



Exp.: ACIC-MO-AAI – 2.041/14
10-AM-00049.1/06

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA DE OFICIO Y SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA EMPRESA CROMADOS PACHECO, S.L., CON CIF: B-82043522, PARA SU INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO QUÍMICO Y ELECTROLÍTICO, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE FUENLABRADA.

La actividad desarrollada por CROMADOS PACHECO, S.L. se corresponde con el CNAE-2009: 25.61 "Tratamiento y revestimiento de metales" y consiste en el recubrimiento químico y electrolítico de metales.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la calle Torres Quevedo, 6, en el Polígono Industrial "El Palomo", en el término municipal de Fuenlabrada, correspondiente a la siguiente finca:

| Código | Código | Código | Código | Referencia catastral | Registro |
|--------|--------|--------|--------|----------------------|---|
| 7459 | 113 | 219 | 7 | 3896505VK3539N0001KS | Registro de la Propiedad nº3 de Fuenlabrada |

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-2.041/06, con fecha 19 de marzo de 2008 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a las instalaciones de la empresa CROMADOS PACHECO, S.L., ubicadas en el término municipal de Fuenlabrada.

Segundo. El titular presentó el informe preliminar de suelos, con fecha 2 de octubre de 2006, y la caracterización analítica inicial del suelo, con fecha 30 de noviembre de 2007.

Tercero. Con fecha 2 de julio de 2013, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que de conformidad con la Disposición transitoria primera de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, se actualiza la AAI respecto a las exigencias de la Directiva 2010/75/UE.

Cuarto. Con fecha 19 de julio de 2013, el titular solicita la modificación en la AAI de los valores límite de vertido (como valor límite medio diario) de los parámetros zinc y níquel. Esta Consejería ha procedido a aumentar los límites de ambos parámetros hasta los 2 mg/l, en ambos casos, que se encuentra dentro del rango que permite el correspondiente BREF.

Quinto. Con fecha 27 de febrero de 2014, se reciben quejas del Ayuntamiento de Fuenlabrada en relación con las superaciones en los parámetros de control de vertido en las inspecciones realizadas y los problemas de corrosión de las infraestructuras a consecuencia del vertido de la instalación, por lo que se procede a aumentar la periodicidad de control de vertidos de semestral a cuatrimestral.

Sexto. Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de AAI, se han recibido alegaciones por parte del titular y del Canal de Isabel II. Una vez revisadas dichas alegaciones, se ha redactado la presente Resolución.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 2.6 del Anexo 1 de la citada Ley.

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

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

Cuarto. De conformidad con el artículo 25 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se revisa de oficio la AAI para adaptarla a la legislación sectorial siguiente: Real Decreto 1367/2007, por el que se desarrolla la Ley del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (una vez derogado el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, de la Comunidad de Madrid); Real Decreto 100/2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen disposiciones para su aplicación; y Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

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



RESUELVE

Primero. Modificar de oficio y refundir en un solo texto la AAI, otorgada a las instalaciones mediante Resolución de 19 de marzo de 2008, y la Resolución de 2 de julio de 2013, por las que se modifica la AAI, integrando todas las condiciones establecidas en los anexos I y II de esta Resolución:

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

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas tanto en la documentación de la solicitud como en las distintas modificaciones, recogidas de forma resumida en el Anexo III y las condiciones establecidas en la presente Resolución (recogidas en los Anexos I y II), prevalecerá lo dispuesto en ésta última.

Segundo. Dejar sin efecto, a partir de la fecha de esta Resolución, la Resolución de 19 de marzo de 2008, y su Resolución de modificación de 2 de julio de 2013.

Tercero. Adaptar la AAI a la nueva normativa sectorial vigente aplicable a las instalaciones, en materia de atmósfera, ruidos y residuos.

Cuarto. Considerar que la AAI se encuentra actualizada, de conformidad con la Disposición transitoria primera de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por la *Ley 5/2013, de 11 de junio*.

En este sentido, evaluado el uso, producción o emisión de sustancias peligrosas relevantes de la actividad, y teniendo en cuenta la posibilidad de contaminación del suelo y de las aguas subterráneas en el emplazamiento de la instalación, no se considera necesario solicitar el informe base relativo al estado de las aguas subterráneas, exigido en el artículo 12 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificado por la *Ley 5/2013, de 11 de junio*, ni los controles periódicos de aguas subterráneas establecidos en el artículo 10 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre.

Quinto. Dar por cumplimentado el trámite establecido 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, para el emplazamiento donde se ubica la actividad debiendo el titular realizar los informes periódicos de situación y otras condiciones establecidas en la AAI.

Sexto. Dejar sin efecto, en su caso, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que se hubieran otorgado al titular en materia de vertidos a la red de saneamiento, y de producción y gestión de residuos, excluida la de transportista, con anterioridad al otorgamiento de la AAI. Igualmente, se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran

establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la AAI.

Séptimo. Revisar las condiciones de la AAI en el plazo de cuatro años a partir de la publicación de la decisión sobre las conclusiones relativas a las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs) de la principal actividad de la instalación, y en su defecto cuando los avances en las mejores técnicas disponibles permitan una reducción significativa de las emisiones.

A estos efectos, a instancia de la autoridad competente, el titular presentará al Área de Control Integrado de la Contaminación toda la información necesaria para la **revisión de las condiciones de la Autorización**, con inclusión de los resultados de los controles de los diferentes ámbitos, y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTDs aplicables y con los niveles de emisión asociados.

Octavo. Comunicar que, en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, se deberá notificar esta intención al Área de Control Integrado de la Contaminación, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial, se deberá solicitar nueva AAI.

En cualquier caso, la AAI podrá ser revisada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en la normativa vigente relativa a la prevención y control integrado de la contaminación.

Noveno. Revocar la AAI cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de concurso de acreedores de CROMADOS PACHECO, S.L.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la AAI.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la AAI.

Décimo. Otorgar la Autorización Ambiental Integrada a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por *Ley 5/2013, de 11 de junio*, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Undécimo. Incluir la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de Inspección Medioambiental, de acuerdo con el análisis de sus efectos ambientales relevantes. Una vez se realicen las inspecciones, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 24.5. del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*.

Duodécimo. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, según el artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, el incumplimiento del condicionado de la AAI, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 31 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 Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excelentísimo Sr. Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de su notificación, 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, a 23 de octubre de 2014

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

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

CROMADOS PACHECO, S.L
C/ Torres Quevedo, 6.
Polígono Industrial "El Palomo"
28946 Fuenlabrada (Madrid)

ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 1.1. Los vertidos realizados por las instalaciones se ajustarán a las condiciones establecidas en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre*.

En este sentido, todas las aguas residuales de proceso se dirigirán a la estación depuradora de aguas residuales para su tratamiento previo al Sistema Integral de Tratamiento (SIS), específicamente los concentrados ácidos y alcalinos procedentes del área de proceso y las aguas de las cubas de lavado que vierten en continuo.

- 1.2. En un **plazo máximo de seis meses** a contar desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá justificar documentalmente la instalación, en el efluente final, de un **medidor de pH en continuo** con registro de datos dotado de una capacidad de almacenamiento de, al menos, tres meses.
- 1.3. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: "Vertidos Prohibidos" de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, modificado por el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*, así como los vertidos radioactivos.

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

- 1.4. Los vertidos que se incorporan al SIS, deberán cumplir los valores máximos instantáneos (VMI) de los parámetros recogidos en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, y en el *Decreto 57/2005, de 30 de junio*. Los VMI serán aplicables tanto a los controles de vertido realizados por el titular sobre muestras compuestas, como a las inspecciones realizadas por la administración sobre muestras simples o compuestas. En el caso de no garantizarse los límites establecidos en la normativa de referencia, las aguas residuales serán gestionadas y tratadas correctamente de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 1.5. Los puntos de vertido al SIS de las instalaciones son los indicados a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación:



| Número de vertido | Tipo de vertido | Depuración previa al vertido al SIS |
|-------------------------|--|-------------------------------------|
| 1: Calle Isaac Peral | De proceso (aguas procedentes de la depuradora) Sanitario (de vestuarios) Pluvial (mitad posterior de la nave) | SI |
| 2: Calle Torres Quevedo | Sanitario (de oficina) Pluvial (mitad anterior de la nave) | NO |

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

| Parámetro | Valor | Unidad |
|-----------------------|-------|------------------|
| Conductividad | 3008 | $\mu\text{S/cm}$ |
| DBO ₅ | 100 | mg/l |
| DQO | 175 | mg/l |
| Sólidos en suspensión | 100 | mg/l |
| Aceites/grasas | 13 | mg/l |
| Cianuros | 0,5 | mg/l |
| Cloruros | 600 | mg/l |
| Detergentes totales | 5,8 | mg/l |
| Fluoruros | 10,4 | mg/l |
| Sulfatos | 513,6 | mg/l |
| Sulfuros | 2,1 | mg/l |
| AOX | 0,5 | mg/l |
| Boro | 1,3 | mg/l |
| Cobre | 0,3 | mg/l |
| Cromo hexavalente | 0,1 | mg/l |
| Cromo total | 0,4 | mg/l |
| Hierro | 2 | mg/l |
| Níquel | 0,5 | mg/l |
| Zinc | 0,7 | mg/l |
| Fósforo total | 4 | mg/l |
| Nitrógeno total | 15,7 | mg/l |

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

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

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

- 1.7. Los controles de vertido se realizarán en la arqueta de registro de efluentes de la que dispone la instalación para la evacuación de sus vertidos al SIS, localizada tras el pretratamiento en la depuradora, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 1.8. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales de efluentes, que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales y/o la propia red de alcantarillado.

Los depósitos donde se almacenan los efluentes de proceso previamente a su tratamiento en la depuradora dispondrán de un sistema de control de llenado de forma que, en caso de avería de la instalación depuradora, una vez llenos, se proceda a la paralización de la línea de fabricación hasta que la depuradora sea puesta en marcha.

Las tuberías de trasiego de productos líquidos de las zonas de proceso y de la depuradora, así como las tuberías de efluentes hacia la depuradora, deberán ser superficiales y resistentes a los líquidos que transiten por ellas. Además, irán alojadas en canaletas con un recubrimiento epoxi-antiácido para recoger posibles fugas.

- 1.9. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias recogidas en las Normas de Calidad Ambiental para sustancias prioritarias, preferentes y para otros contaminantes a los que se refieren los Anexos I, II y III del Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad en el ámbito de la política de aguas, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora de Arroyo Culebro - Cuenca Media Alta, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.
- 1.10. Se deberán registrar los volúmenes de efluente tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados



2. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

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

| FOCOS DE PROCESO | | | | | |
|---|-------|-------------|---|-------------|-----------------------|
| ID FOCO | CAPCA | | Potencia térmica (Kw t) (Solo Focos de combustión) | Sistemático | Sistema depuración |
| | GRUPO | CÓDIGO | | | |
| Foco 1: salida extracción baño de cromo | B | 04 02 10 05 | - | SI | - |
| Foco 2: Horno de secado | C | 03 02 05 10 | - | Si | - |
| Foco 3: salida extracción pulido químico | B | 04 02 10 05 | - | Si | - |
| Foco 4: Quemador horno secado | C | 03 01 03 03 | 101 | SI | - |

- 2.2. Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 2.3. El combustible a utilizar en la instalación será gasóleo C.
- 2.4. Las cubas de tratamiento permanecerán debidamente cubiertas siempre que la línea no se encuentre en funcionamiento, de forma que se evite la emisión de vapores de los productos químicos contenidos en ellas.
- 2.5. Los baños de las cubas de desengrase que realicen tratamiento en caliente deberán mantener en su superficie las esferas flotantes o elementos equivalentes que eviten la evaporación de su contenido.
- 2.6. Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101'3 kPa, 273'15 K), referidos a un porcentaje de oxígeno del 3 % en el foco 4 y a condiciones reales de funcionamiento en el resto de focos:

| Identificación del foco | Parámetro | VLE |
|-------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Foco 1 | Cr y sus compuestos | 0,2 mg/Nm ³ |
| Foco 2 | SO ₂ | 180 mg/Nm ³ |
| | NOx | 450 mg/Nm ³ |
| Foco 3 | Cr y sus compuestos | 0,2 mg/Nm ³ |
| | H ₂ SO ₄ | 5 mg/Nm ³ |
| | H ₃ PO ₄ | 5 mg/Nm ³ |
| Foco 4 | SO ₂ | 180 mg/Nm ³ |
| | CO | 500 mg/Nm ³ |
| | NOx | 450 mg/Nm ³ |
| | Partículas | 30 mg/Nm ³ |

Para el establecimiento de los VLE se ha tenido en cuenta el BREF del Sector de Tratamiento de Superficies Metálicas; la normativa de aplicación vigente en otras Comunidades Autónomas sobre límites de emisión para instalaciones industriales de combustión de potencia térmica inferior a 50 MWt; y en el Protocolo del Convenio de 1979 sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia para luchar contra la acidificación, la eutrofización y el ozono troposférico.

- 2.7. Los focos de emisión existentes, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, a los cuales se les hayan establecido controles, deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme a el Anexo III de la *Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial*.

Tales focos de emisión deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras, si bien, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, se admitirá una plataforma adecuada alternativa, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que en cualquier caso, esté siempre disponible para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicadas en la página web: www.madrid.org, los focos de emisión existentes en las instalaciones, deberán adaptarse a los requisitos establecidos en la misma.

- 2.8. Los nuevos focos, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, de emisión a la atmósfera que se instalen deberán estar acondicionados, para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*.
- 2.9. Una vez se apruebe la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, publicada en la página web: www.madrid.org, los nuevos focos de



emisión a la atmósfera, según se definen en la misma, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en esta instrucción.

- 2.10. Se deberá disponer de un sistema de mantenimiento adecuado de las instalaciones y de los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este sistema deberán quedar reflejadas las tareas a realizar, el responsable de su ejecución y su periodicidad, las cuales estarán basadas en las instrucciones del fabricante y la propia experiencia en la operación de los mencionados sistemas. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el de registro de controles a la atmósfera.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 3.1. La actividad se desarrollará conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, su normativa de desarrollo y la AAI.
- 3.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación asignado (**AAI/MD/P11/08104**), utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medioambiental (**NIMA: 2800013929**) y como procesos (NP), a los que se asocia cada tipo de residuo, los señalados en la presente Resolución.
- 3.3. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 3.4. Con carácter general, los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies pavimentadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad, para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.
- 3.5. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 3.6. Se debe informar inmediatamente al Área de Control Integrado de la Contaminación en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos, o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente, y cualquier incidencia acaecida relacionada con la producción y gestión de residuos.
- 3.7. En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas, deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se

estará a los dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y al *Reglamento (CE) N° 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.

- 3.8. Se deberá cumplir con lo establecido en la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*.
- 3.9. De acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos, el titular de la instalación está obligado a llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes:
- Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
 - Encargar el tratamiento de sus residuos a una entidad o empresa, registrada conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio*.
 - Entregar los residuos para su tratamiento a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

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

- 3.11. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte del Área de Control Integrado de la Contaminación, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente. En este sentido, se autoriza al titular a almacenar por un período no superior a un año los residuos de envases contaminados (LER: 15 01 10).

El tiempo de almacenamiento de los residuos no peligrosos en el lugar de producción será inferior a dos años cuando se destinen a valorización y a un año cuando se destinen a eliminación.



Los plazos empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento.

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

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

3.14. PROCESOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

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

| 19 02 05 Lodos de depuradora | |
|---|--|
| LER | Descripción |
| LODOS DE DEPURADORA | |
| 19 02 05 | Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas |
| 15 01 10 Residuos de envases | |
| LER | Descripción |
| RESIDUOS DE ENVASES | |
| 15 01 10 | Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas |
| 15 02 02 Material absorbente contaminado | |
| LER | Descripción |
| MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO | |
| 15 02 02 | Absorbentes, material de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas |

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

4. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO

4.1. La actividad se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que

se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

- 4.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial, los valores de referencia aplicables a la instalación, evaluados conforme a los procedimientos del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, serán los siguientes:

| Tipo de Área acústica | Índices de ruido | | |
|--|------------------|------------------|--------------------|
| | L _{eq} | L _{den} | L _{night} |
| b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial | 65 | 65 | 55 |

5. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 5.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 5.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 5.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en al menos las siguientes áreas:
- Zonas de almacenamiento de productos químicos y/o aceites (nuevos y usados).
 - Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.
 - Zonas sobre las que se ubican las líneas de tratamiento electrolítico o químico.
 - Zonas de almacenamiento de sustancias químicas utilizadas en la depuración de las aguas residuales.
- 5.4. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 5.5. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación" deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.



- 5.6. En caso de ampliación o clausura de la actividad, se procederá a notificar estos hechos al Área de Control Integrado de la Contaminación, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, deba presentarse.
- 5.7. De acuerdo con los resultados que se obtengan en los controles de suelos exigidos en el apartado 7.1. del Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las ya indicadas en este apartado.
- 5.8. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 5.9. Los almacenamientos de productos químicos cumplirán con los requisitos establecidos en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*, que les sean de aplicación.

6. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

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

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

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

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

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

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

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

- 7.1. En caso de cese de la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera el desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, se deberá presentar una "Memoria de cese de actividad", que incluya al menos los siguientes aspectos:
- a) Carácter del cese de la actividad: Temporal o definitivo, indicando en su caso por cuánto tiempo permanecerán las instalaciones sin actividad.
 - b) Información sobre cómo se retirarán de las instalaciones todas las materias primas, productos finales y/o excedentes de combustibles.
 - c) Información sobre cómo y quién gestionará todos los residuos y subproductos existentes en las instalaciones.
 - d) Información sobre las labores de limpieza tanto de las instalaciones como de los sistemas de depuración existentes.
 - e) Plazos previstos para la realización de todas las operaciones anteriores.
 - f) Previsión sobre cuándo se iniciará, en su caso, el desmantelamiento de las instalaciones.



La "Memoria de cese de actividad" deberá presentarse al Área de Control Integrado de la Contaminación, con una antelación de al menos 2 meses, a la fecha prevista de cese de actividad.

- 7.2. En caso de clausura de las instalaciones, y dado que el proyecto de desmantelamiento de las instalaciones es uno de los supuestos incluidos en el Anexo IV (epígrafe 72) de la *Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid*, la empresa deberá remitir al Área de Control Integrado de la Contaminación, una Memoria Ambiental, con objeto de someter la misma a estudio caso por caso, tal y como se establece en el artículo 5 de la citada Ley.

La Memoria Ambiental de Clausura deberá presentarse con una antelación mínima de diez meses al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación o con la antelación suficiente, una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo, y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

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

En función de los resultados de estos informes, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio adoptará, en su caso, las medidas que considere oportunas.

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

- 7.3. Se considerará una infracción el proceder al cierre de la instalación incumpliendo las condiciones establecidas relativas a la contaminación del suelo y de las aguas

subterráneas, de acuerdo con el apartado 3.i del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1. De acuerdo con el *Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas*, anualmente se deberán notificar los datos de emisión (referidos al año anterior) de las sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación.

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

- 1.2. Se deberán comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio las fechas de realización de los controles de vertidos, ruidos y de las emisiones atmosféricas, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.
- 1.3. Toda la información sobre los controles recogida en esta Resolución, será remitida a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 1.4. En función de los resultados que se obtengan en los diferentes controles solicitados en la AAI se podrá modificar su periodicidad o sus características o, en su caso, requerir medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución.

2. CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

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

Si para algunas de las sustancias empleadas o producidas se concluyera que se requiere una autorización expresa, de acuerdo con el Título VII del *Reglamento CE*

nº 1907/2006, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.

- 2.2. Se registrarán los consumos mensuales en la instalación de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- 2.3. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, junto con las facturas de las empresas suministradoras, así como la producción anual de la actividad correspondiente al año anterior.

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

3. CONTROL DE VERTIDOS

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



| Punto de vertido | Tipo de muestra | Periodicidad | Parámetros(*) |
|------------------|-----------------|---------------|--|
| 1 | Compuesta | Cuatrimestral | pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO ₅ Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas Cianuros Cloruros Detergentes totales Fluoruros Sulfatos Sulfuros AOX Boro Cobre Cromo hexavalente Cromo total Hierro Níquel Zinc Fósforo total Nitrógeno total |

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

(**) Se suprime el control periódico de los parámetros: PAH, Aluminio, Arsénico, Cadmio, Estaño y Plomo, ya que en todos los controles realizados desde el otorgamiento de la AA inicial, se han obtenido valores por debajo del límite de cuantificación en todos ellos.

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

- 3.4. La muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 30 minutos, durante un periodo de 8h.

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

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

- 3.5. Los análisis de todos los parámetros a determinar sobre las muestras de vertido, salvo los parámetros marcados como "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada

uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.

- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario ($m^3/día$) y caudal medio horario (m^3/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.
- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:
- Los resultados de los controles de vertido realizados.
 - El registro de los volúmenes de efluente tratados en la depuradora y de los consumos de sustancias químicas.
 - La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación
 - La relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. (Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el Anexo I)

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

- 3.8. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, se deberán notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de control del vertido contempladas en la AAI.

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

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



| TIPO | IDENTIFICACIÓN DEL FOCO | PARÁMETRO | PERIODICIDAD |
|---------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Tipo I | Foco 1: Salida extracción baño de cromo | Cr y sus compuestos | BIENAL 3 medidas de 1 h |
| | Foco 3: Salida extracción pulido químico | Cr y sus compuestos | BIENAL 3 medidas de 1 h |
| | | H ₂ SO ₄ | |
| | H ₃ PO ₄ | | |
| Tipo II | Foco 2: Horno de secado | SO ₂ | CUATRIENAL 3 medidas de 1 h |
| | | NOx | |
| | Foco 4: Quemador horno secado | SO ₂ | CUATRIENAL 3 medidas de 1 h |
| | | CO | |
| | | NOx | |
| | Partículas | | |

4.3. No obstante lo indicado en el apartado anterior, en aquellos focos que se prevea que dentro del año natural vayan a emitir menos del 5% del funcionamiento total anual, se podrá prescindir de la medición de sus emisiones. En este caso el número de horas que ha funcionado el foco emisor durante ese año deberá ser justificado.

4.4. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre en el foco nº 4 podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación.

No obstante lo anterior, una vez se apruebe la Instrucción Técnica ATM-E-EC-03: "Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados", publicada en la web www.madrid.org, los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la misma.

4.5. Una vez aprobada la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe", publicada en la web www.madrid.org, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la misma.

- 4.6. El titular deberá disponer de un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*. Este registro, así como los informes de control de emisiones atmosféricas, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante diez años.
- 4.7. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002* y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la presente AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.
- 4.8. La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta Autorización algunos focos no necesiten mediciones reales en todos los años. En este caso, para los focos en que no se han realizado medidas, se calcularán las emisiones en base a las medidas realizadas por última vez, y una vez sumadas las emisiones de todos los focos, se notificarán los datos en PRTR como "medidos".

5. CONTROL DE RESIDUOS

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

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

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

- 5.2. En el caso de haber realizado traslado transfronterizo de residuos que de conformidad con el artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1013/2006, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión, de 20 de marzo de 2013, deban ir acompañados del documento establecido en el anexo VII del citado Reglamento, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013, deberá presentar copia del mismo por cada uno de los traslados realizados, tal y como se establece en el artículo 26 de la *Ley 22/2011 de 28 de julio*.



- 5.3. Se elaborará y remitirá anualmente una Memoria Anual de Actividades en la que se especificarán, como mínimo, el origen y cantidad de todos los residuos producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), la naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), el destino final, y la relación de aquellos que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias ocurridas, incluyendo aquellos no recogidos en la presente Resolución por no ser previsible su producción, debiendo justificarse cualquier variación superior al 30% (incremento o descenso) respecto a los datos de producción de residuos del año anterior.

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

6. CONTROL DE RUIDOS

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

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes del 19 de marzo de 2016, se deberá presentar el Informe periódico de situación de suelos, a que se refiere el artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, cuyo contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI hasta la fecha, que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico de situación de suelos y, en su caso, la exigencia de caracterización analítica.

- 7.2. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de los almacenamientos de productos químicos conforme a lo indicado en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*. Una vez realizada la revisión, el titular deberá remitir al Área de Control Integrado de la Contaminación la copia del certificado correspondiente.
- 7.3. Anualmente se revisará el estado del suelo y del pavimento de las zonas incluidas en el "Programa de inspección visual y mantenimiento".

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

8. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 8.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la presente AAI.
- 8.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos al Área de Control Integrado de la Contaminación en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **2 ejemplares en formato CD**.
- 8.2.1. **En el plazo máximo de tres meses desde la notificación de la presente Resolución:**
- Estudio de Ruidos de acuerdo a la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*.
- 8.2.2. **En el plazo máximo de seis meses desde la notificación de la presente Resolución:**
- Justificación de la instalación, en el efluente final, de un medidor de pH en continuo.
- 8.2.3. **Con periodicidad cuatrimestral:**
- Informe de control de vertidos al sistema integral de saneamiento, junto con los resultados de los análisis por la entidad acreditada
- 8.2.4. **Con periodicidad anual:**
- Producción y consumo anual de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
 - Relación anual de productos químicos.



- Informe anual (solo en aquellos años que le corresponda) de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada
- Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España
- Memoria Anual de Actividades de producción de residuos.

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

- Memoria de cese de actividad.

8.2.6. Diez meses antes de la clausura de la actividad con desmantelamiento de instalación:

- Memoria ambiental de clausura.

8.2.7. Cuando en cada caso corresponda:

- Certificado de revisión de las instalaciones de almacenamiento de productos químicos.

8.2.8. Antes del 19 de marzo de 2016:

- Informe periódico de la situación del suelo.

ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La empresa se encuentra en el término municipal de Fuenlabrada, en el polígono industrial de El Palomo, ocupando una superficie de 759 m². El acceso a las instalaciones se realiza desde Madrid por la A-42, dirección Toledo, tomando la salida de Fuenlabrada que enlaza con la M-506 y que lleva hasta el polígono industrial.

La empresa distribuye su actividad en una única nave cuyo firme es de hormigón y toda la superficie se encuentra techada. Dispone de una pequeña entreplanta donde están ubicados algunos almacenamientos.

El proceso productivo principal que se desarrolla en esta nave es el de recubrimiento electrolítico. Los procesos auxiliares que se llevan a cabo son: almacenamiento de materias primas; almacenamiento de residuos peligrosos; depuración de las aguas residuales de proceso y limpieza y mantenimiento de maquinaria de las instalaciones.

A continuación, se muestran en una tabla los equipos auxiliares de los que dispone la instalación:

- Aire acondicionado (Bomba de calor EQ. AA con B/C. Gas freón R22).
- Horno de secado (Quemador estático de gasóleo C. Potencia mín 31.000 kcal/h (48,36 kW). Potencia máx 87.000 kcal/h (135,72 kW)).
- Rectificadores de corriente (refrigerados con aceites dieléctricos).
- Acondicionador evaporativo
- 2 pulidoras manuales (actualmente fuera de uso, porque no se realiza pulido)
- 1 Ciclón de secado
- 2 centrifugas de secado.

Organización:

- N° Empleados: 5
- Días/horas de trabajo anuales: 230 días/año.
- Turnos: Un turno al día. El horario es de 8 a 14 h y 15 a 17 h.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso.

El conjunto de la actividad puede resumirse en las siguientes etapas:

- **Recepción:** Las piezas son inspeccionadas antes de su tratamiento para comprobar que están dentro de las especificaciones que el cliente exige. Tras el almacenaje inicial, los primeros pasos del tratamiento van encaminados a eliminar imperfecciones y asperezas en la superficie.
- **Recubrimiento electrolítico:** Se realizan las siguientes etapas:



Comunidad de Madrid

- Desengrase químico: mediante detergente alcalino en caliente para quitar la primera capa de grasa de las piezas.
- Desengrase electrolítico: utilizando detergente alcalino de acción por electrolisis, para mejor desengrasado.
- Decapado ácido: para limpieza de soldaduras e impurezas de las piezas.
- Recubrimiento: se deposita una capa del metal con el que se quiere recubrir la pieza a tratar mediante electrolisis. Se pueden realizar diferentes tipos de recubrimiento:
 - Zincado alcalino exento de cianuro.
 - Cromado.
 - Niquelado.
- Pasivado: consiste en proporcionar a las piezas zincadas un poder anticorrosivo evitando así oxidaciones prematuras del metal. Se realiza químicamente sin que intervenga la corriente eléctrica. Puede ser: amarillo, blanco, verde o bicromatado.
- **Empaquetado:** El material terminado es empaquetado mediante film transparente, burbuja y papel.

2.2. Líneas de proceso

Los procesos productivos principales se distribuyen en las siguientes líneas de trabajo:

2.2.1 LÍNEA 1: Línea de Zinc y Pasivado de Acero Inoxidable

La línea de zinc se encuentra en la parte izquierda de la nave. Está compuesta por 18 cubas: 9 de lavado y 9 de tratamiento. El volumen total de las cubas destinadas a tratamiento es de 28,2 m³. El proceso de zincado se sintetiza en los siguientes pasos:

- 1º - Colgado de piezas en su bastidor correspondiente
- 2º - Desengrase Químico – Cuba 12
- 3º - Desengrase Alcalino Electrolítico – Cuba 11
- 4º - Lavado – Cuba 10
- 5º - Decapado Ácido –Cuba 9
- 6º - Lavado - Cuba 8
- 7º - Neutralizado - Cuba 7
- 8º - Lavado - Cuba 6
- 9º - Posiciones de zinc – Cubas 1, 2, 3 y 4
- 10º - Lavado 1º después de zinc – Cuba 5
- 11º - Neutralizado Nítrico (prepasivado) – Cuba 13
- 12º - Lavado – Cuba 14
- 13º - Pasivado Blanco – Cuba 15
- 14º - Pasivado Amarillo – Cuba 16
- 15º - Lavado - Cuba 17
- 16º - Lavado - Cuba 18
- 17º - Secado aire caliente en ciclón de secado

Las cubas están colocadas sobre una zona de hormigón impermeable. En el suelo, rodeando la parte exterior de la línea, hay un canal enrejillado destinado a recoger los posibles vertidos y goteos procedentes de la línea. Este canal está conectado con el sistema de recogida de efluentes dirigido a la depuradora.

El proceso de Pasivado de Acero Inoxidable utiliza posiciones de Desengrase y Lavados del proceso de zincado descrito anteriormente, y para realizar el Decapado y el Pasivado del acero inoxidable dispone al final de la propia línea de zincado de una cuba de 2,5 m³ con ácido nítrico y fluoruro potásico.

Esta cuba está conectada a la arqueta de concentrados de la depuradora.

La secuencia del proceso es:

- 1º Desengrase
- 2º Lavado
- 3º Decapado acero
- 4º Lavado
- 5º Pasivado
- 6º Lavado
- 7º Secado

2.2.2 LÍNEA 2: Línea mixta de Níquel- Cromo, Pulido Electrolítico, Cobre y Estaño

Se encuentra al fondo de la zona central de la nave. Tiene 22 cubas en total:

- 2 - Níquel de 3.400 l
- 1 - Cromo de 2.000 l
- 1 - Electropulido Acero Inox. de 1.440 l
- 1 - Cobre de 648 l
- 1 - Estaño de 900 l
- 1 - Desengrase Electrolítico de 2.500 l
- 1 - Decapado Ácido de 1.567,5 l
- 1 - Ultrasonido de 176 l
- 1 - Desengrase Electrolítico (para latón)
- 12- Cubas de lavado

Al igual que en la línea de zincado, las cubas están colocadas sobre una zona de hormigón impermeable y rodeando la parte exterior de la línea, hay un canal enrejillado, conectado con la depuradora, para la recogida de posibles vertidos y goteos.

A continuación, se describe la secuencia de cada uno de los procesos de esta línea mixta:

Línea mixta de Níquel – cromo:

- 1º - Colgado de piezas en útil correspondiente
- 2º - Desengrase Químico por ultrasonidos - Cuba 1
- 3º - Lavado- Cuba 2
- 4º - Decapado Ácido 30%-Cuba 3
- 5º - Lavado-Cuba 2
- 6º - Desengrase Electrolítico – Cuba 4 y Cuba 19 Electrolítico para latón
- 7º - Lavado - Cuba 5
- 8º - Lavado –Cuba 6
- 9º - Neutralizado Sulfúrico 1% -Cuba 7
- 10º- Lavado – Cuba 8
- 11º- Níquel Electrolítico –Cubas 9 y 10
- 12º- Lavado Posterior Niquelado –Cuba 5
- 13º- Lavado - Cuba 6
- 14º- Lavado –Cuba 8
- 15º- Cromado – Cuba 11



Comunidad de Madrid

16º- Lavado – Cubas 12, 13, 14 y 15

17º- Secado aire caliente en horno de secado, centrifuga, etc.

Pulido electrolítico: Pasos del 1º al 10º más:

- Baño electrolítico
- Lavados después de electro-pulidos- Cubas 12, 13, 14 y 15
- Secado en horno o centrifuga

Línea de cobre: Pasos del 1º al 10º más:

- Cuba de Baño de cobre
- Lavados después de cobre –Cubas 13,14 y 15
- Secado en Horno o centrifuga

Línea de estaño: Pasos del 1º al 10º más:

- Cuba de Estaño
- Lavados después de estaño- Cubas 13 14 y 15
- Secado en Horno o Centrifuga

2.2.3 LÍNEA 3: Centrifugas, Horno de secado y Almacenaje de producto terminado

Esta línea de trabajo va desde el secado de los productos tratados, hasta el embalaje y posterior almacenado de los mismos para su entrega a los clientes.

El horno de secado se encuentra en el interior de un cuarto en el que se revisan las piezas terminadas.

2.2.4 LÍNEA 4: Línea de cromatizado de aluminio

Esta línea se encuentra al fondo de la nave central, y dispone de 5 cubas en total:

- 2 - CUBAS de 510 litros de tratamiento (1 para blanco y 1 para amarillo).
- 2 - CUBAS de 510 litros de lavados.
- 1 - CUBA de desengrase químico de 190 litros.

Las cubas están colocadas sobre una zona de hormigón impermeable y la línea por completo se encuentra conectada a la arqueta de concentrados de la depuradora.

La secuencia del proceso es:

- 1º Desengrase
- 2º Lavado
- 3º Cromatizado blanco o Cromatizado amarillo
- 4º Lavado
- 5º Secado

2.3. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (*) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------|---|----------------|
| | | 25kg | Tenso activos desengrase electrolítico en Baño de zinc y Níquel | Garrafa 25 kg | 25kg: se emplean según necesidad | Irritante ojos y la piel | R36/38 | |
| | | 15kg | Aditivo para desengrase químico alcalino | Garrafa 25 kg. | 10kg se emplea según necesidad | Irritante ojos y piel | R41-22-38 R20/21-36/38 R22-38-41 R36-38 | |
| | | 10kg | Pasivado cromatado Amarillo de aluminio y sus aleaciones | Garrafa 15 kg | 5kg: se emplea según necesidad | Tóxico | R24/25-26-35-42/43-45-46-48/23-50/53-62-9 R60-61 R-23/24/25 | |
| | | 25kg | Composición de baño de níquel | Sacos 25 kg | 75kg. se emplea según necesidad | Tóxico | R60-R61 | |
| | | 1986 L | Decapado baño de níquel y zinc | Contenedor de 1.200 L y garrafa de 25 L | Nada: se emplea cuando se recibe | Corrosivo Tóxico | R-34, R37 | |
| | | 50kg | Baño de cromo | Sin datos | Nada: se emplea cuando se recibe | Tóxico | R9, R45, R46, R62, R26, R24/25-48/23 R35, R42/43, R50-53 | |
| | | 120 L | Baño electropulido | Garrafa 25 L | Nada: se emplea cuando se recibe | Corrosivo | R-34 | |
| | | 1.155 L | Pasivados blanco, amarillo y neutralizado | Garrafa 35 L | Nada: se emplea cuando se recibe | Corrosivo | R-35 | |
| | | 35 L | Composición Baño de níquel | Garrafa 25 L | - | Corrosivo | R-35 | |
| | | 7kg | Amalgama líquida para metalizar el aluminio en baño de zinc y níquel | Garrafa 25kg | 18 kg: se emplea según necesidad | Corrosivo | R35, R22 | |



| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg/a) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|--|---|----------------------|
| | | 2Kg | Para ajustar sellante inorganico | Garrafa 25 L | 23 Kg. se emplea según necesidad | -- | -- | |
| | | 101 Kg | Niquelado | Granel | 100Kg: se emplea según necesidad | Nocivo | R-20,40,43 | |
| | | 1.721Kg | Zincado | Granel | 300Kg | -- | R15/17, R50/53 | |
| | | 74 | Baño de Estaño | Granel | Nada: se emplea cuando se recibe | -- | -- | |
| | | 5 Kg | Depuradora | Garrafa 10Kg | 5 Kg. se emplea según necesidad | -- | -- | |
| | | 4kg | Se emplea para filtrar Baño de Niquel | Solido irregular | 13kg se emplea según necesidad | -- | -- | |
| | | 5kg | Baño de cromo | En polvo Sacos de 25 kg | 20kg se emplea según necesidad | Nocivo | R-36, 37, 38 R-20/22 | |
| | | 25kg | Cromado decorativo y técnico a base de cromo hexavalente | Garrafa 25kg | Nada: se emplea según se recibe | Tóxico | R23/24/25 | |
| | | 50 kg | Baño de Cobre | -- | 0 | Tóxico | R: 26/27/2, R50/53 | |
| | | 50 kg | Composición de baño de Cobre Alcalino. | -- | 0 | Tóxico Peligroso para el medio ambiente | R: 26/27/28-32-50/53 | |
| | | 40kg | Composición de baño de níquel | Solido Sacos 25 kg | 60kg: se emplean según necesidad | Tóxico Peligroso para el medio ambiente | R-25-43-50/53 /43 | |

| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (1) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones de peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|-------------------------------------|------------------|--|----------------|
| | | 50kg | Aditivo baño níquel | Garrafa 25 kg | Nada: se emplea según necesidad | - | - | |
| | | 25kg | Aditivo baño níquel | Garrafa 25 kg | Nada: se emplea según necesidad | - | - | |
| | | 25kg | Anti poro para baño níquel | Garrafa 25 kg | 25kg se emplea según necesidad | Irritante | R36/38 | |
| | | 8kg | Baño de cobre | Garrafa 25 kg | 17kg se emplea según necesidad | Corrosivo | R34, R22-35 | |
| | | 8 kg | Baño de cobre | Garrafa 25 kg | 17kg se emplean según necesidad | Nocivo | R36/38 | |
| | | 5Kg | Desmetalizador empleado desniquelante químico para baño de níquel | Garrafa de 25 kg | 20Kg se emplea según necesidad | Nocivo Corrosivo | R-21/22, R34 R42/43, R51/53 | |
| | | 25Kg | Desmetalizador empleado desniquelante químico para baño de níquel | Garrafa de 25 kg | 20Kg se emplea según necesidad | Irritante | R43 | |
| | | 5Kg | Pasivado negro para baño de zinc | Garrafa de 25 kg | 20 Kg se emplea según necesidad | Corrosivo Toxicó | R24/25 R10, R35, R-42/43 R34, 48/23 R20/22, R50/53 | |
| | | 1 Kg | Pasivado negro para baño de zinc | Sin datos | 4 Kg se emplea según necesidad | Irritante | R34, R50/53 R10 | |
| | | 5Kg | Pasivado negro para baño de zinc | Garrafa de 25 kg | 20 Kg se emplea según necesidad | Toxicó | R10-35, R45-46-9 24/25-26-35 42/43-48/23-62-50/53 | |



| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (*) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones de peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|----------------|
| | | 125Kg | Pasivado azul cromo trivalente. Baño zinc | Garrafa 25 kg | 25Kg se emplea según necesidad | Nocivo Corrosivo | R8,R36/38-32-25 R35-8, R42/43-49-50/53-60-68 | |
| | | 10 Kg | Aditivo para pasivado de cromo trivalente baño de zinc | Garrafa 25 kg | 15 Kg se emplea según necesidad | Toxico Corrosivo | R34-25 R35 | |
| | | 15 Kg | Acabado orgánico mineral para pasivaciones de Cromo III y Cr VI sobre depósitos de zinc puro y aleaciones | - | 10Kg se emplea según necesidad | -- | - | |
| | | 1.000Kg | Depuradora | Saco de 14kg | 272 kg. se emplea según necesidad | Irritante | R36/38 | |
| | | 20Kg | Pasivado bicromatado de alta resistencia a la corrosión | Garrafa de 25 Kg | 5 Kg. se emplea según necesidad | Tóxico corrosivo Peligroso para el MA | R20/21/22, R35, R42/43, R49, R51/53, R60, R68 | |
| | | 50Kg | Pasivado exento de cromo hexavalente de aluminio | Garrafa de 25 Kg | 25Kg se emplea según necesidad | Nocivo | R20/21/22-34 R8 | |
| | | 50Kg | Pasivado exento de cromo hexavalente de aluminio | Garrafa de 25 Kg | 25Kg.se emplea según necesidad | Nocivo | R23/24/25 | |
| | | 15Kg | Pasivado amarillo de cromo trivalente para baño de zinc | Garrafa de 25Kg | 10Kg. se emplea según necesidad | Corrosivo Toxico Nocivo | R23/25-33-50/53 R35-8 | |

| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (*) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones de peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|--|---------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|----------------|
| | | 20Kg. | Pasivado amarillo cromo trivalente para baño de zinc | Garrafa de 25 Kg | 5kg. se emplea según necesidad | Corrosivo Toxico Nocivo | R21/22, R20/21/22-36/37/38 | |
| | | 375Kg | Pasivado amarillo cromo trivalente para baño de zinc | Garrafa de 25 kg | 0 | Corrosivo Toxico Nocivo | R8 R51/53-8-20/21/22-36/37/38 R35-8 R36/38-32-25 | |
| | | 50kg | Proceso de niquelado electrolítico brillante | Garrafa de 25Kg | 25Kg. se emplea según necesidad | Nocivo Toxico irritante | R36/38, R20-36 R10-23/24/25-34-51/53 | |
| | | 42kg | Decapado Nitrico | Saco de 25kg | 0 | Nocivo Toxico | - | |
| | | 20Kg | Coagulante Depuradora | Garrafa 25 kg | 15 kg. se emplea según necesidad | Nocivo | R-22,R38,R41 | |
| | | 15Kg | Floculante Depuradora | Garrafa 25 kg | 10kg. se emplea según necesidad | Nocivo | R65 R36-22 | |
| | | 5Kg | Precipitante Depuradora Metálico | Garrafa de 25Kg | 20 Kg. se emplea según necesidad | Nocivo Toxico | R50/53-22 | |
| | | 25kg | Coagulante Depuradora | Garrafa de 25kg | 25 kg. se emplea según necesidad | No peligroso | - | |
| | | 10kg | Decapado químico alcalino de baño de zinc | Garrafa de 25Kg | 15 kg. se emplea según necesidad | Comburente Nocivo Toxico | R8, R22, R50/53 | |
| | | 100Kg | Decapado de acero para línea de Zinc | Garrafa de 25 kg | 25 kg. se emplea según necesidad | Comburente Nocivo Corrosivo | R35, R22,R50/53-8 | |



| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (*) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad de máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones de peligro / Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|--|---------------------|--|-----------------------------|--|----------------|
| | | 150kg | Aditivo decapado ácido para baño de zinc | Garrafa de 25 kg | 50 kg. se emplea según necesidad | Irritante Nocivo | R41-22-38 R20/21/22-36/38 R38-41 R50/53-22-41 | |
| | | 150kg | Aditivo decapado ácido se emplea en baños de zinc y níquel | Garrafa de 25 kg | 50 Kg se emplea según necesidad | Irritante Sensibilizante | R36, R43 R23/25, R34, R21-48/22, R43 | |
| | | 15kg | Aditivo acelerante para decapados ácidos Baño de zinc | Garrafa de 25 kg | 10 kg. se emplea según necesidad | Toxico Corrosivo | R25 R34 | |
| | | 175 kg | Desengrase Químico Alcalino para el acero por ultrasonido | Sacos de 25 kg | 25 Kg se emplea según necesidad | Corrosivo Irritante | R35, R36 R22-41, 36/38, 37, 52/53 | |
| | | 400kg | Desengrasante Alcalino Baño de zinc y níquel | Sacos 25 kg | 150kg. se emplean según necesidad | Corrosivo Nocivo | R-35, R36/38-32-25, R22 | |
| | | 300kg | Aditivo baño zinc | Garrafa de 25kg | 50kg. se emplea según necesidad | Toxico | R51, R50/53 | |
| | | 175kg | Aditivo baño zinc | Garrafa de 25 kg | 25kg. se emplea según necesidad | -- | R 21/22 | |
| | | 100kg | Aditivo baño zinc | Garrafa de 25kg | 25kg. se emplea según necesidad | Corrosivo Nocivo | R35, R22-40-51/53-63 | |
| | | 100kg. | Aditivo baño zinc | Garrafa de 25 kg | 25kg. se emplea según necesidad | Irritante | R36/38 | |

| Denominación | Componentes peligrosos | Cantidad anual consumida (kg) (*) | Proceso en el que se utiliza | Tipo almacenamiento | Cantidad máxima almacenada (kg o l) | Peligrosidad | Indicaciones peligro/ Frases de riesgo | Nº CAS o Nº CE |
|--------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------|--|----------------|
| | | 10kg | Reductor de baño de cromo | Garrafa de 25 kg | 15kg se emplea según necesidad | Nocivo Irritante | R20, R36/37/38 | |
| | | 1000 L | Reductor de Cromo de la Depuradora | Garrafa 25 kg | 260 L se emplea según necesidad | Corrosivo | R34, R22 | |
| | | 400kg | Baño de zinc | Sacos 25 kg | 150kg se emplea según necesidad | Corrosivo | R-35 | |
| | | 10kg | Abrillantante Baño de estaño | Garrafa de 25 kg | 15kg. se emplea según necesidad | Irritante | R-11-36-67, R36/38 R21/22-35 R36/38-43 | |
| | | 300Kg | Composición de baño de níquel | Sacos 25 de kg | 100kg. se emplea según necesidad | Nocivo | R-22, 40, R 42/43 R 50/53 | |
| | | 1.000kg | Depuradora | Sacos de 25kg | 200 kg. se emplea según necesidad | Nocivo | R22 | |
| | | 300kg | Coagulante Depuradora | Garrafa de 25 kg | 131 kg. se emplea según necesidad | Nocivo | R22, R35, R38 R41 | |

(*) Período 2008-2012



2.4. Productos finales.

Los productos terminados son las piezas suministradas por el cliente, recubiertas con una capa de diversos metales de diferentes espesores.

| PRODUCTO | Producción (en unidades finales) |
|--------------------|----------------------------------|
| Piezas recubiertas | 601.721 |

(*) Periodo 2010-2011.

2.5. Abastecimiento de agua

La empresa se abastece exclusivamente de agua del Canal de Isabel II, disponiendo de dos acometidas:

| ORIGEN | CANTIDAD ANUAL (MEDIO) | USO APROVECHAMIENTO |
|-----------------------------|------------------------|--|
| Agua de red Canal Isabel II | 2.596 m ³ | Uso industrial y sanitario (contador nº 207238019) Uso contra incendios (contador nº 097360819) |

(*) Periodo 2008-2012.

2.6. Recursos energéticos

2.6.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Eléctrica procedente de fuente externa.
 - Potencia instalada: 100 kW
 - Consumo energía media anual: 181 MWh (*)
- (*) Consumo anual medio del periodo 2008-2012

- Combustibles:

| COMBUSTIBLE | TIPO DE ALMACENAMIENTO | CONSUMO ANUAL (TON) |
|-------------|--|---------------------|
| Gasóleo | Depósito de acero zincado de doble pared. 700 l de capacidad. | 665 |

(*) Periodo 2008-2012.

2.6.2. Instalaciones de combustión.

| INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN | UTILIZACIÓN | POTENCIA NOMINAL | TIPO COMBUSTIBLE |
|---------------------------|---------------------------|--|------------------|
| Horno de secado | Secado de piezas tratadas | Mínima 31.000 Kcal/h Máxima 87.000 Kcal/h | Gasóleo C |

2.7. Almacenamiento.

2.7.1. Almacenamiento de materias primas

Las materias primas se almacenan en bidones o sacos (dependiendo de su estado físico), debidamente identificados y señalizados, en unas estanterías situadas en la zona central de la nave; y exceptuando las pequeñas cantidades que se encuentran en las diferentes áreas de producción, destinadas a un uso cotidiano y continuo.

Las cantidades de productos químicos almacenadas son pequeñas, ya que sólo se emplean para adicionar en momentos puntuales y en pequeñas cantidades. Las cantidades grandes se consumen instantáneamente cuando se adquieren.

2.7.2. Almacenamiento de residuos peligrosos.

La zona de almacenamiento de residuos peligrosos está protegida bajo techo y en recipientes correctamente identificados, colocados sobre hormigón o pavimento impermeable.

| RESIDUO PELIGROSO | PROCESO GENERADOR | ENVASE | CANTIDAD (kg) | ALMACENAMIENTO | UBIC. |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------|---|----------|
| Lodos depuradora | Depuración de efluentes | Sacos Big-Bag | 4.500 | En estantería en el centro de la nave. Ocupa una superficie de 5 m ² . | 19 02 05 |
| Envases plástico valorizables | Todos | Palets plastificados | 250 | En estanterías en una pequeña entreplanta de 300 m ² | 15 01 10 |
| Material absorbente | Mantenimiento y limpieza | Bidones 200 l | 100 | | 15 02 02 |

2.7.3. Almacenamiento de residuos no peligrosos.

Los residuos no peligrosos generados en la instalación (residuos sólidos urbanos asimilables a urbanos, residuos de oficina...) son almacenados en contenedores fuera de la nave. Su recogida es realizada por el Ayuntamiento.

2.7.4. Almacenamiento de combustibles.

La instalación dispone de un pequeño depósito de 700 l para el almacenamiento de combustible. Se encuentra situado en la margen derecha de la nave, bajo las escaleras que conducen a la entreplanta, y se destina a alimentar el quemador del horno con el cual se secan las piezas una vez tratadas.



2.7.5. Zona de carga y descarga.

Esta zona, de 20 m², se encuentra situada a la entrada/salida de las instalaciones y está totalmente techada y pavimentada.

2.7.6. Almacenamiento de producto terminado.

Las piezas ya tratadas son almacenadas junto al cuarto donde se encuentra el horno, en una zona cubierta de suelo de hormigón de 20 m².

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las principales emisiones de la instalación provienen de los focos de proceso (baño de cromo, pulido de acero y secado de las piezas) y de la combustión asociada al quemador de gasóleo del horno de secado.

Los principales focos de emisión canalizada son los siguientes:

| Nº | Descripción | Actividad asociada | Sistema de depuración | Parámetros de contaminación controlados |
|--------|--|--------------------|-----------------------|--|
| Foco 1 | Salida de extracción baño de cromo | Cromado | NO | Cr |
| Foco 2 | Horno de secado | Secado | NO | SO ₂ NO _x |
| Foco 3 | Salida de extracción pulido químico de acero | Tratamiento | NO | H ₂ SO ₄ H ₃ PO ₄ |
| Foco 4 | Quemador horno de secado | Combustión | NO | SO ₂ NO _x CO Partículas |

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones.

Las fuentes de emisión de ruido son, principalmente, los motores y bombas que constituyen la parte mecánica de las líneas de tratamiento. Son motores y bombas eléctricos de pequeño tamaño, utilizados para el movimiento y la inmersión en los baños de carros y bastidores con las piezas metálicas, y para el trasiego de líquidos.

Los movimientos de material también pueden generar ruido al tratarse de materias pesadas, usando normalmente para ello un toro eléctrico.

3.3. Generación de vertidos.

Los efluentes contaminantes de la instalación proceden, fundamentalmente, de las fases de lavado de las líneas y son conducidos a distintos tanques de retención según su naturaleza ácida o básica, previamente a su depuración.

Las aguas depuradas se evacuan mediante tuberías que conectan al Sistema Integral de Saneamiento de titularidad municipal, siendo todas las tuberías aéreas y de PVC, incluidas las que van de los tanques a la depuradora.

3.3.1. Puntos de vertido.

La instalación vierte a SIS y el destino final de los efluentes es una EDAR municipal. La nave dispone de dos corrientes de vertido: una corriente procede de los procesos productivos (proveniente de la depuradora), las aguas pluviales de la mitad posterior de la nave y las aguas sanitarias del vestuario/servicios de los empleados; y otra corriente proveniente de un sanitario ubicado en la oficina de administración y las aguas pluviales de la mitad anterior de la nave. La arqueta de medida para el control de vertidos se localiza tras el pretratamiento de las aguas de proceso.

| Punto vertido | Aguas asociadas | Sistema de depuración | Parámetros a controlar |
|-------------------------|--|-----------------------|---|
| 1: Calle Isaac Peral | <ul style="list-style-type: none"> - Aguas de proceso (aguas industriales procedentes de la depuradora). - Aguas sanitarias de los vestuarios - Aguas pluviales: mitad posterior de la nave | SI | DBO ₅ DQO Sólidos en Suspensión Aceites/grasas Cianuros Cloruros Detergentes totales Fluoruros Sulfatos Sulfuros AOX Boro Cobre Cromo hexavalente Cromo total Hierro Niquel Zinc Tóxicos metálicos Fósforo total Nitrógeno total |
| 2: Calle Torres Quevedo | <ul style="list-style-type: none"> - Aguas sanitarias de oficina. - Aguas pluviales: mitad anterior de la nave | NO | DBO ₅ Sólidos en suspensión |

3.4. Generación de Residuos

3.4.1. Residuos Peligrosos



| RESIDUO | CP | Proceso generador | Producción Anual (kg) (*) |
|--------------------------------|----------|--------------------------|---------------------------|
| LODOS DEPURADORA | 19 02 05 | Depuración efluentes | 4.355 |
| ENVASES PLÁSTICOS VALORIZABLES | 15 01 10 | Todos | 170 |
| MATERIAL ABSORBENTES | 15 02 02 | Mantenimiento y limpieza | 25 |

(*) Periodo 2008-2012

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

| RESIDUO | Producción Anual (kg) (*) |
|------------------------------------|---------------------------|
| Residuos asimilable a urbano (RSU) | 5.400 l/año |

(*) Año 2012

3.5. Contaminación del suelo.

El impacto potencial de la actividad sobre el suelo y las aguas subterráneas proviene de las filtraciones de los posibles derrames y fugas que puedan realizarse en las zonas consideradas potencialmente contaminadoras de la instalación: baños de las líneas de recubrimiento electrolítico, almacén de residuos peligrosos, zona de almacenamiento de productos y el área del depósito de combustible.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

En la línea mixta de producción, tanto el baño de cromo como el de pulido electrolítico, disponen de sistema de extracción de gases, lo que permite su control.

En el quemador del horno de secado se realiza el mantenimiento regular establecido en la normativa sobre instalaciones térmicas en los edificios, para que la combustión del quemador se realice de forma correcta.

4.2. Vertidos líquidos.

Para adecuar los efluentes líquidos generados antes de su vertido al Sistema Integral de Saneamiento a la legislación vigente, en la instalación hay una depuradora de tipo físico-químico con tres fases principales:

- Reducción del cromo VI a cromo III.
- Formación de compuestos metálicos insolubles.
- Precipitación y posterior decantación de estos compuestos.

Los efluentes de todos los procesos productivos son conducidos a tanques donde se acumulan en función de su naturaleza. Los concentrados pueden ser ácidos o alcalinos dependiendo de la producción. Estos concentrados se depositan en tanques de 5.000 l, uno para cada concentrado, situados sobre una plataforma, para neutralizar los procesos de depuración de aguas.

Los efluentes se conducen al depósito de la depuradora donde, tras una neutralización y tratamiento con sulfato ferroso, se precipitan los principales contaminantes en forma de sales e hidróxidos.

El siguiente proceso es el de floculación y decantación, para posteriormente llevar a cabo una filtración.

El efluente obtenido tras la filtración es enviado al depósito de agua depurada y el residuo que se obtiene se envía al espesador de fangos.

Por último, del espesador pasa al filtro prensa generando unas tortas de filtración, con una cantidad menor de humedad. Estos lodos se envasan, etiquetan y almacenan convenientemente para su posterior entrega a gestor autorizado.

El efluente del filtrado es recirculado de nuevo al proceso.

Antes del vertido al SIS se ha instalado un depósito de control con una sonda pH-metro en continuo y una válvula y una bomba de retorno de manera que puedan reprocesarse los vertidos cuando no se encuentren en el rango óptimo de pH.

4.3. Residuos.

Entre las medidas de minimización propuestas para reducir ratio de producción de residuos peligrosos respecto de la producción se encuentran:

- Revisar y optimizar el funcionamiento de la depuradora: Formación específica en esta materia por parte de los operarios encargados de su funcionamiento.
- Utilización de materiales absorbentes de alta eficiencia, evaluando otros productos con una vida útil mayor o con posibilidades de recuperación.
- Adquisición de materias primas en envases retornables.
- Reducir los arrastres de los baños analizando los tiempos de goteo de las piezas.

4.4. Contaminación del Suelo.

Para la prevención de la contaminación del suelo, se realizan unas labores de mantenimiento en las que se comprueba la existencia de grietas o desperfectos en los solados de hormigón impermeable, se limpian los conductos de recogida de vertidos accidentales, etc.

La captación de los posibles vertidos accidentales se consigue mediante sumideros y canales capaces de recoger tales efluentes y dirigirlos al sistema de depuración. Además, se cuenta con material absorbente inerte (sepiolita) para ayudar en caso de derrames. Se dispone de este material absorbente en la entrada de la nave de la empresa, en el almacenamiento de materias primas y alrededor de las líneas de recubrimiento.



5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

El análisis de la adecuación de las instalaciones a las mejores técnicas disponibles existentes, se ha realizado según las técnicas consideradas en el BREF asociado al sector: "Reference Document on Best Available Techniques for the surface treatment of metals and plastics. Agosto 2006":

MTD aplicadas a la optimización de recursos y procesos productivos:

- Identificación de las sustancias peligrosas y rutas de estas mercancías en las instalaciones.
- Identificación de áreas como de riesgo por derrames químicos utilizando materiales que garanticen la impermeabilidad y estanqueidad.
- Colocación de placas entre los tanques para que los líquidos escurridos vuelvan a las cubas de proceso.

MTD aplicadas al uso de materias primas:

- Evitar el desengrase mediante soluciones cianuradas.

MTD aplicadas al consumo de agua y vertidos:

- Agitación de los baños de las cubas de tratamiento para asegurar una distribución uniforme y homogénea de la solución sobre la superficie de trabajo.
- Reducción de los arrastres de soluciones previas a las cubas siguientes de tratamiento y del consumo de agua de lavados entre etapas utilizando un tanque de enjuague, de forma que la pieza sea sumergida en una solución diluida, antes y después de ser tratada en una cuba determinada.
- Utilización de enjuagues múltiples.
- Utilización de un sistema físico-químico de depuración con sulfato ferroso en lugar de bisulfito sódico para la reducción del Cromo VI.

MTD aplicadas a la reducción de emisiones:

- Utilización de espumantes o bolas de plástico en los baños de tratamiento para reducir la superficie de interfase líquido-aire.

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

La instalación se encuentra ubicada en el sur de la Comunidad de Madrid, en el Polígono Industrial El Palomo, del término municipal de Fuenlabrada.

Las coordenadas UTM de la instalación son X: 433607, Y: 4459572, Uso: 30.

El municipio se encuentra situado al sur de la Comunidad de Madrid, concretamente en el valle del río Guadarrama. Se ubica a 664 m sobre el nivel del mar y limita con Alcorcón, Leganés, Getafe, Pinto, Parla, Humanes, Moraleja de Enmedio y Móstoles.

Fuenlabrada cuenta con un núcleo urbano a 200 m de distancia de la instalación y numerosos industriales que delimitan el área de estudio. Su término municipal no posee

ningún área forestal o de actividades recreativas así como tampoco proximidad a zonas de especial protección.

Respecto a la geología, la zona de estudio queda definida por ser de Estructura Terciaria perteneciente al Mioceno inferior medio. Está formada por arenas, gravas finas, arenas fangosas, y bloques de arcilla. Se trata, por tanto, de un área de permeabilidad media y de suelos poco vulnerables.

Fuenlabrada puede englobarse dentro de las formaciones porosas sin consolidar en la Comunidad de Madrid; generadas por aluviones y terrazas bajas en conexión con las aguas superficiales.

Toda el área de estudio forma se encuentra en la zona de la masa de agua subterránea Guadarrama-Manzanares (código 030.011).

La vegetación autóctona del término municipal se compone de especies que soportan bien las condiciones de sequedad y evaporación existentes, destacando el pinar, en las zonas de pendientes y barrancos en los que se mantiene una mayor humedad. Mención importante merecen sotos y riberas así como cuevas y cortados yesíferos, al igual que la presencia de cultivos de barbecho y secano ya que la vocación del territorio es agrícola, dándose con éxito el secano de cereal, olivo y vid.

La vegetación existente en la actualidad se compone, fundamentalmente, de cultivos de secano, zonas de repoblación forestal y diversos tipos de matorral. Los matorrales sin arbolado o con arbolado son también abundantes, por este orden: los gipsícolas, jarales, piornales, cantuesares y tomillares, retamares, coscojares, matorrales calizos, escobonales y codesares y algunos los brezales. Otros espacios presentes pero poco abundantes, en el término municipal, son el melojar, y zonas palustres.

La zona de estudio queda alejada de espacios naturales protegidos.