



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL DEL TEXTO REFUNDIDO DE LA RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Exp.: ACIC - MF1 - AAI - 3.005/15

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL POR LA QUE SE MODIFICA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE LA EMPRESA ROCA SANITARIO, S.A., CON CIF A-08037392, PARA UNA INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE BAÑERAS DE FUNDICIÓN Y APARATOS SANITARIOS DE PORCELANA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCALÁ DE HÉNARES, CUYO TEXTO REFUNDIDO FUE FORMULADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE 12 DE AGOSTO DE 2014.

La actividad desarrollada por ROCA SANITARIO, S.A. se corresponde con el CNAE-2009: 2752 y consiste en la "Fabricación de aparatos domésticos no eléctricos", en este caso, bañeras de fundición y aparatos sanitarios de porcelana.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la calle Camarmilla, s/n, del término municipal de Alcalá de Henares, correspondiente a las siguientes fincas:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
5528	--	120	46	8318601VK6881N0001TH	Nº1 de Alcalá de Henares
17263	201	3776	34	7816908VK6881N0001JH	Nº1 de Alcalá de Henares
17264	201	3776	35	7816901VK6881N0001MH	Nº1 de Alcalá de Henares

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 25 de abril de 2008, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a las instalaciones de la empresa ROCA SANITARIO, S.A., ubicadas en el término municipal de Alcalá de Henares.

Segundo. Con fecha 18 de marzo de 2011 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica de oficio la Resolución de AAI, respecto a los requisitos de los sistemas automáticos de medida (SAM) de emisiones a la atmósfera.

Tercero. Con fecha 27 de febrero de 2012 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica la Resolución de AAI, respecto a la actualización del listado de los focos de emisiones a la atmósfera y los requisitos de control de emisiones y periodicidad.

Cuarto. El titular presentó el informe preliminar de suelos, con fecha 16 de mayo de 2006, y la caracterización analítica inicial del suelo, con fecha 8 de junio de 2007.

Quinto. Con fecha 27 de junio de 2013, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que de conformidad con la Disposición transitoria primera de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por la *Ley 5/2013, de 11 de junio*, por la que se modifica la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación* y la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, se actualiza la AAI respecto a las exigencias de la *Directiva 2010/75/UE*.

Sexto. Con fecha 13 de diciembre de 2013, ROCA SANITARIO, S.A. comunica el cese temporal de la actividad de fabricación de aparatos sanitarios de porcelana, efectiva desde el pasado 30 de abril de 2013, manteniéndose la actividad de fabricación de bañeras de fundición.

Séptimo. Con fecha 12 de agosto de 2014, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se modifica de oficio y se aprueba el Texto Refundido de la AAI otorgada a la empresa ROCA SANITARIO, S.A., estableciéndose condiciones aplicables únicamente mientras se mantenga el cese temporal de la actividad de fabricación de aparatos sanitarios de porcelana.

Octavo. Con fecha 25 de febrero de 2015 y nº de Registro de Entrada en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio: 10/033754.9/15, el titular solicita la autorización para la realización de una prueba industrial para utilizar briquetas de viruta metálica del mecanizado de bloques de motor y cajas de cambio (LER: 19 12 02 "Metales féreos procedentes del tratamiento mecánico de residuos").

Noveno. Con fecha 10 de marzo de 2015, la Dirección General de Evaluación Ambiental autoriza a ROCA SANITARIO, S.A. a realizar dicha prueba.

Décimo. Con fecha 17 de abril de 2015 y Registro de Entrada nº: 10/071190.9/15, el titular comunica que la prueba ha dado resultados positivos, por lo que solicita la modificación de la AAI para incluir el residuo con LER: 19 12 02 entre los residuos no peligrosos gestionados en la instalación.

Undécimo. Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución, no se han recibido alegaciones por parte del titular ni del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.



FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en los epígrafes 2.4 y 3.5 del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Tercero. La instalación no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Cuarto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero, habiéndose emitido la Autorización de Emisión de Gases de Efecto Invernadero mediante Resolución de 28 de diciembre de 2007.

Quinto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Sexto. De conformidad con el artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrado de la Contaminación y el artículo 14.d) 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, la modificación planteada no se considera sustancial.

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General de Evaluación Ambiental, de conformidad con el Decreto 11/2013, de 14 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, así como la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Evaluación Ambiental,

RESUELVE

Primero. Modificar el Texto Refundido de la Autorización Ambiental Integrada otorgada a la empresa ROCA SANITARIO, S.A. para la instalación de "Fabricación de bañeras de fundición y aparatos sanitarios de porcelana", ubicada en el término municipal de Madrid, emitido con fecha 20 de febrero de 2014, en los siguientes términos:

- Modificación del apartado 4.14.1 del Anexo I (ahora, 3.12.1).
- Modificación del apartado 3.4.1 del Anexo III.

Segundo. Integrar y actualizar la Resolución de fecha 12 de agosto de 2014, por la que se modifica de oficio y se aprueba el Texto Refundido de la AAI, en la presente Resolución, a excepción del Resuelvo.

Por ello, la presente Resolución se mantendrá en todo momento anexa a la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, de fecha 12 de agosto de 2014.

Contra la Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excelentísimo Sr. Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de notificación de la misma, sin perjuicio de poder ejercitar cualquier otro que estime pertinente en defensa de sus derechos, de conformidad con el artículo 114 de la *Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común*.

En Madrid, a 10 de junio de 2015
EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL.

Fdo.: Mariano González Sáez
(Nombramiento por Decreto 117/2012, de 18 de octubre, del Consejo de Gobierno)

ROCA SANITARIO, S.A.
C/ Camarmilla, s/n
28806 Alcalá de Henares (MADRID)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 1.1. Los vertidos realizados por las instalaciones se ajustarán a las condiciones establecidas en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 1.2. La red de saneamiento recogerá separadamente las aguas residuales de proceso, de las aguas sanitarias y pluviales, debiéndose establecer las medidas oportunas que imposibiliten la incorporación de aguas residuales de proceso a la red de pluviales y sanitarias, y viceversa. Asimismo, se llevarán a cabo las medidas necesarias que permitan el control y vigilancia de esta condición.
- 1.3. Las purgas y condensados obtenidos de la torre de refrigeración serán vertidos a la red de aguas de proceso, de forma que sean conducidos a la depuradora para su tratamiento.
- 1.4. Las salmueras generadas en el tratamiento de ósmosis inversa de aguas podrán ser vertidas al Sistema Integral de Saneamiento pero, en todo caso, de una manera continua.
- 1.5. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: "Vertidos Prohibidos" de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, así como los vertidos radioactivos.

Asimismo conforme al artículo 6 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, queda prohibida la dilución de los vertidos con el fin de conseguir niveles de concentración que posibiliten su evacuación al SIS.

- 1.6. No se producirán, en ningún caso, vertidos de aguas residuales de proceso al Sistema Integral de Saneamiento sin paso previo por la depuradora, de forma que en caso de fallo en la misma, todo el vertido será enviado a la balsa de homogeneización y, en caso de ser insuficiente la capacidad de ésta, a las balsas de decantación adicionales, para ser procesado en la depuradora una vez que se haya solventado el problema. Si el problema persiste y no se dispone de capacidad en las citadas balsas, deberá procederse a su retirada mediante gestor autorizado o, en último término, a la parada de las instalaciones.
- 1.7. Los vertidos que se incorporan al SIS, deberán cumplir los valores máximos instantáneos (VMI) de los parámetros recogidos en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, y en el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*. Los VMI serán aplicables tanto a los controles de vertido realizados por el titular sobre muestras compuestas, como a

las inspecciones realizadas por la administración sobre muestras simples o compuestas.

- 1.8. El punto de vertido al SIS de las instalaciones es el indicado a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada a la Dirección General de Evaluación Ambiental:

Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
1	De proceso	SI
	Sanitario Pluvial Refrigeración	NO

- 1.9. El vertido característico, a efectos de cambios sustanciales en la composición del vertido, expresado como valores medios, es el siguiente:

Parámetro	Valor	Unidad
pH	7,3	--
Conductividad	1.580	µS/cm
Sólidos en suspensión	100	mg/l
Aceites y grasas	<20	mg/l
DQO	175	mg/l
DBO ₅	100	mg/l
Boro	0,7	mg/l
Cloruros	234	mg/l
Sulfatos	201	mg/l
Fluoruros	1,8	mg/l
Nitrógeno total	25	mg/l
Fósforo total	4	mg/l
Aluminio	2	mg/l
Arsénico	<0,01	mg/l
Bario	2	mg/l
Cromo total	<0,02	mg/l



Parámetro	Valor	Unidad
Hierro	2	mg/l
Manganeso	0,78	mg/l
Níquel	0,5	mg/l
Plomo	<0,01	mg/l
Zinc	0,6	mg/l
Toxicidad	3,3	Equitox/m ³

La comprobación de los cambios en la composición del vertido característico declarado, se realizará a partir de los resultados del análisis de una muestra compuesta obtenida de acuerdo con lo establecido en el *Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos industriales al sistema de saneamiento*.

En función de los resultados de las analíticas que se lleven a cabo en el seguimiento y control del vertido establecido en la AAI, se considerará la inclusión o exclusión de parámetros al vertido característico de la actividad.

Los valores del vertido característico no constituyen, en ningún caso, valores límite de vertido.

- 1.10. Puesto que la instalación de BAXI CALEFACCIÓN S.L. realiza sus vertidos a la red de ROCA SANITARIO S.A, que los trata en su depuradora y evacua de forma conjunta los efluentes de ambas instalaciones, se asegurará el cumplimiento del acuerdo firmado a este respecto entre ambas entidades con fecha de 1 de agosto de 2005. Cualquier modificación en el proceso de ambas instalaciones o incorporación de sustancias químicas en los mismos, que pudiera alterar la composición del vertido, deberá comunicarse a esta Consejería para evaluar la posible modificación del vertido característico declarado.
- 1.11. Los controles de vertido se realizarán en la arqueta de registro de efluentes de la que dispone la instalación para la evacuación de sus vertidos al SIS, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 1.12. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales de efluentes, que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales y/o la propia red de alcantarillado.
- 1.13. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias peligrosas contenidas en los anexos I y II del *Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de las aguas*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce

público de la Estación Depuradora de ALCALÁ OESTE, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

- 1.14. Se deberán registrar los volúmenes de efluente tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados.

2. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

- 2.1. De acuerdo con el *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*, los focos de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (kWt)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 1: B01 Filtro de humos del cubilote	A	03 03 03 04	7992,8	SI	Quemador de humos Inyección de carbón activo Filtro de mangas
Foco 2: B02 Filtro aire de moldeo (Fivemasa)	C	04 02 08 03	-	SI	Filtro de mangas
Foco 3: B03 Filtro de aire de G-F 2	C	04 02 08 03	-	SI	Filtros de cartuchos
Foco 4: B04 Filtro de aire de línea de desbarbado (Torit)	C	04 02 08 03	-	SI	Filtros de cartuchos
Foco 5: B05 Filtro de aire de GF-1	C	04 02 08 03	-	SI	Filtros de cartuchos
Foco 6: B06 Filtro de aire GF-3	C	04 02 08 03	-	SI	Filtros de cartuchos
Foco 11: B16 Cámara de Ground H-1	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 12: B17 Cámara esmalte H-1	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 13: B18 Cámara de Ground H-2	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 14: B19 Cámara esmalte H-2	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 15: B20 Cámara de Ground H-3	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 16: B21 Cámara esmalte H-3	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 17: B22 Cámara de Ground H-4	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 18: B23 Cámara esmalte H-4	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 19: B24 Cámara de Ground H-5	C	03 03 26 36	970	SI	-



FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (kWt)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 20: B25 Cámara esmalte H-5	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 21: B28 Cámara de Ground H-7	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 22: B29 Cámara esmalte H-7	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 23: B30 Cámara de Ground H-8	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 24: B31 Cámara esmalte H-8	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 25: B32 Cámara de Ground H-9	C	03 03 26 36	1.100	SI	-
Foco 26: B33 Cámara esmalte H-9	C	03 03 26 36	1.100	SI	-
Foco 27: B35 Extractor de cabinas del antiderrapante	C	04 06 17 17	-	SI	Filtro de mangas
Foco 28: B36 Extractor puesto esmaltado H-1, H- 4	C	04 06 17 17	-	SI	Filtro de mangas
Foco 29: B37 Extractor puesto esmaltado H-5, H- 9	C	04 06 17 17	-	SI	Filtro de mangas
Foco 115: B2.06 Cámara de ground H-6	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 116: B27 Cámara de esmalte H-6	C	03 03 26 36	970	SI	-
Foco 156: B38 Extractor puesto Newcast	-	06 01 08 04	-	SI	Filtro de paneles

FOCOS DE CALEFACCIÓN					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica nominal (kW)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco C1: Caldera calidad bañeras	-	03 01 03 03	23	NO	NO
Foco C4: Caldera centro formación	-	03 01 03 03	8,4	SI	NO
Foco C5: Caldera calefacción oficinas centrales	-	03 01 03 03	305,8	SI	NO
Foco C8: Caldera ACS vestuarios bañeras	-	03 01 03 03	348,8	SI	NO
Foco C9: Caldera calefacción vestuarios bañeras	-	03 01 03 03	348,8	NO	NO

- 2.2. Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
- 2.3. En todo caso, los sistemas de tratamiento de gases deberán estar plenamente operativos siempre que los focos estén en funcionamiento. En el caso de disfunción de los sistemas mencionados se deberá proceder a la parada del foco de emisión correspondiente.
- 2.4. El combustible a utilizar en los hornos de cubilote, sin perjuicio de la utilización de otro combustible que genere menos emisiones de gases contaminantes, puede ser coke de petróleo.

En el resto de instalaciones de combustión asociadas a proceso, el combustible será gas natural, con las siguientes excepciones: leña en astillas para el encendido del cubilote; y situaciones de emergencia por interrupción de suministro de gas natural, en las cuales se podrá emplear otro combustible alternativo con la mínima afección ambiental posible. No obstante, en el momento en el que se proceda al cambio de la citada caldera de calefacción por otra, ésta deberá emplear gas natural como combustible.

- 2.5. Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101'3 kPa, 273'15 K), referidos al porcentaje de oxígeno especificado en cada caso:

Identificación del foco	Parámetro	VLE
Foco 1	Partículas	10 mg/Nm ³
	CO	200 mg/Nm ³
	SO ₂	300 mg/Nm ³
	NOx	200 mg/Nm ³
	Dioxinas y furanos	0,3 ng/Nm ³

Identificación foco	Parámetro	VLE
Focos nº 2, 3, 4, 5, 6, 27, 28, 29 y 156.	Partículas sólidas	30 mg/Nm ³



Identificación foco	Parámetro	VLE
Focos nº 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 115 y 116.	CO	100 mg/Nm ³
	NO _x (como NO ₂)	450 mg/Nm ³

Para el establecimiento de los VLE se ha tenido en cuenta el BREF "Ceramic Manufacturing Industry" (Agosto 2007) y el BREF: "Smitheries and Foundries Industry" (Mayo 2005); la normativa de aplicación vigente en otras Comunidades Autónomas sobre límites de emisión para instalaciones industriales de combustión de potencia térmica inferior a 50 MWt, y en el Protocolo del Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para luchar contra la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico.

- 2.6. A partir del 1 de noviembre de 2015, los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán estar adaptados a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicada en la página web: www.madrid.org.

Mientras tanto, los focos de emisión existentes, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, a los cuales se les hayan establecido controles, deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al Anexo III de la *Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial*. Tales focos de emisión deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras, si bien, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, se admitirá una plataforma adecuada alternativa, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que en cualquier caso, esté siempre disponible para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora.

- 2.7. Los nuevos focos, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, de emisión a la atmósfera que se instalen deberán estar acondicionados, para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*.
- 2.8. A partir del 1 de noviembre de 2015, los nuevos focos de emisión a la atmósfera según se definen en la misma, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, publicada en la página web: www.madrid.org.
- 2.9. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y de los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema deberán quedar reflejadas las tareas a realizar, el responsable de su ejecución y su periodicidad, las cuales estarán basadas en las instrucciones del fabricante y la propia experiencia en la operación de los mencionados sistemas. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el de registro de controles a la atmósfera.

2.10. Medición en continuo de las emisiones a la atmósfera:

2.10.1. En todos los aspectos relacionados con la medición de emisiones en continuo (adquisición, validación, transmisión, etc.) en el foco 1 "B01 Filtro de humos del cubilote", se deberá cumplir la "ATM-E-MC-01. Instrucción Técnica para el aseguramiento de la calidad de los Sistemas Automáticos de Medida de emisiones a la atmósfera en focos estacionarios en la Comunidad de Madrid". Para ello, se seguirá el **procedimiento simplificado basado en las normas CEN incluido en la misma**, considerándose este procedimiento como una especificación técnica equivalente a efectos de lo previsto en el párrafo segundo del artículo 7.1 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadores de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.*

2.10.2. La instalación deberá disponer de la siguiente documentación de los SAM:

- Proyecto técnico según Anexo I de la IT.
- Plano del SAM. Esquemas completos de los componentes que constituyen el SAM, indicando su ubicación en planta, esquemas eléctricos (indicando protecciones y localización de las mismas), y en su caso, esquemas neumáticos e hidráulicos.
- Registros en que queden documentados los posibles malfuncionamientos y acciones tomadas (Registro de mantenimiento).
- Manuales de mantenimiento, usuario, etc., en castellano, que deberán incluir todos los componentes del SAM.
- Documentación del NGC 3 incluyendo las acciones tomadas como resultado de situaciones fuera de control, y registro de las características de los materiales de referencia utilizados.
- Programas de mantenimiento (planificación anual de mantenimiento con fechas orientativas para la realización de las distintas acciones).
- NGC 1 o certificado de homologación del SAM.
- A efectos de control de la Administración, se debe disponer en planta de instrucciones que permitan obtener las señales analógicas de las magnitudes de emisión, incluyendo ubicación de los terminales (adjuntando croquis) y tipo de señal.
- Instrucciones que permitan en cualquier momento verificar la sistemática utilizada para la obtención de datos válidos, incluyendo las constantes introducidas en el sistema, la función de calibración, las condiciones de medida del SAM, y todos los pasos intermedios que existan en las señales utilizadas.
- Informes NGC 2 y ensayos de seguimiento (EBS) vigentes en los últimos 10 años (*artículo 8.1. del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadores de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación*).
- Procedimiento para la validación de los datos a transmitir.
- Procedimiento para la transmisión de los datos medidos.

2.10.3. Otras obligaciones en relación con el SAM:



- Mantener el SAM en perfecto estado de operación, realizando para ello las tareas de mantenimiento en función de lo indicado por el fabricante, instalador y de la experiencia de la operación del sistema en la planta.
- Evaluar semanalmente que el rango de calibración sigue siendo válido.
- Mantener los registros correspondientes al NGC 2, NGC 3 y EBS (ver IT) el tiempo indicado por la administración competente o la legislación aplicable.
- Remitir los informes correspondientes al NGC 2 y al EBS a la administración competente.
- Comunicar al organismo competente cualquier cambio en la planta o en el SAM que pueda afectar a los resultados de las mediciones y al aseguramiento de la calidad de las mismas.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 3.1. La actividad se desarrollará conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, su normativa de desarrollo y la AAI.
- 3.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción y gestión de residuos, con el número de identificación asignado (**AAI/MD/G16/08038**), utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medioambiental (**NIMA: 2800004911**) y como procesos (NP), a los que se asocia cada tipo de residuo, los señalados en la presente Resolución.
- 3.3. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos y gestionados, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados a la Dirección General de Evaluación Ambiental.
- 3.4. Todos los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies pavimentadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad, para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.
- 3.5. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 3.6. Se debe informar inmediatamente a esta Dirección General en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos, o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente, y cualquier incidencia acaecida relacionada con la producción y gestión de residuos.
- 3.7. En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y el *Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de*

residuos en el interior del territorio del Estado. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 22/2011, de 28 de julio y al Reglamento (CE) N° 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio y demás normativa citada en el referido artículo.

3.8. De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos, el titular de la instalación está obligado a llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes:

- a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- b) Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio.
- c) Entregar los residuos para su tratamiento a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

3.9. De conformidad con la legislación vigente en materia de producción o posesión de residuos, el titular está obligado a:

- a) Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
- b) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- c) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- d) Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder.
- e) No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales. Los aceites usados de distintas características cuando sea técnicamente factible y económicamente viable, no se mezclarán entre ellos ni con otros residuos o sustancias, si dicha mezcla impide su tratamiento.
- f) Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.

3.10. Los residuos domésticos generados se gestionarán independientemente de los residuos industriales producidos por la actividad industrial. El resto de residuos no peligrosos serán gestionados adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición, y a los principios de jerarquía establecidos en la legislación vigente en materia de residuos.

3.11. Todos los efluentes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas que puedan generarse en las operaciones de mantenimiento de maquinaria o taller serán gestionados como residuos peligrosos. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de las instalaciones.



3.12. Operaciones y procesos de gestión de residuos no peligrosos

3.12.1. La instalación gestionará residuos que tengan consideración de no peligrosos, que por tanto no estén incluidos en la definición del artículo 3, párrafo e) de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, y específicamente los que se relacionan a continuación, y siempre que cumplan los criterios establecidos en esta Resolución.

De acuerdo con lo establecido en el anexo I y II de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*, las operaciones de gestión de residuos no peligrosos que se autorizan en la instalación son las siguientes:

- **R4: Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos**

Los procesos, residuos admisibles en éstos y residuos generados en cada uno los procesos, incluidos en esta operación de gestión son los siguientes:

NP 01: FABRICACIÓN DE BAÑERAS DE FUNDICIÓN	
RESIDUOS ADMISIBLES	
LER	Descripción
16 01 17	Metales férreos
17 04 05	Hierro y acero
20 01 40	Metales
19 12 02	Metales férreos
RESIDUOS GENERADOS	
LER	Descripción
10 09 10	Cenizas de fundición gris
10 09 12	Arenas de moldeo
10 09 03	Escorias de fundición

3.13. Condiciones específicas relativas a la gestión de residuos no peligrosos

3.13.1. La gestión de residuos deberá cumplir las obligaciones impuestas en el artículo 20 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*, y en los artículos 49 y siguientes de la *Ley 5/2003, de 20 de marzo*.

3.13.2. Para todos los residuos objeto de gestión se definirá un Protocolo de caracterización y admisión de residuos tratados en la instalación, en el que se inspeccione cada entrada y se registre para cada recepción: el proveedor, la fecha de entrada, la cantidad suministrada, el origen, naturaleza, características y clasificación de los residuos recepcionados, así como las causas por las que procede o no su admisión. La documentación de los residuos recibidos en el centro se archivarán indicando el destino final dentro de las instalaciones. Se asegurará la trazabilidad de todos los residuos tratados.

3.13.3. A la recepción de los residuos, se llevará a cabo un control de admisión que permita asegurar que son exclusivamente los autorizados. Como mínimo, se realizará:

- El control de la documentación de los residuos.
- La inspección visual de los residuos en la zona de recepción, para confirmar que los residuos que lleguen a la instalación coinciden con los reflejados en los documentos que los acompañan, se reciben en perfecto estado y sin elementos extraños o ajenos al residuo.
- El control de la radiactividad en cada partida de chatarra recibida.

Cualquier incidencia en relación a la admisión, deberá ser notificada a esta Dirección General.

3.13.4. El titular será responsable de los daños y perjuicios ocasionados a terceros, en sus personas o bienes, o al medio ambiente a partir del momento en que adquiere la posesión de los residuos.

3.13.5. Se prohíbe expresamente la admisión de Vehículos al Final de su Vida Útil, salvo que se hayan sometido previamente a las operaciones de descontaminación y de retirada de todos los materiales y componentes relacionados en el Anexo III del Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre.

3.14. Procesos de generación de residuos

3.14.1. Como consecuencia de su actividad, la instalación genera los residuos peligrosos enumerados a continuación:

NP 11: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE BANERAS DE FUNDICIÓN	
LER	Descripción
ABSORBENTE SATURADO	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas
TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
ACEITES USADOS	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o que están contaminados por ellas
DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes
MATERIAS PRIMAS OBSOLETAS	
16 05 07	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas
RESIDUOS DE DEMOLICIÓN	



NP 11: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE BAÑERAS DE FUNDICIÓN	
LER	Descripción
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas
BATERÍAS USADAS	
16 06 01	Baterías de plomo
RESIDUOS BIOSANITARIOS CLASE III	
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones
APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	
16 02 13	Equipos desechados que contienen componentes peligrosos, distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12
ACEITES CLORADOS	
13 02 04	Aceites minerales clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
RESIDUOS DE HIDROCARBUROS	
07 01 04	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos
FILTROS DE ACEITES USADOS	
16 01 07	Filtros de aceite
GRASA CONSISTENTE	
13 05 06	Aceites procedentes de separadores de agua/sustancias aceitosas
RESIDUOS CON AMIANTO	
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen amianto
PILAS	
16 06 03	Pilas que contienen mercurio
AGUAS ACEITOSAS	
13 05 07	Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas
DISOLVENTES HALOGENADOS	
14 06 02	Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados
SOLUCIÓN BÁSICA	
06 02 05	Otras bases
TALADRINA	
12 01 09	Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos
ANTICONGELANTE	
16 01 14	Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas

3.14.2. Como consecuencia de su actividad, y con independencia de los residuos no peligrosos generados en los procesos de gestión de residuos, la instalación genera los residuos no peligrosos enumerados a continuación:

NP 11: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE BANERAS DE FUNDICIÓN	
LER	Descripción
CHATARRA	
20 01 40	Metales
PAPEL Y CARTÓN	
20 01 01	Papel y cartón
MADERA	
20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
PLÁSTICO	
20 01 39	Plásticos
ASIMILABLES A URBANOS	
20 03 01	Mezcla de residuos municipales
ENVASES	
15 01 05	Envases compuestos
NP 12: DÉPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES	
LER	Descripción
LODOS DE DEPURADORA	
10 12 13	Lodos del tratamiento in situ de efluentes

3.14.3. La instalación puede generar con carácter eventual otros residuos no expresamente contemplados, que se incluirán en la Memoria Anual de Actividades de producción de residuos. Los residuos se codificarán de conformidad con la Lista Europea de Residuos publicada mediante la Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

4. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO

- 4.1. La actividad se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido; el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas; y en la Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, de fecha 8 de septiembre de 2010.
- 4.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial, los valores límite de inmisión de ruido aplicables a la instalación, evaluados conforme a lo indicado en la Ordenanza de Alcalá de Henares, serán los siguientes:



Tipo de Área acústica	Índices de ruido		
	$L_{k,d}$	$L_{k,e}$	$L_{k,n}$
b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

5. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 5.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 5.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 5.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en, al menos, las siguientes áreas:
- Zonas de almacenamiento de productos químicos.
 - Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.
 - Zona de carga y descarga de materias primas.
 - Zonas de talleres.
 - Zonas donde se realiza mantenimiento o limpieza de los vehículos o maquinaria.

Igualmente, se establecerá un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que contemple la limpieza periódica de los fosos y arquetas de recogida de aguas de limpieza y posibles derrames o vertidos accidentales.

- 5.4. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 5.5. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación" deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.
- 5.6. En caso de ampliación o clausura de la actividad, se procederá a notificar estos hechos a esta Consejería, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, deba presentarse.

- 5.7. De acuerdo con los resultados que se obtengan en los controles de suelos exigidos en el apartado 7.1. del Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las ya indicadas en este apartado.
- 5.8. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse a la Dirección General de Evaluación Ambiental.
- 5.9. Los almacenamientos de productos químicos deberán atenerse a los requisitos establecidos en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*.
- 5.10. Los almacenamientos de combustibles deberán atenerse a los requisitos establecidos en el Reglamento de instalaciones petrolíferas aprobado por *Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre*, y en la instrucción técnica complementaria *MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"* aprobada por *Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre*.

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo alguna de las obligaciones recogidas en los epígrafes 5.9 y 5.10, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

6. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 6.1. De acuerdo con los resultados obtenidos en los controles de aguas subterráneas exigidos en el apartado 8 del Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las indicadas en el apartado de protección del suelo y específicas para la protección de las aguas subterráneas.
- 6.2. Si en el control periódico de las aguas subterráneas se detectase un aumento significativo de los valores analizados en el entorno de las balsas adicionales de decantación de aguas residuales (aun siendo inferiores a los valores máximos permitidos), se procederá a llevar a cabo, en un plazo máximo de seis meses a partir de que esto suceda, la impermeabilización de las citadas balsas.

7. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

- 7.1. Las instalaciones deberán disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que, por accidente o fallos de funcionamiento de la instalación, se produzcan:



- Vertidos al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del *Decreto 57/2005, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre*, o que presenten concentraciones superiores a las establecidas como máximas en su Anexo II, y como consecuencia sean capaces de originar situaciones de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones a la atmósfera no controladas o que presenten concentraciones por encima de los VLE de la AAI.
- Vertidos al suelo de sustancias peligrosas o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad y/o a la de las aguas subterráneas.

Una vez se produzcan los vertidos o emisiones al medio (sistema integral de saneamiento, atmósfera y/o suelo), el titular utilizará todos los medios disponibles a su alcance para reducir al máximo sus efectos.

- 7.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid por la vía más rápida (Nº Fax 91 438 29 77 y 91 438 29 96), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento, se deberá comunicar urgentemente esta circunstancia al Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales "Alcalá Oeste" (**Mediante envío de fax al nº: 91 545 14 28**). Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 7.3. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación.
- 7.4. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*, y su normativa de desarrollo.
- 7.5. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía.

No será necesario tramitar las actuaciones previstas en la ley de Responsabilidad Medioambiental, si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, evitación y/o reparación de los daños medioambientales a costa del responsable.

8. CONDICIONES RELATIVAS AL CESE Y/O CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

8.1. En caso de cese de la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera el desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, se deberá presentar una "Memoria de cese de actividad", que incluya al menos los siguientes aspectos:

- a) Carácter del cese de la actividad: Temporal o definitivo, indicando en su caso por cuánto tiempo permanecerán las instalaciones sin actividad.
- b) Información sobre cómo se retirarán de las instalaciones todas las materias primas, productos finales y/o excedentes de combustibles.
- c) Información sobre cómo y quién gestionará todos los residuos y subproductos existentes en las instalaciones.
- d) Información sobre las labores de limpieza tanto de las instalaciones como de los sistemas de depuración existentes.
- e) Plazos previstos para la realización de todas las operaciones anteriores.
- f) Previsión sobre cuándo se iniciará, en su caso, el desmantelamiento de las instalaciones.

La "Memoria de cese de actividad" deberá presentarse ante esta Dirección General, con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha prevista de cese de actividad.

8.2. En caso de clausura de las instalaciones, se deberá presentar al Área de Control Integrado de la Contaminación con una antelación mínima de diez meses al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación o con la antelación suficiente, una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo, una "Memoria Ambiental de Clausura" que deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- a) Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- b) Medidas destinadas a retirar, controlar, contener o reducir las sustancias o productos peligrosos, para que teniendo en cuenta su uso actual o futuro, el emplazamiento ya no suponga un riesgo significativo para la salud humana ni para el medio ambiente.
- c) Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- d) Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de ésta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- e) Informe de situación del suelo al cierre o clausura de la instalación, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en la página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.
- f) Informe de situación de las aguas subterráneas al cierre o clausura de la instalación, que incluya su caracterización analítica.
- g) Si de las analíticas del suelo y/o aguas subterráneas se detectase que la actividad ha causado una contaminación significativa sobre estos medios,



respecto a la situación de partida, el titular deberá aportar las medidas adecuadas para hacer frente a dicha contaminación, de acuerdo con el artículo 22 bis, apartado 2 y 3 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.

El Plan ha de contemplar que durante el desmantelamiento, se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.

- 8.3. Se considerará una infracción el proceder al cierre de la instalación incumpliendo las condiciones establecidas relativas a la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, de acuerdo con el apartado 3.i del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.

ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo con el *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*, anualmente se deberán notificar los datos de emisión (referidos al año anterior) de las sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación.

Para ello se dispone de una "Guía para la implantación del E-PRTR" en la web: www.prtr-es.es del actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se especifican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose tener en cuenta los Anexos del *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril*.

- 1.2. Toda la información sobre los controles recogida en esta Resolución, será remitida a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 1.3. En función de los resultados que se obtengan en los diferentes controles solicitados en la AAI se podrá modificar su periodicidad o sus características o, en su caso, requerir medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución.

2. CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

- 2.1. Se presentará anualmente una relación de los principales productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza etc.), indicando las cantidades empleadas, el proceso en el que se utilizan, la producción total obtenida, adjuntándose las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez, según el modelo establecido en el *Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*.

Si para algunas de las sustancias empleadas o producidas se concluyera que se requiere una autorización expresa, de acuerdo con el Título VII del *Reglamento CE nº 1907/2006*, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.

- 2.2. Se registrarán los consumos mensuales en la instalación, de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.



- 2.3. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, así como la producción anual de la actividad correspondiente al año anterior.

Cualquier variación (incremento ó descenso), respecto a los datos del año anterior, superior al 30% tanto en la producción de las instalaciones como en el consumo de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica, combustibles, deberá justificarse.

3. CONTROL DE VERTIDOS

- 3.1. Los controles de vertido de aguas residuales se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.
- 3.2. Los controles del vertido se realizarán en jornadas en las que las condiciones de funcionamiento de las instalaciones y, en su caso, de su sistema de depuración, sean representativas tanto del proceso productivo como de su vertido.
- 3.3. El tipo de muestra, la periodicidad y parámetros a analizar en los controles del vertido, en cada uno de los puntos de vertido, serán, al menos, los siguientes:

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
1	Compuesta (*)	Bimestral	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO ₅ Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas Aluminio Boro Fluoruros Cloruros Nitrógeno total Fósforo total Hierro Manganeso Níquel Zinc Toxicidad Bario Cromo total Plomo Arsénico Sulfatos

(*) Se medirán in situ, sobre la primera o última submuestra puntual obtenida para formar la muestra compuesta.

Los parámetros cromo hexavalente y mercurio se han suprimido de la obligación de control ya que en ninguna de las analíticas periódicas realizadas desde el otorgamiento de la AAI inicial se han observado valores superiores al límite de cuantificación.

Adicionalmente a los parámetros anteriores deberán analizarse todos los aquellos que sean representativos de la contaminación propia de la actividad productiva.

- 3.4. La muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 60 minutos, durante un período de 24h.

El volumen de cada una de las submuestras que se añadirá para formar la muestra compuesta, será proporcional al caudal de vertido existente en el momento en el que fue tomada la submuestra.

En aquellos casos en los que la muestra compuesta se obtenga a partir de alícuotas en función del tiempo, el informe de control del vertido deberá recoger las circunstancias que imposibilitaron la toma de la muestra compuesta en función del caudal.

- 3.5. Los análisis de todos los parámetros a determinar sobre las muestras de vertido, salvo los parámetros marcados como "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.
- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario ($m^3/día$) y caudal medio horario (m^3/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.
- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:
- Los resultados de los controles de vertido realizados.
 - La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación
 - La relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. (Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el Anexo I)

Tanto este registro ambiental, como los informes de control de vertidos, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante cinco años.

- 3.8. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se deberán notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la



notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de control del vertido contempladas en la AAI.

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- 4.1. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de organismo acreditado por ENAC, o acreditado por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican en la tabla del siguiente apartado, con la frecuencia y duración establecida.
- 4.2. Se agrupan los focos en cinco tipos que se indican en la siguiente tabla, atendiendo a la similitud del proceso. Cada año se realizará el control periódico anual del único foco del Tipo I, de uno o dos focos del tipo II, de dos focos del Tipo III, de dos focos del Tipo IV y de un foco (un año de cada cuatro, de ninguno) del Tipo V. Las mediciones se realizarán en tres periodos de una hora, representativos del proceso productivo al que están asociados:

GRUPO	IDENTIFICACIÓN DEL FOCO	PARÁMETRO	PERIODICIDAD
Tipo I	Foco 1	Partículas	EN CONTINUO
		CO	
		SO ₂	
		NO _x	
		Dioxinas y furanos	ANUAL Una medida de 6-8h de duración
Tipo II	Focos 2, 3, 4, 5 y 6	Partículas	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h
Tipo III	Focos 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25 y 115	CO	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h
		NO _x	
Tipo IV	Focos 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 y 116	CO	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h
		NO _x	
Tipo V	Focos 27, 28 y 29	Partículas	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h

- 4.3. No obstante lo indicado en el apartado anterior, en aquellos focos que se prevea que dentro del año natural vayan a emitir menos del 5% del funcionamiento total

anual, se podrá prescindir de la medición de sus emisiones. En este caso el número de horas que ha funcionado el foco emisor durante ese año deberá ser justificado.

- 4.4. A partir del 1 de noviembre de 2015, los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-03: "Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados"*, publicada en la web www.madrid.org.

Hasta entonces, los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno en las calderas de combustión podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación.

- 4.5. A partir del 1 de noviembre de 2015, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe"*, publicada en la web www.madrid.org.

- 4.6. El titular deberá disponer de un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*. Este registro, así como los informes de control de emisiones atmosféricas, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante diez años.

- 4.7. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002* y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

- 4.8. La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta Autorización algunos focos no necesiten mediciones reales en todos los años. En este caso, para los focos en que no se han realizado medidas, se calcularán las emisiones en base a las medidas realizadas por última vez, y una vez sumadas las emisiones de todos los focos, se notificarán los datos en PRTR como "medidos".

- 4.9. Con respecto a Sistema Automático de Medición de emisiones en continuo (SAM), de acuerdo con las siguientes periodicidades, se deberá:

- Diariamente, enviar vía FTP los datos horarios validados de concentraciones de CO, NO_x, SO₂ y partículas del foco 1, correspondientes al día anterior.
- Semanalmente, evaluar que el rango de calibración sigue siendo válido.
- Mensualmente, realizar el NGC3.



- Cada dos años, remitir los informes correspondientes al EBS a esta Dirección General.
- Cuando corresponda, remitir los informes correspondientes al NGC2 a esta Dirección General.

5. CONTROL DE RESIDUOS

- 5.1. Se dispondrá de un archivo (físico o telemático) donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Así mismo, en el caso de que los residuos se destinen a eliminación en vertedero, se contemplará en el archivo la información de caracterización básica de dichos residuos.

Dicho Archivo deberá conservarse durante al menos 3 años, y permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, junto con los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento, los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del Real Decreto 833/1988, otros documentos de identificación de los residuos, así como el resto de documentación acreditativa de la entrega de los residuos, realizada conforme a lo estipulado en el artículo 17 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.

- 5.2. En el caso de haber realizado traslado transfronterizo de residuos que de conformidad con el artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1013/2006, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión, de 20 de marzo de 2013, deban ir acompañados del documento establecido en el anexo VII del citado Reglamento, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013, deberá presentar copia del mismo por cada uno de los traslados realizados, tal y como se establece en el artículo 26 de la *Ley 22/2011 de 28 de julio*.
- 5.3. Se elaborará y remitirá anualmente una Memoria Anual de Actividades en la que se especificarán, como mínimo, el origen y cantidad de todos los residuos gestionados y producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), la naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), el destino final, y la relación de aquellos que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias ocurridas, incluyendo aquellos no recogidos en la presente Resolución por no ser previsible su producción, debiendo justificarse cualquier variación superior al 30% (incremento o descenso) respecto a los datos de producción de residuos del año anterior.

La Memoria Anual de Actividades deberá presentarse antes del 1 de marzo del año correspondiente a la notificación de los datos del PRTR, y se utilizará como documento base para la notificación de los datos sobre residuos en el citado registro.

La información se aportará mediante la cumplimentación de la "Memoria anual de gestores de residuos no peligrosos" de acuerdo al modelo establecido por esta Consejería en su página web "www.madrid.org"

- 5.4. Anualmente se deberá remitir a la Dirección General de Evaluación Ambiental, el certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.
- 5.5. En relación a la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, el titular presentará en el Área de Planificación y Gestión de Residuos la documentación requerida para el cumplimiento de la citada Ley.

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo la obligación anterior, se dará traslado a la unidad administrativa competente para su conocimiento y efectos oportunos.

6. CONTROL DE RUIDOS

- 6.1. Con periodicidad anual, se deberá presentar en la Dirección General de Evaluación Ambiental, un Estudio de ruido con el fin de comprobar los niveles de inmisión de la actividad. En caso de superarse los valores recogidos en el anexo I, evaluados según lo dispuesto en el artículo 25.b. del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, el titular deberá remitir junto con el estudio de ruido, una propuesta de medidas correctoras para reducir los niveles de ruido generados, junto al cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por esta Consejería. El primer estudio de ruidos se presentará en el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución.
- 6.2. Los estudios de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberán ser realizadas por una Organización acreditada, bien por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), bien por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, en el ámbito de "Ruido Ambiental" y Nota Técnica 45-Rev1, en cuyo alcance y en relación a la metodología a llevar a cabo durante las actuaciones, se recoja la normativa de aplicación: *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.*
- 6.3. La metodología de los estudios deberá ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*, y, en su caso en la Ordenanza del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes del 25 de abril de 2016, se deberá presentar el Informe periódico de situación de suelos, a que se refiere el artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, cuyo contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>, incluyendo los registros de vertidos



accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI hasta la fecha, que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico de situación de suelos y la fecha de la siguiente caracterización analítica.

- 7.2. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de productos químicos conforme a lo indicado en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*
- 7.3. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de combustibles conforme a lo indicado en el *Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones petrolíferas, y su instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio" aprobada por Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre.*

En el caso de que se tuviera constancia de que el titular no lleva a cabo las obligaciones recogidas en los epígrafes 7.2 y 7.3, se dará traslado al órgano competente para su conocimiento y efectos oportunos.

- 7.4. Anualmente se revisará el estado del suelo y del pavimento de las zonas incluidas en el "Programa de inspección visual y mantenimiento".

Las operaciones de mantenimiento que anualmente se realicen quedarán anotadas en el Registro Ambiental mencionado en este Anexo II, en un apartado específico de "Mantenimiento", debiendo figurar al menos: Fecha de la revisión, su resultado y material empleado, en su caso, en la reparación.

8. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 8.1. Periódicamente, se realizará y remitirán los resultados del control de las aguas subterráneas existentes bajo las instalaciones, cuya toma de muestras se realice por entidad independiente con capacidad técnica justificada y el análisis de las muestras sea realizado en un laboratorio de ensayo acreditado por ENAC, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración».
- 8.2. Los controles se llevarán a cabo, con **periodicidad semestral**, coincidiendo con la época de lluvias y la época seca, en los siguientes puntos: S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, P1 y P2; y el análisis de las muestras incluirá al menos los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad, DQO, dureza, sólidos disueltos, cloruros, sulfatos, fluoruros, nitritos, nitratos, cadmio, aluminio, arsénico, bario,

molibdeno, cobalto, cobre, níquel, vanadio, TPHs, naftaleno, benceno, tolueno, etilbenceno, xileno y PCBs. No obstante, por el momento y en base a los resultados analíticos de anteriores campañas, deberá continuar el control analítico **trimestral** en el piezómetro S1 limitado a los parámetros cobre y TPHs.

- 8.3. La toma de muestras se realizará de acuerdo a las normas y/o manuales que son de referencia para el muestreo de aguas subterráneas (ITGE, Normas ISO, EPA, etc.). En todos los controles se medirá el nivel piezométrico y se bombeará durante 30 minutos antes de la toma de muestra, para asegurar su representatividad.

9. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 9.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la AAI.

- 9.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos a esta Dirección General en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **2 ejemplares en formato CD**:

9.2.1. Con periodicidad diaria:

- Remisión registros medición en continuo de emisiones a la atmósfera vía FTP.

9.2.2. Con periodicidad bimestral:

- Informe de control de vertidos al sistema integral de saneamiento (se adjuntará copia de los análisis elaborados por el laboratorio acreditado).

9.2.3. Con periodicidad trimestral o semestral, según corresponda:

- Informe de seguimiento y control de la calidad de las aguas subterráneas.

9.2.4. Con periodicidad anual:

- Producción y consumo anual de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Informe anual de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada.
- Estudio de ruidos.
- Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España.
- Memoria Anual de Actividades de producción de residuos.
- Certificado de renovación del Seguro de Responsabilidad Civil.

9.2.5. Dos meses antes del cese de la actividad sin desmantelamiento de instalación:

- Memoria de cese de actividad.

9.2.6. Cuando en cada caso corresponda:

- Documentación relativa a los SAM, según lo indicado en el epígrafe 4.9 del Anexo II.

9.2.7. En fecha 25 de abril de 2016:

- Informe periódico de la situación del suelo.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las instalaciones del titular se sitúan en la localidad de Alcalá de Henares. La parcela de emplazamiento se encuentra atravesada de norte a sur por la calle Camarmilla, localizándose al oeste la fábrica de bañeras (a partir de ahora bañeras).

Las instalaciones limitan al norte con las vías del ferrocarril Madrid-Zaragoza, al sur con el camino de Callejuelas y la Vía Complutense, al este y oeste con otras industrias más pequeñas y la calle Camarmilla.

La superficie total de la parcela es de 190.000 m² de los cuales 105.678 m² se encuentran ocupados por la plantas de fabricación y 167.502 m² se encuentran construidos.

La factoría se divide en tres naves diferenciadas: bañeras, porcelanas (que actualmente se encuentra en suspensión temporal de la actividad) y taller central. Además, cuenta con diversas instalaciones auxiliares necesarias para la correcta realización de las distintas actividades productivas desarrolladas en cada una de las naves, como por ejemplo, pozos de suministro de agua, planta depuradora de aguas residuales, centros de transformación, oficinas, etc.

La nave de bañeras tiene una superficie de 16.076 m² que se encuentra dividida en diferentes sectores de proceso sin ninguna estructura separativa:

- Sección de moldeo y fundición: fundición de las materias primas para obtener hierro fundido líquido que es colado entre dos moldes de arena para la obtención de la bañera de fundición.
- Sección de desbarbadura: se realizan operaciones de granallado, amolado y desbarbado de las bañeras fabricadas.
- Sección de preparación de esmaltes.
- Sección de esmaltería: se aplica el ground o esmalte de imprimación y el esmalte de acabado, y se efectúa el horneado, enfriamiento y marcado del fondo de las piezas. Aplicación de pinturas en el caso de las bañeras Newcast.

Adicionalmente, en la nave se encuentran presentes secciones productivas separadas por cerramientos de obra en las que se desarrollan actividades auxiliares:

- Almacén de materias primas de esmaltería.
- Centro de Control de Calidad.
- Almacén de producto acabado.
- Taller de mantenimiento.
- Centros de transformación de energía eléctrica.

El taller central es una nave de 2.219 m² de superficie, dividida en diferentes sectores separados por cerramientos de obra:

- Almacén de producto acabado: se almacenan productos acabados de ambas fábricas a la espera de su distribución.
- Oficinas
- Taller eléctrico: reparación de equipos electrónicos e informáticos.
- Taller de reparación de carretillas: se realizan operaciones de mantenimiento de las carretillas y maquinaria auxiliar de uso interno.
- Sala de compresores.
- Estación de transformación.

Como se ha señalado anteriormente, la nave de porcelanas se encuentra actualmente en situación de cese temporal de la actividad.

Las instalaciones auxiliares presentes en la instalación se detallan a continuación:

- Pozos de suministro de agua: la factoría cuenta con dos pozos de abastecimiento de agua subterránea para uso industrial (sistema contra incendios, limpieza industrial y refrigeración del cubilote de bañeras).
- Planta depuradora de aguas residuales.
- Calderas de calefacción y agua caliente: existen 6 calderas de gas natural.
- Depósitos de gasóleo: un depósito enterrado de 20 m³ de capacidad de gasóleo C para uso industrial.
- Sistema contra incendios.
- Estación receptora y distribuidora de electricidad.
- Centros de transformación.
- Almacén de producto acabado.
- Almacén de residuos peligrosos.
- Almacenamiento de botellas y botellones.

Organización:

- N° Empleados: 128
- Días de trabajo anuales: 226 días.
- Turnos: 3 turnos de 8 horas.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso.

El proceso de fabricación de bañeras comprende desde la recepción de las materias primas hasta la distribución de las piezas fabricadas, y se divide en las siguientes etapas:

- 1) Recepción de materias primas: Las principales materias primas receptionadas son almacenadas a la intemperie sobre terreno natural o en silos de almacenamiento.
- 2) Fusión de materias primas en el cubilote: El calor necesario para la fusión de las materias primas (chatarra de hierro, chatarra de fundición, lingotes,...) procede de la combustión de un lecho de coque, mediante la inyección de aire comprimido a través de dos hileras de toberas. Se van cargando capas de chatarra, castina



(fundente) y coque por la parte superior del cubilote y se produce la fusión de la chatarra por la circulación de los gases de combustión del coque a través del cubilote. Durante el proceso de fusión se crean escorias que se separan del metal fundido por diferencias de densidad. El metal fundido se almacena en un antecrisol.

Los gases del cubilote son conducidos a un proceso de postcombustión, en una cámara de combustión con quemador de gas natural que supone la eliminación del exceso de CO y la minimización de los COV formados. Los gases de postcombustión se conducen a un recuperador de calor, donde transfieren su calor al aire de entrada al cubilote y pasa a una torre de enfriamiento por aire. Una vez enfriados, el aire pasa a través de un filtro y se emiten a la atmósfera a una temperatura aproximada de 90 °C. Para la refrigeración del cubilote se emplea agua procedente de pozo en circuito cerrado.

Las escorias extraídas por la parte inferior del cubilote son sometidas a un proceso de enfriamiento mediante agua de pozo que circula en circuito cerrado.

- 3) Formación de moldes: En mezcladores específicos se mezcla arena nueva con arena usada, más bentonita y polvo de hulla, y se realizan los moldes en máquinas compactadoras sobre modelos preestablecidos.
- 4) Colado: Los moldes superior e inferior se unen y el hierro fundido procedente del cubilote es colado en el espacio comprendido entre ambos moldes.
- 5) Túnel de enfriamiento: Las piezas, una vez retirado el molde de arena, se enfrían en túnel mediante aire ambiente de la nave.
- 6) Eliminación de colada: El hierro, que sobresale de la bañera por donde ha sido introducido el hierro líquido, es retirado de las piezas de forma manual. Los restos de hierro se recuperan como materia prima para la fusión en el cubilote.
- 7) Granallado: Etapa en la que se elimina arena residual que queda adherida a la pared de la bañera, que es retirada mediante la proyección de partículas metálicas.
- 8) Amolado: Manual o automática, las bañeras son repasadas con discos para eliminar defectos superficiales, repasar orificios de desagüe y rebosadero o hacer taladros para asas en bañeras de lujo. Posteriormente, se realiza un repaso manual de los defectos.
- 9) Granallado final: Granallado de las piezas para proporcionar la rugosidad suficiente para que el esmalte se adhiera convenientemente.
- 10) Preparación y aplicación del esmalte: En dos mezcladores de 1.000 litros de capacidad, se introduce el esmalte inorgánico de imprimación o ground en forma de polvo junto con agua osmotizada. Una vez obtenido el esmalte de imprimación, se aplica sobre las piezas, de forma manual o automática, para conseguir una buena adherencia del esmalte de acabado.

- 11) Secado del ground: Este secado se lleva a cabo en túneles de aire caliente aprovechado el aire de enfriamiento de las bañeras. Existe quemador de gas natural en el caso de que el aire de bañeras no fuera suficiente.
- 12) Cocción de las bañeras con el ground: Se realiza a 920-980 °C en la cámara de ground con 9 hornos discontinuos de gas natural.
- 13) Aplicación y cocción del esmalte de acabado: Esta aplicación del esmalte inorgánico de acabado se realiza de forma manual o mediante robots a través de tamices vibrantes. Las piezas esmaltadas se introducen en las cámaras de esmalte de hornos discontinuos, donde se produce la cocción. Cuando las piezas están al rojo se sacan del horno y se aplica el esmalte que se funde sobre la pieza. Esta operación se realiza dos veces.
- 14) Inspección unitaria y marcado de fondo: Para la obtención de una superficie antideslizante, se proyecta un chorro de arena sobre una plantilla para romper el esmalte del fondo.
- 15) Pintado de bañeras "Newcast": Una parte de las bañeras fabricadas se pintan mediante pinturas orgánicas con base disolvente con pistola aerográfica en cabinas con aspiración y filtración.
- 16) Control final: Inspección final, embalaje y envío a almacén antes de su distribución.

2.2. Materias primas principales utilizadas en el proceso productivo.

Materia prima	Proceso utilización	Consumo anual medio (t)*
Chatarra hierro	Fundición	4.000
Chatarra acero	Fundición	7.820
Arena	Fundición	4.300
Castina	Fundición	540
Ferro fósforo	Fundición	190
Ferro silicio	Fundición	160
Lingote nodular	Fundición	2.000
Glucosa	Fundición	30
Bentonita	Formación moldes	290
Carbón hulla	Formación moldes	280

(*) Calculado en base a la información proporcionada en el periodo 2008-2012.

2.3. Productos finales



Producto	Producción media anual*
Bañeras de fundición	8.750 t

(*) Calculado en base a la información proporcionada en el periodo 2008-2012

2.4. Almacenamiento

2.4.1. Almacenamiento a la intemperie.

La chatarra de fundición, chatarra de acero, lingotes modulares, ferro fósforo y ferro silicio se almacenan en una superficie de 570 m² hormigonada sin red de drenaje. La castina se almacena en pilas sobre una superficie de 250 m² sobre terreno natural.

2.4.2. Almacenamiento en silos.

La bentonita y el carbón hulla se almacenan en sendos silos de acero inoxidable de 40 t localizados en una zona cubierta, hormigonada y sin presencia de red de drenaje. La arena silíceas de río empleada en la fabricación de los moldes se almacena en un depósito enterrado de 300 t localizado en el interior de la nave de bañeras.

2.4.3. Almacenamientos interior nave.

En el almacén general presente en la nave se almacenan las materias primas secundarias necesarias para la fabricación de las bañeras, aparte del esmalte imprimación "ground" y los esmaltes de acabado. Los esmaltes de acabado se almacenan en big-bags de 1.000 kg y el "ground" de imprimación en sacos de 25 kg. También se almacena la glucosa, en un contenedor de acero inoxidable de 1500l, con retorno a proveedor, existiendo otro contenedor de las mismas características en la instalación de producción, dentro de la nave de bañeras.

2.4.4. Almacenamiento Cloruro férrico.

En la actualidad, con la parada de la línea de porcelanas, el consumo de cloruro férrico se ha reducido tanto que únicamente se almacena en un depósito de 125l, alimentado con garrafas de 25l, con un almacenaje total máximo de 300l, no siendo ya de aplicación el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos en su ITC de corrosivos. No obstante, el antiguo depósito de 25 m³ sigue ubicado en su sitio (en las instalaciones de la depuradora de aguas residuales) y se encuentra en desuso.

2.4.5. Almacenamiento botellas y botellones a presión.

El almacén está situado en la parte posterior de la nave de porcelanas donde se almacenan botellas de oxígeno, acetileno y butano y cumple con lo establecido en la ITC MIE-APQ-5 para almacenamiento de categoría 2.

2.4.6. Almacenamiento oxígeno disuelto.

Depósito criogénico de oxígeno disuelto modelo CC-5000 de 5 m³ de capacidad propiedad de PRAXAIR, empresa que se encarga del mantenimiento y de que se cumpla

con la normativa y reglamentación vigente, Reglamento de aparatos a presión y la ITC MIE-AP-10.

2.4.7. Almacenamiento combustible.

Se dispone de dos depósitos enterrados de acero de pared simple de 20 m³ de capacidad cada uno. El depósito 1, situado junto a la fábrica de bañeras, almacena Gasóleo C, fue construido en 1.977 y está inscrito en el Registro de Instalaciones Petrolíferas con el número de registro IP/UP-025277 (19/05/2003). El depósito 2, situado sobre un lateral de la nave de porcelanas, almacena Gasóleo A, fue construido en 1.964 y tiene el número de registro IP/UP-025275 (19/05/2003). Además de estos dos depósitos, en la instalación se localizan dos depósitos de combustible fuera de uso, de 15 y 3 m³ de capacidad cada uno (ambos depósitos se encuentran inertizados).

2.5. Abastecimiento de agua

Origen	Consumo anual medio*	Aprovechamiento
Red distribución municipal	3.780 m ³	- Agua de consumo
Autoabastecimiento	9.150 m ³	- Sistema contra incendios - Sistema de refrigeración - Limpieza de instalaciones - Servicios y aseos (excepto agua de consumo)

(*) Calculado en base a la información proporcionada en el periodo 2008-2012

Se dispone de tres aprovechamientos de aguas subterráneas inscritos en el registro de aguas de la CHT desde 1991. Las características de cada uno de los pozos se recogen en la tabla adjunta:

CARACTERÍSTICAS DE LOS APROVECHAMIENTOS SUBTERRÁNEOS			
Características	Nº 19.664/88	Nº 19.665/88	Nº 19.666/88
Fecha presentación registro	30/05/1998	30/05/1988	30/05/1988
Acuífero	03-04	03-04	03-04
Uso aprovechamiento	Industrial (servicios y aseos en oficinas, excepto bebida)	Industrial (servicios y aseos en oficinas, excepto bebida)	Industrial (servicios y aseos en oficinas, excepto bebida)
Coordenadas del punto de toma	X: 468.468 Y: 4.481.694 Huso: 30	X: 468.442 Y: 4.481.969 Huso: 30	X: 467.936 Y: 4.481.587 Huso: 30
Qmax (l/s)	0,02	14,06	14,06
Qmax instantáneo (l/s)	5,55	33,33	33,33
Vmax (m ³)	480	438.000	438.000
Diámetro y profundidad pozo	2,5 m y 10 m	1,5 m y 10 m	2 m y 10 m



CARACTERÍSTICAS DE LOS APROVECHAMIENTOS SUBTERRÁNEOS			
Características	Nº 19.664/88	Nº 19.665/88	Nº 19.666/88
Calificación del suelo	Urbano	Urbano	Urbano
Fecha de caducidad	01/01/2036	01/01/2036	01/01/2036

2.6. Recursos energéticos.

2.6.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Energía eléctrica:
 - Potencia instalada: 4.062 kW
 - Consumo anual medio*: 5.000 MWh.
 (*) Calculado en base a la información proporcionada en el periodo 2008-2012
- Combustibles:

Tipo	Almacenamiento	Consumo anual medio*
Gas Natural	Red abastecimiento	2.351.000 m ³
Gasóleo	Depósito enterrado 20 m ³	12 m ³
Coque	A granel	1.370 t
Astillas		32 t

(*) Calculado en base a la información proporcionada en el periodo 2008-2012.

2.6.2. Instalaciones de combustión

Nº foco	Instalación de combustión	Utilización	Potencia térmica (MW)	Tipo combustible
11	B16 Cámara de Ground H-1	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
12	B17 Cámara de esmalte H-1	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
13	B18 Cámara de ground H-2	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
14	B19 Cámara de esmalte H-2	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
15	B20 Cámara de Ground H-3	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
16	B21 Cámara de esmalte H-3	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
17	B22 Cámara de Ground H-4	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
18	B23 Cámara de esmalte H-4	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural

Nº foco	Instalación de combustión	Utilización	Potencia térmica (MW)	Tipo combustible
19	B24 Cámara de Ground H-5	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
20	B25 Cámara de esmalte H-5	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
23	B30 Cámara de Ground H-8	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
24	B31 Cámara de esmalte H-8	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
25	B32 Cámara de Ground H-9	Cocción esmalte bañeras	1,1	Gas Natural
26	B33 Cámara de esmalte H-9	Cocción esmalte bañeras	1,1	Gas Natural
115	B26 Cámara de Ground H-6	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
116	B27 Cámara de esmalte H-6	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
C1	Caldera calidad bañeras	Calefacción	0,023	Gas Natural
C4	Caldera centro formación	Calefacción	0,0084	Gas Natural
C5	Caldera calefacción oficinas centrales	Calefacción	0,305	Gas Natural
C8	Caldea ACS vestuarios bañeras	Generación de ACS	0,349	Gas Natural
C9	Caldera calefacción vestuarios bañeras	Calefacción	0,349	Gas Natural

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las principales emisiones atmosféricas de la instalación proceden de los hornos de fusión de metal, de los equipos de combustión y de las instalaciones de pintado y secado de los esmaltes aplicados.

3.1.1. Focos emisores

Los principales focos emisores canalizados presentes en la instalación son los indicados a continuación:

Nº foco	Denominación	Sistemas de depuración	Contaminantes esperados
1	B01 Filtro de humos del cubilote	Filtro de mangas	Partículas, CO, SO ₂ , NO _x , Dioxinas y furanos
2	B02 Filtro aire de moldeo (Fivemasa)	Filtro de mangas	Partículas
3	B03 Filtro de aire de G-F 2	Filtros de cartuchos	Partículas
4	B04 Filtro de aire de línea de desbarbado (Torit)	Filtros de cartuchos	Partículas
5	B05 Filtro de aire de GF-1	Filtros de cartuchos	Partículas
6	B06 Filtro de aire GF-3	Filtros de cartuchos	Partículas



Nº foco	Denominación	Sistemas de depuración	Contaminantes esperados
11	B16 Cámara de Ground H-1	-	CO, NOx,
12	B17 Cámara esmalte H-1	-	CO, NOx,
13	B18 Cámara de Ground H-2	-	CO, NOx,
14	B19 Cámara esmalte H-2	-	CO, NOx,
15	B20 Cámara de Ground H-3	-	CO, NOx,
16	B21 Cámara esmalte H-3	-	CO, NOx,
17	B22 Cámara de Ground H-4	-	CO, NOx,
18	B23 Cámara esmalte H-4	-	CO, NOx,
19	B24 Cámara de Ground H-5	-	CO, NOx,
20	B25 Cámara esmalte H-5	-	CO, NOx,
21	B28 Cámara de Ground H-7	-	CO, NOx,
22	B29 Cámara esmalte H-7	-	CO, NOx,
23	B30 Cámara de Ground H-8	-	CO, NOx,
24	B31 Cámara esmalte H-8	-	CO, NOx,
25	B32 Cámara de Ground H-9	-	CO, NOx,
26	B33 Cámara esmalte H-9	-	CO, NOx,
27	B35 Extractor de cabinas del antiderrapante	Filtro de Mangas	Partículas
28	B36 Extractor puesto esmaltado H-1, H-4	Filtro de mangas	Partículas
29	B37 Extractor puesto esmaltado H-5, H-9	Filtro de mangas	Partículas
115	B26 Cámara de Ground H-6	-	CO, NOx,
116	B26 Cámara de Esmalte H-6	-	CO, NOx,
156	B38 Extractor puesto Newcast	Filtro de paneles	Partículas

Nota: Los focos 7, 8, 9, 10, 115 y 116 han sido dados de baja; los focos del 30 al 166, a excepción del 156, corresponden al proceso de fabricación de aparatos sanitarios de porcelana, por lo que se encuentran parados, debido al cese temporal de la actividad.

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones

Las fuentes potenciales de generación de ruido son:

- Operaciones de carga y descarga y acopio de materias primas, productos y residuos.
- Carga del horno mediante electro-imán.
- Eliminación de arena, amolado, granallado y marcado de fondo de las bañeras.

- Compresores.

3.3. Generación de vertidos

Las aguas residuales generadas por el desarrollo de la actividad son de cuatro tipos: aguas sanitarias, aguas pluviales y aguas de proceso.

Las aguas de proceso son conducidas a la depuradora de la instalación previamente a su vertido al sistema integral de saneamiento (SIS). Las aguas sanitarias y las aguas pluviales se vierten directamente al SIS.

3.3.1. Puntos de vertido

La instalación cuenta con un único punto de vertido y conexión al Sistema Integral de Saneamiento (SIS), siendo el destino final de los vertidos la EDAR "Alcalá Oeste". En este punto de vertido las aguas procedentes de servicios, pluviales, refrigeración y depuradora ya se encuentran mezcladas.

Procedencia / actividad proceso generador	Tratamiento	Principales contaminantes vertidos	Destino de vertido
Proceso	SI (Ver Sistema depuración)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sólidos en suspensión ▪ Aceites y grasas ▪ DBO₅ ▪ DQO ▪ Aluminio ▪ Boro ▪ Fluoruros ▪ Cloruros ▪ Nitrógeno total ▪ Fósforo total ▪ Hierro ▪ Manganeso ▪ Níquel ▪ Zinc ▪ Bario ▪ Cromo total ▪ Arsénico ▪ Sulfatos 	Sistema Integral Saneamiento. Destino final EDAR Municipal "Alcalá Oeste"
Sanitarias, pluviales y torre refrigeración	NO		

3.4. Residuos

3.4.1. Gestión de residuos no peligrosos



La actividad de valorización desarrollada por Roca en la fábrica de bañeras consiste en la utilización de chatarra como materia prima para la fabricación de las bañeras de fundición. La chatarra se recepciona en las instalaciones de bañeras, se almacena a la intemperie sobre una superficie pavimentada y sin cubierta. Mediante puente grúa se cargan los silos de la grúa radial y mediante un electroimán se depositan cantidades de chatarra concretas en la cinta transportadora que se conducen hasta el cubilote.

En el cubilote se depositan sucesivamente cargas de chatarra, coque y castina (fundente), que se funden para formar hierro líquido. El hierro líquido es colado en moldes de arena para formar la bañera. La bañera formada pasa por distintos procesos de granallado, amolado y esmaltado, hasta su terminación final y embalaje para su posterior venta y distribución.

Residuos a tratar y/o almacenar

RESIDUO	CÓDIGO LER	CAPACIDAD ALMACENAMIENTO (t)	CANTIDAD MEDIA ANUAL 2008-2012 (t/año)
Chatarra de acero y de fundición	20 01 40 17 04 05 16 01 17 19 12 02	100	5.820

3.4.2. Producción de residuos peligrosos

Proceso	Residuo	LER	Cantidad anual producida (kg)*
Servicios generales y de mantenimiento	Absorbente saturado	15 02 02	2.200
	Tubos fluorescentes y lámparas de mercurio	20 01 21	1.160
	Baterías usadas	16 06 01	3.000
	Aceites usados	13 02 05	4.120
	Envases vacíos contaminados	15 01 10	3.100
	Residuos biosanitarios clase III	18 01 03	30
	Disolvente orgánico no halogenado	14 06 03	1.270
	Materias primas obsoletas	16 05 07	1.320
	Aparatos eléctricos y electrónicos	16 02 13	425
	Aceites clorados	13 02 04	6.100
	Residuos de hidrocarburos	07 01 04	570
	Filtros de aceites usados	16 01 07	140
	Grasa consistente	13 05 07	240
Residuos con amianto	17 06 01	1.000	

Proceso	Residuo	LER	Cantidad anual producida (kg)*
	Pilas	16 06 03	200
	Aguas aceitosas	13 05 07	3.380
	Disolventes halogenados	14 06 02	350
	Solución básica	06 02 05	500
	Taladrina	12 01 09	1.700
	Anticongelante	16 01 14	200

(*) Calculado en base a la información del periodo 2008-2012

3.4.3. Producción de residuos no peligrosos

Residuo	LER	Producción Anual (kg)
Cenizas de fundición	10 09 10	48.421
Arenas de moldeo	10 09 12	5.626.959
Escorias fundición	10 09 03	634.508
Chatarra	20 01 40	27.041
Papel y cartón	20 01 01	17.778
Madera	20 01 38	60.980
Plástico	20 01 39	6.076
Asimilables a urbanos	20 03 01	49.285
Lodos depuradora	10 12 13	229.114
Envases	15 01 05	831

(*) Calculado en base a la información del periodo 2008-2013

3.5. Contaminación del suelo

El impacto potencial de la actividad sobre el suelo y las aguas subterráneas proviene de las filtraciones de los posibles derrames y fugas que puedan realizarse en las zonas de producción, zonas de tratamiento físico-químico de las aguas residuales, zona de almacenamiento de sustancias peligrosas (almacén de productos químicos y residuos) y tanques de almacenamiento de combustible, si el pavimento o cubetos de retención existentes en estas áreas no se encontrara correctamente impermeabilizado.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas



- Minimización de las emisiones de contaminantes (SO₂, COV, etc) mediante el control exhaustivo de la composición del coque.
- Existencia de una cámara de postcombustión donde son conducidos los gases de salida del cubilote.
- Precalentamiento del aire inyectado mediante el calor recuperado de los gases de salida de la cámara de postcombustión.
- Tubos de intercambio verticales en el intercambiador de calor para minimizar la formación de polvo.
- La totalidad de las operaciones susceptibles de emisión de partículas se llevan a cabo en condiciones confinadas en el interior de la nave.
- Las operaciones de granallado y amolado se realizan en condiciones confinadas (cabinas) que disponen de sistemas de aspiración de aire asociadas a filtros de mangas.
- Sistema de control de las operaciones del horno cubilote.
- Las operaciones de manejo de arenas se realizan en el interior de la nave, en una zona donde el aire interior es canalizado al exterior pasando a través de un filtro de mangas.
- Depuración de los gases de salida del horno, mediante captación, enfriamiento y eliminación de partículas empleando filtros de mangas.

4.2. Vertidos líquidos: Sistema de depuración de efluentes líquidos

En la depuradora únicamente se tratan los efluentes derivados del proceso productivo, estando formada por los siguientes equipos de tratamiento:

- Balsa de homogeneización: Balsa de 650 m³ de capacidad donde se recogen todos los vertidos antes del tratamiento de coagulación-floculación. Presenta divisiones internas para forzar el flujo del agua bruta, dos agitadores y una bomba sumergible. Dispone también de medidor ultrasónico de nivel, que controla la puesta en marcha y parada de la bomba que envía los vertidos al decantador. Igualmente dispone de un contador de registro del caudal de entrada.
- Zona de dosificación de aditivos: El agua bruta que sale de la balsa de homogeneización pasa a través de esta zona, donde se mide el caudal de entrada del agua al decantador y se adicionan los aditivos (floculante y coagulante) que se necesiten para una correcta decantación.
- Decantador: Balsa de decantación de 442 m³ de capacidad y 15 m de diámetro, tiene por objeto la decantación de los flóculos formados en la anterior etapa. Los lodos decantados se depositan en el fondo, y son conducidos hacia una poceta central mediante rasquetas.
- Balsa de recuperación de agua de salida del decantador: En esta balsa se almacena agua de salida del decantador para poder ser utilizada como agua de riego o enviada a la planta de ósmosis inversa para que pueda ser introducida en el proceso una vez tratada.
- Tratamiento de lodos: El sistema de tratamiento de lodos consta de un depósito de homogeneización de 15 m³ de capacidad, una bomba centrífuga, un agitador y

un filtro prensa con una capacidad de 0,7 m³ de lodo prensado por ciclo. Los lodos obtenidos se gestionan como residuo y el agua filtrada se devuelve a cabecera de planta.

- Balsas de decantación adicionales: Se dispone de dos balsas de decantación para que, en el caso en el que se produzca una avería en la planta depuradora, los vertidos líquidos puedan almacenarse. Tienen una capacidad de 1.500 m³ cada una de ellas. Están abiertas por la parte frontal, las paredes laterales están construidas con hormigón de 50 cm de espesor y el fondo está formado por zahorra compactada sin pavimentar. La balsa se cierra con un talud de tierra que se abre cuando el barro del interior llega a un nivel lo suficientemente alto y se encuentra seco.

4.3. Residuos

- Reducción de fluorescentes usados: Incorporación de detectores de presencia para el apagado automático de fluorescentes.

4.4. Contaminación del suelo y las aguas subterráneas

- Las naves de fabricación, las zonas de almacenamiento de productos químicos, el almacén de residuos peligrosos y la depuradora están pavimentados con hormigón en buen estado de conservación.
- En las zonas de almacenamiento de productos químicos y residuos existen cubetos de recogida de derrames o fugas de los almacenamientos.
- Depósito de cloruro férrico en desuso y desconectado.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF aplicable al sector "*Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry*" (Mayo de 2005), pueden indicarse:

MTD aplicadas a la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental:

- Definición de una política medioambiental clara y con el compromiso de la alta dirección.
- Definición de procedimientos de actuación adecuados y bajo un sistema de control eficiente que permita una detección rápida de defectos o fallos en el sistema y una rápida ejecución de acciones correctoras y preventivas.
- Revisión adecuada y eficaz del sistema de gestión por la alta Dirección de la empresa.

MTD aplicadas a la eficiencia energética:

- Diseño mejorado de hornos y secaderos, mediante el empleo de:
 - Control automático de los ciclos de secado y de las condiciones de temperatura y humedad.



- Instalación, en secaderos, de ventiladores de impulsión en zonas con temperaturas independientes para obtener la temperatura de secado idónea.
- Mejor sellado de hornos para evitar las pérdidas de calor.
- Mejoras de aportes de calor, por ejemplo empleando fondos refractarios en los hornos.
- Uso de quemadores de alta velocidad.
- Recuperación del exceso de calor de los hornos en las zonas de enfriamiento.
- Sustitución de combustibles sólidos o líquidos por gaseosos.

MTD aplicadas a la gestión de flujos de material:

- Sistemas de almacenamiento separados con el fin de evitar deterioros y riesgos.
- Almacenamiento separativo de los residuos en función de su posterior uso.
- Recepción de productos a granel o en contenedores reciclables.
- Implementación de buenas prácticas para la transferencia del metal fundido y el manejo de la cuchara/cazo, como por ejemplo, uso de cazos de mayor tamaño con cubiertas para mantener el calor o transferencia del material fundido lo más rápido posible para evitar pérdidas de calor.

MTD aplicadas a minimizar la emisión de partículas:

- Cerramientos de las operaciones (pantallas, canalización por tuberías, trabajos en cabinas con sistemas de aspiración,...).
- Empleo de sistemas de filtración del aire de descarga (filtros de mangas).

MTD aplicadas a minimizar las emisiones gaseosas:

- Sustitución de materias primas por otras con menores precursores de los contaminantes gaseosos (aditivos bajos en azufre, combustibles bajos en azufre, minimización del contenido en nitrógeno de materias primas y aditivos).
- Optimización de las curvas de calor de los procesos de horneado y secado.

MTD aplicadas al tratamiento de los efluentes líquidos:

- Tratamiento de los efluentes generados mediante el empleo de tratamientos físico-químicos posteriores.
- Reducción del consumo de agua, empleando técnicas de optimización.
- Disposición de válvulas automáticas para evitar derrames.
- Operaciones de limpieza mediante sistemas de presión.
- Canalización independiente de las distintas corrientes de proceso generadas.

MTD aplicadas a la minimización de ruidos:

- Encapsulado o cerramiento de las unidades productoras.
- Minimización de actividades de carga y transporte durante los periodos nocturnos.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR

La parcela de emplazamiento se encuentra en un entorno de uso fundamentalmente industrial del municipio de Alcalá de Henares. Las viviendas más próximas se encuentran a unos 50 m de distancia, estando la instalación separada de las mismas por la vía férrea.

Desde el punto de vista geológico, Alcalá de Henares se encuentra dentro de la cuenca Meso-Terciaria del Tajo o Cuenca de Madrid, en la zona de transición de las facies intermedias a centro de la cuenca, en un área formada por materiales cuaternarios, de los grandes sistemas de terrazas del río Henares. En concreto, la zona de la parcela se sitúa sobre materiales cuaternarios en el cono de deyección, formado por gravas poligénicas, arenas, arenas-arcillosas, fangos y limos yesíferos con cantos y bloques, del arroyo Camarmilla, limitando con los depósitos de terraza del río.

Hidrográficamente, el municipio forma parte de la cuenca del río Henares, perteneciente a la cuenca hidrográfica del Tajo. Este es el cauce principal de la zona que desemboca en el río Jarama a unos 15 km en línea recta hacia el oeste. Junto a las instalaciones discurre el arroyo Camarmilla, con el punto más próximo a una distancia de 300 m al noroeste de la instalación.

Hidrogeológicamente, el emplazamiento se sitúa sobre depósitos cuaternarios indiferenciados, con una permeabilidad media (1-10 m/día). Estos depósitos son de escasa potencia (entre 0,5 y 5 m), integrados por conos de deyección, glaciares, colusiones, depósitos de fondo de dolina, depósitos antrópicos sin conexión hidráulica con las redes fluviales. Litológicamente, están constituidos por gravas, cantos, arenas, arenas limo-arcillosas, limos y arcillas.

Estos depósitos cuaternarios conforman un acuífero intergranular libre, encontrándose el nivel freático a una profundidad en la zona en torno a los 7 m. El espesor del acuífero es variable y el flujo esperado es hacia el suroeste, con unos límites claros definidos por el arroyo Camarmilla y el río Henares. La instalación se ubica en la masa de agua subterránea Guadalajara.

La mayoría de los puntos inventariados de aprovechamiento de agua (actualmente la mayor parte de uso industrial) se sitúan al norte, noroeste y suroeste del emplazamiento, en la orilla contraria al arroyo Camarmilla. El nivel freático en todos ellos se encuentra muy cerca de la superficie, oscilando entre 2,5 y 7,5 m de profundidad.

La instalación no está ubicada dentro de ningún espacio natural protegido. Los dos espacios naturales protegidos más cercanos al emplazamiento son el Espacio de Protección Preventiva "Soto del Henares", a unos 5,5 km en dirección noreste, y el Monte de Utilidad Pública "Los Cerros", a 2 km dirección sureste.

El Lugar de Interés Comunitario (LIC) más cercano es el LIC "Cuencas de los ríos Henares y Jarama", a una distancia 1,2 km dirección sureste y 2,6 km dirección noroeste. Incluida en su totalidad dentro de este LIC, se localiza la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares".