

52



GOBIERNO DE MADRID
CONSEJO DE PLAZAS

Comunidad de Madrid



REGISTRO DE SALIDA
Ref: 10/230520.9/08 Fecha: 30/04/2008 14:27



Cons. Medio Ambiente y Orden. Territorio
Reg C. Medio Ambiente y Ord. Territorio
Destino: ROCA SANITARIO S.A.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Expediente: AAI - 3.005/06

10-AM-00016.1/06

Unidad Administrativa

ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR 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 HENARES.

La actividad de ROCA SANITARIO, S.A. se corresponde con los CNAE/93 26,22 "Fabricación de aparatos sanitarios domésticos" y 28,751 "Fabricación de artículos metálicos de menaje doméstico".

La instalación objeto de la presente Resolución, ubicada en la calle c/ Camarmilla, s/n, en el término municipal de Alcalá de Henares, consiste en la fabricación de bañeras de fundición y aparatos sanitarios de porcelana.

Las fincas ocupadas por la instalación, junto a sus datos registrales y catastrales, son las siguientes: Finca nº 5.528, Tomo 120, Folio 46, Registro Nº1 de Alcalá de Henares, y referencia catastral: 8318601VK6881N0001TH; Finca nº 17.264, Tomo 3.776, Folio 35, Libro 201, Registro Nº1 de Alcalá de Henares, y referencia catastral: 7816901VK6881N0001MH; y Finca nº 17.263, Tomo 3.776, Folio 34, Libro 201, Registro Nº1 de Alcalá de Henares, y referencia catastral: 7816908VK6881N0001JH.

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, previos los informes favorables de los distintos órganos competentes, se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes,

ANTECEDENTES DE HECHO



Primero. Con fecha 29 de diciembre de 2006 y referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/732614.9/06, tuvo lugar la entrada de la documentación básica correspondiente a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI), de la actividad "Fabricación de bañeras de fundición y aparatos sanitarios de porcelana", promovida por ROCA SANITARIO, S.A., con CIF A-08037392, y domicilio social en la c/Camarmilla, s/n, en el término municipal de Alcalá de Henares, a efectos del inicio del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada.

Segundo. Con fecha 6 de Junio de 2007, y a tenor de lo dispuesto en el Art.16 de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la documentación de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada, fue sometida a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones. Durante el periodo de información pública no se recibieron alegaciones.

Tercero. En fecha 28 de octubre de 2005, el Ayuntamiento de Alcalá de Henares emitió informe favorable de compatibilidad de la actividad de ROCA SANITARIO, S.A. con el planeamiento urbanístico vigente.

Cuarto. A la vista de los informes emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la Autorización Ambiental Integrada, se ha realizado una evaluación ambiental de la actividad en su conjunto y elaborado la propuesta de Resolución con el objeto de someter la misma al trámite de audiencia a que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/2002.

Quinto. Realizado el trámite de audiencia, se han remitido alegaciones por parte del titular de la instalación. Una vez revisadas las alegaciones se ha redactado la presente Resolución.

De los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes,

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 se somete a Autorización Ambiental Integrada a la explotación de la instalación industrial de referencia, por tratarse de una actividad existente descrita en los epígrafes 2.4 y 3.5 del Anexo I.

Segundo. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002 y demás normativa sectorial.

Tercero. El establecimiento industrial no se encuentra incluido 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.



Comunidad de Madrid

Cuarto. El establecimiento se encuentra 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.

Quinto. Corresponde a la Dirección General de Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 del *Decreto 2/2008, de 17 de enero*, 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, vistas la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; la Ley 10/993, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, y el Decreto 57/2005, de 30 de junio, que lo modifica; el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid y demás normativa de aplicación, en uso de las Atribuciones que me confiere el mencionado *Decreto 2/2008, de 17 de enero*,

RESUELVO

Otorgar la Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control integrados de la Contaminación, a **ROCA SANITARIO, S.A.**, con CIF A 08037392, para la instalación de "Fabricación de bañeras de fundición y aparatos sanitarios de porcelana", en el término municipal de Alcalá de Henares, de acuerdo con las condiciones contempladas en la Documentación Básica de solicitud de Autorización Ambiental Integrada y el resto de documentación adicional incluida en el expediente administrativo AAI - 3.005/06, y que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución:

ANEXO I **Prescripciones técnicas y valores límite de emisión.**
ANEXO II **Sistemas de control de emisiones y residuos.**

Dar por cumplidos los trámites previstos en los artículos 3.1 y 3.3 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, de la obligación de remisión del **informe preliminar de situación e informes complementarios más detallados**, en aplicación de lo establecido en el artículo 3.6 del citado Real Decreto.

Dejar sin efecto, una vez informada favorablemente la efectividad de la presente Resolución, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que se hubieran otorgado al



titular en materia de vertidos al Sistema Integral de Saneamiento, y de producción y gestión de residuos, salvo las relativas al transporte de residuos; así como las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental e Informes de Calificación Ambiental previos a la presente Resolución.

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas en la documentación de la solicitud y en la documentación adicional, recogidas de forma resumida en el Anexo III, y las condiciones establecidas en la presente Resolución de Autorización Ambiental Integrada, prevalecerá lo dispuesto en esta última.

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga por un **plazo** máximo de ocho años, transcurrido el cual deberá procederse a su renovación, y en su caso, actualización.

A estos efectos, se deberá solicitar la mencionada **renovación** con una antelación mínima de diez meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la presente AAI.

En caso de realizarse alguna **modificación en las instalaciones o del proceso productivo desarrollado en ellas**, se deberá comunicar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es sustancial o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial se deberá solicitar nueva Autorización Ambiental Integrada.

En cualquier caso, la Autorización Ambiental Integrada podrá ser modificada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en el artículo 26 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control de la contaminación.

La efectividad de la autorización queda supeditada a las siguientes condiciones:

- Depósito, en el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, de una **fianza** ante la Tesorería Central de la Comunidad de Madrid, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, para responder al cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la ejecución de las actividades de gestión de residuos que se desarrollen en la instalación. La cuantía mínima de dicha fianza se establece en 20.000 € (VEINTE MIL EUROS).

- Presentación, en el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, de certificado de suscripción del **Seguro de Responsabilidad Civil** especificado en los artículos 34 y 46 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del Real Decreto 833/1988), cuya cobertura mínima sea de 450.000 (CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS).

La presente Autorización Ambiental Integrada podrá ser **revocada** cuando concorra una de las siguientes circunstancias:



- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de ROCA SANITARIO, S.A.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Desaparición de las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Según el artículo 31 de la *Ley 16/2002*, el incumplimiento del condicionado de esta Autorización Ambiental Integrada es considerado infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 32 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones que impone la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental*, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excelentísima Sra. Consejera 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*.

Madrid, 25 de abril de 2008

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL,

Fdo.: D. José Trigueros Rodrigo

ROCA SANITARIO, S.A.
Attn.: D. Francisco Penagos Calleja
C/ Camarmilla, s/n
28806 Alcalá de Henares (MADRID)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

1. CONDICIONES GENERALES

1.1. Todos los cambios que se realicen en cuanto a los preparados químicos o, en su caso, sustancias químicas, empleados en el proceso de fabricación o en procesos auxiliares (sistemas de refrigeración, operaciones de mantenimiento, etc.), quedarán reflejados en una relación anual, que contendrá la denominación de los productos utilizados por primera vez y, en su caso, el producto al que sustituye, adjuntándose a esta relación las correspondientes fichas técnicas de seguridad.

Asimismo, cuando se modifiquen significativamente las cantidades consumidas de algún preparado químico o sustancia química con respecto a lo detallado en la documentación de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada, se detallará dicha circunstancia en la referida relación anual, indicando la cantidad consumida, así como la justificación de la variación en su consumo.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

2.1. ABASTECIMIENTO.

2.1.1. El titular deberá informar de cualquier variación en las condiciones de los aprovechamientos de aguas subterráneas, actualmente inscritos en el Registro de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Tajo y asegurar el cumplimiento del condicionado que dicho Organismo determina para su explotación.

2.1.2. El titular de la actividad dispondrá y mantendrá en condiciones adecuadas, para cada pozo de abastecimiento, de un contador autorizado y registrado, para la realización de las lecturas mensuales de caudal consumido de aguas subterráneas, de acuerdo con el Decreto 154/97, de 13 de noviembre, sobre normas complementarias para la valoración de la contaminación y aplicación de tarifas por depuración de aguas residuales.

2.2. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

2.2.1. 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.

2.2.2. 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.

2.2.3. 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. Asimismo, el titular deberá, en un plazo no superior a tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, remitir a esta Consejería una analítica completa de las citadas salmueras. En función de los resultados obtenidos en dicha analítica, esta Consejería podrá establecer, en su caso, medidas adicionales en relación a la gestión de las mismas.

2.2.4. 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 la parada de las instalaciones.

2.3. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.3.1. El titular deberá mantener las instalaciones de pretratamiento disponibles, de forma que el vertido generado por la instalación se ajuste a las características reguladas en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento. Para garantizar el cumplimiento de las condiciones mencionadas se deberá, en su caso, adoptar las medidas necesarias en las instalaciones de pretratamiento existentes y recircular el vertido a cabecera de la instalación de depuración o, en su defecto, el efluente será recogido por un gestor autorizado y tratado de acuerdo a su naturaleza y composición.

2.3.2. Registro de efluentes: La toma de muestras y medición de caudales se realizará en la arqueta de registro de efluentes de que dispone la instalación para la conexión al Sistema Integral de Saneamiento, situadas aguas abajo del último vertido y ubicada de tal forma que el flujo del efluente no puede variarse, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la Ley 10/1993, de vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento.

2.3.3. Vertido característico:

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

PARÁMETRO	VALOR
Caudal (m ³ /día)	1.252
Conductividad (µS/cm)	2.526
Sólidos en suspensión (mg/l)	100
Aceites y grasas (mg/l)	20
DBO ₅ (mg/l)	100
DQO (mg/l)	175
Aluminio (mg/l)	2,0
Boro (mg/l)	0,8
Fluoruros (mg/l)	3,0
Cloruros (mg/l)	400



PARÁMETRO	VALOR
Nitrógeno total (mg/l)	25
Fósforo total (mg/l)	4,0
Hierro (mg/l)	1,0
Manganeso (mg/l)	0,4
Níquel (mg/l)	0,5
Zinc (mg/l)	0,9
Toxicidad (equitox/m ³)	5,2
Bario (mg/l)	2,0
Cromo total (mg/l)	0,3
Cromo hexavalente (mg/l)	<0,05
Plomo (mg/l)	<0,1
Mercurio (mg/l)	0,1
Arsénico (mg/l)	0,1
Sulfatos (mg/l)	216

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 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.

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.

2.3.4. Valores límites de vertido: Los vertidos que se incorporan al Sistema Integral de Saneamiento (SIS), deberán cumplir los valores máximos instantáneos de los parámetros recogidos en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid, y en el Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la citada Ley 10/93.

2.3.5. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento 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, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio. Dichas sustancias serán gestionadas y tratadas correctamente de acuerdo a su naturaleza y composición.



2.3.6. Asimismo, queda prohibida, conforme establece el artículo 6 de la Ley 10/1993, la dilución para conseguir los niveles de concentración que posibiliten la evacuación del vertido al sistema integral de saneamiento.

2.3.7. No podrán eliminarse a través de la red de saneamiento, efluentes de limpieza de depósitos de almacenamiento de productos que contengan alguna de las sustancias enumeradas en los anexos I y II de la Ley 10/1993. En estos casos, los citados efluentes serán gestionados y tratados adecuadamente como residuos, de acuerdo a su naturaleza y composición.

2.3.8. Dado que no se aportan datos sobre el contenido del vertido característico de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, su hipotética presencia 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. Por todo ello, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

3.1. CONDICIONES GENERALES

3.1.1. 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 coque 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; 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; y caldera de calefacción existente que utiliza gas oil para su funcionamiento. 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.

3.2. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES.

3.2.1. Los focos de emisión a la atmósfera de la instalación y los sistemas de tratamiento de gases de cada uno de ellos serán los que se indican a continuación:

Nº foco	DENOMINACIÓN	Sistemas de depuración
1	B01 Filtro de humos del cubilote	Filtro de mangas
2	B02 Filtro aire de moldeo (Fivemasa)	Filtro de mangas
3	B03 Filtro de aire de G-F 2	Filtros de cartuchos
4	B04 Filtro de aire de línea de desbarbado (Torit)	Filtros de cartuchos
5	B05 Filtro de aire de GF-1	Filtros de cartuchos
6	B06 Filtro de aire GF-3	Filtros de cartuchos



Nº foco	DENOMINACIÓN	Sistemas de depuración
7	B07 Pintado de Ground Nº 1	Cortina de agua
8	B08 Pintado de Ground Nº 2	Cortina de agua
9	B09 Pintado de Ground Nº 3	Cortina de agua
10	B010 Pintado de Ground Nº 4	Cortina de agua
11	B16 Cámara de Ground H-1	-
12	B17 Cámara esmalte H-1	-
13	B18 Cámara de Ground H-2	-
14	B19 Cámara esmalte H-2	-
15	B20 Cámara de Ground H-3	-
16	B21 Cámara esmalte H-3	-
17	B22 Cámara de Ground H-4	-
18	B23 Cámara esmalte H-4	-
19	B24 Cámara de Ground H-5	-
20	B25 Cámara esmalte H-5	-
21	B28 Cámara de Ground H-7	-
22	B29 Cámara esmalte H-7	-
23	B30 Cámara de Ground H-8	-
24	B31 Cámara esmalte H-8	-
25	B32 Cámara de Ground H-9	-
26	B33 Cámara esmalte H-9	-
27	B35 Extractor de cabinas del antiderrapante	-
28	B36 Extractor puesto esmaltado H-1, H-4	Filtro de mangas
29	B37 Extractor puesto esmaltado H-5, H-9	Filtro de mangas
30	P01 Filtro de aire Nº 2 de pastas	Filtro de mangas
31	P10 Caldera máquinas de colar nº5	-
32	P11 Cabina pulido de la PID	Filtro de cartuchos
33	P12 Cabina de esmaltado de la PID	Filtro de cartuchos
34	P13 Cabina esmaltado nº2 de la PID	Filtro de cartuchos
35	P14 Cabina retocado de las piezas	Filtro de cartuchos
36	P15 Salida nº 1 del secadero de la PID	-
37	P16 Salida nº2 del secadero de la PID	-
38	P17 Salida nº 3 del secadero de la PID	-
39	P18 Salida nº 4 del secadero de la PID	-
40	P19 Salida nº 1 secaderos 1 y 2	-
41	P20 Salida nº 2 secaderos 1 y 2	-
42	P21 Salida nº 3 secaderos 1 y 2	-
43	P23 Salida secadero 4	-
44	P24 Salida secadero 5	-
45	P25 Salida secadero 6	-
46	P26 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 1	Filtro lamas (decantador)
47	P27 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 1	Filtro lamas (decantador)
48	P28 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 1	Filtro lamas (decantador)
49	P29 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 1	Filtro lamas (decantador)
50	P30 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 1	Filtro lamas (decantador)
51	P31 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
52	P32 Salida nº 7 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
53	P33 Salida nº 8 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
54	P34 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
55	P35 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
56	P36 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
57	P37 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
58	P38 Salida nº 13 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
59	P39 Salida nº 14 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua



Nº foco	DENOMINACIÓN	Sistemas de depuración
60	P40 Salida nº 15 carrusel esmaltado nº 1	Cortina de agua
61	P43 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
62	P44 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
63	P45 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
64	P46 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
65	P47 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
66	P48 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
67	P49 Salida nº 7 y 8 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
68	P50 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
69	P51 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
70	P52 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
71	P53 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
72	P54 Salida nº 13 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
73	P55 Salida nº 14 carrusel esmaltado nº 2	Filtro lamas (decantador)
74	P56 Salida nº 1 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
75	P57 Salida nº 2 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
76	P58 Salida nº 3 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
77	P59 Salida nº 4 y 6 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
78	P60 Salida nº 5 y 7 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
79	P61 Salida nº 8 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
80	P62 Salida nº 9 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
81	P63 Salida nº 10 carrusel esmaltado eléctrico	Cortina de agua
82	P64 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 4	Filtro lamas (decantador)
83	P65 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 4	Filtro lamas (decantador)
84	P66 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 4	Filtro lamas (decantador)
85	P67 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 4	Filtro lamas (decantador)
86	P68 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 4	Filtro lamas (decantador)
87	P69 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua Filtro lamas (decantador)
88	P70 Salida nº 7 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
89	P71 Salida nº 8 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
90	P72 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
91	P73 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
92	P74 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
93	P75 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 4	Cortina de agua
94	P76 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 5	Cortina de agua
95	P77 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 5	Cortina de agua
96	P78 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 5	Cortina de agua
97	P87 Filtro de mangas fábrica esmaltes	Filtro de mangas
98	P88 Salida tiro humos Horno nº 1	-
99	P89 Salida alivio natural Horno nº 1	-



Nº foco	DENOMINACIÓN	Sistemas de depuración
100	P90 Salida tiro humos Horno nº 2	-
101	P91 Salida tiro humos Horno nº 3	-
102	P92 Salida tiro humos Horno nº 4	-
103	P93 Salida tiro humos Horno nº 5	-
104	P94 Salida tiro humos Horno nº 6	-
105	P95 Salida tiro humos Horno nº 7	-
106	P96 Salida alivio Horno nº 7	-
107	P97 Salida tiro humos Horno nº 8	-
108	P98 Salida tiro humos Horno nº 9	-
109	P99 Salida alivio natural Horno nº 9	-
110	P101 Salida final aspiraciones control	-
111	P104 Salida nº 1 secadero planta inodoros	-
112	P105 Salida nº 2 secadero planta inodoros	-
113	P106 Salida nº 3 Secadero planta inodoros	-
114	P107 Salida nº 4 secadero planta inodoros	-
115	B26 Cámara de ground H-6	-
116	B27 Cámara esmalte H-6	-
117	P02 Filtro de mangas del molino bicónico nº 1	Filtro de mangas
118	P03 filtro de mangas del molino bicónico nº 2	Filtro de mangas
119	P04 Filtro de mangas molino bicónico nº 3	Filtro de mangas
120	P05 Filtro de mangas molino bicónico nº 4	Filtro de mangas
121	P06 Filtro de mangas molino bicónico nº 5	Filtro de mangas
122	P108 Salida nº 1 secadero planta duchas	-
123	P109 Salida nº 2 secadero planta duchas	-
124	P110 Salida nº 3 secadero planta duchas	-
125	P111 Salida nº 4 secadero planta duchas	-
126	P112 Salida nº 5 secadero planta duchas	-
127	P113 Caldera máquina 6	-
128	P114 Caldera máquina 7	-
129	P115 Caldera máquina 10	-
130	P117 Caldera máquina 9	-
131	P118 Caldera máquina 4	-
132	P119 Caldera máquina 11	-
133	P120 Caldera máquina 12	-
134	P121 Caldera máquina 13	-
135	P122 Caldera máquina 14	-
136	P124 Caldera pasta PID	-
137	P125 Caldera agua PID	-
138	P127 Salida máquina retractilar	-
139	P128 Calderas pasta planta inodoros	-
140	P129 Caldera pasta planta duchas	-
141	P83 Salida 1 Cabina individual esmalte nº 2	Cortina de agua
142	P84 Salida 2 Cabina individual esmalte nº 2	Cortina de agua
143	P85 Salida cabina individual esmalte nº 3	Cortina de agua
144	P86 Salida cabina individual esmalte nº 4	Cortina de agua
145	P102 Salida 1 cabina individual esmalte nº 5	Cortina de agua
146	P103 Salida 2 cabina individual esmalte nº 5	Cortina de agua
147	P116 Caldera máquina 8	-
148	P41 Salida depósito 2 feldespató	Filtro de mangas estático
149	P42 Salida depósito 3 cuarzo	Filtro de mangas estático
150	P130 Salida 1 cabina individual esmaltes nº 6	Cortina de agua
151	P131 Salida 2 cabina individual esmaltes nº 6	Cortina de agua
152	P79 Cabina individual reparación nº 1	Cortina de agua
153	P80 Cabina individual reparación nº 2	Cortina de agua
154	P81 Salida 1 cabina individual esmaltes nº 1	Cortina de agua



Nº foco	DENOMINACIÓN	Sistemas de depuración
155	P82 Salida 2 cabina individual esmaltes nº 1	Cortina de agua
156	B38 Extractor puesto Newcastle	Filtro de paneles

Cualquier modificación del número de focos, proceso, sistemas de depuración, aumento del caudal de generación de gases, etc deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

3.2.2. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema deberán quedar reflejadas las tareas a realizar y su periodicidad, que 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 sistema de registro de controles a la atmósfera.

3.3. CONDICIONES DE EMISIÓN.

3.3.1. Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se han tenido en cuenta: el BREF "Ceramics" (Agosto 2007) y el BREF "Smitheries and Foundries Industry" (Mayo 2005); el Protocolo al Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia relativo a la reducción de la acidificación, de la eutrofización y del ozono en la troposfera, hecho en Gotemburgo (Suecia); legislación sectorial estatal existente y legislación específica de la Comunidad de Madrid y de otras Comunidades Autónomas.

3.3.2. Valores límite de emisión (VLE)

Los valores límites en concentración aplicables serán los siguientes:

Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Foco nº 1. B01 Filtro de humos del cubilote	Partículas sólidas	10 mg/Nm ³	Valor medio diario
	CO	200 mg/Nm ³	Valor medio diario
	SO ₂	300 mg/Nm ³	Valor medio diario
	NOx	200 mg/Nm ³	Valor medio diario
	Dioxinas y furanos	0,3 ng/Nm ³	Una medida de 6-8 horas de duración)

Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al 11% oxígeno.



Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Focos nº 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 110, 117, 118, 119, 120, 121, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 y 156.	Partículas sólidas	30 mg/Nm ³	Valor medio

Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos a condiciones reales de porcentaje de oxígeno.

Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Focos nº 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 115 Y 116.	SO ₂	350 mg/Nm ³	Valor medio
	CO	100 mg/Nm ³	
	NO _x (como NO ₂)	450 mg/Nm ³	

Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al 3% de oxígeno.

Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Focos nº 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 111, 112, 113, 114, 122, 123, 124, 125, 126 y 138	SO ₂	35 mg/Nm ³	Valor medio
	CO	100 mg/Nm ³	
	NO _x (como NO ₂)	200 mg/Nm ³	

Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos a condiciones reales de oxígeno.

Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Focos nº (31) 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140 y (147)	SO ₂	35 mg/Nm ³	Valor medio
	CO	200 mg/Nm ³	
	NO _x (como NO ₂)	450 mg/Nm ³	



Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al 3% de oxígeno.

Identificación foco	Parámetro	VLE	Periodo de referencia
Focos nº 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108 y 109	Partículas sólidas	20 mg/Nm ³	Valor medio diario
	CO	200 mg/Nm ³	
	SO ₂	100 mg/Nm ³	
	NOx	200 mg/Nm ³	

Los valores límite de estos parámetros están referidos a gas seco, condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273,15 K) y referidos al 18% de oxígeno.

3.3.3. Todos los focos de emisión a la atmósfera deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, según se indica en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial y deberán llevar a cabo un libro registrado según el modelo del Anexo IV de dicha Orden.

4. RUIDO

4.1. Deberán cumplirse los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior y los valores límite de inmisión de ruido en el ambiente interior establecidos en el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.

Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a zonas consolidadas urbanísticamente, Tipo IV zona ruidosa (uso industrial), definidos en municipales Decreto 78/1999, que expresados como Nivel sonoro continuo equivalente LAeq, son los siguientes:

Periodo diurno LAeq	Periodo nocturno LAeq
75 dBA	70 dBA

5. PROTECCIÓN DEL SUELO

5.1. En un plazo no superior a tres meses contados a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución, el titular deberá proceder a reparar el depósito y tubería de venteo del almacenamiento de gasóleo A próximo a la nave de porcelana y a realizar una prueba de estanqueidad del mismo una vez reparado. El resultado de dichas pruebas será remitido a esta Dirección General para dar por finalizado los trabajos de reparación, que será la encargada de informar a la Dirección General de Industria.



5.2. Si en el control periódico de las aguas subterráneas, definido según lo indicado en el epígrafe 1.4 del Anexo II, 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 admitidos), 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.

5.3. Los tanques de almacenamiento subterráneo de gasóleo cumplirán con lo establecido en el Real Decreto 1.523/1.999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas aprobado por el Real Decreto 2.085/1994, la instrucción técnica complementaria ITC MI-IP03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio y demás normativa de aplicación.

5.4. Los almacenamientos de sustancias químicas deberán ajustarse a las especificaciones del Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias y en especial, los almacenamientos de cloruro férrico (ITC MIE-APQ-6 "Almacenamiento de líquidos corrosivos) y de botellas y botellones de gases (ITC MIE-APQ-5 "Almacenamiento y utilización de botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión").

5.5. En un plazo máximo de seis meses, se redactará y cumplirá un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:

- Zonas en las que se almacenan productos químicos y residuos peligrosos: estas áreas dispondrán de cubeto de retención o foso ciego capaz de contener los posibles vertidos accidentales que pudieran producirse durante su manipulación.
- Fosos y arquetas de recogida de efluentes o derrames procedentes de los procesos de fabricación.
- Zona de carga y descarga de materias primas.
- Zonas de talleres.
- Zonas donde se realiza mantenimiento o limpieza de los vehículos o maquinaria.

5.6. En ningún caso se acumularán residuos de ningún tipo en áreas no pavimentadas.

5.7. Se redactarán protocolos de actuación en caso de posibles derrames de sustancias peligrosas. Estos derrames deberán recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente mediante su almacenamiento, envasado y etiquetado como residuo peligroso para su entrega posterior a una empresa autorizada para su gestión.

6. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

6.1. GESTIÓN DE RESIDUOS

6.1.1. Procesos de gestión de residuos no peligrosos:



La instalación, como consecuencia de su actividad, desarrolla una serie de procesos de gestión de residuos no peligrosos que se enumeran en el presente apartado.

Los residuos no peligrosos admisibles en la instalación para su gestión responden, fundamentalmente, a los códigos LER siguientes:

CENTRO: NC 001: FABRICACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE PORCELANA Y BAÑERAS DE FUNDICIÓN	
Residuos gestionados	
PROCESO NP 01: FABRICACIÓN DE BAÑERAS DE FUNDICIÓN	
LER	Descripción
NR 01: CHATARRA DE ACERO Y FUNDICIÓN	
16 01 17	Metales férreos
17 04 05	Hierro y acero
20 01 40	Metales

6.1.2. Condiciones relativas a la gestión de residuos:

a) La actividad de gestión de residuos se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid; y su normativa de desarrollo.

b) Se definirá un protocolo de caracterización y admisión de residuos para la gestión de los residuos, que registre el proveedor, fecha de entrega, cantidad suministrada, origen, naturaleza y características del residuo recepcionado así como las causas por las que procede o no su admisión. Se asegurará la trazabilidad de todos los residuos tratados.

c) Se realizarán los controles necesarios para garantizar que los residuos admitidos responden a las condiciones impuestas en la presente Resolución y en la documentación técnica aportada para su obtención.

Como mínimo, se realizará el control de radiactividad en cada partida de chatarra recibida, se comprobará la existencia de elementos extraños o ajenos al residuo, así como cualquier otro control que el gestor estime oportuno realizar con el fin de garantizar su conformidad con los parámetros de aceptación del residuo y la trazabilidad en la instalación.

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.



6.2. PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

6.2.1. Procesos generadores de residuos peligrosos:

La instalación, como consecuencia de su actividad, desarrolla una serie de procesos generadores de residuos peligrosos que se enumeran en el presente apartado.

Los procesos enumerados pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán, en su caso, en el informe anual de producción de residuos peligrosos. La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo.

Los residuos peligrosos que se generan en cada proceso son los siguientes:

**CENTRO: NC 001: FABRICACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE PORCELANA Y
 BAÑERAS DE FUNDICIÓN**

PROCESO NP 11: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE PORCELANA	
LER	Descripción
NR 01: 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
NR 02: TUBOS FLUORESCENTES Y LÁMPARAS DE MERCURIO	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
NR 03: BATERÍAS USADAS	
16 06 01	Baterías de plomo
NR 04: ACEITES USADOS	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
NR 05: ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o que están contaminadas por ellas
NR 06: RESIDUOS BIOSANITARIOS CLASE III	
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones



PROCESO NP 11: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DE PORCELANA	
LER	Descripción
NR 07: DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes
NR 08: MATERIAS PRIMAS OBSOLETAS	
16 05 07	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen sustancias peligrosas.
NR 09:...	

PROCESO NP 12: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO EN LA FABRICACIÓN DE BAÑERAS DE FUNDICIÓN	
LER	Descripción
NR 01: 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
NR 02: TUBOS FLUORESCENTES Y LÁMPARAS DE MERCURIO	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
NR 03: ACEITES USADOS	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
NR 04: ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o que están contaminadas por ellas
NR 05: DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	
14 06 03	Otros disolventes y mezclas de disolventes
NR 06: MATERIAS PRIMAS OBSOLETAS	
16 05 07	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en, o contienen sustancias peligrosas.
NR 07: RESIDUOS DE DEMOLICIÓN	
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.
NR....	



6.2.2. Condiciones relativas a la producción de residuos

a) La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; y su normativa de desarrollo.

b) Los residuos peligrosos se almacenarán en condiciones de seguridad, protegidos de las condiciones climatológicas adversas, en envases estancos y cerrados, correctamente etiquetados e identificados y en zonas correctamente acondicionadas 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.

c) Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, 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, será comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

d) De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos, ROCA SANITARIO está obligada a:

d.1 Destinar a valorización los residuos siempre que sea posible

d.2 Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión

d.3 Envasar y etiquetar, conforme a la legislación vigente, los recipientes que contengan residuos peligrosos

d.4 Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación

d.5 Informar inmediatamente a la Administración de la desaparición, pérdida, escape de residuos peligrosos y cualquier incidencia relevante acaecida

d.6 Adoptar "buenas prácticas" que permitan reducir la producción de residuos peligrosos

e) El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por esta Consejería. Se garantizará esa frecuencia mínima de recogida por parte de los gestores autorizados.

f) Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos generados en la instalación se gestionarán independientemente de los generados en la actividad industrial. El resto de residuos no peligrosos se gestionarán de acuerdo a sus características y composición.

6.3. CONDICIONES GENERALES Y COMUNES A LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS



6.3.1. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción y gestión de residuos, con el siguiente número de identificación: **AAI/MD/G16/08038**, utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución

7. EFICIENCIA ENERGÉTICA

7.1. Se llevará un registro de los consumos mensuales de energía eléctrica y de combustible realizados por la instalación.

7.2. En caso de futuras reformas o sustitución de la maquinaria, se asegurará la instalación de la maquinaria de proceso de tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y correcto dimensionado de los mismos.

8. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

8.1. El titular deberá disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente, o fallo de funcionamiento en la explotación de la instalación, se produzca:

- Vertido 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 10/93, o el vertido presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones no controladas a la atmósfera.
- Vertido de sustancias peligrosas al suelo o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad o a la calidad de las aguas subterráneas.

8.2. 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 posible, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

8.3. En el caso de vertido accidental de un vertido prohibido al sistema integral de saneamiento, además se deberá comunicar urgentemente la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR "Alcalá Oeste") por el medio más rápido (fax: 91 545 14 82). La empresa deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales, un informe detallado del accidente, según lo indicado en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid.

8.4. Una vez producida la descarga accidental al medio, el titular utilizará todos los medios a su alcance para reducir al máximo sus efectos.



8.5. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación sectorial específica proceda, en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por la descarga accidental.

8.6. Se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía, cuando resulten responsables de los mismos, según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

8.7. Si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, la evitación y la reparación de daños medioambientales a costa del responsable, no será necesario tramitar las actuaciones previstas en la Ley de Responsabilidad Medioambiental (Art. 6.3 de la Ley 26/2007).

8.8. 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.

9. PLAN DE CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

9.1 Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo, se deberá presentar un Plan de Clausura de la Instalación que asegure que la instalación se puede desmantelar evitando cualquier riesgo de la contaminación y devolver al terreno un estado satisfactorio.

9.2. El plan de clausura deberá incluir:

- Secuencia de desmontajes y desmantelamientos.
- Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuos que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- 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.
- Informe de situación del suelo, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en su 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.

9.3. El Plan reflejará que en todo momento 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.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. A partir del presente año 2008, deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua, y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR), que modifica al actual EPER, y 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.

A este respecto, dispone de una "Guía para la implantación del PRTR" en la WEB: www.prtr-es.es del Ministerio de Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se explican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose, además, tener en cuenta los Anexos del Real Decreto 508/2007.

1.2. El informe con los resultados del primer control de emisiones a la atmósfera se presentará en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación al titular de la presente Resolución. Esta Consejería remitirá copia del citado primer control de emisiones a la atmósfera, así como de los sucesivos controles periódicos establecidos en la presente Resolución, a la Dirección General de Industria, Energía y Minas; y, en el caso de los controles periódicos de vertidos al sistema integral de saneamiento, al Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

1.3. CONSUMO DE AGUA Y VERTIDOS AL SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO

1.3.1. Con frecuencia anual deberá calcularse el consumo de agua, justificado con las facturas de la entidad responsable y lecturas de contador para los pozos de abastecimiento de aguas subterráneas.

1.3.2. Se realizará cada dos meses, mediante laboratorio homologado que cumpla con lo expuesto en el artículo 24 de la ley 10/1993, la toma de muestras y análisis de una muestra compuesta del vertido a la red de saneamiento según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

La toma de muestra compuesta se realizará a lo largo de una jornada en la que se lleve a cabo la limpieza de la nave principal de producción, circunstancia que se hará constar en el informe de resultados elaborado por entidad acreditada. Durante la toma de muestras para la caracterización del vertido, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros:

- Caudal (durante toda la caracterización)



- pH (de todas las muestras simples)
- Conductividad (de todas las muestras simples)
- Temperatura (al menos en un momento representativo del vertido de la actividad)

En la muestra compuesta deberán analizarse todos los parámetros representativos de la contaminación propia de la actividad productiva, incluyendo, al menos, los siguientes:

- Sólidos en suspensión
- Aceites y grasas
- DBO5
- DQO
- Aluminio
- Boro
- Fluoruros
- Cloruros
- Nitrógeno total
- Fósforo total
- Hierro
- Manganeso
- Níquel
- Zinc
- Toxicidad
- Bario
- Cromo total
- Cromo hexavalente
- Plomo
- Mercurio
- Arsénico
- Sulfatos

1.3.3. Se elaborará un registro ambiental de control de vertidos en el que quede reflejado:

- Estimación de los volúmenes vertidos mensualmente.
- Resultado de los controles bimestrales de caracterización de vertido.
- Una 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 en el vertido, a excepción de las descargas accidentales, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.



Este registro ambiental estará a disposición de la Administración competente.

1.3.4. En función de los resultados obtenidos en los controles del efluente, o a solicitud del titular, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/1993 y el Decreto 57/2005, que la modifica.

1.3.5. Los informes de control deberán conservarse, al menos, durante cinco años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de los vertidos en el momento de su actuación.

1.3.6. Requisito de los controles: En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = (Q_i \times C_i) / 1000$$

Q_i = caudal anual calculado en base a las analíticas ($m^3/año$).

C_i = concentración obtenida en las analíticas (mg/l)

1.3.7. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas bimestrales del efluente final contempladas en la presente Resolución.

1.4. AGUAS SUBTERRÁNEAS.

1.4.1. Plan de Seguimiento y Control de las Aguas Subterráneas.

En base a la red de piezómetros existentes en el emplazamiento, en un plazo no superior a cuatro meses desde la fecha de notificación de la presente Resolución, el titular deberá remitir una propuesta de Plan de Seguimiento y Control de las Aguas Subterráneas para su aprobación por parte de esta Dirección General, para el control de los episodios de contaminación detectados, especialmente en las proximidades del sondeo S-1 y la detección rápida de procesos de contaminación como consecuencia de vertidos accidentales al terreno, pérdida de producto en tanques, mantenimiento inadecuado de instalaciones, etc, que puedan producirse en la totalidad del emplazamiento.

El contenido mínimo del Plan de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas será:

- Antecedentes.
- Objetivos.
- Condiciones ambientales iniciales.
- Establecimiento y justificación de la red de control.
- Establecimiento y justificación del programa analítico, así como de los niveles objetivo.
- Establecimiento y justificación de la periodicidad del muestreo.
- Contenido de los informes periódicos de Control y Seguimiento.
- Anexos y planos.

1.4.2. El contenido mínimo de los Informes Periódicos de Control y Seguimiento será:

- Objetivos y antecedentes



- Valores objetivo para el emplazamiento
- Trabajos realizados (se incluye plano de las instalaciones con ubicación de los puntos de muestreo)
- Datos obtenidos en los trabajos
- Evolución
- Conclusiones y recomendaciones

En dichos Informes Periódicos deben relacionarse los resultados analíticos obtenidos en cada toma de muestras con las condiciones originales del emplazamiento y antecedentes analíticos previos, con el fin de facilitar el seguimiento histórico de la calidad de las aguas subterráneas y la evolución del nivel piezométrico.

Además, se deberá especificar la fecha y trabajos realizados (mediciones de piezometría y de parámetros físicos de las aguas subterráneas, toma de muestras de contaminantes – especificando cuáles- y aquellos otros que se realicen), incluyéndose planos de las instalaciones con la ubicación del punto de muestreo. Se indicarán los datos obtenidos para dichas operaciones y las conclusiones derivadas de su análisis, incluyendo los informes de laboratorio correspondientes a las analíticas efectuadas.

Se evaluará para cada uno de los mencionados trabajos la evolución de todos los parámetros mediante tablas y gráficos desde el origen del seguimiento y condiciones previas. Se deberán incluir, así mismo, conclusiones respecto a los datos obtenidos, evolución de contaminantes, nivel freático, etc. De aparecer contaminación, se analizarán los posibles focos contaminantes y se incluirán recomendaciones orientadas a definir acciones correctoras, trabajos de descontaminación y cualquier otra que se considere de interés.

1.4.3. Con carácter general se tendrá en cuenta que:

- La pérdida por cualquier circunstancia de un punto de control obligará a su inmediata reposición en el lugar más próximo posible al anteriormente existente.
- La modificación en cualquiera de los parámetros establecidos en el Plan de Control y Seguimiento (periodicidad, contaminantes, puntos de control, etc), podrá realizarse previa notificación a esta Dirección General, que incluirá justificación técnica suficiente para su supervisión.
- Los Informes Periódicos de Control y Seguimiento deberán ser archivados por el titular de la actividad, quedando en cualquier momento a disposición de las administraciones competentes.

1.4.4. Además de mantener archivados los Informes Periódicos, anualmente, el titular deberá remitir a esta Consejería un informe completo de resultados del análisis realizado (uno o varios, dependiendo de la periodicidad establecida en el Plan) de la calidad de las aguas subterráneas, y de la medida del nivel piezométrico.

1.4.5. En función de los resultados obtenidos en los controles, o a solicitud del titular, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas.



1.4.6. Si durante el seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas se detectasen aumentos significativos en algún parámetro, el titular deberá comunicarlo inmediatamente a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. En el caso concreto de los piezómetros S-1, S-4 y S-5, localizados aguas abajo del depósito de combustible en reparación, y si se detectasen aumentos significativos de las concentraciones de TPH's sobre las consideradas en el Análisis de Riesgo elaborado en septiembre de 2007, deberá procederse a su notificación a esta Dirección General, aportándose análisis de riesgos actualizado, y plantearse, por parte del titular, la realización de análisis de este parámetro en los citados piezómetros con una periodicidad superior a la definida inicialmente en el Plan de Control y Seguimiento de las Aguas Subterráneas.

1.5. ATMÓSFERA

1.5.1. Se realizará, a través de organismo acreditado por ENAC para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los siguientes parámetros, medidos con la periodicidad y duración que se indican a continuación:

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Foco nº 1	Partículas	Continuo
	CO	
	SO ₂	
	NOx	
	Dioxinas y furanos	Periódico. Anual (una medida de 6-8 horas de duración)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 2, 3, 4, 5, 6, 27, 30, 97, 110, 121 y 156	Partículas	Periódico. Anual (tres medidas de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 31 y 138	CO, NOx y SO ₂	Periódico. Anual (una medida de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 7, 8, 28, 32, 33, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73 y 152	Partículas	Periódico. Bienal empezando en 2008 (tres medidas de una hora de duración a lo largo de ocho horas)



Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 9, 10, 29, 34, 35, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 y 153	Partículas	Periódico. Bienal empezando en 2009 (tres medidas de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 141, 142, 143, 144, 145 y 146	Partículas	Periódico. Bienal empezando en 2008 (una medida de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 36, 37, 38, 39, 40, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 111, 112, 113, 114, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134 y 141	CO, NO _x y SO ₂	Periódico. Bienal empezando en el año 2008 (una medida de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Identificación foco	Parámetro	Tipo de control
Focos nº 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 41, 42, 43, 44, 45, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 116, 122, 123, 124, 125, 126, 135, 136, 137, 139, 140, 147, 150, 151, 154 y 155	CO, NO _x y SO ₂	Periódico. Bienal empezando en el año 2009 (una medida de una hora de duración a lo largo de ocho horas)

Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a 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. No obstante, en las calderas de combustión para los parámetros CO, NO_x y SO₂ se pueden utilizar técnicas basadas en células electroquímicas, siempre que el procedimiento esté en el alcance acreditado por ENAC.

Si alguno de los focos que se controla bienalmente no funciona y no está previsto que funcione, podrá controlarse otro de características similares que correspondiese controlar al año siguiente. En caso de no funcionar ninguno de los dos años, la obligación de controlarlo se haría efectiva en el momento en que volviese de nuevo a funcionar.

1.5.2. Control en continuo: El foco de emisión nº 1 deberá disponer de sistema de medición en continuo para los siguientes parámetros: Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NO_x), Dióxido de azufre (SO₂) y Partículas totales. Igualmente se realizará la medición en continuo del caudal de emisión que permita expresarlo en condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa y 273,15 K). Estos sistemas de medición permitirán la transmisión de datos según lo indicado en la presente Resolución.



En un plazo máximo de doce meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, se procederá a la instalación del equipamiento necesario para asegurar la correcta medición en continuo de todos los parámetros indicados. En un plazo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, se comunicarán a esta Dirección General, las características de los equipos de medida a instalar y de los ya existentes, así como de los sistemas previstos de calibración de los mismos, para su aprobación.

1.5.3. Los sistemas de medida en continuo deberán seguir la sistemática de Aseguramiento de la calidad de sistemas automáticos de medida establecida en la norma UNE-EN 14181:

- **1º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD:** En el plazo de un año desde la implantación del sistema de medición en continuo y siempre que se instale un equipo nuevo. Será realizado por un laboratorio de calibración externo al fabricante o instalador del equipo.
- **2º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD:** Cada 5 años y en caso de cualquier cambio importante en la operación de la planta o de cualquier cambio o reparación importante del equipo automático de medida. Será realizado por un Laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con este alcance.
- **3º NIVEL DE GARANTÍA DE CALIDAD:** Cada mes. Podrá ser realizado por el titular de la instalación.
- **ENSAYO ANUAL DE SEGUIMIENTO:** Cada año, salvo los años en los que se realice el 2º nivel de garantía de calidad, en los que este ensayo anual de seguimiento podrá no realizarse. Este control se realizará por un Laboratorio de ensayo acreditado por ENAC con este alcance.
- Además, el sistema de Aseguramiento de la calidad deberá contemplar la supervisión del sistema de adquisición y grabación de datos.

1.5.4. Suministro de datos en continuo: Los registros del equipo de medida en continuo de emisiones serán remitidos vía FTP al servidor de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en archivos ASCII cuyo formato será proporcionado por dicha Consejería. La periodicidad de remisión de los archivos será diaria (en caso de sábados y días festivos a las 24 horas del primer día laborable siguiente). No obstante, esta metodología de suministro de datos podrá ser modificada a requerimiento de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

1.5.5. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles periódicos de emisiones por la Entidad Acreditada con una antelación mínima de quince días, al fax nº 9º 580 18 44.

1.5.6. Requisitos de los controles: En los informes de los controles atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % Oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m^3/h); caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de



chimenea, velocidad de los gases, horario, duración de la toma de muestras y % de isocineticismo en aquellos muestreo isocinéticos.

1.5.7. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas.

1.5.8. Los informes relativos a los controles de emisión periódicos serán remitidos con la periodicidad indicada, para lo que se deberá requerir a la Entidad de Inspección la realización de los trabajos con la antelación suficiente para disponer de los mismos en plazo.

1.5.9. Los informes de control deberán conservarse, al menos, durante cinco años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de las emisiones en el momento de su actuación.

1.5.10. En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = C \text{ (mg/Nm}^3\text{)} \times Q \text{ (Nm}^3\text{/hora)} \times \text{horas de funcionamiento reales} / 1.000.000$$

C= media de las concentraciones medidas en condiciones reales (sin corrección al % de oxígeno).

Q= caudal medido (referido a gas seco).

1.5.11. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución.

Los datos a notificar anualmente en el Registro PRTR-España deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

1.5.12. Se elaborará un registro ambiental de control de emisiones atmosféricas en el que quede reflejado:

- Datos de emisiones obtenidos en los controles periódicos realizados por Entidad Acreditada.
- Relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación.
- Una 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 emisiones provocadas por accidente en la instalación, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.



1.6. RUIDO

1.6.1. El titular realizará anualmente una campaña de mediciones de los niveles de emisión de ruido al exterior en varios puntos del exterior del perímetro de la parcela de la instalación, durante una jornada de funcionamiento normal de la instalación (en horario diurno y nocturno). La campaña de medición será realizada por entidad acreditada, de manera conforme al Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid. La medida del nivel continuo equivalente (LAeq) se realizará en, al menos, tres periodos de cinco segundos separados entre sí por intervalos de tiempo tales que la duración de la medida no supere los noventa segundos.

1.6.2. Los informes de control de ruido deberán remitirse a esta Consejería con periodicidad anual.

1.7. RESIDUOS

1.7.1. Registro de documentación: De acuerdo con el artículo 49 de la Ley 5/2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid, se llevará un registro documental en el que figuren, como mínimo, la cantidad, naturaleza, identificación conforme a la Lista Europea de Residuos, origen, destino, medios de transporte, fechas de recepción y entrega así como el método de valorización o eliminación de los residuos recibidos. Este registro incluirá, asimismo, los datos relativos a los residuos peligrosos producidos. El registro, que contendrá los datos correspondientes a los cinco últimos años, deberá permanecer en el centro gestor a disposición de la autoridad competente.

1.7.2. Semestralmente, el titular deberá remitir a esta Consejería la siguiente documentación:

- **Balance del proceso:** resumen de entradas y salidas (cantidades de residuos recepcionadas indicando su origen y naturaleza; cantidad de productos finales de proceso obtenidos y cantidades de residuos generados, indicando su destino y la operación a que es sometido el residuo en las instalaciones de destino)
- **Listado de incidencias** ocurridas en la planta

1.7.3. Anualmente, el titular deberá remitir la siguiente documentación:

- Se elaborará, y presentará a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio **antes del 1 de marzo de cada año,** una **Memoria Anual de Actividades** derivadas, por una parte, de la gestión de residuos no peligrosos, conteniendo, al menos, las cantidades y características de los residuos recibidos y de los residuos tratados, la procedencia de los mismos, los tratamientos efectuados y el destino y, además, la relación de los que se encuentren almacenados así como las incidencias relevantes acaecidas en el año inmediatamente anterior; y por otra parte, de las actividades de producción de residuos peligrosos, en la que se especificarán el origen y la cantidad de todos los residuos peligrosos producidos, su naturaleza y destino final,



incluyendo aquellos no incluidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción. Además, incluirá las cantidades desglosadas de productos finales de proceso obtenidos.

La información contenida en la Memoria Anual de Actividades podrá utilizarse para el PRTR, además de la información exigida en 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.

- **Certificado de vigencia y actualización del Seguro de Responsabilidad Civil**, según modelo que será facilitado por esta Consejería

1.7.4. Cada dos años, el titular deberá remitir a esta Consejería:

- **Informe de Auditoría Ambiental** realizada de conformidad con lo estipulado en el apartado f del artículo 38 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid. Esta obligación no será exigible en el caso de adhesión voluntaria al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS).

No obstante, y mientras no se produzca la creación del citado Registro de Entidades de Control Ambiental, podrá presentarse, en lugar de la Auditoría definida en el párrafo anterior, copia del Informe de Auditoría Ambiental realizada dentro de un Sistema de Gestión Medioambiental implantado.

1.8. SUELOS

1.8.1. En lo que respecta a la periodicidad y contenido de los informes periódicos de situación citados en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, deberán ser remitidos cada ocho años, junto a la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental Integrada, y su contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería, disponible en la página web: <http://www.madrid.org>. La periodicidad de los informes citados podrá ser modificada por esta Dirección General cuando las circunstancias así lo aconsejen y previa audiencia al interesado.

Los informes periódicos de situación citados en el párrafo anterior contendrán una síntesis de los resultados obtenidos en los análisis de seguimiento y control de la calidad de las aguas subterráneas; los registros de vertidos accidentales ocurridos 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

1.8.2. Si se presentara cualquier fuga o derrame accidental que pudiera dar lugar, a la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrarlo y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia,



según Real Decreto 9/2005, deberá, además proceder a efectuar una evaluación de riesgos.

1.8.3. En el caso de nuevas ampliaciones de la actividad, su titular procederá a notificar los hechos a esta Dirección General, 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, deberá presentarse.

1.8.4. En caso de realizarse en el emplazamiento actividades y/o cambios de uso no contemplados en el análisis de riesgos elaborado en septiembre de 2007, deberá notificarse tal circunstancia a la Dirección General de Evaluación Ambiental, adjuntándose los informes requeridos por la normativa aplicable (artículo 3.5. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero), según se recoge en la página web de la Consejería: <http://www.madrid.org>.

1.8.5. Con la periodicidad que, en cada caso, corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de productos químicos, conforme a lo indicado en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados. El titular enviará copia del citado certificado a esta Consejería.

1.8.6. Con la periodicidad que, en cada caso, corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de gasóleo, conforme a lo indicado en el Real Decreto 1.523/1.999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas aprobado por el Real Decreto 2.085/1.994 y las ITC MI-IP03 y MI-IP04, y demás normativa de aplicación. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados. El titular enviará copia del citado certificado a esta Consejería.

2. REGISTRO AMBIENTAL Y REMISIÓN DE CONTROLES, ESTUDIOS E INFORMES

2.1. REGISTRO AMBIENTAL

Todos los registros ambientales sectoriales descritos en los anteriores apartados se recogerán en un registro ambiental general que incluirá, por tanto, el resultado de los controles realizados, una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Este registro ambiental deberá estar a disposición de la Administración competente, junto con la presente Resolución de Autorización Ambiental Integrada.

2.2. REMISIÓN DE ESTUDIOS E INFORMES

Los estudios e informes señalados en los Anexos I y II de la presente Resolución deberán remitirse, por triplicado, a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:



2.2.1. En un plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Certificado de suscripción del Seguro de Responsabilidad Civil.
- Certificación de depósito de fianza en materia de residuos.
- Certificado de finalización de los trabajos de sellado del depósito de combustible y de la prueba de estanqueidad realizada para su verificación, emitida por entidad autorizada.
- Informe de resultados de la analítica completa de las salmueras originadas en el tratamiento de ósmosis inversa.

2.2.2. En un plazo máximo de cuatro meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Propuesta de Plan de Control y Seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas.

2.2.3. En un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Informe del primer control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia del acta de inspección o resultados de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Propuesta de sistemas de medición en continuo de emisiones del Foco 1 y sistemas de calibración.

2.2.4. Con periodicidad diaria:

- Remisión de los registros de los equipos de medida en continuo de emisiones a la atmósfera

2.2.5. Con periodicidad bimestral:

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

2.2.6. Con periodicidad semestral:

- Balance del proceso de gestión de residuos
- Listado de incidencias en relación a la gestión de residuos

2.2.7. Con periodicidad anual:

- Informe de control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia del acta de inspección o resultados de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Informe completo de resultados del análisis de la calidad de las aguas subterráneas y medida del nivel freático
- Datos de consumo anual de agua.
- Datos de consumo anual de energía.
- Relación anual de preparados o sustancias químicas.
- Informe de medición de ruido en ambiente exterior.



- Memoria anual de actividades, que incluirá todos los datos relativos a la gestión de residuos no peligrosos y a la producción de residuos peligrosos (antes del 1 de marzo de cada año).
- Certificado de vigencia y actualización del Seguro de Responsabilidad Civil

2.2.8. Cada dos años:

- Informe de Auditoría Ambiental, conforme a lo indicado en el epígrafe 1.7.4 del Anexo II.

2.2.9. Cada ocho años:

- Informe periódico de situación de suelos

2.2.10. Con la periodicidad que corresponda en cada caso:

- Certificados de revisiones y pruebas de almacenamiento de productos químicos y depósitos de combustibles según la normativa vigente
- Informes que hacen referencia a los controles relativos al aseguramiento de la calidad, en relación a la medición en continuo de emisiones a la atmósfera

2.2.11. Diez meses antes de la clausura de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo:

- Plan de clausura de la instalación



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las instalaciones de ROCA SANITARIO, S.A., a partir de ahora ROCA, se sitúan en la localidad de Alcalá de Henares, municipio situado en la zona este de la Comunidad de Madrid.

La parcela de emplazamiento se encuentra atravesada de norte a sur por la calle Camarmilla, localizándose al este la nave de fabricación de porcelana sanitaria (a partir de ahora porcelana) y 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 con otras industrias más pequeñas y al oeste con la calle Camarmilla y con la fábrica de radiadores de Baxi Calefacción, S.L.U. (a partir de ahora Baxi).

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 claramente diferenciadas: porcelanas, bañeras 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 porcelanas tiene una superficie de 71.640 m² que se encuentra dividida en diferentes sectores de proceso sin ninguna estructura separativa:

- Zona de Pastas: preparación de las barbotinas o gres a partir de las materias primas empleando mezcladores.
- Zona de Yesos: recepción y preparación del yeso para la realización de los moldes.
- Zona de Colado: la pasta se deposita sobre los moldes para adquirir la forma final del sanitario, bien mediante forma manual o mediante máquinas de presión.
- Zona de Esmaltería: secado y aplicación del esmalte sobre los sanitarios.
- Zona de Hornos: cocción de las piezas durante aproximadamente 9 horas.
- Zona de Control Final: inspección de las piezas fabricadas.

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

- Taller de fabricación de moldes acrílicos.
- Almacén de materias primas en silos.
- Almacén general.
- Almacén de materias primas de esmaltería de porcelanas y bañeras.
- Almacén de producto acabado.



- **Zona de mantenimiento:** existe un taller de yesos, en el que se preparan y reparan los moldes de yeso, y dos talleres de mantenimiento en el que se revisan y limpian las maquinas empleadas en el proceso de producción.
- Centros de control de calidad.
- Oficinas
- Servicios médicos.
- Comedor y vestuario.
- **Planta de Ósmosis:** parte del agua que se envía a la depuradora es reutilizada en la fabricación de las piezas de porcelana, previo paso por el proceso de osmotización del agua.

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 homeado, 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 la 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 separadas 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.

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: se tratan los vertidos industriales procedentes de las fábricas de porcelanas, bañeras y Baxi, antes de su incorporación al SIS. Las aguas sanitarias y pluviales van directamente al SIS.
- Planta de Ósmosis Inversa: en ella se produce la desionización de las aguas procedentes del decantador con el objeto de poderlas reutilizar en el proceso de fabricación de porcelanas.
- Calderas de calefacción y agua caliente: existen 5 calderas de gas natural (2 en porcelanas, 2 en bañeras y 1 en oficinas centrales) y una en el taller de moldes de la nave de porcelanas.
- Torre de refrigeración: situada en la fachada norte del taller central, se emplea para refrigerar el aire empleado en la nave de bañeras.
- Depósitos de gasóleo: existen dos depósitos enterrados de 20 m³ de capacidad de gasóleo C para uso industrial en bañeras y gasóleo A para vehículos en porcelanas (carretillas). Además, existen dos depósitos enterrados fuera de uso, actualmente inertizados.
- 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:

- Nº Empleados: Fábrica de bañeras 175, Fábrica de porcelana 774.
- Días/horas de trabajo anuales: Fábrica de bañeras 228 días; Fábrica de porcelana 365 días.
- Turnos: 3 turnos en ambas fábricas.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso.

Las instalaciones de la fábrica de ROCA tienen como objetivo la fabricación de aparatos sanitarios de cerámica y la fabricación de bañeras de fundición esmaltadas.

2.1.1. Fábrica de porcelanas.

El proceso de fabricación de aparatos sanitarios cerámicos comprende desde la recepción y molturación de las materias primas hasta el almacenaje de las piezas fabricadas previas a su distribución:

1. Recepción, acopio y descarga de materias primas: la recepción de las materias primas puede darse directamente a granel, en bolsas big-bags de 1.000 kg y en camiones sistema directamente a los silos de almacenamiento.
2. Molturación de las materias primas: Molienda de la materia prima hasta conseguir el tamaño de grano deseado. Esta molienda se realiza vía seca y con sistemas de aspiración de polvo que se conducen hacia filtros de mangas.



3. **Preparación de la pasta:** Se produce el mezclado de las materias primas de la molienda con agua osmotizada en pequeños mezcladores. La mezcla obtenida se tamiza en tamices vibrantes y se conduce hasta unos mezcladores de 20 m³ previo al colado.
4. **Fabricación de moldes de yeso o moldes acrílicos:** Se fabrican mezclando escayola con agua osmotizada y los moldes fabricados se emplean en el colado tradicional. Los moldes que no sirven se envían a vertedero.
5. **Colado:** Dos procesos diferentes:
 - a. **Colado tradicional:** La pasta preparada se introduce en los moldes de yeso que absorben la humedad de la pasta y se desmoldan manualmente. Los moldes de yeso son reutilizados unas 80 veces aproximadamente y posteriormente son desechados como residuos inertes.
 - b. **Moldeo automático:** La pasta es introducida dentro de moldes acrílicos porosos que se someten a presión de forma que el agua sale a través de los poros del molde conformándose la pieza. El desmolde es automático.
Este procedimiento requiere el lavado periódico de los moldes acrílicos generándose aguas de lavado que junto con el agua extraída de la presurización son conducidas a la depuradora. El lavado se realiza mediante agua osmotizada caliente.
6. **Secado de las piezas:** Reducción de la humedad de las piezas introduciéndolas en secaderos de aire caliente. El objeto de este secado es evitar la formación de grietas y asegurar un correcto esmaltado durante la cocción de las piezas.
7. **Preparación de esmaltes inorgánicos en base agua:** A partir de las materias primas molidas en molinos, se preparan los esmaltes vía húmeda, empleando agua osmotizada.
8. **Esmaltado de piezas:** Realizado en carrusel o en cabinas individuales, consiste en la aplicación de una o varias capas de esmalte vía húmeda sobre la pieza hasta conseguir cubrir toda la pieza. Se realiza en continuo de forma manual o automatizada por pulverización.
9. **Homeado de las piezas:** Se realiza a través de hornos tipo túnel o en hornos discontinuos. En estos hornos se someten las piezas a ciclos térmicos de cocción que hacen que las micro-estructuras de las piezas cambien y se alcancen las propiedades adecuadas. Se emplean quemadores de gas natural con un programa de temperaturas en cada zona de los hornos túnel y de un programa de tiempos de temperatura, en el caso de hornos discontinuos.
10. **Control final:** Realización de inspecciones unitarias, donde se comprueban pequeños defectos o grietas en las piezas fabricadas. Por último, se embalan y se mandan a almacén previo a su distribución.

2.1.2. Fábrica de bañeras.

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



1. **Recepción de materias primas:** Las principales materias primas recepcionadas 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 (chatarras de hierro, chatarras 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. 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's 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.
3. **Tratamiento de escorias:** 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.
4. **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.
5. **Colado:** Los moldes superior e inferior se unen y el hierro fundido procedente del cubilote es colado en el espacio comprendido entre ambos moldes.
6. **Túnel de enfriamiento:** Las piezas, una vez retirado el molde de arena, se enfrían en túnel mediante aire ambiente de la nave.
7. **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.
8. **Granallado:** Etapa en la que se elimina arena residual que queda adherida a la pared de la bañera es retirada mediante la proyección de partículas metálicas.
9. **Amolado:** Manual o automática, las bañeras son repasadas con discos para eliminar defectos superficiales, repasar orificios de desagüe y rebosadero, hacer taladros para asas en bañeras de lujo. Posteriormente, se realiza un repaso manual de los defectos.
10. **Granallado final:** Granallado de las piezas para proporcionar la rugosidad suficiente para que el esmalte se adhiera convenientemente.
11. **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.



12. 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.
13. 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.
14. Aplicación y cocción del esmalte de acabado: Esta aplicación del esmalte inorgánico de acabado se realiza de forma manual o mediante robots mediante 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.
15. 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.
16. 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.
17. Control final: Inspección final, embalaje y envío a almacén antes de su distribución.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

2.2.1. Fábrica de porcelanas.

En la fabricación de porcelanas, la cantidad anual de materias primas consumidas, según datos del año 2005, es de, aproximadamente, 31.000 ton/año.

2.2.2. Fábrica de bañeras.

En la fabricación de bañeras, la cantidad anual de materias primas consumidas, según datos del año 2005 es de, aproximadamente, 60.000 ton/año.

2.2.3. Materias auxiliares.

La cantidad anual de materias auxiliares empleadas en la fabricación de bañeras y en la fabricación de porcelanas, según datos del año 2005 es de, aproximadamente, 350 ton/año.



2.3. Productos finales.

PRODUCTO	Producción anual 2005 (t/año)
Aparatos sanitarios de cerámica	35.247
Bañeras de fundición	19.106

2.4. Almacenamiento.

2.4.1. Fábrica de porcelanas.

2.4.1.1. Almacenamiento a la intemperie.

En la parte posterior de la planta de porcelanas, se almacenan la wollastonita y el caolín en bolsas big-bags de 1.000 kg, apiladas de dos en dos sobre una superficie de 450 m² pavimentados pero sin red de drenaje. En esta misma zona se almacena el silicato sódico en bidones metálicos de 200 l almacenados en palés.

2.4.1.2. Almacenamiento en silos.

En estos silos se almacenan materias primas suministradas a granel, y posteriormente son cargadas en los silos mediante puente grúa, o directamente mediante camiones cisterna. La totalidad de estos silos se encuentran sobre zona pavimentada, cubierta y sin sistemas de drenaje. La descarga de los camiones cisterna se realiza sobre una zona pavimentada pero no cubierta.

2.4.1.3. Almacenamiento interior nave.

Se encuentra ubicado en el sótano de la zona de esmaltería de la nave de porcelanas. Las principales materias primas almacenadas son el silicato de zirconio, la wollastonita, el nepheline syanite y el talco. Todos estos productos se almacenan en bolsas big-bags de 1.000 kg de capacidad. Aparte de estas materias también se encuentran en este almacén materias primas secundarias en menor proporción, como por ejemplo, alúmina, carbonato cálcico, carbonato sódico, colorantes,...

2.4.2. Fábrica de porcelanas.

2.4.2.1. Almacenamiento a la intemperie.

La chatarra de fundición, chatarra de acero, lingotes modulares, ferro fósforo y ferro silicio se almacena en una superficie de 57 m² hormigonada sin red de drenaje. La castina se almacena en pilas sobre una superficie de 250 m² sobre terreno natural. En esta misma zona, se almacena la glucosa en bidones de 25 kg apilados hasta una altura máxima de 2 m.

2.4.2.2. Almacenamiento en silos.

En estos silos se almacenan materias primas suministradas a granel, y posteriormente son cargadas en los silos mediante puente grúa, o directamente mediante camiones cisterna.



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.

2.4.2.3. Almacenamientos interior nave.

En el almacén general presente en la nave se almacenan multitud de materias primas secundarias necesarias para la fabricación de las bañeras, a parte 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.

2.4.3. Almacenamiento Cloruro férrico.

En las instalaciones de la depuradora de aguas residuales, se ubica el depósito donde se almacena el cloruro férrico empleado como coagulante en la depuración. Construido en poliéster, el depósito presenta un diámetro de 2,8 m y tiene una capacidad de 25 m³.

Presenta cubeto de retención de 26 m³ de hormigón impermeabilizado con una capa de pintura epoxi y con una pendiente 1% que conduce todos los derrames y las aguas pluviales hacia una arqueta ciega, de donde se extraen los derrames mediante bomba. Presenta como medidas de control sonda de nivel máximo, activándose una señal luminosa y acústica en caso de sobrellenado.

2.4.4. 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.

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

2.4.6. 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.

2.5. Abastecimiento de agua.

Se dispone de tres aprovechamientos de aguas subterráneas empleados como uso industrial inscritos en el registro de aguas de la CHT desde 1991, además de emplearse agua procedente de la red de suministro general para uso doméstico.

Las características de cada uno de los pozos se recogen en la tabla adjunta:



TABLA.- CARACTERÍSTICAS DE LOS APROVECHAMIENTOS DE ROCA			
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
Calificación del suelo	Urbano	Urbano	Urbano
Fecha de caducidad	01/01/2036	01/01/2036	01/01/2036

En resumen, el origen del agua de abastecimiento de la instalación es el siguiente:

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO	DESTINO APROVECHAMIENTO
Aprovechamientos subterráneos	386.143 m ³ (2003)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema contra incendios ▪ Sistema de refrigeración ▪ Limpieza de instalaciones ▪ Servicios y aseos (excepto agua de consumo)
	437.282 m ³ (2004)	
	416.125 m ³ (2005)	
Aguas de Alcalá, S.A.	72.844 m ³ (2003)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso doméstico
	60.962 m ³ (2004)	
	59.218 m ³ (2005)	

2.6. Recursos energéticos.

2.6.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Potencia instalada: 4.062 kW
- Consumo energía anual estimado: 21.979 MWh (bañeras) y 8.383 MWh (porcelanas).

• Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD MÁXIMA CONSUMIDA / AÑO
Gasóleo A	Depósito enterrado	50 m ³ /año (2005)
Gasóleo C		
Gas Natural	Red abastecimiento	17.448.000 m ³ /año (2005) - Porcelanas 2.812.000 m ³ /año (2005) - Bañeras



Coque	A granel	3.238 t/año (2005)
Astillas		48 t/año (2005)

2.6.2. Instalaciones de combustión.

Nº FOCO	INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (MW)	TIPO DE 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
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
21	B28 Cámara de Ground H-7	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
22	B29 Cámara de esmalte H-7	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
31	P10 Caldera máquinas colar nº 5	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
36	P15 Salida nº 1 del secadero de la PID	Secado piezas porcelana	1,05	Gas Natural
37	P16 Salida nº 2 del secadero de la PID	Secado piezas porcelana	1,05	Gas Natural
38	P17 Salida nº 3 del secadero de la PID	Secado piezas porcelana	1,05	Gas Natural
39	P18 Salida nº 4 del secadero de la PID	Secado piezas porcelana	1,05	Gas Natural
40	P19 Salida nº 1 secaderos 1 y 2	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
41	P20 Salidas nº 2 secaderos 1 y 2	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
42	P21 Salida nº 3 secaderos 1 y 2	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
43	P23 Salida secadero 4	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
44	P24 Salida secadero 5	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
45	P25 Salida secadero 6	Secado piezas porcelana	0,87	Gas Natural
98	P88 Salida tiro de humos Horno 1	Cocción piezas porcelana	6,57	Gas Natural
99	P89 Salida alivio natural Horno 1	Cocción piezas porcelana	6,57	Gas Natural
100	P90 Salida tiro de humos Horno 2	Cocción piezas porcelana	5,93	Gas Natural



Nº FOCO	INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (MW)	TIPO DE COMBUSTIBLE
101	P91 Salida tiro de humos Horno 3	Cocción piezas porcelana	5,17	Gas Natural
102	P92 Salida tiro de humos Horno 4	Cocción piezas porcelana	11,88	Gas Natural
103	P93 Salida tiro de humos Horno 5	Cocción piezas porcelana	5,93	Gas Natural
104	P94 Salida tiro de humos Horno 6	Cocción piezas porcelana	5,93	Gas Natural
105	P95 Salida tiro de humos Horno 7	Cocción piezas porcelana	2,44	Gas Natural
106	P96 Salida alivio natural Horno 7	Cocción piezas porcelana	2,44	Gas Natural
107	P97 Salida tiro de humos Horno 8	Cocción piezas porcelana	6,41	Gas Natural
108	P98 Salida tiro de humos Horno 9	Cocción piezas porcelana	6,57	Gas Natural
109	P99 Salida alivio natural Horno 9	Cocción piezas porcelana	6,57	Gas Natural
111	P104 Salida nº 1 Secadero planta inodoros	Secado piezas porcelana	0,62	Gas Natural
112	P105 Salida nº 2 Secadero planta inodoros	Secado piezas porcelana	0,62	Gas Natural
113	P106 Salida nº 3 Secadero planta inodoros	Secado piezas porcelana	0,62	Gas Natural
114	P107 Salida nº 4 Secadero planta inodoros	Secado piezas porcelana	0,62	Gas Natural
115	B26 Cámara de ground H-6	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
116	B27 Cámara esmalte H-6	Cocción esmalte bañeras	0,97	Gas Natural
122	P108 Salida 1 secadero planta duchas	Secado piezas porcelana	0,73	Gas Natural
123	P109 Salida 2 secadero planta duchas	Secado piezas porcelana	0,73	Gas Natural
124	P110 Salida 3 secadero planta duchas	Secado piezas porcelana	0,73	Gas Natural
125	P111 Salida 4 Secadero planta duchas	Secado piezas porcelana	0,73	Gas Natural
126	P112 Salida 5 secadero planta duchas	Secado piezas porcelana	0,73	Gas Natural
127	P113 Caldera máquina 6	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
128	P114 Caldera máquina 7	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
129	P115 Caldera máquina 10	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
130	P117 Caldera máquina 9	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
131	P118 Caldera máquina 4	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
132	P119 Caldera máquina 11	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
133	P120 Caldera máquina 12	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
134	P121 Caldera máquina 13	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
135	P122 Caldera máquina 14	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
136	P124 Caldera pasta PID	Calentamiento pasta	0,13	Gas Natural
137	P125 Caldera agua PID	Calentamiento pasta	0,13	Gas Natural
138	P127 Salida máquina retractor	Calentamiento pasta	0,32	Gas Natural
139	P128 Calderas pasta planta inodoros	Calentamiento pasta	0,08	Gas Natural
140	P129 Caldera pasta planta duchas	Calentamiento pasta	0,08	Gas Natural



Nº FOCO	INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA (MW)	TIPO DE COMBUSTIBLE
147	P116 Caldera maquina 8	Colado porcelanas	0,13	Gas Natural
C1	Caldera calidad bañeras	Calefacción	-	Gasóleo C
C2	Caldera matricería bañeras	Calefacción	-	Gasóleo C
C3	Caldera calidad porcelanas	Calefacción	-	Gasóleo C
C4	Caldera centro formación	Calefacción	-	Gasóleo C
C5	Caldera calefacción oficinas centrales	Calefacción	-	Gasóleo C
C6	Caldera 1 ACS vestuarios porcelana	Generación de ACS	-	Gasóleo C
C7	Caldera 2 ACS vestuarios porcelana	Generación de ACS	-	Gasóleo C
C8	Caldea ACS vestuarios bañeras	Generación de ACS	-	Gasóleo C
C9	Caldera calefacción vestuarios bañeras	Calefacción	-	Gasóleo C

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las principales fuentes de contaminación atmosférica, provienen de los hornos de fusión de metal y de fabricación de porcelana, los equipos de combustión, el pintado y el secado de esmaltes.

La actividad de fabricación de bañeras y porcelana desarrollada por Roca se clasifica como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera a efectos La ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera, dentro del grupo B:

- Epígrafe 2.3.1. "Producción de fundición de hierro, hierro maleable y acero en hornos rotativos y cubilotes y hornos de arco eléctrico, con una capacidad de producción igual o inferior a 10 t".
- Epígrafe 2.10.2. "Fabricación de productos de arcilla para la construcción, azulejos, material refractario y artículos de porcelana, loza y gres".

Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epígrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
1	B01 Filtro de humos del cubilote	P	B - 2.3.1.	1.998	Filtro de mangas	Partículas, CO, SO ₂ , NOx, Dioxinas y furanos	4.300	001
2	B02 Filtro aire de moldeo (Fivemasa)	P	B - 2.3.1.	1.973	Filtro de mangas	Partículas	3.000	222
3	B03 Filtro de aire de G-F 2	P	B - 2.3.1.	1.973	Filtros de cartuchos	Partículas	4.500	222
4	B04 Filtro de aire de línea de desbarbado (Torit)	P	B - 2.3.1.	1.973	Filtros de cartuchos	Partículas	3.000	222
5	B05 Filtro de aire de GF-1	P	B - 2.3.1.	1.973	Filtros de cartuchos	Partículas	3.000	222



Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epígrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
6	B06 Filtro de aire GF-3	P	B-2.3.1.	1.973	Filtros de cartuchos	Partículas	3.000	222
7	B07 Pintado de Ground Nº 1	P	B-2.3.1.	1.973	Cortina de agua	Partículas	5.472	221
8	B08 Pintado de Ground Nº 2	P	B-2.3.1.	1.973	Cortina de agua	Partículas	5.472	221
9	B09 Pintado de Ground Nº 3	P	B-2.3.1.	1.973	Cortina de agua	Partículas	5.472	221
10	B010 Pintado de Ground Nº 4	P	B-2.3.1.	1.973	Cortina de agua	Partículas	5.472	217
11	B16 Cámara de Ground H-1	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	5.080	891
12	B17 Cámara esmalte H-1	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	5.080	891
13	B18 Cámara de Ground H-2	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.904	891
14	B19 Cámara esmalte H-2	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.904	891
15	B20 Cámara de Ground H-3	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.980	891
16	B21 Cámara esmalte H-3	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.980	892
17	B22 Cámara de Ground H-4	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.264	892
18	B23 Cámara esmalte H-4	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	4.264	892
19	B24 Cámara de Ground H-5	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	2.264	892
20	B25 Cámara esmalte H-5	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	2.264	892
21	B28 Cámara de Ground H-7	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	720	893
22	B29 Cámara esmalte H-7	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	720	893
23	B30 Cámara de Ground H-8	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	3.432	893
24	B31 Cámara esmalte H-8	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	3.432	893
25	B32 Cámara de Ground H-9	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	2.760	893
26	B33 Cámara esmalte H-9	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	2.760	907
27	B35 Extractor de cabinas del antiderrapante	P	B-2.3.1.	1.973	-	Partículas	5.472	218
28	B36 Extractor puesto esmaltado H-1, H-4	P	B-2.3.1.	2.001	Filtro de mangas	Partículas	5.472	845
29	B37 Extractor puesto esmaltado H-5, H-9	P	B-2.3.1.	2.002	Filtro de mangas	Partículas	5.472	845
30	P01 Filtro de aire Nº 2 de pastas	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	1.808	224
31	P10 Caldera máquinas de colar nº5	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	8.040	224
32	P11 Cabina pulido de la PID	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de cartuchos	Partículas	8.040	277
33	P12 Cabina de esmaltado de la PID	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de cartuchos	Partículas	8.040	224
34	P13 Cabina esmaltado nº2 de la PID	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de cartuchos	Partículas	8.040	224
35	P14 Cabina retocado de las piezas	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de cartuchos	Partículas	8.040	215
36	P15 Salida nº 1 del secadero de la PID	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	8.040	215



Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epígrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
37	P16 Salida nº2 del secadero de la PID	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	277
38	P17 Salida nº 3 del secadero de la PID	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	280
39	P18 Salida nº 4 del secadero de la PID	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	280
40	P19 Salida nº 1 secaderos 1 y 2	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	280
41	P20 Salida nº 2 secaderos 1 y 2	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	280
42	P21 Salida nº 3 secaderos 1 y 2	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	280
43	P23 Salida secadero 4	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	279
44	P24 Salida secadero 5	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	279
45	P25 Salida secadero 6	C	B-2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x	1.808	279
46	P26 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	279
47	P27 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	215
48	P28 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	224
49	P29 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	216
50	P30 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	216
51	P31 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	216
52	P32 Salida nº 7 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	216
53	P33 Salida nº 8 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	216
54	P34 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	240
55	P35 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	225
56	P36 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	240
57	P37 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	240
58	P38 Salida nº 13 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	240
59	P39 Salida nº 14 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	240
60	P40 Salida nº 15 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.008	231
61	P43 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	225
62	P44 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	231
63	P45 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	225
64	P46 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	-
65	P47 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	232
66	P48 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	232
67	P49 Salida nº 7 y 8 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	232
68	P50 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	232
69	P51 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	232



Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epígrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
70	P52 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 2	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	233
71	P53 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 2	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	233
72	P54 Salida nº 13 carrusel esmaltado nº 2	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	233
73	P55 Salida nº 14 carrusel esmaltado nº 2	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.008	225
74	P56 Salida nº 1 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	233
75	P57 Salida nº 2 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	233
76	P58 Salida nº 3 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	225
77	P59 Salida nº 4 y 6 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	234
78	P60 Salida nº 5 y 7 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	234
79	P61 Salida nº 8 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	234
80	P62 Salida nº 9 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	234
81	P63 Salida nº 10 carrusel esmaltado eléctrico	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	2.000	234
82	P64 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	226
83	P65 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	235
84	P66 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	226
85	P67 Salida nº 4 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	235
86	P68 Salida nº 5 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	235
87	P69 Salida nº 6 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro lamas	Partículas	3.616	235
88	P70 Salida nº 7 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	226
89	P71 Salida nº 8 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	235
90	P72 Salida nº 9 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	226
91	P73 Salida nº 10 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	236
92	P74 Salida nº 11 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	236
93	P75 Salida nº 12 carrusel esmaltado nº 4	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	3.616	236
94	P76 Salida nº 1 carrusel esmaltado nº 5	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	1.808	236
95	P77 Salida nº 2 carrusel esmaltado nº 5	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	752	236
96	P78 Salida nº 3 carrusel esmaltado nº 5	P	B - 2.10.2	1.964	Cortina de agua	Partículas	752	237
97	P87 Filtro de mangas fábrica esmaltes	P	B - 2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	3.616	237
98	P88 Salida tiro humos Horno nº 1	C	B - 2.10.2	1.964	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	8.040	239
99	P89 Salida alivio natural Horno nº 1	C	B - 2.10.2	1.965	-	CO, SO ₂ , NO _x ,	8.040	908



Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epigrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
100	P90 Salida tiro humos Horno nº 2	C	B-2.10.2	1.966	-	CO, SO ₂ , NO _x	2.880	908
101	P91 Salida tiro humos Horno nº 3	C	B-2.10.2	1.966	-	CO, SO ₂ , NO _x	7.030	908
102	P92 Salida tiro humos Horno nº 4	C	B-2.10.2	1.967	-	CO, SO ₂ , NO _x	4.320	908
103	P93 Salida tiro humos Horno nº 5	C	B-2.10.2	1.968	-	CO, SO ₂ , NO _x	5.040	908
104	P94 Salida tiro humos Horno nº 6	C	B-2.10.2	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	909
105	P95 Salida tiro humos Horno nº 7	C	B-2.10.2	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	909
106	P96 Salida alivio Horno nº 7	C	B-2.10.2	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	909
107	P97 Salida tiro humos Horno nº 8	C	B-2.10.2	1.975	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.760	909
108	P98 Salida tiro humos Horno nº 9	C	B-2.10.2	1.978	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.760	909
109	P99 Salida alivio natural Horno nº 9	C	B-2.10.2	1.978	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.760	280
110	P101 Salida final aspiraciones control	P	B-2.10.2	1.964	-	Partículas	5.840	280
111	P104 Salida nº 1 secadero planta inodoros	C	B-2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	239
112	P105 Salida nº 2 secadero planta inodoros	C	B-2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	910
113	P106 Salida nº 3 Secadero planta inodoros	C	B-2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	910
114	P107 Salida nº 4 secadero planta inodoros	C	B-2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	910
115	B26 Cámara de ground H-6	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x	3.488	910
116	B27 Cámara esmalte H-6	C	B-2.3.1.	1.973	-	CO, SO ₂ , NO _x	3.488	-
117	P02 Filtro de mangas del molino bicónico nº 1	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	0	-
118	P03 filtro de mangas del molino bicónico nº 2	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	0	-
119	P04 Filtro de mangas molino bicónico nº 3	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	0	-
120	P05 Filtro de mangas molino bicónico nº 4	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	0	-
121	P06 Filtro de mangas molino bicónico nº 5	P	B-2.10.2	1.964	Filtro de mangas	Partículas	0	-
122	P108 Salida nº 1 secadero planta duchas	C	B-2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
123	P109 Salida nº 2 secadero planta duchas	C	B-2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
124	P110 Salida nº 3 secadero planta duchas	C	B-2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
125	P111 Salida nº 4 secadero planta duchas	C	B-2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
126	P112 Salida nº 5 secadero planta duchas	C	B-2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
127	P113 Caldera máquina 6	C	B-2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
128	P114 Caldera máquina 7	C	B-2.10.2	1.998	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-
129	P115 Caldera máquina 10	C	B-2.10.2	2.000	-	CO, SO ₂ , NO _x	8.040	-



Nº foco	Denominación	Tipo C o P	Grupo y Epigrafe	Fecha de puesta en marcha	Sistemas de depuración	Contaminantes emitidos	Nº horas de emisión	Nº libro de registro
130	P117 Caldera máquina 9	C	B - 2.10.2	2.000	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
131	P118 Caldera máquina 4	C	B - 2.10.2	2.002	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
132	P119 Caldera máquina 11	C	B - 2.10.2	2.002	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
133	P120 Caldera máquina 12	C	B - 2.10.2	2.003	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
134	P121 Caldera máquina 13	C	B - 2.10.2	2.003	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
135	P122 Caldera máquina 14	C	B - 2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
136	P124 Caldera pasta PID	C	B - 2.10.2	1.998	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
137	P125 Caldera agua PID	C	B - 2.10.2	2.000	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
138	P127 Salida máquina retractilar	C	B - 2.10.2	2.000	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
139	P128 Calderas pasta planta inodoros	C	B - 2.10.2	2.004	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
140	P129 Caldera pasta planta duchas	C	B - 2.10.2	2.005	-	CO, SO ₂ , NOx,	8.040	-
141	P83 Salida 1 Cabina individual esmalte nº 2	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	80	-
142	P84 Salida 2 Cabina individual esmalte nº 2	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	80	-
143	P85 Salida Cabina individual esmalte nº 3	P	B - 2.10.2	1978	Cortina de agua	Partículas	80	-
144	P86 Salida Cabina individual esmalte nº 4	P	B - 2.10.2	1979	Cortina de agua	Partículas	80	-
145	P102 Salida 1 Cabina individual esmalte nº 5	P	B - 2.10.2	2004	Cortina de agua	Partículas	120	-
146	P103 Salida 2 Cabina individual esmalte nº 5	P	B - 2.10.2	2004	Cortina de agua	Partículas	120	-
147	P116 Caldera máquina 8	C	B - 2.10.2	1.999	-	CO, SO ₂ , NOx,	-	-
148	P41 Salida depósito 2 feldespato	P	B - 2.10.2	1979	Filtro mangas estático	Partículas	180	-
149	P42 Salida depósito 3 cuarzo	P	B - 2.10.2	1979	Filtro mangas estático	Partículas	160	-
150	P130 Salida 1 cabina individual esmalte nº 6	P	B - 2.10.2	2006	Cortina de agua	Partículas	120	-
151	P131 Salida 2 cabina individual esmalte nº 6	P	B - 2.10.2	2006	Cortina de agua	Partículas	120	-
152	P79 Cabina individual reparación nº 1	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	0	-
153	P80 Cabina individual reparación nº 2	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	0	-
154	P81 Salida 1 cabina individual esmalte nº 1	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	0	-
155	P82 Salida 2 cabina individual esmalte nº 1	P	B - 2.10.2	1964	Cortina de agua	Partículas	80	-
156	B38 Extractor puesto Newcast	P	B - 2.3.1	2003	Filtro de paneles	Partículas	120	-

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. Dentro de estas operaciones, cabe destacar el manejo de chatarras llevado a cabo en la fábrica de bañeras.
- Carga del horno mediante electro-imán en la fábrica de bañeras.



- Eliminación de arena, amolado, granallado y marcado de fondo de las bañeras.
- Eliminación y repaso de defectos (porcelanas).
- Compresores.

Los niveles medidos de ruido en cinco puntos del entorno de las instalaciones según lo establecido en el Decreto 78/1999, se recogen en la siguiente tabla:

PUNTO DE MEDIDA	MAX NIVEL L_{Eq} (dBA) NOCTURNO	MAX NIVEL L_{Eq} (dBA) DIURNO
1 – Almacén general. Compresores	52,6	63,3
2 – Filtro de mangas. Puente grúa porcelanas	64,3	71,6
3 – Zona electroimán	55,4	74,1
4 – Taller central	65,7	68,7
5 – Entrada fábrica por Camino Callejuelas	57,8	57,8

Por tanto, cumplen con la legislación vigente en la materia.

3.3. Generación de aguas residuales.

Las aguas residuales generadas por el desarrollo de la actividad son de cuatro tipos: aguas sanitarias, aguas pluviales, aguas de purgas de la torre de refrigeración 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, las aguas pluviales y las aguas de refrigeración de la torre se vierten directamente al SIS.

Además de los vertidos procedentes de porcelanas y bañeras, a la depuradora llegan los vertidos industriales procedentes de Baxi Calefacción, S.L.U. para ser tratados conjuntamente, y enviar todos los efluentes al SIS por la misma arqueta de vertido una vez tratados (los vertidos de aguas sanitarias y pluviales de esta instalación no pasan por la depuradora sino que van al SIS directamente a través de la arqueta de vertido de Roca).

3.3.1. Puntos de vertido.

La instalación cuenta con un único punto de vertido y conexión al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) y el destino final de los vertidos es la EDAR "Alcalá Oeste". En este punto de vertido las aguas procedentes de servicios, pluviales, refrigeración y depuradora ya se encuentran mezcladas. La arqueta final cumple con lo establecido en el Anexo V de la Ley 10/1993, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento y los valores de los distintos parámetros del vertido también cumplen con los valores máximos instantáneos indicados en la Ley 10/1993.



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 - Toxicidad - Bario - Cromo total - Mercurio - Arsénico - Sulfatos 	Sistema Integral Saneamiento.
Sanitarias, pluviales y torre refrigeración	NO		Destino final EDAR Municipal "Alcalá Oeste"

3.4. Generación de Residuos.

3.4.1. Residuos Peligrosos.

3.4.1.1. Fábrica de porcelanas.

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg)	Gestión externa
BATERÍAS USADAS	160601	Mantenimiento maquinaria auxiliar y carretillas	7.380	Gestor Autorizado
ACEITES USADOS	130205	Mantenimiento maquinaria auxiliar y carretillas	2.610	Gestor Autorizado
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	150110	Mantenimiento y procesos auxiliares (taller moldes acrílicos)	800	Gestor Autorizado
FLUORESCENTES	200121	Mantenimiento general	1.060	Gestor Autorizado
MATERIAL ABSORBENTE	150202	Mantenimiento maquinaria auxiliar y carretillas	1.170	Gestor Autorizado
RESIDUOS BIOSANITARIOS CLASE III	180103	Servicio Médico	60	Gestor Autorizado



RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg)	Gestión externa
DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	140603	Mantenimiento general	400	Gestor Autorizado
MATERIAS PRIMAS OBSOLETAS	160507	Materias primas caducada o que no se utilizan	1.620	Gestor Autorizado

3.4.1.2. Fábrica de bañeras.

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg)	Gestión externa
ACEITES USADOS	130205	Mantenimiento maquinaria auxiliar y carretillas	2.610	Gestor Autorizado
ENVASES VACÍOS CONTAMINADOS	150110	Mantenimiento y procesos auxiliares (taller moldes acrílicos)	210	Gestor Autorizado
FLUORESCENTES	200121	Mantenimiento general	1.460	Gestor Autorizado
MATERIAL ABSORBENTE	150202	Mantenimiento maquinaria auxiliar y carretillas	2.740	Gestor Autorizado
DISOLVENTE ORGÁNICO NO HALOGENADO	140603	Mantenimiento general	900	Gestor Autorizado
MATERIAS PRIMAS OBSOLETAS	160506	Materias primas caducada o que no se utilizan	1.620	Gestor Autorizado
RESIDUOS DEMOLICIÓN	170903	Residuos generados de obra civil	28.100	Gestor Autorizado

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

RESIDUO	LER	Producción Anual (kg)	Gestión externa
MOLDES DE YESO	101206	4.225.000	Vertedero Alcalá de Henares
PERDIDAS PIEZAS PORCELANA	101208	5.657.000	Vertedero Alcalá de Henares / Venta fábricas refractarios
CENIZAS Y ARENAS	100910	14.928.000	Vertedero de las Cumbres (Valdemingómez)
ESCORIAS FUNDICIÓN	100903	1.728.000	Vertedero de las Cumbres (Valdemingómez)
CHATARRA	200140	3.723.000	Proveedor chatarra
PAPEL Y CARTÓN	200101	152.000	Carpa
MADERA	200138	162.000	Carpa
PLÁSTICO	200139	22.000	Carpa
ASIMILABLES A URBANOS	200108	128.000	Vertedero Alcalá de Henares
LODOS DEPURADORA	101213	11.671.000	Vertedero de las Cumbres (Valdemingómez)

Asimismo, las salmueras de la planta de ósmosis inversa deberán ser gestionadas, desde la notificación al titular de la presente Resolución, como residuos, según su naturaleza y composición, dado que su envío directo al SIS podría considerarse como una dilución del vertido, hecho prohibido por la Ley 10/1993.



3.4.3. 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 no pavimentada ni 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 (t/año)
Chatarra de acero y de fundición	200140	100	8.807

Residuos generados y/o transferidos

RESIDUO	CÓDIGO LER	CANTIDAD (t/año)	DESTINO
Arenas usadas	100908	14.912	Vertedero Autorizado
Escoria	100903	1.014	Vertedero Autorizado

3.5. Contaminación de suelo.

La actividad aparece como potencialmente contaminante del suelo en aplicación del Real Decreto 9/2005 (Anexo I: epígrafe 28,7: "Fabricación de productos metálicos diversos, excepto muebles").

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.

El titular hizo entrega de la Caracterización Analítica de Suelos o Fase II a esta Consejería realizada en fecha mayo de 2007. Al haberse detectado afección significativa del suelo y de las aguas subterráneas por TPH en alguna de las muestras, se requirió al titular la entrega del correspondiente Análisis Cuantitativo de Riesgos, de acuerdo a lo indicado en el Real Decreto 9/2005. Del Análisis de Riesgos realizado en septiembre de



2007 por el titular, se desprende que no existe riesgo inaceptable para la salud de las personas ni para el medio ambiente.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

4.1.1. Fábrica de porcelanas.

Emisión de partículas

- La mayor parte de las operaciones susceptibles de la emisión de partículas se llevan a cabo en condiciones confinadas en el interior de naves o incluso en el interior de determinadas instalaciones como cabinas.
- La molienda y el mezclado de materias primas llevan asociadas sistemas de aspiración de aire en conjunto con filtros de mangas.
- Instalación de un sistema neumático de transporte de las materias, lo que implica una minimización de las emisiones difusas y una menor generación de residuos de aceites usados del mantenimiento de las carretillas.
- Sustitución del combustible de gasóleo por el gas natural, en hornos y secaderos.
- Limpieza de viales con periodicidad mensual.
- Durante las operaciones de carga y descarga de materias las puertas de las naves se mantienen cerradas.
- Realización de controles periódicos en secaderos para comprobar que la concentración de partículas es menor de 20 mg/Nm³.

Emisiones gaseosas

- Empleo de gas natural en los hornos (reducción de emisión de SO₂).
- Empleo de materias primas con contenidos mínimos de azufre y nitrógeno y no utilización de aditivos orgánicos en el proceso de fabricación.
- Optimización de los ciclos térmicos de los hornos mediante control automático de la temperatura.

4.1.2. Fábrica de bañeras.

Emisión de partículas

- La totalidad de las operaciones susceptibles de la 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 homo 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.

Emisiones gaseosas



- Minimización de las emisiones de SO₂, COV's,...., mediante el control exhaustivo de la composición del coque.
- Existencia de una cámara de postcombustión donde son conducidos los gases de salida del cubilote. Esta postcombustión limita la emisión de CO y la eliminación de la practica totalidad de los COV's, dioxinas y furanos. Además, se reduce el riesgo de incendio en el filtro de mangas.
- El calor recuperado de los gases de salida de la cámara de postcombustión durante el enfriamiento es empleado para precalentar el aire inyectado.
- Para la minimización de las emisiones de dioxinas y furanos, además de la postcombustión, el intercambiador de calor dispone de tubos de intercambio verticales, lo que minimiza la formación de polvo en la trayectoria de salida de los gases.

4.2. Vertidos líquidos.

Como sistemas de control y prevención de los vertidos líquidos al Sistema Integral de Saneamiento, la instalación cuenta con una depuradora a la que llegan los efluentes generados en el proceso de fabricación de aparatos sanitarios de porcelana, bañeras de fundición y que, además, trata los efluentes generados en Baxi Calefacción, SLU. La instalación está formada por:

- 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 y 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 ahora 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 del decantador mediante rasquetas.
- Balsa de recuperación de agua salida 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 hormigonar. 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.

4.3.1. Residuos no peligrosos.

- Reutilización de las arenas del separador, que actualmente se envían a vertedero.
- Reutilización de las arenas usadas para la fabricación de cementos o morteros (conversión en subproducto).
- Reutilización de lodos de depuradora para la fabricación de pastas de porcelana. Fecha de ejecución Febrero 2010.
- Modificación del sistema de colado de moldes de yesos a moldes acrílicos (reducción de residuos de moldes de yeso).

4.3.2. Residuos peligrosos.

- Reducción de fluorescentes usados: Incorporación de detectores de presencia para el apagado automático de fluorescentes.
- Reducción baterías usadas: Sustitución de carretillas por cintas transportadoras en la zona de colado.

4.4. Contaminación del Suelo.

- 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.
- El depósito donde se almacena el cloruro férrico empleado como coagulante en la depuración presenta cubeto de retención de 26 m³ de hormigón impermeabilizado con una capa de pintura epoxi y con una pendiente 1% que conduce todos los derrames y las aguas pluviales hacia una arqueta ciega, de donde se extraen los derrames mediante bomba.
- Los dos depósitos de combustible fuera de uso han sido inertizados.

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 "Reference Document on Best Available Techniques in the Ceramic manufacturing Industry", de Agosto de 2007 y en el BREF "Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry", de Mayo de 2.005, aplicados a los procesos de fabricación de aparatos sanitarios y de fundición, 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,...).
- Molienda y mezclado de materias primas en recipientes cerrados.
- Silos de almacenamiento adecuados, con sistemas de control de llenado y filtros de aspiración para retención de partículas durante las operaciones de llenado.
- Empleo de sistemas de filtración del aire de descarga (filtros de mangas).
- Cerramientos y sistemas de aspiración y filtrado en silos de almacenamiento.

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.
- Reciclaje de parte del vertido mediante su tratamiento por ósmosis inversa.



MTD aplicadas a la gestión de residuos:

- Reutilización de productos rotos como subproducto o materia de partida en otras industrias.
- Sustitución de moldes eventuales por permanentes (sustitución de los moldes de escayola por moldes de polímeros o metálicos).

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.

Hidogeológicamente, 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 de estudio entorno a los 7 m. El espesor del acuífero es variable y el flujo esperado es hacia el SW, con unos límites claros definidos por el arroyo Camarmilla y el río Henares.

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 NE, y el Parque Municipal "Los Cerros", a 2 km dirección SE.

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 SE y 2,6 km dirección NW. 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".