RESOLUCIÓN DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN SEVILLA SOBRE LA REVISIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A VIDRIERA ROVIRA, S.L. PARA SU ADAPTACIÓN A LAS CONCLUSIONES SOBRE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES DEL SECTOR DE LA FABRICACIÓN DE VIDRIO.
EXP. AAI/SE/127/2015/RMTD

Antecedentes de hecho

Primero.- De acuerdo con la Resolución de 20 de mayo de 2008 de la Delegada Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla, se otorgó autorización ambiental integrada a la empresa MANUFACTURING HOLDING SPAIN, S.L., para la explotación de una planta de fabricación de envases de vidrio en el término municipal de Alcalá de Guadaíra, provincia de Sevilla exp. AAI/SE/127, conforme a lo dispuesto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Segundo.- De acuerdo con la Resolución de 25 de enero de 2011, del Delegado Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Sevilla, se acordó la transmisión de titularidad de la autorización AAI/SE/127 otorgada a la sociedad O-I Manufacturing Holding Spain, S.L., para la explotación de una planta de fabricación de envases de vidrio en el término municipal de Alcalá de Guadaira, provincia de Sevilla, a favor de la mercantil Vidriera Rovira, S.L.

Tercero.- Mediante Resolución de 13 de marzo de 2014 del Delegado Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente en Sevilla se actualizó para su adecuación a la Directiva 2010/75/CE la Autorización Ambiental Integrada otorgada (expediente AAI/SE/127/2013/A).

Cuarto.- Mediante Resolución de 7 de octubre de 2014 de la Delegada Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente en Sevilla, se aprobó una modificación no sustancial de la Autorización Ambiental Integrada destinada a la unificación de focos de emisión y modificación de valores límite de emisión, adjuntándose memoria descriptiva sobre la modificación e informe de control de emisiones a la atmósfera realizado por la entidad ATISAE (expediente AAI/SE/014/M1).

Quinto.- Mediante Resolución de 18 de marzo de 2015 de la Delegada Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente en Sevilla, se considera como no sustancial la modificación solicitada por la empresa Vidriera Rovira, S.L., relativa a la utilización de residuos de vidrio como materia prima (expediente AAI/SE/127/2014/M2).

Sexto.- Con fecha 09 de noviembre de 2015 la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Sevilla remitió al titular de la instalación cuestionario sobre las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles en la fabricación de vidrio para su cumplimiento.

Séptimo.- Recibido el 14 de diciembre de 2015 el cuestionario cumplimentado e identificados los aspectos que han de modificarse de la autorización ambiental integrada, la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Sevilla con fecha de 3 de marzo de 2016 procedió a comunicar al titular de la instalación la apertura de oficio del procedimiento de revisión de la autorización ambiental integrada como consecuencia de la publicación de las Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles en la fabricación de vidrio, requiriendo en el mismo oficio documentación pertinente para la resolución del procedimiento.

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	1/11

Octavo.- Con fecha 18 de diciembre de 2014 se recibe en el Registro General de esta Delegación Territorial escrito de D. Maximiano Joyanes Castilla, en nombre y representación de Vidriera Rovira S.L. solicitando la modificación no sustancial de la mencionada Autorización Ambiental Integrada, en relación con la inclusión de dos focos previamente retirados para utilizarlos como foco de emergencia y la retirada de otro por quedar descatalogado. A dicha solicitud se les dió el número de expediente AAI/SE/127/2014/M3. Con fecha de 25 de octubre de 2016 se acumuló dicho expediente al de revisión de la Autorización para la adaptación a las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (expediente AAI/SE/127/2015/RMTD).

Noveno.- Con fechas de entrada en el Registro General de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de 19 de febrero de 2016, 26 de abril de 2016, 27 de mayo de 2016, 7 de octubre de 2016 y 23 de mayo de 2017 el titular de la autorización ambiental integrada aportó documentación complementaria requerida en sendos requerimientos de esta Delegación Territorial de fechas de 4 de febrero de 2016, 3 de marzo de 2016, 3 de mayo de 2016, 28 de julio de 2016 y 16 de noviembre de 2016.

Décimo.- Mediante publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 171 de fecha 16 de enero de 2018 se inició el período de Información pública por un período de 45 días. Durante dicho periodo no se han recibido alegaciones.

Decimoprimero.- Finalizado el trámite de información pública con fecha de registro de salida de 13 de marzo de 2018 se remitió al Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra el resultado del trámite de información pública y se solicitó informe, no habiéndo recibido respuesta.

Decimosegundo.- Con fecha de 20 de julio de 2018 se firmó el Dictamen Ambiental y se inició un periodo de trámite de audiencia de quince días para la presentación de las alegaciones al dictamen ambiental que se consideraran pertinentes. Con fecha de 10 de agosto de 2018 el promotor presentó un escrito de alegaciones que han sido tenidas en consideración para la redacción de esta Resolución.

Decimotercero.- Con fecha de 3 de septiembre de 2018 se firmó la Propuesta de Resolución de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y con fecha de 11 de septiembre de 2018 se remitió dicha propuesta al promotor y al ayuntamineto de Alcalá de Guadaíra, aportando un plazo de diez días para su revisión. Con fecha de 28 de septiembre de 2018 Vidriera Rovira, S.L. presentó un escrito en el que matizaba la información relativa a una de las MTD aplicables a la instalación que se describen en el Anexo I. Dicho escrito ha sido tenido en cuenta en la redacción de esta Resolución.

A los anteriores hechos son de aplicación los siguientes,

Fundamentos jurídicos

Primero.- El Decreto 216/2015, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en su artículo 1, indica que corresponden a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente.

Segundo.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en relación con el Decreto 216/2015, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y en relación con el Decreto 342/2012, de 31 de julio, por el que se regula la

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	2/11

organización territorial provincial de la Administración de la Junta de Andalucía, y en relación con el artículo 3 h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y el artículo 5.1 del Decreto 5/2012, por el que se regula la autorización ambiental integrada, es competente para resolver el presente procedimiento el Delegado Territorial Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Tercero.- Con fecha de 8 de marzo de 2012 fue publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea Decisión de ejecución de la Comisión de 28 de febrero de 2012 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en la fabricación de vidrio conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales.

Cuarto.- El artículo 25 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación establece en su apartado 2 que en un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las mejores técnicas disponibles el órgano competente garantizará que se hayan revisado y, si fuera necesario, adaptado todas las condiciones de la autorización de la instalación de que se trate y que la instalación cumple las condiciones de la autorización.

Quinto.- De acuerdo con el artículo 7.4 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación se deben fijar valores límite de emisión que garanticen que, en condiciones de funcionamiento normal, las emisiones no superen los niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecene en las conclusioness relativas a las MTD. No obstante, el artículo 7.5 de la Ley contempla que el órgano competente podrá fijar en deteminados casos valores menos estrictos. Esta excepeción podrá invocarse solamente si se pone de manifiesto mediante una evaluación que la consecución de los niveles de emisión asociados con las mejores técnicas disponibles tal y como se describen en las conclusiones realtivas a las MTD daría lugar a unos costes desproporcionadamente elevados en comparación con el beneficio ambiental debido a las características de la instalación y a la ubicación geográfica o la situación del entorno local de la instalación.

Por todo ello,

RESUELVO

Revisar la Autorización Ambiental Integrada de VIDRIERA ROVIRA, S.L. otorgada mediante Resolución de 20 de mayo de 2008 de la Delegada Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla y adaptarla en los términos establecidos en el Anexo de esta Resolución.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse RECURSO DE ALZADA ante la persona titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de UN (1) MES, a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en elartículo 121, 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL DELEGADO TERRITORIAL

Fdo.: José Losada Fernández

Edificio Administrativo Los Bermejales, Avda. de Grecia s/n, 41071 Sevilla
Tlf. : 955 12 11 44 Fax: 955 00 44 01

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	3/11

ANEXO: CONCLUSIONES MTD APLICABLES A LA INSTALACIÓN

VIDRIERA ROVIRA, S.L. en su planta de fabricación de vidrio sita en el término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla) cumple con los objetivos ambientales correspondientes a cada unas de las MTD´s, que le son de aplicación, listadas en el apartado I del presente Anexo. Cualquier cambio en las técnicas o en la forma de aplicación o control de las mismas, deberá notificarse a la Delegación presentando documentación al respecto.

La empresa deberá mantener registros y documentar las técnicas y medidas que aplican en cada momento, para dar cumplimiento a las MTD´s, de forma que se pueda verificar fácilmente esta información por la Delegación en cualquier momento.

Esta Resolución para adecuarse a lo dispuesto en las citadas Conclusiones MTD, modifica y sustituye los valores límite de emisión del foco P1G7 Horno de Fusión de la instalación, establecido en la Resolución de 17 de octubre de 2007 de la Delegada Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla, y que serán los siguientes:

- EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL FOCO P1G7: HORNO DE FUSIÓN

PARÁMETROS	VLE [1]	UNIDAD	% O_2 REFERENCIA	OBSERVACIONES
Partículas	20	mg/Nm^3	8	En condiciones normales (273,15 K, 101,3 kPa) y en base seca
NO_x	800			
SO_2 (sí usa sólo gas natural)	500			
SO_2 (sí usa sólo fuel oil BIA nº1)	1.200			
SO_2 (mezcla 75% gas natural / 25% fuel oil BIA nº1)	675 [2]			
Cloruros (expresados como HCl)	20			
Fluoruros (expresados como HF)	5			
Metales [As+Co+Ni+Cd+Se+Cr(VI)+ +Sb+Pb+Cr(III)+Cu+Mn+V+Sn]	5			
Metales [As+Co+Ni+Cd+Se+Cr(VI)]	1			
Compuestos de titanio (expresados como Ti)	5			
Compuestos de estaño, entre ellos los organoestánnicos (expresados como Sn)	5			

[1] Fuente: Decisión de Ejecución de la Comisión de 28 de febrero de 2012 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores tecnologías disponibles (MTD) en la fabricación de vidrio conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales.

[2] El VLE esta definido para las condiciones normales de funcionamiento del quemador mixto del horno de fusión de la instalación, las cuales son la mezcla de combustible con un 75% de gas natural y un 25% de fuel oil BIA nº1.

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	4/11

Asimismo esta Resolución para adecuarse a lo dispuesto en las citadas Conclusiones MTD, modifica y sustituye los valores límite de vertido de la instalación, establecidos en la Resolución de 17 de octubre de 2007 de la Delegada Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Sevilla, y que serán los siguientes:

PARÁMETRO	VLE-MTD
pH	9 unidades
Sólidos totales en suspensión	30 mg/l
DQO	130 mg O_2/l (3)
Sulfatos (expresados como SO_4)	500 mg/l
Fluoruros (expresados como F^-)	6 mg/l (4)
Hidrocarburos totales	15 mg/l (5)
Pb	0,3 mg/l (6)
Sb	0,3 mg/l
As	<0,3 mg/l
Ba	<3 mg/l
Zn	<0,5 mg/l
Cu	<0,3 mg/l
Cr	<0,3 mg/l
Cd	<0,05 mg/l
Sn	<0,5 mg/l
Ni	<0,5 mg/l
Amoniaco (expresado como NH_4)	<10 mg/l
B	3 mg/l
Fenol	<1 mg/l

- MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES APLICADAS EN LA INSTALACIÓN

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	5/11

N.º MTD	LE ES APLICABLE	OBJETIVO MTD Y TÉCNICAS O MEDIDAS IMPLANTADAS PARA CUMPLIRLO O JUSTIFICACIÓN DE RAZÓN NO APLICACIÓN	VLE
1	SI	VIDRIERA ROVIRA, S.L. tiene implantado un Sistema de Gestión medioambiental bajo la norma UNE-EN ISO 14001.	NO
2	SI	Con el fin de reducir el consumo de energía térmica, las siguientes técnicas se han implantado en la instalación: ○ Las siguientes fases del proceso de producción están controladas de forma automática por ordenador: ▪ Flujo de entrada de combustible. ▪ Flujo de entrada de aire. ▪ Medida de temperatura de los gases de salida. ▪ Optimización de la relación extracción-energía, basada en el histórico. ○ Al horno de fusión se le aplica el siguiente programa de mantenimiento: ▪ Inspección diaria. ▪ Inspección mensual. ▪ Endoscopia anual. ▪ Auditoría anual por Departamento de Ingeniería de Servicios Centrales. ○ Al objeto de controlar la combustión de los hornos de proceso en las instalaciones se realizan medidas de control de O2 residual en los gases de escape. ○ En las instalaciones se utiliza una proporción de casco de vidrio blanco inferior al 20%, correspondiente al máximo nivel de casco blanco disponible.	NO
3	SI	Al objeto de prevenir o, cuando no sea viable, reducir las emisiones difusas de partículas del almacenamiento y la manipulación de materiales sólidos, las siguientes técnicas se emplean en las instalaciones: • Las siguientes técnicas se emplean para reducir las emisiones de partículas en los almacenamientos de materias primas: ○ Almacenamiento de materiales pulverulentos a granel en silos cerrados dotados de un sistema de reducción de partículas (por ejemplo, un filtro de mangas) a excepción de la arena que se almacena en secaderos semi aislados. ○ Almacenamiento de materiales finos en contenedores cerrados o sacos sellados. • El material pulverulento se almacenará en silo cerrado y se descargará de forma automática para prevenir o reducir las emisiones difusas de partículas. Por su parte, con el mismo objetivo, el material fino se almacenará en contenedor cerrado en un almacenamiento también cerrado. • Al objeto de prevenir o reducir las emisiones difusas de partículas procedentes de los viales en las instalaciones se procede al barrido mecanizado de los viales con una periodicidad mensual. • Al objeto de prevenir o reducir las emisiones difusas de partículas procedentes de la actividad de transporte de material a nivel de suelo en el material transportado por cintas transportadoras en las instalaciones se utilizan guardapolvos en el trasvase entre cintas. Además determinados tramos de cintas transportadoras se encuentran cubiertos. • Al objeto de prevenir o reducir las emisiones difusas de partículas procedentes de los hornos, en las instalaciones se realiza un control del nivel de humedad de las materias primas de entrada al horno al 2,6% por adición de agua. • En las instalaciones se dispone de un sistema de extracción de partículas en el electrofiltro situado a la salida de los gases del horno. • Se utilizan dosificadores de hélice cerrados para la dosificación de algunas materias primas: sosa, caliza, feldespato, etc. • Para la alimentación de las materias primas se utilizan depósitos de alimentación cerrados.	NO
4	SI	Al objeto de reducir las emisiones gaseosas difusas del almacenamiento y manipulación de materias primas volátiles, en las instalaciones de Vidriera Rovira, S.L., se han implantado las siguientes técnicas:	NO

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	6/11

		• Aislamiento de depósitos para almacenamiento de materias primas volátiles. • Gestión de inventarios.	
5	SI	Al objeto de reducir el consumo de energía y las emisiones a la atmósfera, en las instalaciones se realizan las siguientes operaciones: • En las instalaciones de Vidriera Rovira, S.L. se realizan las siguientes operaciones de vigilancia y mantenimiento en el horno de fusión: ○ Aporte de materia primarias. ○ Aporte de combustible. ○ Temperatura del horno y gases. ○ Inspecciones periódicas (diarias, mensuales y anuales). • Del mismo modo se llevan a cabo los siguientes controles en el horno de fusión: ○ Control del sellado de horno y de su nivel de aislamiento. ○ Control de las condiciones de operación de la llama. ○ Control de la relación combustible/aire. • Así mismo, con objeto de reducir el consumo energético y las emisiones canalizadas a la atmósfera, se lleva a cabo también un control mensual interno de los gases de salida de horno antes y después de pasar por electrofiltro.	NO
6	SI	Selección cuidadosa y control de todas las sustancias y materias primas que entren en el horno de fusión: • La selección de la materia prima y el combustible que alimentan el horno de fusión se realiza de forma que sean lo más eficientes en cuanto a la generación de emisiones a la atmósfera. • Al objeto de reducir las emisiones a la atmósfera en las instalaciones se llevan a cabo las siguientes técnicas: ○ Utilización de materias primas y casco de vidrio externo con un bajo nivel de impurezas (por ejemplo, en metales, cloruros, fluoruros). ○ Utilización de combustibles con un bajo nivel de impurezas metálicas.	NO
7	SI	En las instalaciones se llevan a cabo las siguientes operaciones de vigilancia de las emisiones y de otros parámetros relevantes del proceso • Los siguientes parámetros de proceso se consideran críticos en el proceso de fusión en horno: ○ Temperatura del vidrio. ○ Flujo de combustible. ○ Extracción de vidrio. ○ Densidad del vidrio. • Los parámetros que se indican a continuación se controlan en continuo en el proceso de fusión en horno: ○ Temperatura. ○ Alimentación de combustible. ○ Alimentación de reactivos. ○ Alimentación de agua. ○ Velocidad del ventilador extractor. ○ Caudal de aire. ○ Nivel de vidrio en el horno. • Por otra parto, los parámetros que se indican a continuación se controlan de forma periódica en el proceso de fusión en horno: ○ Temperaturas ópticas. ○ Emisiones. ○ Densidad del vidrio. • Los parámetros correspondientes emisiones canalizadas a la atmósfera procedentes del horno no se controlan en continuo, sino periódicamente. • Los siguientes parámetros de las emisiones gaseosas del horno se controlan de forma periódica: NOx, SO2, partículas, HCl, HF y metales.	NO
8	SI	Para mantener los sistemas de tratamiento de gases residuales durante las condiciones normales	NO

Edificio Administrativo Los Bermejales, Avda. de Grecia s/n, 41071 Sevilla
Tlf. : 955 12 11 44 Fax: 955 00 44 01

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	7/11

		de funcionamiento en condiciones óptimas de disponibilidad y capacidad, en las instalaciones se aplican las siguientes técnicas: • Las instalaciones disponen de un procedimiento interno para el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de gases (electrofiltro) en condiciones de disponibilidad y capacidad óptimas. A continuación se describe dicha procedimiento: ○ Una vez cada dos semanas se llevan a cabo los siguientes trabajos: ▪ Comprobar los engrases de los rodamientos de los sinfines, válvula rotatoria y motor. Se restituyen en caso necesario. ▪ Comprobar ausencia de ruidos extraños. ▪ Comprobar que las temperaturas de los motores estén por debajo de 60°C. ▪ Comprobar que evacua de manera correcta el polvo, sin humedad y sin grumos. ▪ Aires acondicionados de sala funcionando correctamente. ▪ Se registra en la hoja de mantenimiento semanal y de manera escrita y archivada en el formato Anexo 1. ○ Revisión mensual a la turbina según protocolo de las refrigeraciones. ○ Una vez al año se lleva a cabo una revisión exhaustiva del filtro con el objetivo de determinar los mantenimientos que sean necesarios. ○ Cada tres años se cambian los rodamientos de la turbina y se equilibra si es necesario. • Se han elaborado procedimientos especiales para las siguientes condiciones de operación especificas de los sistemas de tratamiento de gases: ○ Durante las operaciones de puesta en marcha y parada. ○ Durante otras operaciones especiales que puedan afectar al correcto funcionamiento de los sistemas (por ejemplo, las tareas de mantenimiento periódicas y extraordinarias y las operaciones de limpieza del horno o del sistema de tratamiento de gases residuales, o grandes cambios en la producción). ○ En caso de temperatura o corriente de gas residual insuficiente que impida la utilización del sistema a pleno rendimiento.	
9	SI	Para reducir las emisiones de CO del horno de fusión, cuando se apliquen técnicas primarias o reducción química mediante combustible, para la reducción de las emisiones de NOX, en la instalación se utilizan: • Las siguientes técnicas se emplean en las instalaciones de fabricación de vidrio de Vidriera Rovira, S.L. para reducir las emisiones de CO cuando se utilizan las técnicas indicadas en el párrafo anterior para reducir las de NOX: ○ Control de la relación aire/combustible. ○ Sellado del horno. ○ Control de aire parásito. ○ Medidas periódicas de CO. ○ Quemadores bajo nivel NOx.	SI <100 mg/Nm3
10	NO	No se aplican técnicas de reducción catalítica selectiva (SCR) o de reducción no catalítica selectiva (SNCR) para una reducción de las emisiones de NOx.	SI <100 mg/Nm3
11	NO	En las instalaciones de fabricación de vidrio de Vidriera Rovira, S.L. no se utilizan compuestos de boro en la formulación de las mezclas que alimentan al horno.	NO
12	SI	Al objeto de reducir el consumo de agua, en las instalaciones se aplican las siguientes técnicas: ○ Mediciones diarias de consumo de agua. ○ Sectorización de los consumos de agua mediante contadores independientes. ○ Planes de optimización del uso de agua. ○ Reducción al mínimo de los derrames y fugas. ○ Reutilización del agua de refrigeración y limpieza tras el drenaje. ○ Utilización de un sistema de agua de circuito cuasi-cerrado.	NO

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	8/11

<table>
<tr>
<td>13</td>
<td>SI</td>
<td>Al objeto de reducir la carga de emisiones de contaminantes en los vertidos de aguas residuales, en las instalaciones se aplican las siguientes técnicas:
○ Decantación primaria por precipitación.
○ Retirada de aceites mediante el uso de oil-skimmers.
○ Técnicas estándar de control de la contaminación, por ejemplo asentamiento, cribado, espumado, neutralización, filtrado, aireación, precipitación, coagulación y floculación, etc.
○ Técnicas estándar de buenas prácticas para controlar las emisiones del almacenamiento de materias primas líquidas y productos intermedios, por ejemplo contención, inspección/comprobación de depósitos, protección contra rebose, etc.
○ No se utiliza sistema de tratamiento biológico al utilizarse un tratamiento de depuración primario precio al vertido a la depuradora municipal.</td>
<td>SI
<table>
<tr><th>Parámtero</th><th>VLE-MTD</th></tr>
<tr><td>pH</td><td>6,5 – 9 unidades</td></tr>
<tr><td>Sólidos totales en suspensión</td><td>< 30 mg/l</td></tr>
<tr><td>DQO</td><td><5-130 mg O_2/l (3)</td></tr>
<tr><td>Sulfatos (expresados como SO_4)</td><td><1.000 mg/l</td></tr>
<tr><td>Fluoruros (expresados como F)</td><td><6 mg/l (4)</td></tr>
<tr><td>Hidrocarburos totales</td><td><15 mg/l (5)</td></tr>
<tr><td>Pb</td><td><0,05 – 0,3 mg/l (6)</td></tr>
<tr><td>Sb</td><td><0,5 mg/l</td></tr>
<tr><td>As</td><td><0,3 mg/l</td></tr>
<tr><td>Ba</td><td><3 mg/l</td></tr>
<tr><td>Zn</td><td><0,5 mg/l</td></tr>
<tr><td>Cu</td><td><0,3 mg/l</td></tr>
<tr><td>Cr</td><td><0,3 mg/l</td></tr>
<tr><td>Cd</td><td><0,05 mg/l</td></tr>
<tr><td>Sn</td><td><0,5 mg/l</td></tr>
<tr><td>Ni</td><td><0,5 mg/l</td></tr>
<tr><td>Amoniaco (expresado como NH_4)</td><td><10 mg/l</td></tr>
<tr><td>B</td><td><1-3 mg/l</td></tr>
<tr><td>Fenol</td><td><1 mg/l</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>SI</td>
<td>Al objeto de reducir la producción de residuos, en las instalaciones se aplican las siguientes técnicas:
• Valorización de todos los residuos posibles (cartón, plástico, chatarra, etc.)
• Reutilización de todos los residuos posibles (vidrio procedente del rechazo interno, bidones metálicos vacíos contaminados con HCs, etc).
• Optimización de materiales de embalado.
• Reciclado de los materiales residuales de la mezcla.
• Minimización de las pérdidas de material durante el almacenamiento y la manipulación de las materias primas.
• Reciclado del vidrio que no cumple las especificaciones.
• Reciclaje del polvo en la formulación de la mezcla, cuando los requisitos de calidad lo permitan.
• Valorización de los residuos sólidos o de los lodos mediante una utilización adecuada en las instalaciones (por ejemplo, lodos del tratamiento con aguas) o en otros sectores.</td>
<td>NO</td>
</tr>
</table>

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	9/11

		• Valorización de los materiales refractarios en otros sectores.	
15	SI	Al objeto de reducir las emisiones de ruido, en las instalaciones se aplican las siguientes técnicas: • Control de fugas de aire comprimido, especialmente en las máquinas formadoras de envases. • Distancia entre los centros productores de ruido y los posibles afectados próximos a la planta. • Realización de una evaluación ambiental del ruido y formulación de un plan de gestión del ruido acorde con el entorno local. • Cerramiento de los procesos/equipos ruidosos en una unidad/estructura independiente.Utilización de muros o barreras naturales (arboles, matorrales) de protección contra el ruido entre las instalaciones y la zona protegida, en función de las condiciones locales.	NO
16	SI	Al objeto de reducir las emisiones de partículas de los gases residuales del horno de fusión en las instalaciones se aplica un sistema de depuración de gases de salida mediante precipitador electrostático.	SI <10-20 mg/Nm^3
17	SI	Al objeto de reducir las emisiones de NOX del horno de fusión, en las instalaciones se emplean las siguientes técnicas: • Reducción de la relación aire/combustible. • Recirculación de los gases de salida. • Quemadores de bajo NO_X.	SI 500-800 mg/Nm^3
18	NO	No se utilizan nitratos para la formulación en la mezcla.	SI <1000 mg/Nm^3
19	SI	Al objeto de reducir las emisiones de SOx el promotor declara minimizar el contenido de azufre en la formulación de la mezcla y optimización del balance de azufre.	SI <200-500 mg/Nm^3
20	SI	Al objeto de reducir las emisiones de HCl y HF del horno de fusión el promotor declara llevar a cabo una selección de materias primas para la formulación de la mezcla con un bajo contenido de cloro y flúor.	SI Para HCl: <10-20 mg/Nm^3 Para HF: <1-5 mg/Nm^3
21	SI	Al objeto de reducir las emisiones de metales del horno de fusión en la instalación se emplean las siguientes técnicas: • Selección de materias primas para la formulación de la mezcla con un bajo contenido de metales. • Reducción al mínimo de la utilización de compuestos metálicos en la formulación de la mezcla, cuando se requiera la coloración o decoloración del vidrio, en función de los requisitos de calidad del vidrio para consumo. • Aplicación de un sistema de filtrado (filtro de mangas o precipitador electroestático).	SI ∑ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI) <0,2-1 (5) mg/Nm3 ∑ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn) <1-5
22	NO	Al objeto de reducir las emisiones de procesos de acabado cuando se utilicen compuestos de estaño, órgano estánnicos o de titanio para las operaciones de aplicación de capas en caliente, en la instalación se minimizan las pérdidas de producto de recubrimiento garantizando un buen sellado del sistema de aplicación y utilizando una campana de extracción eficaz. Una construcción y un sellado óptimos del sistema de aplicación son esenciales para reducir al mínimo las perdidas en el aire de producto sin reaccionar.	SI Partículas <10 Compuestos de titanio expresados como Ti <5 Compuestos de estaño, entre ellos los organoestánnicos expresados como Sn<5 Cloruro de

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	10/11

			hidrógeno expresado como HCl<30
23	NO	No aplica por no realizarse esta operación de tratamiento de superficie.	SI <100-200 mg/Nm^3
24 - 55	NO	No se le aplica por ser MTD aplicables a otras industrias.	NO

Edificio Administrativo Los Bermejales, Avda. de Grecia s/n, 41071 Sevilla
Tlf. : 955 12 11 44 Fax: 955 00 44 01

Código:64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	10/10/2018
ID. FIRMA	64oxu683PFIRMAK23b47gPHcZ6ULjZ	PÁGINA	11/11