



Comunidad de Madrid

Exp.: ACIC-MF1-AAI – 2.041/16

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA 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:

Finca	Libro	Tomo	Folio	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;





Comunidad de Madrid

y 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.

Quinto. En fecha 23 de octubre de 2014, se aprueba la Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica y aprueba el texto refundido de la AAI y en la que se procede a modificar los valores límite de vertido de los parámetros zinc y níquel y a aumentar la periodicidad de control de vertidos de semestral a cuatrimestral; dejándose sin efecto las anteriores resoluciones emitidas relativas a la AAI de la instalación.

Sexto. Con fecha 15 de septiembre de 2016 y referencia de entrada nº: 06/192816.9/16, el titular notifica una serie de modificaciones en las líneas de proceso, consistentes en añadir dos cubas de lavado estanco con agua desmineralizada, una cuba de tratamiento de decapado nítrico, una cuba de tratamiento de pasivado nítrico, una cuba de neutralizado de ácido nítrico; y dando de baja el proceso de cobre; aumentándose así la capacidad de tratamiento de las instalaciones en 7,76 m³. Además, en fecha 4 de noviembre de 2016 y referencia de entrada nº 10/239347.9/16 el titular comunica el aumento en la capacidad del foso de recepción de aguas de la depuradora en 0,46 m³.

Séptimo. Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución, se han recibido alegaciones del titular y del Ayuntamiento de Fuenlabrada. Una vez revisadas dichas alegaciones se ha redactado la presente Resolución.

Octavo. Con fecha 22 de diciembre de 2016 y referencia de entrada nº: 10/273878.9/16, el titular comunica la problemática que le ha surgido al realizar el último control de emisiones a la atmósfera, en el que el organismo de control considera, en base a las características de los focos de emisión, que el parámetro partículas debería medirse en el Foco 2 y no en el Foco 4, debiendo añadirse también el parámetro CO en las mediciones periódicas del Foco 2, ya que los gases de combustión también pasan por dicho foco. Estas modificaciones han sido incluidas en la presente Resolución.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el *artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 2.6 del Anejo 1 del citado Real Decreto Legislativo.

Segundo. De conformidad con los artículos 5.c y 10.2 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, en caso de producirse alguna modificación en las instalaciones, el titular debe comunicar esta intención al Área de Control Integrado de la Contaminación a fin de que se determine si la modificación es o no sustancial.

Tercero. A efectos de lo establecido en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, y de conformidad con el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones*





Comunidad de Madrid

industriales y se desarrolla la Ley 16/2002, de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación, las modificaciones comunicadas por el titular no se consideran sustanciales, dado que no concurre ninguno de los criterios que se recogen en dicho artículo para que se considere que se produce una modificación sustancial en la instalación, por no representar una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente.

Cuarto. 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*.

Quinto. La instalación no se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas*.

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General del Medio Ambiente, de conformidad con el *Decreto 194/2015, de 4 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local 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 del Medio Ambiente,

RESUELVE

Primero. Considerar las modificaciones planteadas, en relación a los cambios en las líneas de tratamiento con la incorporación de cubas de tratamiento y de cubas de lavado estanco con agua desmineralizada como “**no sustanciales**”, a efectos de lo establecido en el artículo 10 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*, por los motivos anteriormente señalados.

Segundo. Modificar el texto de la AAI, otorgada a las instalaciones a los únicos efectos del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, incluyendo las modificaciones planteadas por el titular descritas en el antecedente de hecho sexto, integrando todas las condiciones aplicables a las instalaciones 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





Comunidad de Madrid

Anexo III y las condiciones establecidas en la presente Resolución (recogidas en los Anexos I y II), prevalecerá lo dispuesto en ésta última.

Tercero. Sustituir por la presente Resolución, a partir de la fecha de su notificación, la Resolución de 23 de octubre de 2014.

Cuarto. Mantener las siguientes consideraciones y requisitos de la AAI:

- La actualización de la AAI, de conformidad con la Disposición transitoria primera del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*.

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 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, ni los controles periódicos de aguas subterráneas establecidos en el artículo 10 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*.

- La integración en la AAI, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*:
 - La autorización de vertido al Sistema Integral de Saneamiento, prevista en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid*.
 - La autorización prevista en el artículo 13.2. de la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*.
- El cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en la normativa sectorial:
 - 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.
 - La notificación prevista en el artículo 13.3. de la *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera*.
 - La comunicación previa establecida en el artículo 29 de la *Ley 22/2011, de 28 de junio, de residuos y suelos contaminados*, prevista para los productores de residuos peligrosos.





Comunidad de Madrid

- La extinción de las Autorizaciones e Inscripciones Registrales que, en su caso, se hubieran otorgado al titular con anterioridad a la resolución de AAI, en materia de vertidos a la red de saneamiento, y de producción y gestión de residuos, excluida la de transportista, así como las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la AAI.
- La revisión de 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.

- La notificación al Área de Control Integrado de la Contaminación en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial, se deberá solicitar modificación de la AAI otorgada, de acuerdo con el artículo 15 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*.

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

- La extinción de la AAI cuando concurra alguna 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.
- La inclusión de 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*.





Comunidad de Madrid

Quinto. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, según el artículo 31 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, el incumplimiento del condicionado de la AAI, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 32 y siguientes del Título IV del referido Real Decreto Legislativo.

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 agota la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la Resolución, ante el Viceconsejero de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, conforme a lo establecido en el artículo 121.1 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*.

Madrid, a fecha de la firma
EL DIRECTOR GENERAL
DEL MEDIO AMBIENTE,

Fdo.: Diego Sanjuanbenito Bonal
(Nombramiento por Decreto 120/2016, de 22 de
noviembre, 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. Se mantendrá en adecuado estado de funcionamiento el **medidor de pH en continuo** con registro de datos de tres meses instalado en el efluente final.
- 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 como residuo 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 de los puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación:





Comunidad de Madrid

Id. Punto 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	µS/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





Comunidad de Madrid

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 del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, 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.





Comunidad de Madrid

- 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.

Los volúmenes de efluente tratados en la depuradora podrán estimarse a partir del consumo de agua de abastecimiento y/o de la medida de caudal que se realice en los controles de vertido.

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 de los 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. En el **plazo máximo de tres meses**, el titular deberá proceder a adaptar el Foco 2 de manera que pueda realizarse el muestreo de partículas en emisión.
- 2.4. El combustible a utilizar en la instalación será gasóleo C.
- 2.5. 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.





Comunidad de Madrid

- 2.6. 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.
- 2.7. 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	Partículas	30 mg/Nm ³
	SO ₂	180 mg/Nm ³
	CO	500 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
	NOx	500 mg/Nm ³
Foco 4	SO ₂	180 mg/Nm ³
	CO	500 mg/Nm ³
	NOx	450 mg/Nm ³

Para el establecimiento de los VLE se ha tenido en cuenta el BREF del Sector de Tratamiento de Superficies Metálicas (2006); 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.

- 2.8. Los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán estar adaptados a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicada en la página web: www.madrid.org
- 2.9. 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 a la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02*.
- 2.10. Los nuevos focos de emisión a la atmósfera deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC-01*





Comunidad de Madrid

“Cálculo de altura de focos canalizados”, publicada en la página web: www.madrid.org.

- 2.11. 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*; el Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado; la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid* y su normativa de desarrollo.
- 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.





Comunidad de Madrid

- 3.7.** En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y el *Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y al *Reglamento (CE) Nº 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. En este sentido los residuos deberán etiquetarse conforme a lo establecido en el artículo 14 del *Real Decreto 833/1988, de 20 de julio*, (modificado a partir del 1 de junio de 2015).
- 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





Comunidad de Madrid

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.

NP 01: TRATAMIENTO IN SITU DE EFLUENTES	
LER	Descripción
LODOS DE DEPURADORA	
19 02 05	Lodos de tratamientos físico-químicos que contienen sustancias peligrosas
NP 02: SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO	
LER	Descripción
RESIDUOS DE ENVASES	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas
MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO	
15 02 02	Absorbentes, material de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas
CARBONATOS DE ZINC	
11 01 98	Otros residuos que contienen sustancias peligrosas





Comunidad de Madrid

- 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 aplicables a la instalación, evaluados conforme a los procedimientos del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, serán los evaluados en su artículo 25.2, establecidos en la tabla B1 del Anexo III:

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

No obstante, una vez publicada la Ordenanza de ruido del Ayuntamiento de Fuenlabrada para su adaptación a la normativa estatal en materia de ruido, se estará a lo regulado en la referida modificación de la Ordenanza Municipal y se aplicarán los valores límite de inmisión de ruido para el tipo de área acústica que le corresponda.

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.





Comunidad de Madrid

- 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 deberán atenerse a los requisitos establecidos en el *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias*, que les sean de aplicación.

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





Comunidad de Madrid

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 deberá actuarse de acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre* llamando al teléfono de avisos del Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Arroyo Culebro-Cuenca Media Alta (**900 365 365**) y comunicando la situación al **fax 915 451 430** en un plazo no superior a las 48 horas desde la descarga accidental. Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la mencionada ley, 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





Comunidad de Madrid

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.





Comunidad de Madrid

- 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 31 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.





ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

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

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

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

2. CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

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

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

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





Comunidad de Madrid

- 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:





Comunidad de Madrid

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 AAI 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 período 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 alícuotas en función del tiempo, el informe de control del vertido deberá recoger las circunstancias que imposibilitaron la toma de la muestra compuesta en función del caudal.

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





Comunidad de Madrid

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 (m³/día) y caudal medio horario (m³/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 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, 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 entidades de inspección acreditadas por ENAC en el ámbito de atmósfera según UNE-EN ISO/IEC 17025 o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, 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





Comunidad de Madrid

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	
	NOx		
Tipo II	Foco 2: Horno de secado	Partículas	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h
		SO ₂	
		CO	
		NOx	
	Foco 4: Quemador horno secado	SO ₂	CUATRIENAL 3 medidas de 1 h
		CO	
		NOx	

- 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.

Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica ATM-E-EC-03: *“Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados”*, publicada en la web www.madrid.org.

- 4.4. Las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04: *“Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe”*, publicada en la web www.madrid.org.
- 4.5. Si en los resultados obtenidos de los controles periódicos se constatase la superación, en alguno de los parámetros, de los valores límite de emisión establecidos en la Resolución de la Autorización Ambiental Integrada de su instalación, el titular deberá comunicar dicha circunstancia de forma inmediata al Área de Control Integrado de la Contaminación indicando, así como las causas de la citada superación, las actuaciones llevadas a cabo para su reducción y el plazo





Comunidad de Madrid

estimado para realizar otro control que compruebe la eficacia de las medidas adoptadas, todo ello con independencia tanto de la notificación que, en el plazo de 48 horas y conforme a la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04, debe efectuar la entidad de inspección que realiza el control, como de la remisión del informe correspondiente por parte del titular al Área de Control Integrado de la Contaminación. Dicha comunicación se realizará a través del nº de fax siguiente: 91 438 29 77.

- 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 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, 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. La información archivada se guardará, al menos tres años y permanecerá a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. 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.

- 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,





Comunidad de Madrid

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.

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

- 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 caso de que el titular tuviera que realizar, en el futuro, un estudio de ruidos, la metodología del estudio debería ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*.
- 6.2.** El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) tendría que 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.** En caso de superarse los valores recogidos en el anexo I, evaluados según lo dispuesto en el artículo 25.2 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, el titular debería 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 sería revisada y aprobada por esta Consejería.





7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes del 22 de abril de 2021, 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*.

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

- 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:

- Adaptación del Foco 2 para el muestreo de partículas en emisión





Comunidad de Madrid

8.2.2. Con periodicidad cuatrimestral:

- Informe de control de vertidos al sistema integral de saneamiento, junto con los resultados de los análisis por la entidad acreditada

8.2.3. 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.

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

- Memoria de cese de actividad.

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

- Memoria ambiental de clausura.

8.2.6. Antes del 22 de abril de 2021:

- 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 centrífugas de secado.

Organización:

- Nº 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:
 - o Desengrase químico: mediante detergente alcalino en caliente para quitar la primera capa de grasa de las piezas.
 - o Desengrase electrolítico: utilizando detergente alcalino de acción por electrolisis, para mejor desengrasado.
 - o Decapado ácido: para limpieza de soldaduras e impurezas de las piezas.
 - o 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.
 - o 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, tras las modificaciones realizadas en el año 2016:

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 19 cubas: 9 de lavado, 1 de lavado estanco con agua desmineralizada (añadida en el año 2016) 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 (20)
- 2º - Desengrase Químico (12)
- 3º - Desengrase Alcalino Electrolítico (9)
- 4º - Lavado (11)
- 5º - Decapado Ácido (10)
- 6º - Lavado (8)
- 7º - Neutralizado (7)
- 8º - Lavado (6)
- 9º - Posiciones de zinc -1, 2, 3 y 4 (estas posiciones están alimentadas desde un baño donde se produce la disolución de zinc (8))
- 10º- Lavado 1º después de zinc (5)
- 11º- Neutralizado Nítrico (prepasivado) (13)
- 12º- Lavado (14)
- 13º- Pasivado Blanco (15)
- 14º- Pasivado Amarillo (16)
- 15º- Lavado (17)
- 16º- Lavado (18)



- 17º- Lavado estanco con agua desmineralizada (19)
- 18º- Secado aire caliente en ciclón de secado (C)

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.

Junto a esta línea, se dispone de dos cubas de tratamiento (no en bastidor) ya existentes pero prácticamente sin uso actualmente:

- Cincado en bombo (21)
- Pasivado negro (22)

Al final de la nave, existe un baño no productivo desmetalizado de útiles (A).

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. En el año 2016, se da de baja la línea de cobre, existente hasta ese momento.

Está compuesta, tras las modificaciones del año 2016, por 19 cubas: 6 de lavado, 1 de lavado estanco con agua desmineralizada y 12 de tratamiento (las 10 anteriores a 2016 de la línea 2 más dos posiciones convertidas a tratamiento: posiciones 29 “Decapado nítrico” y 30 “Pasivado nítrico”, con un volumen de 3,13 m³ cada una):

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:

Secuencia Línea de Níquel – cromo:

- 1º - Colgado de piezas en útil correspondiente
- 2º - Desengrase Químico por ultrasonidos (23)
- 3º - Lavado (24)
- 4º - Decapado Ácido 30% (25)
- 5º - Lavado (24)
- 6º - Desengrase Electrolítico (26)
- 7º - Lavado (27)
- 8º - Lavado (28)
- 9º - Neutralizado Sulfúrico 1% (36)
- 10º- Lavado (28)
- 11º- Níquel Electrolítico (33 y 34)
- 12º- Lavado Posterior Niquelado (37)
- 13º- Lavado (38)
- 14º- Cromado (35)



Secuencia decapado-pasivado acero inoxidable:

- 1º - Colgado de piezas en útil correspondiente
- 2º - Desengrase Químico por ultrasonidos (23)
- 3º - Lavado (24)
- 4º - Decapado Ácido 30% (25)
- 5º - Lavado (24)
- 6º - Desengrase Electrolítico (26)
- 7º - Lavado (27)
- 8º - Lavado (28)
- 9º - Decapado nítrico (29)
- 10º- Pasivado nítrico (30)
- 11º- Lavado (31)
- 12º- Lavado estanco agua desmineralizada (32)

Secuencia pulido electrolítico:

- 1º - Colgado de piezas en útil correspondiente
- 2º - Desengrase Químico por ultrasonidos (23)
- 3º - Lavado (24)
- 4º - Decapado Ácido 30% (25)
- 5º - Lavado (24)
- 6º - Desengrase Electrolítico (26)
- 7º - Lavado (27)
- 8º - Lavado (28)
- 9º - Neutralizado sulfúrico 1% (36)
- 10º- Lavado (28)
- 11º- Baño electrolítico (39)
- 12º- Lavado (40)
- 13º Secado en horno o centrífuga

Secuencia estañado:

- 1º - Colgado de piezas en útil correspondiente
- 2º - Desengrase Químico por ultrasonidos (23)
- 3º - Lavado (24)
- 4º - Decapado Ácido 30% (25)
- 5º - Lavado (24)
- 6º - Desengrase Electrolítico (26)
- 7º - Lavado (27)
- 8º - Lavado (28)
- 9º - Neutralizado sulfúrico 1% (36)
- 10º- Lavado (28)
- 11º- Baño electrolítico (41)
- 12º- Lavado (40)
- 13º Secado en horno o centrífuga

2.2.3 LÍNEA 3: Línea de cromatizado de aluminio



Esta línea se encuentra al fondo de la nave central, y dispone de 6 cubas en total, al haberse añadido en 2016 como nueva posición una cuba ya existente de neutralizado de ácido nítrico de 1,5 m3:

- 1 cuba de 1500 litros de neutralizado de ácido nítrico (42)
- 2 cubas de 510 litros de tratamiento (44,46)
- 2 cubas de 510 litros de lavados (43, 45).
- 1 cuba de desengrase químico de 190 litros (47).

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.

2.3. Productos finales.

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

PRODUCTO	Producción máxima prevista tras modificaciones año 2016 (uds) (*)
Piezas recubiertas	841.000

2.4. Abastecimiento de agua

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

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO PREVISTO (*)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Agua de red Canal Isabel II	3.250 m ³	Uso industrial y sanitario (contador nº 207238019) Uso contra incendios (contador nº 097360819)

(*) Tras modificaciones año 2016.

2.5. Recursos energéticos

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Eléctrica procedente de fuente externa.
 - Potencia instalada: 100 kW
 - Consumo energía media anual: 200 MWh (*)
(*) Consumo anual medio previsto tras modificaciones 2016
- Combustibles:



COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO ANUAL(L) (*)
Gasóleo	Depósito de acero zincado de doble pared. 700 l de capacidad.	600

(*) Periodo 2014-2015.

2.5.2. Instalaciones de combustión.

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

2.6. Almacenamiento.

2.6.1. 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.

2.6.2. 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 MEDIA ALMACENADA (kg)	ALMACENAMIENTO	LER
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

Nota: a partir del 2016, se prevé una producción total de residuos peligrosos un 25% superior

2.6.3. 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.



2.6.4. 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.

2.6.5. 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.

2.6.6. 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. En la modificación de líneas de 2016 se añadió una línea de aspiración que recoge las posibles emisiones de NO_x de las cubas 29 (decapado nítrico) y 30 (pasivado nítrico), que las conduce al ya existente foco 3, en el que se ha dispuesto además una llave para dar paso por la aspiración a la salida de extracción del baño de pulido químico, a la salida de estos baños de línea 2 (cubas 29 y 30) o a ambas.

Los principales focos de emisión canalizada son los siguientes:

Nº	Denominación	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 Partículas CO
Foco 3	Salida de extracción pulido químico de acero	Tratamiento	NO	H ₂ SO ₄ H ₃ PO ₄ NO _x
Foco 4	Quemador horno de secado	Combustión	NO	SO ₂ NO _x CO

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	Actividad asociada	Sistema de depuración	Parámetros de contaminación controlados
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 Níquel Zinc Tóxicos metálicos Fósforo total Nitrógeno total



Punto vertido	Actividad asociada	Sistema de depuración	Parámetros de contaminación controlados
2: Calle Torres Quevedo	- 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	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg) (*)
LODOS DEPURADORA	19 02 05	Depuración efluentes	4.652
ENVASES PLÁSTICOS VALORIZABLES	15 01 10	Todos	99
MATERIAL ABSORBENTE	15 02 02	Mantenimiento y limpieza	10
CARBONATOS DE ZINC	11 01 98	Limpieza en los baños de zinc (puntual)	4,861 (**)

(*) Período 2012-2015

(**) Generado únicamente en el año 2015 al tratarse de un residuo puntual

3.4.2. Residuos No Peligrosos.

RESIDUO	Producción Anual (*)
Residuos asimilable a urbano (RSU)	2 contenedores de 100l/semana

(*) Período 2012-2015

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.

