** El resto de las alegaciones no mencionadas en los puntos anteriores se consideran aceptadas en los informes:

Alegación Primera (apartado 2.1. del Anexo).

Alegación Segunda (apartado 2.2. del Anexo).

Alegación Tercera (apartado 2.3. del Anexo).

Alegación Cuarta (apartado 2.5. del Anexo).

Alegación Quinta (apartado 2.7. del Anexo).

Alegación Séptima (apartado 4.2. del Anexo)



## B) FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.** Las instalaciones que están sujetas a autorización ambiental integrada son las incluidas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, así como las incluidas en el anexo 1 del Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de dicha Ley, estando la instalación de referencia incluida en el epígrafe:

1.1.b) Instalaciones de cogeneración, calderas, hornos, generadores de vapor o cualquier otro equipamiento o instalación de combustión existente en una industria, sea ésta o no su actividad principal.

**Segundo.** De acuerdo con el artículo 3.h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el órgano competente en la Región de Murcia para otorgar la autorización ambiental integrada es la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio, y de conformidad con el Decreto del Presidente de la Comunidad Autónoma número 24/2007, de 2 de Julio, de reorganización de la Administración Regional.

**Tercero.** La tramitación del expediente se ha realizado de acuerdo con la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación, conforme al Decreto 161/2007, de 6 de Julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio y según la Ley 27/2006 de 18 de julio por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Vistos los antecedentes mencionados, de conformidad con el artículo 20.1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y en base a la documentación aportada durante el procedimiento de concesión, realizo la siguiente:

## C) RESOLUCIÓN

**Primero.** Conceder a ENERGYWORKS CARTAGENA S.A. autorización ambiental integrada para la Planta de Cogeneración en el término municipal de Cartagena (Murcia), de conformidad con las condiciones y requisitos necesarios para el ejercicio de su actividad establecidos en el Anexo I de Prescripciones Técnicas de esta Resolución, debiendo observarse además las normas generales de funcionamiento y control legalmente establecidas para las actividades.

**Segundo.** La efectividad de esta autorización, queda subordinada al cumplimiento de todas las condiciones y requisitos establecidos en la misma. La comprobación de este cumplimiento podrá realizarse bien por la autoridad competente, bien, en su caso, a través de entidades certificadas colaboradoras de aquella en presencia del interesado.

**Tercero.** Esta autorización se otorga sin perjuicio de terceros y no exime de los demás permisos y licencias que sean preceptivas para el válido ejercicio de la actividad de conformidad con la legislación vigente.

**Cuarto.** Renovación de la autorización. La autorización ambiental integrada, con todas sus condiciones, incluidas las relativas a vertidos al dominio público hidráulico y marítimo terrestre, desde tierra al mar, se otorgará por un plazo máximo de ocho años, transcurrido el cual deberá ser renovada y, en su caso, actualizada por períodos sucesivos.

Con una antelación mínima de diez meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la autorización ambiental integrada, su titular solicitará su renovación, salvo que se produzcan antes de dicho plazo modificaciones sustanciales en los aspectos medioambientales que obliguen a la tramitación de una nueva autorización ambiental integrada o que se incurra en alguno de los supuestos de modificación de oficio recogidos en el artículo 26 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación.

**Quinto.** Suspensión cautelar de la autorización. Esta autorización podrá ser revocada, sin derecho a indemnización, en cualquier momento si se comprobara incumplimiento de la misma y contravención de lo establecido legalmente, tras el oportuno expediente.

**Sexto.** Cambios en la instalación. El titular deberá informar al órgano competente para conceder la autorización ambiental integrada, de cualquier modificación de la instalación, que se proponga realizar, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. Dicha comunicación se acompañará de la documentación justificativa de las razones expuestas.

**Séptimo.** El titular de la instalación estará obligado a prestar la asistencia y colaboración necesarias a quienes realicen las actuaciones de vigilancia, inspección y control.

**Octavo.** Transmisión de la propiedad o de la titularidad de la actividad.

Cuando el titular decida transmitir la propiedad o la titularidad de la presente actividad, deberá comunicar dicha pretensión al órgano ambiental. Si se produjera la transmisión sin efectuar la correspondiente comunicación, el antiguo y el nuevo titular quedan sujetos, de forma solidaria, a todas las responsabilidades y obligaciones derivadas del incumplimiento de dicha obligación. Una vez producida la transmisión, el nuevo titular se subroga en los derechos, las obligaciones y responsabilidades del antiguo titular.

**Noveno.** En todo lo no especificado en esta Propuesta de Resolución se estará a todas y cada una de las condiciones estipuladas por la normativa vigente en materia de residuos, vertidos, contaminación atmosférica, ruido, suelos, así como cualquier otra que pueda dictar la administración en el desarrollo de la actividad en materia de protección ambiental.

**Décimo.** Se estará a lo dispuesto en los correspondientes pronunciamientos de la autoridad competente en Medio Ambiente, en la autorización de emisión de gases de efecto invernadero y las emisiones de CO<sub>2</sub> se ajustarán a la asignación individualizada establecida por el Ministerio de Medio Ambiente, para el Plan Nacional de Asignación correspondiente, así como en los distintos informes vinculantes de los Órganos Competentes que deban pronunciarse sobre las diferentes materias de su competencia.



Región de Murcia

Consejería de Desarrollo Sostenible y  
Ordenación del Territorio

Dirección General de Calidad Ambiental

Servicio de Calidad Ambiental

C/ Catedrático Eugenio Ubeda  
Romero, 3

30008 - Murcia

Tif. 968 22.88.88

Fax.: 968.22.89.20

**Undécimo.** Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Excmo. Consejero de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio en el plazo de un mes desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 114, 115 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Murcia, 18 de agosto de 2.008

EL DIRECTOR GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL



Edo. Francisco José Espejo García.



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

1.1.- UBICACIÓN Y CALIFICACIÓN URBANÍSTICA

<b>Denominación del Centro:</b> ENERGYWORKS CARTAGENA S.A. Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, Km 13, Cartagena (Murcia)	<b>C.I.F.:</b> B-30742159
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b> Longitud: 1°5'54''W ; Latitud: 37°42'19''N	<b>Superficie de suelo total ocupada:</b> 9.962 m <sup>2</sup>
<b>Superficie del suelo total edificada:</b> 1.600m <sup>2</sup>	<b>Clasificación del suelo:</b> Suelo NO URBANIZABLE-NO PROGRAMADO-INDUSTRIAL

1.2.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

ENERGYWORKS CARTAGENA S.A. es una planta de cogeneración destinada a la producción de energía eléctrica para satisfacer las necesidades del complejo industrial SABIC INNOVATIVE PLASTICS; el excedente de energía eléctrica generado se vuelca a la red de suministro general. Además, la planta de cogeneración cubre las necesidades de energía térmica (vapor y agua caliente) de SABIC INNOVATIVE PLASTICS mediante el aprovechamiento del calor contenido en los gases de escape de las turbinas de gas.

Nº Proceso	Denominación del proceso.	Código NOSE-P	Operaciones básicas que integran cada proceso (ordenadas numéricamente)	Dimensiones y principales características constructivas
1	Producción de electricidad, vapor y agua caliente	101.02	1. Combustión de gas natural 2. Generación de vapor 3. Generación de electricidad 4. Generación de agua caliente 5. Transformación de electricidad	2 Turbinas de gas/ Metálico 2 Calderas de recuperación/ Metálico 3 Generadores/ Metálico 1 Turbina de vapor/ Metálico 6 Transformadores/ Metálico
2	Producción de vapor en calderas convencionales	101.02	1. Combustión de gas natural, BPA Tar y Gas rico en H <sub>2</sub>	2 Calderas convencionales/ Metálico

Instalaciones Auxiliares:

Nº Instalación	Definición
1	Planta de Tratamiento de Aguas (ósmosis inversa y electrodesionización)
2	Estación de Regulación y medida
3	Torres de refrigeración
4	Sistema de inyección química
5	Sistema de aire comprimido

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

(\*\*) Residuos.



#### 1.4.- SALIDAS DE CADA PROCESO: PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

Nº Proceso	Descripción.	Capacidad de producción	Peligroso	Estado de agregación	Tipo de envase o contenedor/Material/Capacidad (litros)	Tipo de almacenamiento
1	Electricidad	714.032 MWh	Sí	-	-	Desde el Centro de transformación se envía a SABIC INNOVATIVE PLASTICS y a la red de distribución
1	Vapor de agua de las calderas de recuperación	1.479.070 t	No	Gaseoso	Por tubería	Desde el sistema let-down se envía a SABIC INNOVATIVE PLASTICS
1	Agua caliente	65.700 t	No	Líquido	Por tubería	Desde el degasificador se envía a SABIC INNOVATIVE PLASTICS
2	Vapor de agua de las calderas convencionales	351.889 t	No	Gaseoso	Por tubería	Desde el sistema let-down se envía a SABIC INNOVATIVE PLASTICS

#### 2.- EMISIONES A LA ATMÓSFERA

##### 2.1.- IDENTIFICACIÓN DE FOCOS EMISORES

###### Focos principales de emisión puntual

Nº de Foco	Nº de proceso asociado	Descripción del foco y operación donde se produce la emisión	Principales contaminantes	Altura del foco (m)	Diámetro del foco (m)	Puerta muestreo	Potencia instalada	Combustible utilizado Tm/año
1	1	Fuente fija-Chimenea caldera de recuperación 1A	NO <sub>x</sub> y CO	50	4	SÍ	138.359 Termias/h	102.592 t/año Gas natural
2	1	Fuente fija-Chimenea caldera de recuperación 1B	NO <sub>x</sub> y CO	50	4	SÍ	138.359 Termias/h	102.592 t/año Gas natural
3	2	Fuente fija-Chimenea de las calderas convencionales	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , partículas, C.O.V., HCl, HF, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Cu, Co, Mn, Ni, V, dioxinas y	50	2.69	SÍ	>2000 Termias/h	286.54 Mill Kwhpcs/año Gas natural 3.900 t/año BPA Tar/Gas rico H <sub>2</sub>



			furanos.					
4	1	Fuente fija-Chimenea de la caldera de la Estación de Regulación y Medida (ERM) 001	NO <sub>x</sub> y CO	5	0.45	SÍ	1415 kW	Gas natural
5	1	Fuente fija-Chimenea de la caldera de la Estación de Regulación y Medida (ERM) 002	NO <sub>x</sub> y CO	5	0.45	SÍ	1415 kW	Gas natural
6	1	Chimenea de by-pass turbina gas I	NO <sub>x</sub> y CO	20	4	NO	40.1 MW	Gas natural
7	1	Chimenea de by-pass turbina gas II	NO <sub>x</sub> y CO	20	4	NO	40.1 MW	Gas natural

El consumo de gas natural se estima en 3.005 GWh (PCS) (Datos 2007)

## 2.2.- VALORES LÍMITE DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA

Nº de Foco	Sustancia contaminante	Tipo de emisión	Valor límite de emisión en concentración	Unidad	Criterio de fijación
Foco 1 Calderas recuperación	NO <sub>x</sub> (al 3% de O <sub>2</sub> )	Puntual-Sistemática	75	mg/Nm <sup>3</sup>	<i>"Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants"</i>
	CO(al 3% de O <sub>2</sub> )	Puntual-Sistemática	100	ppm	
Foco 2 Calderas recuperación	NO <sub>x</sub> (al 3% de O <sub>2</sub> )	Puntual-Sistemática	75	mg/Nm <sup>3</sup>	
	CO(al 3% de O <sub>2</sub> )	Puntual-Sistemática	100	ppm	
Foco 4 Caldera ERM	NO <sub>x</sub> medido como NO	Puntual-Sistemática	300	ppm	Decreto 833/75, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección
	CO	Puntual-Sistemática	500	ppm	



Foco 5 Caldera ERM	NO <sub>x</sub> medido como NO	Puntual-Sistemática	300	ppm	del ambiente atmosférico
	CO	Puntual-Sistemática	500	ppm	
Foco 6 Chimenea de by-pass turbina gas I	NO <sub>x</sub> (al 15% de O <sub>2</sub> )	No sistemática	75	mg/Nm <sup>3</sup>	"Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants"
	CO(al 15% de O <sub>2</sub> )	No sistemática	100	ppm	
Foco 7 Chimenea de by-pass turbina gas II	NO <sub>x</sub> (al 15% de O <sub>2</sub> )	No sistemática	75	mg/Nm <sup>3</sup>	
	CO(al 15% de O <sub>2</sub> )	No sistemática	100	ppm	

Valores límite de emisión para los gases procedentes de las calderas convencionales en las que se coincineran residuos. Foco 3:

Nº FOCO	Sustancia contaminante	Tipo de emisión	Valor límite de emisión: Valores medios diarios *	Unidad	Criterio de fijación
3	Partículas totales	Puntual	3.83 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	Sustancias orgánicas en estado gaseoso expresadas en carbono orgánico total	Puntual	3.83 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	HCl	Puntual	3.83 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	HF	Puntual	3.83 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	SO <sub>2</sub>	Puntual	19.15 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	NO y NO <sub>2</sub> (expresados como NO <sub>2</sub> )	Puntual	261.70 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
	CO	Puntual	327.65 *	mg/m <sup>3</sup>	Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos

\* En aplicación de Anexo II del Real Decreto 653/2003 el valor límite para cada contaminante de que se trate y para el monóxido de carbono en los gases de escape procedentes de la coincineración de residuos se ha determinado del siguiente modo:

$$(V_{\text{residuo}} \times C_{\text{residuo}} + V_{\text{proceso}} \times C_{\text{proceso}}) / (V_{\text{residuo}} + V_{\text{proceso}}) = C$$

Sobre la base de C<sub>residuo</sub> y C<sub>proceso</sub> (véase tabla siguiente). El V<sub>residuo</sub> = 38,30% y V<sub>proceso</sub> : 61,70% están basados en el punto 4. Valores límite de emisión a la atmósfera en las calderas convencionales en la adenda de la Autorización Ambiental Integrada al proyecto básico solicitada en escrito de 24 de mayo de 2007, por la autoridad competente.

Contaminantes	(*)C <sub>residuo</sub>	C <sub>proceso</sub>	V <sub>residuo</sub>	V <sub>proceso</sub>
Partículas totales	10 mg/m <sup>3</sup>	0	38,30%	61,70%
Sustancias orgánicas en estado gaseoso expresadas en carbono orgánico total	10 mg/m <sup>3</sup>	0	38,30%	61,70%
HCl	10 mg/m <sup>3</sup>	0	38,30%	61,70%



HF	1 mg/m <sup>3</sup>	0	38.30%	61,70%
SO <sub>2</sub>	50 mg/m <sup>3</sup>	0	38.30%	61,70%
NO <sub>2</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>	300	38.30%	61,70%
CO	50 mg/m <sup>3</sup>	500	38.30%	61,70%

(\*) **Criterio de fijación:** Anexo V del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.

Igualmente se determina los valores de emisión totales (C) para los contaminantes que a continuación se expresan:

Contaminantes	C	Criterio de fijación
Cd + Tl	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Punto 2.2 del Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
Hg	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Punto 2.2 del Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
Sb + As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni +V	0,50 mg/m <sup>3</sup>	Punto 2.2 del Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos
Dioxinas y furanos	0,1 ng/m <sup>3</sup>	Punto 2.2 del Anexo II del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos

### 2.3.- NIVELES DE INMISIÓN. CALIDAD DEL AIRE.

Con carácter básico, Se estará a lo establecido en el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono, en la Orden de 10 de agosto de 1976, sobre normas técnicas para análisis y valoración de contaminantes atmosféricos de naturaleza química, y en el Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente, para los contaminantes fotoquímicos, como el ozono y en el Real Decreto 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (a los que tengan procesos de co-incineración, refinerías o las que tengan combustibles pesados).

### 2.4. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

La determinación analítica de los contaminantes, para los que no se especifica lo contrario, se realizará siguiendo uno de los métodos de medición recomendados por el E-PRTR.

### 2.5. CRITERIOS PARA MEDIR Y EVALUAR LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA

#### ▪ General

Por tratarse de una actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera, se debe llevar un autocontrol de las emisiones de contaminantes aéreos, según establece el artículo 28 de la Orden 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica.

Se deben llevar a cabo mediciones de los contaminantes emitidos con la siguiente periodicidad:

- Chimeneas de la caldera de la ERM 001 y 002 (focos 4 y 5): Con periodicidad anual, se hará una medida anual de los niveles de inmisión de cada una de ellas mediante Entidad Colaboradora de la Administración en Materia de Calidad Ambiental.

En las inspecciones periódicas, según el artículo 21 de la mencionada Orden, los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas -tres medidas como mínimo- no rebasarán los máximos admisibles, si bien se admitirá, como tolerancia de medición, que puedan superarse estos niveles en el 25 % de los casos en una cuantía que no exceda del 40 %. De rebasarse esta tolerancia, el período de mediciones se prolongará durante una semana, admitiéndose, como tolerancia global de este período, que puedan superarse los niveles máximos admisibles en el 6 % de los casos en una cuantía que no exceda del 25 %. Estas tolerancias se entienden sin perjuicio de que en ningún momento los niveles de inmisión en la zona de influencia del foco emisor superen los valores higiénicamente admisibles.

Los niveles de emisión deben entenderse sin dilución previa.

Los instrumentos de medida, manual o automática, de concentración de contaminantes deberán corresponder a tipos previamente homologados por laboratorios autorizados por el órgano competente. Se realizarán revisiones del correcto funcionamiento de los equipos correctores de la contaminación, así como de los demás elementos relacionados.

El diseño de las chimeneas, estará de acuerdo con lo establecido en el anexo II de la Orden de 18 de octubre de 1976.



La toma de muestras deberá realizarse según el anexo III de la Orden 18 de octubre de 1976. La duración de la toma de muestras debe ser de al menos una hora. En procesos cíclicos, dichos niveles podrán referirse al valor medio obtenido a lo largo del ciclo, en procesos discontinuos acíclicos, el nivel medio de la emisión se determinará por la relación entre el peso de contaminantes emitidos y un indicador de nivel de actividad de proceso durante el mismo tiempo. Según las especificaciones de la Orden 18 de octubre de 1976:

Según el artículo 12 de la Orden 18 de octubre de 1976, las chimeneas y cualquier foco emisor de contaminantes deberán acondicionarse permanentemente para que las mediciones y lecturas oficiales puedan practicarse sin previo aviso, fácilmente y con garantía de seguridad para el personal inspector.

▪ **Para los focos de emisión 1 y 2:**

Estos focos se rigen por el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y se fijan ciertas condiciones para el control de las emisiones a la atmósfera de las refinerías de petróleo.

Según el anexo VIII del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, se deben realizar mediciones continuas de las concentraciones de NO<sub>x</sub>. Del CO se realizarán medidas al menos una vez cada seis meses. Los procedimientos de determinación deben ser adecuados y deberán estar basados en normas CEN, si no se dispone de normas CEN, se aplicarán normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

En mediciones continuas, según el artículo 14 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, se considerará que se cumplen los valores límite de emisión, si la valoración de los resultados indicase, para las horas de explotación de un año natural, que:

- Ningún valor medio mensual supera los valores límite de emisión.
- Para el SO<sub>2</sub> y las partículas: Si un 97% de todos los valores medios de cada 48 horas no rebasa el 110 % de los valores límite de emisión.
- NO<sub>x</sub>: Si un 95% de todos los valores medios de cada 48 horas no rebasa el 110 % de los valores límite de emisión.

Para estas mediciones no se tomarán en consideración los periodos de arranque y parada, ni los de mal funcionamiento o avería del equipo de revisión.

Las mediciones continuas incluirán los parámetros relativos al contenido de oxígeno, la temperatura, la presión y el contenido de vapor de agua de los gases residuales de combustión. La medición continua del contenido de vapor de agua no será necesaria, siempre que la muestra del gas residual de combustión se haya secado antes de que se analicen las emisiones.

Los sistemas de medición continua estarán sujetos a control por medio de mediciones paralelas con los métodos de referencia, al menos una vez al año.

Para las mediciones discontinuas se considerará que se cumplen los valores límite de emisión si los resultados de cada campaña de medición no sobrepasan los valores límite de emisión fijados en esta resolución.

Las mediciones representativas y los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas de medición automáticos, se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN, si no se dispone de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Los valores de los intervalos de confianza del 95% de un único resultado medido no excederán los siguientes porcentajes de los valores límite de emisión: 20% para el SO<sub>2</sub>, 20% para el NO<sub>x</sub> y 30% para las partículas.

La expulsión de gases residuales deberá realizarse de forma controlada por medio de chimenea o infraestructura similar adecuada. La altura de la chimenea debe estar calculada de forma que se salvaguarde la salud humana y el medio ambiente.

▪ **Para el proceso de coincineración de residuos peligrosos. Foco 3:**

Según el artículo 14 del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos, la instalación y el funcionamiento adecuado de los equipos de seguimiento automatizado de las emisiones a la atmósfera estarán sujetos a control y a una prueba anual de supervisión. El calibrado se efectuará mediante mediciones paralelas con los métodos de referencia al menos cada tres años.

En el plazo de seis meses, ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. debe remitir a la Dirección General de Calidad Ambiental, justificadamente, un informe de la localización de los puntos de medición y muestreo para su aprobación.

De acuerdo con el anexo III del Real Decreto 653/2003, las mediciones para determinar las concentraciones de sustancias contaminantes de la atmósfera y del agua se llevarán a cabo de manera representativa. El muestreo y análisis de todos los contaminantes, así como los métodos de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a normas CEN. En ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, las normas nacionales, las normas internacionales y otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Según el artículo 17 del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos, se considerará que se cumplen los valores límite de emisión a la atmósfera si se respetan todas y cada una de las siguientes condiciones:

- Si ninguno de los valores medios diarios supera los valores límite de emisión propuestos.
- Si ninguno de los valores medios a lo largo del período de muestreo establecido para los metales pesados y las dioxinas y furanos supera los valores límite de emisión establecidos.
- Cuando se cumplen los valores de emisión propuestos.



Los valores medios semihorarios y los valores medios de 10 minutos se determinarán dentro del tiempo de funcionamiento real, excluidos los períodos de puesta en marcha y parada si no se están incinerando residuos, a partir de los valores medidos, después de restar el valor del intervalo de confianza que se detalla a continuación.

- 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:
  - o CO: 10%
  - o SO<sub>2</sub>: 20%
  - o NO<sub>2</sub>: 20%
  - o Partículas totales: 30%
  - o Carbono orgánico total (COT): 30%
  - o HCl: 40%
  - o HF: 40%

Los valores medios diarios se determinarán a partir de estos valores medios validados. Para obtener un valor medio diario válido no podrán descartarse por fallos de funcionamiento o por mantenimiento del sistema de medición continua más de diez valores medios diarios al año.

Los valores medios obtenidos a lo largo del período de muestreo y los valores medios en el caso de las mediciones periódicas de HF y HCl se determinarán con arreglo a los requisitos establecidos en esta autorización.

Según estos criterios, y lo establecido en el artículo 15.2 del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, se efectuarán las siguientes mediciones:

- Medición en continuo de NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, partículas totales, COT.
- Mediciones continuas de los siguientes parámetros del proceso: temperatura cerca de la pared interna de la cámara de combustión o en otro punto representativo de ésta respecto del que haya prestado su conformidad la autoridad competente; concentración de oxígeno, presión, temperatura y contenido de vapor de agua de los gases de escape.
- Se realizarán cuatro mediciones al año de HCl y HF.
- Al menos cuatro mediciones anuales de metales pesados, dioxinas y furanos.

Al menos una vez se verificarán adecuadamente el tiempo de permanencia, la temperatura mínima y el contenido en oxígeno de los gases de escape cuando se ponga en funcionamiento la caldera de co-incineración y en las condiciones más desfavorables de funcionamiento que se puedan prever. Se eximirá de la obligación de esta prescripción a la mercantil una vez sea completada la justificación mediante el estudio que pruebe los cálculos que se realizaron para la adaptación al real decreto 653/2003 en fecha de 13 de julio de 2006.

No será necesaria la medición continua del contenido de vapor de agua cuando los gases de escape del muestreo se sequen antes de que se analicen las emisiones.

Según lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, el caudal volumétrico real y las concentraciones de contaminantes se referirán a condiciones normalizadas de temperatura (273K) y de presión (101,3 kPa) de gas seco y se normalizarán con referencia contenido total de oxígeno, señalado en el anexo II de dicho Real Decreto, que será del 3% de oxígeno para esta instalación. Para el cálculo de la concentración corregida de emisión de contaminantes en función del contenido de oxígeno, se seguirá el procedimiento descrito en el Anexo VI.

## 2.6. CRITERIOS Y MEDIDAS DE CONTROL PARA LA CALIDAD DEL AIRE

ENERGYWORKS CARTAGENA S. L. ubicará instalaciones de medida en varios círculos concéntricos alrededor de la actividad a distancias prefijadas, en número y lugares que en el plazo de seis meses determine (sobre la base de la realización por parte de las actividades de los estudios pertinentes) la Dirección General de Calidad Ambiental de acuerdo con las características de las actividades y los condicionamientos topográficos, meteorológicos y de la físico-química del aire de la zona afectable.

Para tal fin se establecerá una red de instalaciones, en principio, de titularidad privada para el control de la calidad del aire complementaria, que actuará de acuerdo con los requisitos y criterios determinados en la legislación vigente en materia de calidad del aire y de modo integrado con:

- Los estudios realizados.
- Los diferentes requisitos exigibles a cada actividad individualmente
- Las redes de control de la calidad de titularidad pública existentes.
- Las instalaciones de control de emisión de contaminantes dispuestas en las actividades

En cualquier caso debe disponerse de las instalaciones de medida necesarias (inicialmente de titularidad privada) que aporten datos representativos del límite definido por la legislación vigente en los estudios antes citados.

No obstante, estas instalaciones de medida considerabas inicialmente de titularidad privada, podrán incorporarse, en las condiciones que se acuerde, como parte integrante de redes de control de la calidad del aire de titularidad pública.

La empresa deberá cumplir lo establecido en la "Especificación de la información relativa al control de emisiones a enviar al Sistema SIEM de la CARM", así como en la "Especificación relativa a la información mensual de emisiones a enviar al Sistema SIEM de la CARM "



De hecho, en la actualidad, la mercantil está adherida al convenio de colaboración entre la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y empresas potencialmente contaminadora de la atmósfera para el mantenimiento de la red regional de prevención y vigilancia de la contaminación atmosférica, para el periodo trienal 2006-2008. No obstante, en todo momento, cualquier convenio o acuerdo que se suscriba entre ambas partes deberá contemplar las obligaciones en relación con el sistema o red de control derivadas de los resultados y conclusiones del apartado antes expresado, adaptándose en consecuencia las obligaciones de ENERGY WORKS S.L. y, en su caso, la contribución que se aporte a dicho convenio.

## 2.7.- OBLIGACIONES DE LA INSTALACIÓN E INFORMES

### ▪ General:

Se dispondrá de un libro de registro de emisiones por foco (adaptado al modelo del Anexo IV de la Orden 18 de octubre), el cual será aceptado por esta Dirección General de Calidad Ambiental en el que se anotará los resultados y la metodología de control de los contaminantes regulados en esta resolución. Asimismo se anotará las fechas y horas de limpieza y revisión periódica de las instalaciones de depuración, paradas por avería, comprobaciones e incidencias de cualquier tipo. Estos libros estarán a disposición de la inspección medioambiental.

Con una periodicidad bienal, según el artículo 21 de la Orden 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial, deberá presentar informe emitido por Entidad Colaboradora de la Administración donde se reflejará lo siguiente:

- Resultado de las mediciones de los contaminantes atmosféricos que se especifican en esta resolución.
- Cantidad y destino de los contaminantes que se recogen de los equipos de depuración de gases.
- Valoración del grado de cumplimiento de las prescripciones técnicas de esta autorización.

En caso de avería o accidente que implique la emisión de contaminantes, se paralizará la actividad, hasta que se subsanen las deficiencias de las instalaciones, debiendo registrarse la incidencia en los libros de registro correspondientes.

### ▪ Para los focos de emisión 1 y 2:

Se deberá informar a la Dirección General de Calidad Ambiental, al menos una vez al año, conforme al punto 3 del apartado B del anexo VIII del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, el cual establece que el titular de la instalación informará de los datos siguientes:

- Las emisiones totales anuales (en t/año) de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y partículas (como partículas totales en suspensión).
- El consumo total anual de energía, en base al poder calorífico neto, clasificado en cinco categorías de combustible: biomasa, otros combustibles sólidos, combustibles líquidos, gas natural y otros gases.

En caso de avería, y según el artículo 7 del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, se debe reducir o interrumpir la explotación si no se consigue restablecer el funcionamiento normal en un plazo de 24 horas, o que explote la instalación con combustibles poco contaminantes. En cualquier caso, dicha circunstancia se notificará a la Dirección General de Calidad Ambiental en un plazo de 48 horas. En ningún caso el tiempo acumulado de explotación de la instalación sin su equipo de reducción de emisiones deberá ser superior a 120 horas en un periodo de 12 meses.

### ▪ Para el proceso de coincineración de residuos:

Cuando las mediciones tomadas muestren que se han superado los valores límite de emisión a la atmósfera establecidos se informará inmediatamente a la autoridad competente.

## 2.8.- MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES.

La Planta de Cogeneración de Cartagena se encuentra en fase de diseño e implantación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001/2004.

Mejora	Mejor técnica disponible
Suministro y manipulación del gas natural	1. Uso de alarmas y sistemas de detección de escapes de gas natural, que permite un control de las posibles fugas de gas. 2. Instalación de un precalentamiento del gas utilizando calor residual procedente de las calderas de recuperación.
Reducción de emisiones de NO <sub>x</sub>	Las turbinas de gas de la Planta de Cogeneración tienen instalados quemadores de bajo NO <sub>x</sub> .
Reducción de emisiones de CO	Las turbinas de gas tendrán instalados quemadores de bajo NO <sub>x</sub> que de acuerdo a lo indicado en la tabla 7.36 "BAT for the reduction of NO <sub>x</sub> and CO emissions from some gas-fired combustion plants" del documento de la Comisión Europea, los niveles emitidos por la Planta de CO estarán dentro del intervalo en dicha tabla.
Reducción de emisiones de SO <sub>2</sub> y partículas	Uso de gas natural como combustible principal



Eficiencia térmica	La cogeneración con tecnología de ciclo combinado está clasificada como "Mejor Técnica Disponible" para la combustión de combustibles gaseosos según el documento "Integrated Pollution Prevention and Control- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (July 2006).
--------------------	--

### 3.- RUIDO

#### 3.1.- CONTROL DE EMISIONES ACÚSTICAS

En relación con la contaminación acústica, sistemas de medición, límites aplicables, etc, se estará a lo dispuesto en la Ordenanza municipal sobre Protección del Medio Ambiente contra ruidos y vibraciones de Cartagena y/o en el Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, de la Comunidad Autónoma de Murcia., así como en lo establecido en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido y en el Real Decreto 1513/2005 de 16 de diciembre, en aquello que le resulte de aplicación.

Se informará a la Dirección General de Calidad Ambiental de la Región de Murcia y al Ayuntamiento de Murcia de las medidas efectuadas para el control de las emisiones acústicas conforme a lo establecido en el programa de vigilancia.

### 4.-VERTIDOS LÍQUIDOS

#### 4.1.-CONSUMO DE AGUA Y PROCEDENCIA

Entidad Suministradora	Volumen Anual suministrado (m <sup>3</sup> )
Fábrica SABIC INNOVATIVE PLASTICS	633.460 (AÑO 2005)

#### 4.2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS EFLUENTES Y TRATAMIENTO DE LOS VERTIDOS

Descripción del vertido	Tratamiento de aguas residuales		Caudal (m <sup>3</sup> /año)	Medio receptor	Instalación descarga del punto de vertido
	Tratamiento previo	Caudal (m <sup>3</sup> /h)			
Aguas de proceso (purga de la torre, purga de calderas, rechazo de osmosis y limpieza química de la línea de osmosis)	Se recogen en un depósito de 10 m <sup>3</sup>	-	52.560	Depuradora de SABIC INNOVATIVE PLASTICS	X: 667.619 Y:4.174.900
Agua de escorrentía de la zona de transformadores	Separadores de hidrocarburos /	Máximo: 18 Medio: 0,02	175.2		
Aguas sanitarias	Depuradora con filtro biológico	Máximo: 1 Medio: 0,01	87.6		
Aguas pluviales	-	-	-	Red de pluviales de SABIC INNOVATIVE PLASTICS	-

Con carácter inicial el efluente de las aguas residuales, procedente de la planta de cogeneración de ENERGYWORKS S.L., previo a su tratamiento en la planta depuradora perteneciente a SABIC INNOVATIVE PLASTICS, debe cumplir las especificaciones del contrato, firmado entre ambas mercantiles, con fecha 12 de junio de 2000, y que tiene validez hasta el 31 de diciembre de 2016.

No obstante en el plazo de seis meses la mercantil presentará un plan de gestión diferenciado y de reducción de la cantidad y en su caso, peligrosidad de sus efluentes, que en todo momento será compatible con la autorización de vertido de SABIC INNOVATIVE PLASTICS, en general, y en el caso que corresponda, con lo determinado en la normativa específica de incineración de residuos.

Asimismo, se debe cumplir con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 6/2006, de 21 de julio, sobre incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Todos los efluentes líquidos que puedan presentar algún grado de contaminación, incluido las aguas contaminadas utilizadas en la defensa contra incendios, deberán ser tratados de forma que el vertido final de la planta cumpla con la legislación vigente en materia de vertidos, conforme al Real Decreto 379/2001.

Existirán dos colectores de aguas pluviales generales, uno para aguas limpias y otro para aguas contaminadas o susceptibles de serlo. Las primeras se dirigirán a la red de pluviales limpias de SABIC INNOVATIVE PLASTICS S.COM. POR A. y las segundas se tratarán en la estación depuradora de la citada mercantil.



### 4.3.- SISTEMAS Y PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS AGUAS RESIDUALES. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL VERTIDO

Con carácter inicial, independientemente del control del vertido al mar a realizar por SABIC INNOVATIVE PLASTICS S.COM. POR A., con el fin de cuantificar el vertido de aguas de proceso procedente de ENERGYWORKS CARTAGENA S.L., se realizarán las siguientes mediciones:

Efluentes de las aguas de proceso cedidas para ser tratadas en SABIC INNOVATIVE PLASTICS S.COM. POR A.

Se instalará un medidor en continuo que registre el volumen de agua, con una exactitud mínima de +/- 10%, la temperatura, la salinidad y el pH del vertido en cada momento, antes de su conexión a cualquier otro efluente del circuito de aguas residuales de SABIC INNOVATIVE PLASTICS S.COM. POR A.. Para el cloro libre se realizará una medición quincenal, en el caso de justificar la no cloración en aguas de proceso se deberá sustituir este control, por un biocida correspondiente, en base al Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Así mismo, deberá disponerse de una arqueta situada previa a la entrada a la Estación Depuradora para la toma de muestras.

No obstante, en el plazo de seis meses, de acuerdo con el plan de gestión diferenciado antes indicado, la Dirección General de Calidad Ambiental determinará aquellos otros controles complementarios que han de realizarse.

### 4.4.- MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES PARA LA MINIMIZACIÓN DE VERTIDOS

Se utilizarán separadores de aceite y/o hidrocarburos como medida para evitar daños en el medio ambiente, basándose en el documento "Integrated Pollution Prevention and Control. Referente Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants. July 2006" en su capítulo 7.5.4.1. "Water pollution".

### 4.5. MEDIDAS ADICIONALES PARA EVITAR VERTIDOS ACCIDENTALES

- Zonas de proceso con suelo hormigonado.
- Arquetas separadoras de hidrocarburos situadas en distintas zonas de proceso.
- Sistemas de control de nivel de los separadores de hidrocarburos.
- Balsa de recogida de 10 m<sup>3</sup> de capacidad.

### 5.- RESIDUOS

La actividad está sujeta a los requisitos establecidos en la Ley 10/1998, de 21 de abril de residuos, y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, así como en la planificación vigente en materia de residuos.

### 5.1.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS

La mercantil ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. se considera Pequeño Productor de Residuos Peligrosos debido a que la cantidad de residuos peligrosos que produce es inferior al límite establecido en el artículo 22 del Real Decreto 833/1988.

Todos los residuos producidos por la actividad objeto de autorización ambiental integrada:

- Deben ser envasados, en su caso etiquetados, y almacenados de modo separado en fracciones que correspondan, como mínimo según cada uno de los epígrafes de seis dígitos de la Lista Europea de Residuos vigente (LER), de modo que sea posible su recogida selectiva y gestión diferenciada (la utilización de epígrafes en los que se utilice términos asociados al concepto de mezcla o similar, será objeto de justificación específica). Los residuos no peligrosos no podrán almacenarse por un periodo superior a dos años.
- Son considerados valorizables, debiendo ser en todo caso destinados a su reutilización, recuperación de materiales o aprovechamiento energético.
- En el plazo de seis meses, justificadamente la mercantil titular de dicha actividad, adaptará la relación de residuos producidos en función del grado de separación aplicado. Dicha relación será aprobada por la Dirección General de Calidad Ambiental en base a la normativa y planificación vigentes en materia de residuos.

No obstante, en el plazo de seis meses la mercantil titular de dicha actividad, podrá destinar a eliminación aquellos residuos que de modo justificado, sean aceptados como no valorizables por la Dirección General de Calidad Ambiental en base a la normativa y planificación vigentes en materia de residuos.

Dicha aceptación deberá ser renovada anualmente mediante resolución expresa de la citada Dirección General, previa acreditación por parte de dicha mercantil del mantenimiento de las condiciones de no valorabilidad ajenas a la actividad productora de los residuos.

Igualmente a instancias de la Dirección General de Calidad Ambiental, se podrá resolver que en el plazo de dos meses quede sin efecto tal aceptación, en el caso de que las condiciones de no valorabilidad hayan desaparecido.

#### ▪ Residuos peligrosos producidos

ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. está autorizado a producir los siguientes residuos peligrosos, siempre que en su conjunto no superen las 10 Tm:

Residuo	Código LER	Destino final
---------	------------	---------------



Soluciones ácidas	06 01 06*	Entrega a gestor autorizado para su valorización
Soluciones alcalinas	06 02 04*	
Aguas contaminadas con hidrocarburos	07 01 01*	
Residuos que contienen disolventes orgánicos	08 01 11*	
Aceite usado	13 02 05*	
Envases que han contenido sustancias peligrosas	15 01 10*	
Absorbentes, materiales de filtración y/o trapos de limpieza	15 02 02*	
Material contaminado(filtros)	15 02 02*	
Baterías de plomo	16 06 01*	
Productos químicos en desuso	18 02 05*	
Tubos fluorescentes	20 01 21*	

Las obligaciones de ENERGYWORKS CARTAGENA S.L por su condición de pequeño productor de residuos peligrosos son:

- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determinen.
- Llevar un registro de los residuos peligrosos producidos o importados y destino de los mismos.
- Disponer de zonas de almacenamiento de residuos peligrosos que cumplan las condiciones mínimas que se determinen reglamentariamente. El tiempo de almacenamiento de los residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses, salvo autorización especial del órgano competente de la Comunidad Autónoma donde se lleve a cabo dicho almacenamiento.
- Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- Informar inmediatamente a la administración pública competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos.
- Cumplimentar los documentos de control y seguimiento de residuos tóxicos y peligrosos desde el lugar de producción hasta los centros de recogida, tratamiento o eliminación.
- No entregar residuos peligrosos a un transportista que no reúna los requisitos exigidos por la legislación vigente para este tipo de residuos.

La mercantil dispone de un Plan de Minimización de residuos peligrosos por unidad producida, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, presentado ante la Dirección General de Calidad Ambiental el 20 de junio de 2005. El Estudio de minimización se renovará cada cuatro años.

Se debe conservar durante al menos cinco años tanto los registros como el resto de documentos destinados al control y seguimiento de residuos peligrosos: solicitud de admisión, documento de aceptación, notificación de traslado, documento de control y seguimiento para aceites usados y documentos asociados al transporte de mercancías por carretera.

Así mismo, se tendrá en cuenta lo establecido en el Decreto 48/2003, de 23 de mayo de 2003, por el que se aprueba el Plan de Residuos urbanos y No Peligrosos de la Región de Murcia y futuras modificaciones.

▪ **Aceites usados**

Como productor de aceites usados, y según el artículo 5.1 del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales, la mercantil debe:

- Almacenar los aceites usados en condiciones adecuadas, evitando especialmente las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos; se evitarán también sus mezclas con otros residuos oleaginosos si con ello se dificulta su correcta gestión.
- Disponer de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y que sean accesibles a los vehículos encargados para ello.
- Evitar que los depósitos de aceites usados tengan efectos nocivos sobre el suelo.

Por otro lado, y según el artículo 5.2. del mencionado Real Decreto, queda prohibido:

- Todo vertido de aceites usados en aguas superficiales o subterráneas, en cualquier zona del mar territorial y en los sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas residuales.
- Todo vertido de aceite usado, o de los residuos derivados de su tratamiento, sobre el suelo.
- Todo vertido de aceite usado que provoque una contaminación atmosférica superior al nivel establecido en la legislación sobre protección del ambiente atmosférico.



En caso que se generen más de 500 litros al año, se deberá llevar un registro con indicaciones relativas a cantidades, calidad, origen, localización y fechas de entrega y recepción. La llevanza de este registro, y su inscripción en la correspondiente comunidad autónoma, eximirá a estos productores del cumplimiento de lo establecido en el artículo 22.1 del real Decreto 833/1988, de 20 de julio. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 14 del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, el registro estará a disposición de la Administración para su oportuna verificación, y se deberá comunicar a las autoridades competentes, cuando así lo soliciten, cualquier información referente a la generación de los aceites usados o de sus residuos.

Los aceites usados podrán ser entregados directamente a un gestor de residuos autorizado o realizar dicha entrega a los fabricantes de aceites industriales. En este último caso, los fabricantes están obligados a hacerse cargo de los aceites usados y a abonar por ellos el precio de mercado, si este fuera positivo, hasta una cantidad de aceite usado calculada según el artículo 6 del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio.

La entrega de aceites usados entre productores y gestores deberá formalizarse mediante un documento de control y seguimiento que deberá contener, al menos los datos indicados en el anexo II del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio.

▪ **Envases y residuos de envases**

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

Según lo establecido en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, se debe cumplir con lo siguiente:

- Cuando los envases pasen a ser residuos, deberán ser entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizado.
- Estos residuos en modo alguno podrán ser enviados a vertedero o a incineración sin aprovechamiento de energía.
- En cuanto a la producción de residuos de envases, y en orden a su optimización, se actuará :
  - o Se contactará con todos y cada uno de los proveedores, exigiendo la retirada de los envases de los productos por ellos servidos, para su reutilización.
  - o En el caso de que el proveedor no acceda a retirar el envase, se considerará la posibilidad de cambio de proveedor por otro que, para el mismo producto, retire el envase para su reutilización, o cambio de producto por otro equivalente cuyo proveedor si preste este servicio de retirada.
  - o Finalmente, para aquellos casos en que el proveedor no acceda a retirar el envase, y cuando no sea posible el cambio de proveedor para el mismo producto, o el cambio de producto por otro alternativo del que si se haga cargo del envase su proveedor, se estudiará la posibilidad de sustitución del envase por otro de mayor capacidad, considerando siempre el equilibrio eficacia/coste global.

En función de las cantidades y materiales de los envases susceptibles de ser puestos en el mercado, se deberá elaborar el correspondiente plan empresarial de prevención sobre la base de lo establecido en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases.

▪ **Medidas específicas para la reducción de residuos**

Residuo	Medida de minimización
Envases de plástico que han contenido productos químicos peligrosos	Uso de envases de mayor tamaño
Tapos contaminados	Concienciación del personal en el uso de material absorbente.
Aceites usados	Utilización de aceites de mayor duración. Sistemas de microfiltrado.

**5.2. ENVASES**

Para los envases comerciales o industriales, como consecuencia de la disposición adicional primera de la Ley 11/1997 (y salvo que los responsables de su puesta en el mercado hayan decidido voluntariamente someterse a lo establecido en el artículo 6 (Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR)) o en la sección 2ª del capítulo IV de dicha ley (Sistemas Integrados de Gestión (SIG)), para los envases industriales o comerciales, cuando estos envases pasen a ser residuos, se estará obligado a entregarlos de acuerdo con el artículo 12 de la citada Ley. En este artículo se establece que deberán ser entregados en las condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizado. En definitiva, estos residuos en modo alguno podrán ser enviados a vertedero o a incineración sin aprovechamiento de energía.

**5.3.-GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS**

- Proceso de gestión autorizado:

Proceso de gestión	Descripción
Valoración energética en las calderas convencionales	ENERGYWORKS CARTAGENA S.L., gestiona residuos peligrosos procedentes de SABIC INNOVATIVE PLASTICS mediante valorización por combustión (coincineración) en las calderas convencionales. Los residuos peligrosos llegan por tubería y no son almacenados previamente.



Para los procesos de coincineración de residuos, se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos

- Los residuos peligros 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
Gas rico en H <sub>2</sub>	07 02 08*	501	5401	1	51	3-A	L21	8

La aportación térmica de los procesos de coincineración no podrá superar el 30% del total, siendo ésta la capacidad total de coincineración.

- Los flujos máximos y mínimos de residuos peligrosos son:

RESIDUOS	Caudal disponible por contrato (Kg/h)	
	Mínimo	Máximo
BPA Tar	830	1.100
Gas rico en H <sub>2</sub>	301	450

El régimen de funcionamiento de las calderas está en función de la demanda de vapor de SABIC INNOVATIVE PLASTICS, por lo que se puede dar la situación de que ambas calderas estén paradas, las dos en funcionamiento o que sólo funcione una caldera.

- Capacidad total de coincineración de residuos:

RESIDUOS	Unidad	Máximo abastecimiento de residuo del cliente (2 calderas)
BPA Tar	Tm/año	19.272
Gas rico en H <sub>2</sub>	Tm/año	7.902

- Valores caloríficos mínimos y máximos:

RESIDUOS	Unidad	Poder calorífico inferior
BPA Tar	MJ/Kg	32,0
Gas rico en H <sub>2</sub>	MJ/Kg	82,27

RESIDUO	Unidad	Poder calorífico superior
Gas rico en H <sub>2</sub>	Kcal/Nm <sup>3</sup>	3.061

- 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

COMPOSICIÓN GAS RICO EN H <sub>2</sub>	UNIDAD	VALOR	
		Mínimo	Máximo
CH <sub>4</sub>	% volumen	0,4593	1,412



CO	% volumen	3,094	3,1249
H <sub>2</sub>	% volumen	95,12	96,0379
N <sub>2</sub>	% volumen	0,375	0,3782
PCB	% volumen	0	0
PCP	% volumen	0	0
Cloro	% volumen	0	0
Flúor	% volumen	0	0
Azufre	% volumen	0	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 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 de los dos residuos de SABIC en residuos de BPA y el residuo líquido denominado GAS RICO EN H<sub>2</sub>

- 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.

▪ Condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación:

Las instalaciones de coincineración se diseñarán, equiparán, construirán y explotarán de modo que impidan emisiones a la atmósfera que provoquen una contaminación atmosférica significativa a nivel de suelo.

La instalación se explotará de modo que la temperatura de los gases resultantes de la coincineración sea la requerida por el proceso principal de la instalación y, en todo caso, superior a 850°C durante al menos dos segundos.

Se dispondrá de un sistema automático que impida la alimentación de residuos en la puesta en marcha hasta que se alcance la temperatura de 850°C, cuando no se mantenga la temperatura de 850°C el tiempo señalado anteriormente o cuando las mediciones continuas muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones o fallos.

▪ Medidas adicionales para garantizar la correcta gestión de los residuos:

Se realizarán inspecciones periódicas de las instalaciones y de la efectividad y estado de conservación de las medidas dedicadas a la prevención y control de la contaminación, incluidos los sistemas pasivos de control de derrames y fugas.

Descripción de la medida	Instalaciones y/o elementos que definen e integran los sistemas adoptados
Revisión de que se cumplimentan y archivan, al menos durante cinco años todos los documentos asociados con la gestión de residuos peligrosos	Calderas convencionales
Inspecciones periódicas de las instalaciones, de su efectividad y de su estado de conservación	Medidas dedicadas a la prevención y control de la contaminación y sistemas pasivos de control de derrames y fugas

▪ Residuos de la incineración:

Se reducirá al mínimo la cantidad y la nocividad de los residuos procedentes de la explotación de la instalación, los residuos se reciclarán, si procede, directamente en la instalación o se valorizarán o eliminarán fuera de ella, de conformidad con la legislación en la materia.

El transporte y almacenamiento temporal de los residuos secos en forma de polvo, como las partículas de las calderas y los residuos secos procedentes del tratamiento de los gases de la combustión, se realizarán de forma que se evite su dispersión en el medio ambiente, por ejemplo en contenedores cerrados.

Antes de determinar las vías de eliminación, reciclado u otras formas de valorización de los residuos de las instalaciones de incineración y coincineración se efectuarán pruebas adecuadas para establecer las características físicas y químicas y el potencial contaminante de los diferentes residuos de incineración. Los análisis que se realicen con motivo de estas pruebas se referirán, entre otros aspectos, a la composición, la fracción soluble total y a la fracción soluble de los metales pesados.

### 5.3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS COMO GESTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS

▪ Obligaciones generales



Serán obligaciones del gestor, según el artículo 40 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio:

- Mantener el correcto funcionamiento de la actividad y las instalaciones, asegurando en todo momento nuevos índices de tratamiento que corresponden, como mínimo, a los rendimientos normales y condiciones técnicas en que fue autorizada.
  - No aceptar residuos tóxicos procedentes de instalaciones o actividades no autorizadas.
  - Comunicar inmediatamente a la Dirección General de Calidad Ambiental cualquier incidencia que afecte a la misma.
  - Mantener un servicio suficiente de vigilancia para garantizar la seguridad.
  - Enviar a la Dirección General de Calidad Ambiental cuanta información adicional le sea requerida en la forma que éste determine.
  - Comunicar con anticipación suficiente a la Administración autorizante el cese de las actividades a efectos de su aprobación por la misma.
  - No mezclar las diferentes categorías de residuos tóxicos y peligrosos ni éstos con residuos que no tienen la consideración de tóxicos y peligrosos.
- **Admisión / Expedición de residuos**

#### Contestación a la solicitud de admisión

Según los artículos 32 y 33 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, el gestor de residuos tóxicos y peligrosos deberá manifestar documentalmente, en el plazo de un mes a partir de la recepción de la correspondiente solicitud, la admisión o la no admisión de los residuos.

El gestor, dentro de los diez días siguientes a la recepción de la solicitud de admisión, podrá requerir ampliación de información, o en su caso, envío de muestras para análisis, cuyos resultados deberán incorporarse a la citada solicitud.

#### Documento de aceptación

El documento de aceptación deberá expresar la admisión de los residuos cuya entrega solicita el productor o gestor, debiendo incluir la fecha de recepción de los residuos y el número de orden de aceptación que figurará en el "Documento de control y seguimiento", conforme al artículo 33 del Real decreto 833/1988, de 20 de julio.

#### Registro documental

El gestor, incluido el transportista, está obligado, según el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, a llevar un registro comprensivo de todas las operaciones en las que intervenga y en el que figure la procedencia, cantidades, naturaleza, composición y código de identificación de los residuos, fecha de aceptación y recepción de los mismos, tiempo de almacenamiento y fechas, así como las operaciones de tratamiento y eliminación, fechas parámetros y datos relativos a los diferentes procesos y destino posterior de los residuos.

Asimismo, se deberá registrar y conservar las solicitudes de admisión, los documentos de aceptación y los documentos de control y seguimiento.

El gestor deberá mantener tanto la documentación registrada como los registros durante cinco años.

▪ **Memoria anual de actividades**

Anualmente, y según los artículos 38 y 39 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, el gestor de residuos tóxicos y peligrosos deberá presentar, antes del 1 de marzo de cada año, ante la Dirección General de Calidad Ambiental, una memoria en la que se indique el origen, la cantidad y características de los residuos gestionados, la procedencia de los mismos, los tratamientos efectuados, el destino posterior, la relación de los que se encuentran almacenados, así como las incidencias relevantes acaecidas el año inmediatamente anterior.

El gestor conservará copia de memoria anual durante un periodo no inferior a cinco años.

▪ **Seguro de responsabilidad civil**

La empresa autorizada deberá constituir un seguro de responsabilidad civil, que cubra la gestión de residuos peligrosos, según el art. 6 del Real Decreto 833/1988 de 20 de julio. La cuantía fijada para el ejercicio de esta actividad objeto de autorización será actualizada anualmente en el porcentaje de variación que experimente el I.P.C. publicado por el Instituto Nacional de Estadística. Dicha póliza deberá cumplir lo especificado en el art. 6 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y el art. 22 de la Ley 10/1998 de Residuos. La empresa deberá presentar a la administración certificado de seguro de responsabilidad civil. La empresa deberá, de acuerdo con lo previsto en el artículo 52.5 de la Ley 1/1995, de 8 de marzo, de Protección del Medio Ambiente de la Región de Murcia, presentar una certificación trienal emitida por Entidad Colaboradora de la Administración.

▪ **Fianza**

La gestión de residuos tóxicos y peligrosos quedará sujeta a la prestación de una fianza en cuantía suficiente para responder del cumplimiento de todas las obligaciones que se deriven de la actividad, conforme a lo dispuesto en los artículos 27 y 28 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

#### **6.- PROTECCIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

Se estará dispuesto a lo establecido en el Real Decreto 9/2005 de 14 de enero por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminadoras del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados. La empresa se encuentra dentro de las actividades referidas en el ANEXO I del Real Decreto 9/2005.

La mercantil ha presentado el Informe Preliminar de situación que se establece en el artículo 3 y Anexo II del citado Real Decreto.



## 6.1. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

- Recogida de fugas y derrames:

Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguiente operaciones de extinción, etc.), así como los materiales contaminantes procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc. de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado deberán ser controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza y se aportará documentación acreditativa de que tal condición ha sido cumplida.

- Control de fugas y derrames:

Como sistema pasivo de control de fugas y derrames de materiales contaminantes, residuos y/o lixiviados, la actividad 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. La disposición de tales elementos será la adecuada y los materiales que los integren serán resistentes a las condiciones de trabajo que deban soportar, y compatibles con las características de las sustancias con las que puedan estar en contacto. En todo caso cumplirán con los requisitos establecidos en la normativa sectorial que regule el almacenamiento de tales sustancias, con especial atención a lo dispuesto en materia de almacenamiento de productos químicos y sustancias peligrosas.

- Como regla general, en las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:
  - 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 pueden producir.
  - Se impedirá la entrada de precipitaciones a estas áreas. En aquellas en que se demuestre fehacientemente la imposibilidad de impedir la entrada de las precipitaciones se dispondrá de un sistema de detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera de dichas áreas.

## 7. SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

En casos de emergencia (situaciones de fugas, fallos de funcionamiento, paradas temporales, declaración de algún tipo de epidemia en la explotación...), el titular vendrá obligado a poner en conocimiento de la administración competente, por iniciativa propia, la situación creada por la misma, así como las medidas adoptadas para paliar sus efectos, todo ello sin perjuicio de las actuaciones administrativas o de otra índole que se puedan instruir a efectos de depurar las responsabilidades. En el caso de vertidos accidentales se deberá comunicar inmediatamente tal circunstancia a la Confederación Hidrográfica del Segura.

El titular estará obligado a poner en práctica, de inmediato, las actuaciones y medidas necesarias para que los daños que se produzcan sean mínimos, preservando en todo caso la vida e integridad de las personas y los bienes de terceros y el entorno natural.

Se inscribirán las incidencias en los libros de registro correspondientes.

La mercantil dispone de un Manual de Autoprotección para evitar o minimizar cualquier riesgo para el medio ambiente en situaciones distintas a las normales.

## 8. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO

Con una antelación de diez meses al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, el titular deberá presentar un proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente, ante el órgano competente en materia de medio ambiente para su aprobación. En dicho proyecto se detallarán las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento.

## 9. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), se velará por que se cumpla con las prescripciones de esta autorización.

## 10.- INFORMES

El promotor deberá notificar a la Dirección de Calidad Ambiental de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, una vez al año, los datos sobre las emisiones a la atmósfera y a las aguas de la instalación mediante el Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes (EPER), de acuerdo con el artículo 8.3 de la Ley 16/2002 y de la Decisión 2000/479/CE de 17 de julio de 2000. Se notificarán las sustancias EPER asociadas con la actividad definida en esta autorización ambiental integrada, y cuando proceda, se añadirán los datos relativos a las emisiones al suelo en el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes que permita cumplir con las obligaciones de información contenidas en el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (en adelante Reglamento E-PRTR) y Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, donde se procederá a la notificación de sustancias PRTR asociadas con la actividad definida en esta autorización ambiental integrada.

Se debe presentar, con periodicidad anual y antes del 1 de marzo de cada año, una Declaración de Medio Ambiente en la que se integrarán las declaraciones específicas de gestor de residuos y se relacionarán las incidencias ambientales ocurridas, el estado de funcionamiento de las infraestructuras de depuración, el grado de cumplimiento de los programas de vigilancia ambiental y cualesquiera otros elementos de interés para hacer un seguimiento de las actuaciones de cada empresa respecto al medio ambiente. A esta Declaración Anual de Medio Ambiente se debe adjuntar un informe donde aparezcan todas las especificaciones relativas a emisiones a la atmósfera y producción y gestión de residuos derivadas de esta autorización ambiental integrada.



Región de Murcia

Consejería de Desarrollo Sostenible y  
Ordenación del Territorio

Dirección General de Calidad Ambiental

Servicio de Calidad Ambiental

C/ Catedrático Eugenio Ubeda  
Romero, 3

30008 - Murcia

Tlf. 968 22.88.88

Fax.: 968.22.89.20

Cada tres años a partir de la obtención de la autorización ambiental integrada, la Declaración Anual de Medio Ambiente correspondiente se acompañará de certificado expedido por entidad colaboradora sobre el cumplimiento por parte de la empresa de la legislación ambiental y/o medidas impuestas en el proceso de adecuación a la normativa ambiental.

Se debe conservar copia de la información referida a cada Declaración Anual de Medio Ambiente durante un periodo no inferior a cinco años.



# RESOLUCIÓN POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA CONCEDIDA EN EL EXPEDIENTE AAI20060906, DEL TITULAR ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L., PARA INCORPORAR A LA AUTORIZACIÓN MODIFICACIONES NO SUSTANCIALES DE LA INSTALACIÓN/ACTIVIDAD, CONSISTENTE EN LA ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS GENERADOS DURANTE EL PROCESO PRODUCTIVO DE EWC EN CARTAGENA

ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L.

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN-EXPEDIENTE AAI20071303

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

**NIF/CIF:** B30742159

## DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO

**Nombre:**

**Domicilio:** CARRETERA CARTAGENA ALHAMA DE MURCIA, KM 13.

**Población:** LA ALJORRA-CARTAGENA

**Actividad:** PLANTA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA MEDIANTE COINCINERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS  
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ORIGEN TÉRMICO CONVENCIONAL  
SUMINISTRO DE VAPOR

## ANTECEDENTES DE HECHO

1. Por Resolución de 18 de agosto de 2008 de la Dirección General de Medio Ambiente ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. obtiene Autorización ambiental integrada para el proyecto de planta de cogeneración en el emplazamiento de referencia, en el TM de Cartagena. La Autorización ambiental integrada ha sido objeto de revisión para adaptación a las MTDs de aplicación a la instalación (expt. AAI20200018) y de modificación derivada de modificaciones no sustanciales de la instalación/actividad.
2. En fecha 25 de abril de 2023 ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. solicita la actualización de la lista de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el proceso productivo de EWC en Cartagena.
3. Revisada la documentación presentada, el 2 de mayo de 2023 el Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental emite Informe Técnico de valoración de modificaciones, teniendo en cuenta la Autorización y los criterios establecidos en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, texto refundido de la ley de prevención y control integrados de la contaminación. El informe técnico determina el carácter no sustancial de la modificación planteada en aspectos de su competencia y favorable a la modificación de la Autorización Ambiental Integrada con sujeción a las condiciones y prescripciones técnicas específicas a incluir en la Autorización
4. El Informe Técnico de 02/05/2023, en el que se determina el carácter no sustancial de la modificación y favorable a la modificación de la Autorización, se comunica al titular de la instalación (el 08/06/2023) para cumplimentar el trámite de audiencia al interesado; estableciéndose un plazo de 10 días para que pueda formular alegaciones y presentar



documentaciones y justificaciones que estime pertinentes respecto al contenido del Anexo de Prescripciones Técnicas, de conformidad con el artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, LPAC.

5. Hasta la fecha, en el expediente no consta comparecencia de la mercantil en el trámite de audiencia de la modificación no sustancial de la AAI.

## FUNDAMENTOS DE DERECHO

De conformidad con los antecedentes expuestos y con lo dispuesto en 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* y 21 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las AAPP*.

En ejercicio de las competencias atribuidas a la Dirección General de Medio Ambiente, de acuerdo con el *Decreto n.º 9/2023, de 23 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Medio Ambiente, Mar Menor, Universidades e Investigación*, procedo a dictar la siguiente

## RESOLUCIÓN

**PRIMERO.-** Modificar la Autorización Ambiental Integrada concedida en el expediente AAI20060906, del titular ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. en los términos de los Informes Técnicos 2 de mayo de 2023 que se recogen en el Anexo, para incorporar a la Autorización las modificaciones no sustanciales de la instalación/actividad, consistente la actualización de la lista de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el proceso productivo de EWC en Cartagena.

**SEGUNDO.-** La Autorización Ambiental Integrada quedará sujeta a la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental de 18 de agosto de 2008 por la que se otorgó autorización y a sus posteriores actualizaciones vigentes, y a la presente resolución de modificación por la que se incorporan la modificación referenciada.

**TERCERO.- Legislación sectorial aplicable.**

Para todo lo no especificado en la autorización ambiental, 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.

**CUARTO.-** 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.

Contra la resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponer recurso de alzada ante el Consejero de Medio Ambiente, Mar Menor, Universidades e Investigación 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.





## ANEXO

### INFORME TÉCNICO

#### Modificación AAI/2006/0906 consistente en actualización de producción de residuos

Expediente:	<b>AAI/2006/0906</b>		
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN.</b>			
Razón Social:	<b>ENERGYWORKS CARTAGENA, SL</b>	NIF/CIF:	<b>B30742159</b>
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	CNAE 2009:	3519
	Producción de energía eléctrica de origen térmico convencional		3516
	Suministro de vapor		3530

### OBJETO

El objeto del presente informe es establecer, de acuerdo con el artículo 14 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, el carácter de la modificación planteada para la instalación de cogeneración autorizada según AAI/2006/0906 de ENERGYWORKS CARTAGENA, SL (EWC), correspondiente a la solicitud de actualización de la lista de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el proceso productivo de EWC en Cartagena.

La modificación tiene como objeto la actualización de la lista de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el proceso productivo de EWC para completar la información que figura en la AAI/2006/0906 así como en las plataformas electrónicas de gestión de residuos nacional (e-SIR) y autonómica (CALAWEB - Listado de gestores y productores de la Región de Murcia), de manera que se dé cumplimiento al artículo 31 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

### ANTECEDENTES

- 1.) Con fecha 5 de abril de 2000, la Dirección General de Medio Ambiente dictó Resolución 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.
- 2.) Por resolución de fecha 18 de agosto de 2008 de la Dirección general de Medio Ambiente 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.) Por Orden resolutoria de la Consejería de Agricultura y Agua de 28 de septiembre de 2009 se estima el Recurso de Alzada interpuesto contra la Resolución de la Dirección General de Calidad Ambiental de fecha 18 de agosto de 2008.

12.07/2023.12.20.05  
 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-b492124b-209d-55bd-3bc4-00569b34e7



- 4.) Consta 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.) Por resolución de la Dirección General de Medio Ambiente 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.
- 6.) Resolución de 4 de marzo de 2021, la Secretaria General de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, ha formulado Declaración de Impacto Ambiental para un proyecto de sustitución de las actuales calderas de coincineración por una nueva caldera de aprovechamiento energético, en las instalaciones de Energyworks Cartagena S.L, en Ctra. Cartagena-Alhama de Murcia, Km. 13, La Aljorra, termino municipal de Cartagena, a solicitud de Energyworks Cartagena S.L., en el expediente AAI20200018.
- 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).
- 8.) Con fecha 30/11/2022 se emite resolución de la Dirección General de Medio Ambiente de 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.

#### MODIFICACIÓN SOLICITADA

ENERGYWORKS CARTAGENA, SL (EWC) solicita modificación de la AAI/2006/0906 correspondiente a instalación de Planta de Cogeneración en Cartagena (Murcia), consistente en la actualización de la lista de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante el proceso productivo de EWC para completar la información que figura en la AAI/2006/0906 así como en las plataformas electrónicas de gestión de residuos nacional (e-SIR) y autonómica (CALAWEB - Listado de gestores y productores de la Región de Murcia), de manera que se dé cumplimiento al artículo 31 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.



**- Listado de Residuos Peligrosos producidos:**

A continuación, se listan los residuos peligrosos generados en la instalación, así como las cantidades estimadas de producción al año por labores de mantenimiento o sustitución de equipos en las instalaciones. Algunos de los residuos enumerados se generan de forma puntual por labores de mantenimiento específicas.

Código LER	Denominación del residuo	Denominación LER	Capacidad de producción (t/año)	Tipo de almacenamiento (1)
070208*	Corriente residual pesados de la unidad de BPA	Otros residuos de reacción y de destilación	0,5	NA
080111*	Residuos que contienen disolventes orgánicos, restos de pintura, barnices, ...	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas**	0,1 (puntual)	NA
130205*	Aceite usado	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	2,5	NA
150110*	Envases que han contenido residuos peligrosos plásticos y/o metálicos	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,5	NA
150111*	Aerosoles	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz porosa sólida peligrosa	0,08	NC
150202*	Absorbentes, materiales de filtración y/o trapos contaminados	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	1	NC
	Filtros de aceite		0,5	NC
	Material contaminado		0,5	NC
160506*	Residuos de laboratorio	Productos químicos de laboratorio que consisten, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	0,2	NC
160507*	Productos químicos en desuso (Inorgánicos)	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas**	0,1 (puntual)	NC
160601*	Baterías de plomo	Baterías de plomo	1 (puntual)	NC
160602*	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd	1 (puntual)	NC
200121*	Tubos fluorescentes	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	0,1	NC
200135*	Equipos Eléctricos y Electrónicos	Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 21 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos**	0,2 (puntual)	NC



**\*\*Residuos no incluidos en e-SIR ni en la web del Listado de Gestores y Productores de la CARM**

(1) Tipo de almacenamiento: NA: nave abierta; NC: nave cerrada

**- Listado de Residuos No Peligrosos producidos**

A continuación, se listan los residuos no peligrosos generados, así como las cantidades estimadas de producción al año. Ninguno de estos residuos no peligrosos ha sido incluido en e-SIR o en la web del Listado de Gestores y Productores de la CARM.

Código LER	Denominación del residuo	Denominación LER	Capacidad de producción (t/año)	Tipo de almacenamiento (1)
080318	Tóner agotado	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,05	NC
100115	Escorias caldera	Cenizas de hogar, escorias y polvo de caldera, procedentes de la coqueización, distintos de los especificados en el código 10 01 14	1 (puntual)	NA
100123	Lodos de fondo de caldera	Lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, distintos de los especificados en el código 10 01 22	4 (puntual)	T
100305	Residuos de alúmina	Residuos de alúmina	0,2	NA
101103	Fibra de vidrio	Residuos de materiales de fibra de vidrio	0,2	NC
150102	Envases de plástico	Envases de plástico	1	NA
150203	Material de filtración	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	1	NA
160214	RAEEs no peligrosos	Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13	0,5	NC
160604	Pilas alcalinas	Pilas alcalinas [excepto las del código 16 06 03]	0,02	NC
170407	Chatarra	Metales mezclados	10	I
170904	Residuos de construcción y demolición	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	0,5	I
190112	Cenizas de caldera	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11	4 (puntual)	NC
190904	Carbón Activo en desuso	Carbón activo usado	0,5	NA
200101	Papel y cartón	Papel y cartón	1,5	NA
200102	Vidrio (asimilable a urbano)	Vidrio	0,05	NC
200138	Madera (asimilable a urbano)	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	1	I
200139	Plásticos (asimilable a urbano)	Plásticos	1	I





	urbano)			
200301	Residuos sólidos urbanos	Mezclas de residuos municipales	4	I
200304	Lodos de aguas fecales	Lodos de fosas sépticas	33	T

(1) Tipo de almacenamiento: NA: nave abierta; NC: nave cerrada; I: intemperie; T: tanque

De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, se priorizará en todo momento las operaciones de tratamiento de valorización frente al de eliminación, según el principio de jerarquía:

- a) Prevención,
- b) preparación para la reutilización,
- c) reciclado,
- d) otro tipo de valorización, incluida la valorización energética y
- e) eliminación.

No obstante, si para conseguir el mejor resultado medioambiental global en determinados flujos de residuos fuera necesario apartarse de dicha jerarquía, se podrá adoptar un orden distinto de prioridades, previa justificación, por un enfoque de ciclo de vida sobre los impactos de la generación y gestión de esos residuos, teniendo en cuenta los principios generales de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental, la viabilidad técnica y económica, la protección de los recursos, así como el conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales, de acuerdo con los artículos 1 y 7 de la Ley 7/2022.

#### DATOS DE LA ACTIVIDAD DEL NUEVO PROYECTO (modificación)

PARÁMETRO	CANTIDAD (año)
<i>Materias primas y auxiliares</i>	-
<i>Combustible (Fuel gas/gas natural)</i>	-
<i>Electricidad</i>	-
<i>Capacidad de producción</i>	-
<i>Consumo de agua</i>	-
<i>Vertidos</i>	-
<i>Residuos peligrosos</i>	-
<i>Residuos no peligrosos</i>	-
<i>Emisiones atmósfera</i>	-
<i>Ruido</i>	-
<i>Potencia térmica instalada</i>	-
<b>MTDS ESPECÍFICAS DE LA DECISIÓN 2021/2326/UE APLICABLES A LA MODIFICACIÓN.</b>	-

#### ANÁLISIS

A partir de la información aportada por el titular correspondiente a la modificación solicitada para actualización de residuos peligrosos y no peligrosos generados en la instalación, se caracterizará esta modificación propuesta de la autorización AAI/2006/0906 a efectos de determinar la sustancialidad de la misma según lo establecido en el artículo 14.3 del Reglamento de Emisiones Industriales aprobado 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.

Para ello se referenciarán los datos de la modificación propuesta a los incluidos en la AAI/2006/0906.



A efectos de lo establecido en el artículo 14.3 del Reglamento de Emisiones Industriales aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, (modificado posteriormente por el Real Decreto 773/2017, de 28 de julio) se considerará como modificación sustancial la suma de dos o más no sustanciales que cumplan alguno de los criterios del apartado 1 de este artículo.

Se considerará que se produce una modificación en la instalación cuando, en condiciones normales de funcionamiento, se pretenda introducir un cambio no previsto en la autorización ambiental integrada originalmente otorgada, que afecte a las características, a los procesos productivos, al funcionamiento o a la extensión de la instalación.

Cuando la modificación establecida no modifique o reduzca las emisiones se considerará la modificación como no sustancial.

#### CRITERIOS ART.14.1 R.D.815/2013 SOBRE MODIFICACIÓN SUSTANCIAL:

- a) *Cualquier ampliación o modificación que alcance, por sí sola, los umbrales de capacidad establecidos, cuando estos existan, en el anejo 1, o si ha de ser sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria de acuerdo con la normativa sobre esta materia.*

No procede.

- b) *Un incremento de más del 50 % de la capacidad de producción de la instalación en unidades de producto.*

No procede.

- c) *Un incremento superior al 50 % de las cantidades autorizadas en el consumo de agua, materias primas o energía.*

No procede.

- d) *Un incremento superior al 25 % de la emisión másica de cualquiera de los contaminantes atmosféricos que figuren en la autorización ambiental integrada o del total de las emisiones atmosféricas producidas en cada uno de los focos emisores, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas.*

No procede.

- e) *Un incremento de la emisión másica o de la concentración de vertidos, al dominio público hidráulico, de cualquiera de los contaminantes o del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas.*

No procede.

- f) *Un incremento de la emisión másica superior al 25% o del 25% de la concentración de vertidos de cualquiera de las sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas o del 25% del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevas sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas, cuando su destino no es el dominio público hidráulico.*

No procede.

- g) *La incorporación al proceso de sustancias o preparados peligrosos no previstos en la autorización original, o el incremento de los mismos, siempre que, como consecuencia de ello, sea preciso elaborar o revisar el informe de seguridad o los planes de emergencia regulados en el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como el*





*incremento de aquellos en cualquier cantidad para su uso habitual y continuado en el proceso productivo, cuando estén sujetos a convenios o acuerdos internacionales para su disminución o eliminación.*

No procede.

- h) Un incremento en la generación de residuos peligrosos de más de 10 toneladas al año siempre que se produzca una modificación estructural del proceso y un incremento de más del 25 % del total de residuos peligrosos generados calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos peligrosos autorizada.*

No procede. La cantidad de residuos peligrosos actualizada no supera la cantidad máxima autorizada (10 t/año) en la AAI/2006/0906.

- i) Un incremento en la generación de residuos no peligrosos de más de 50 toneladas al año siempre que represente más del 50 % de residuos no peligrosos, incluidos los residuos inertes, calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos autorizada.*

No procede. A pesar de que no consta relación de residuos no peligrosos generados en la autorización, se considera que las cantidades indicadas no supondrían un incremento significativo de las mismas en su caso.

- j) El cambio en el funcionamiento de una instalación de incineración o coincineración de residuos dedicada únicamente al tratamiento de residuos no peligrosos, que la transforme en una instalación que conlleve la incineración o coincineración de residuos peligrosos y que esté incluida en el anejo 1, epígrafe 5.2.*

No procede.

- k) Una modificación en el punto de vertido que implique un cambio en la masa de agua superficial o subterránea a la que fue autorizado.*

No procede.

Analizado el proyecto, y teniendo en cuenta las anteriores modificaciones realizadas para la autorización AAI/2006/0906, se tiene que no se cumple ninguno de los criterios de sustancialidad establecidos en el art.14.1 de RD 815/2103, de 18 de octubre, (modificado posteriormente por el Real Decreto 773/2017, de 28 de julio) con respecto a la modificación solicitada.

## CONCLUSIÓN

A partir del análisis anterior se verifica que no se cumple ninguna de las condiciones establecidas dentro los criterios del artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, texto refundido de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (artículos 14.1 y 14.3 del Reglamento de Emisiones Industriales aprobado por Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, y modificación por Real Decreto 773/2017, de 28 de julio), por lo que se considera que **la modificación propuesta de AAI/2006/0906 para actualización de la producción de residuos tiene carácter no sustancial.**

Las modificaciones de carácter no sustancial suponen la incorporación de las mismas a la autorización vigente, AAI/2006/0906 otorgada según Resolución de 18 de agosto de 2008, siendo necesario para el caso de la presente modificación nuevas prescripciones o condiciones a incluir en los Anexos de Prescripciones Técnicas de dichas resoluciones, quedando como se indica más abajo.



Este informe se emite a efectos de determinar el carácter de una modificación a realizar sobre una autorización ambiental, sin perjuicio de terceros, no prejuzga derechos de propiedad y será necesario obtener cuantas autorizaciones, licencias o permisos sean preceptivos conforme a la Ley.





**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL, POR LA QUE SE OTORGA A LA EMPRESA ENERGYWORKS CARTAGENA, S.L. AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA SU PLANTA DE COGENERACIÓN, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE CARTAGENA (MURCIA)**

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.

**5. RESIDUOS**

**5.1.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS**

▪ **Residuos peligrosos producidos**

ENERGYWORKS CARTAGENA S.L. está autorizado a producir los siguientes residuos peligrosos:

Código LER	Denominación del residuo	Denominación LER	Capacidad de producción (t/año)	Tipo de almacenamiento (1)
07 02 08*	Corriente residual pesados de la unidad de BPA	Otros residuos de reacción y de destilación	0,5	NA
08 01 11*	Residuos que contienen disolventes orgánicos, restos de pintura, barnices, ...	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	0,1	NA
13 02 05*	Aceite usado	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	2,5	NA
15 01 10*	Envases que han contenido residuos peligrosos plásticos y/o metálicos	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,5	NA
15 01 11*	Aerosoles	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz porosa sólida peligrosa	0,08	NC
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración y/o trapos contaminados	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	1	NC
	Filtros de aceite		0,5	NC
	Material contaminado		0,5	NC
16 05 06*	Residuos de laboratorio	Productos químicos de laboratorio que consisten, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	0,2	NC
16 05 07*	Productos químicos en desuso (Inorgánicos)	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	0,1	NC
16 06 01*	Baterías de plomo	Baterías de plomo	1	NC



16 06 02*	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd	1	NC
20 01 21*	Tubos fluorescentes	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	0,1	NC
20 01 35*	Equipos Eléctricos y Electrónicos	Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 21 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos	0,2	NC
<b>TOTAL</b>			<b>8,28</b>	

(1) Tipo de almacenamiento: NA: nave abierta; NC: nave cerrada

#### 5.4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

La mercantil prevé generar los siguientes Residuos NO Peligrosos:

Código LER	Denominación del residuo	Denominación LER	Capacidad de producción (t/año)	Tipo de almacenamiento (1)
08 03 18	Tóner agotado	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,05	NC
10 01 15	Escorias caldera	Cenizas de hogar, escorias y polvo de caldera, procedentes de la coqueización, distintos de los especificados en el código 10 01 14	1	NA
10 01 23	Lodos de fondo de caldera	Lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, distintos de los especificados en el código 10 01 22	4	T
10 03 05	Residuos de alúmina	Residuos de alúmina	0,2	NA
10 11 03	Fibra de vidrio	Residuos de materiales de fibra de vidrio	0,2	NC
15 01 02	Envases de plástico	Envases de plástico	1	NA
15 02 03	Material de filtración	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	1	NA
16 02 14	RAEEs no peligrosos	Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13	0,5	NC
16 06 04	Pilas alcalinas	Pilas alcalinas [excepto las del código 16 06 03]	0,02	NC
17 04 07	Chatarra	Metales mezclados	10	I
17 09 04	Residuos de construcción y demolición	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	0,5	I
19 01 12	Cenizas de caldera	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las	4	NC





		especificadas en el código 19 01 11		
19 09 04	Carbón Activo en desuso	Carbón activo usado	0,5	NA
20 01 01	Papel y cartón	Papel y cartón	1,5	NA
20 01 02	Vidrio (asimilable a urbano)	Vidrio	0,05	NC
20 01 38	Madera (asimilable a urbano)	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	1	I
20 01 39	Plásticos (asimilable a urbano)	Plásticos	1	I
20 03 01	Residuos sólidos urbanos	Mezclas de residuos municipales	4	I
20 03 04	Lodos de aguas fecales	Lodos de fosas sépticas	33	T
<b>TOTAL</b>			<b>63,52</b>	

(1) Tipo de almacenamiento: NA: nave abierta; NC: nave cerrada; I: intemperie; T: tanque

La capacidad de producción de residuos no peligrosos de la actividad resulta INFERIOR al umbral establecido –en 1.000 toneladas anuales- para la obligatoria comunicación previa que establece el artículo 35 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Como poseedor y/o productor de residuos no peligrosos y sin perjuicio del obligado cumplimiento de las prescripciones generales establecidas en el apartado A.2.1. Prescripciones de Carácter General, del presente informe, Y LA DEBIDA atención a las consideraciones sobre operaciones de gestión y relativas al principio jerárquico de residuos expuestas de acuerdo con el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, debe cumplir con lo establecido en Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y en particular con los artículos 20 y 21 de la mencionada Ley.

Se deberá atender a que los residuos no peligrosos –así mismo- deben almacenarse de modo separado en las fracciones que correspondan y de modo que sea posible su recogida selectiva y gestión diferenciada; por tanto, la utilización de epígrafes en los que se utilice términos asociados al concepto de mezcla o similar para su identificación, podrán ser objeto en cualquier momento- de justificación específica ante el órgano ambiental.

## 5.5. OPERACIONES DE TRATAMIENTO PARA LOS RESIDUOS PRODUCIDOS.

Con el objetivo de posibilitar la trazabilidad hacia las operaciones de TRATAMIENTO FINAL más adecuadas, se recogen las operaciones de tratamiento indicadas en los apartados anteriores, según la legislación vigente, las operaciones de gestión realizadas en instalaciones autorizadas en la Región o en el territorio Nacional, y a criterio del órgano ambiental autonómico de acuerdo con los recursos contenidos en los residuos y priorizando en todo momento las operaciones de tratamiento según la Jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, según el siguiente orden de prioridad: Prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización, incluida la valorización energética y eliminación.

Se deberá realizar en cada caso, la operación de gestión más adecuada, priorizando los tratamientos de valorización "R" sobre los de eliminación "D", de acuerdo con los recursos contenidos en los residuos y atendiendo a que:

- 1) Todos los residuos deberán tratarse de acuerdo con el principio de jerarquía de residuos. No obstante, podrá apartarse de dicha jerarquía y adoptar un orden distinto de prioridades en caso de su justificación ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de ésta), por un enfoque de "ciclo de vida" sobre los impactos de generación y gestión de esos residuos y en base a:
  - a) Los principios de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental.
  - b) La viabilidad técnica y económica
  - c) Protección de los recursos
  - d) El conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales.
- 2) Los residuos deberán ser sometidos a tratamiento previo a su eliminación salvo que se justifique ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de ésta) de que dichos tratamientos, no resulta técnicamente viables o quede justificado por razones de protección de la salud humana y del medio ambiente de acuerdo con el artículo 27 de la Ley 7/2022, de 8 de abril.



No obstante, aquellos residuos domésticos peligrosos, y conforme recoge el artículo 12.5. de la Ley 7/2022, de 8 de abril, podrán –en su caso–, ser gestionados por la Entidad Local en los términos que estableciera la ordenanza correspondiente, debiéndose entender aplicable en ausencia de tal regulación, los procedimientos habituales de control y gestión establecidos y anteriormente indicados para residuos peligrosos.

De esta forma, los tratamientos que se consideran más adecuados para cada uno de los residuos son los siguientes:

RESIDUOS				TRATAMIENTOS	
Nº	Código LER	Denominación del residuo	Denominación LER	Valorización (R)	Eliminación (D)
<b>PELIGROSOS</b>					
1	07 02 08*	Corriente residual pesados de la unidad de BPA	Otros residuos de reacción y de destilación	-	-
2	08 01 11*	Residuos que contienen disolventes orgánicos, restos de pintura, barnices, ...	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	R02 – R01	-
3	13 02 05*	Aceite usado	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	R09 – R01	-
4	15 01 10*	Envases que han contenido residuos peligrosos plásticos y/o metálicos	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	R03 – R04 – R05	-
5	15 01 11*	Aerosoles	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz porosa sólida peligrosa	R04	-
6	15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración y/o trapos contaminados	Absorbentes, materiales de filtración [incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría], trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	R01	-
7		Filtros de aceite			
8		Material contaminado			
9	16 05 06*	Residuos de laboratorio	Productos químicos de laboratorio que consisten, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	R01	-
10	16 05 07*	Productos químicos en desuso (Inorgánicos)	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	R01	D09
11	16 06 01*	Baterías de plomo	Baterías de plomo	R04 – R06	-
12	16 06 02*	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd	R04 – R05	-
13	20 01 21*	Tubos fluorescentes	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	R04	-
14	20 01 35*	Equipos Eléctricos y Electrónicos	Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 21 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos	R03 – R04 – R05	-
<b>NO PELIGROSOS</b>					
1	08 03 18	Tóner agotado	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	R03	-
2	10 01 15	Escorias caldera	Cenizas de hogar, escorias y polvo de caldera, procedentes de la coincineración, distintos de los especificados en el código 10 01 14	R05	D09
3	10 01 23	Lodos de fondo de caldera	Lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, distintos de los especificados en el código 10 01 22	-	D09
4	10 03 05	Residuos de alúmina	Residuos de alúmina	R04	D09 – D05
5	10 11 03	Fibra de vidrio	Residuos de materiales de fibra de vidrio	R01	D05
6	15 01 02	Envases de plástico	Envases de plástico	R03 – R05	-
7	15 02 03	Material de	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de	R03 – R05 –	-





		filtración	limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	R01	
8	16 02 14	RAEEs no peligrosos	Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13	R04	-
9	16 06 04	Pilas alcalinas	Pilas alcalinas [excepto las del código 16 06 03]	R04 – R05	-
10	17 04 07	Chatarra	Metales mezclados	R04	-
11	17 09 04	Residuos de construcción y demolición	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	R03 – R04 – R05	-
12	19 01 12	Cenizas de caldera	Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11	R05	-
13	19 09 04	Carbón Activo en desuso	Carbón activo usado	R03 – R01	-
14	20 01 01	Papel y cartón	Papel y cartón	R03	-
15	20 01 02	Vidrio (asimilable a urbano)	Vidrio	R05	-
16	20 01 38	Madera (asimilable a urbano)	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	R03	-
17	20 01 39	Plásticos (asimilable a urbano)	Plásticos	R03	-
18	20 03 01	Residuos sólidos urbanos	Mezclas de residuos municipales	R03 – R04 – R05	-
19	20 03 04	Lodos de aguas fecales	Lodos de fosas sépticas	R03	-

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO 12/07/2023 12:20:05

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-b492124b-209d-55bd-3bc4-00569b34e7

