



Exp.: ACIC-MO-AAI - 2. 036/14  
10-AM-00032.1/06

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 KATAFORESIS MADRID, S.A. CON CIF A78625100, PARA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO Y REVESTIMIENTO DE METALES (APLICACIÓN DE PINTURAS), UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN FERNANDO DE HENARES.**

La actividad desarrollada por KATAFORESIS MADRID, S.A se corresponde con el CNAE-2009: 2561 "Tratamientos y revestimientos de metales", y consiste en la aplicación de pintura mediante el proceso de cataforesis sobre piezas metálicas.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en Calle Mar Mediterráneo, 10, del término municipal de San Fernando de Henares, correspondiente a las siguientes fincas:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
2334	170	1062	127	7985335VK5778N0001LX	San Fernando de Henares

### **ANTECEDENTES DE HECHO**

**Primero.** De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-2 036/06, con fecha 25 de abril de 2008 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) y se formula la Declaración de Impacto Ambiental de las instalaciones de la empresa KATAFORESIS MADRID, S.A., ubicadas en el término municipal de San Fernando de Henares.

En dicha Resolución se integra el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental realizado para la ampliación de la instalación, a partir del estudio de impacto ambiental presentado en la solicitud de AAI, cuyo contenido está conforme a lo establecido en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de evaluación ambiental de la Comunidad de Madrid.

**Segundo.** Con fecha 24 de septiembre de 2009 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica la AAI.

**Tercero.** El titular presentó el informe preliminar de suelos, con fecha 13 de noviembre de 2006, y la caracterización analítica inicial del suelo, con fecha 21 de mayo de 2007.

**Cuarto.** Con fecha 2 de septiembre 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*

**Quinto.** Realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de AAI, no se han recibido alegaciones por parte del titular.

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

**Quinto.** 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 25 de abril de 2008, y las Resoluciones de 24 de septiembre de 2009 y 2 de septiembre 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 25 de abril de 2008, y sus Resoluciones de modificación de 24 de septiembre de 2009 y 2 de septiembre 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.**

**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 a esta Dirección General 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 a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 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 KATAFORESIS MADRID, S.A.
- 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 presente Resolución.

**Décimo. Otorgar** la Autorización Ambiental Integrada a los únicos efectos de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, 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. De acuerdo a la normativa de prevención y control integrado de la contaminación, se hará público el informe de la actuación realizada.

**Duodécimo. Considerar** infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, el incumplimiento del condicionado de la AAI según el artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación*, 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.



## ANEXO I

### PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

#### 1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RECURSOS

- 1.1. 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 n° 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)*.
- 1.2. 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 n° 1907/2006*, el titular estará obligado a declarar los procesos en los que interviene la sustancia y las medidas específicas de control.

#### 2. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 2.1. Todos los efluentes y condensados que se originen en la línea de tratamiento de superficies serán conducidos a la planta de tratamiento físico-químico de efluentes y tratados previamente a su vertido al sistema integral de saneamiento. No se producirán, en ningún caso, vertidos directos de aguas de proceso al Sistema Integral de Saneamiento sin paso previo por la planta de tratamiento físico-químico
- 2.2. Se realizará un registro de 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.
- 2.3. No se llevará a cabo ninguna actividad de proceso o mantenimiento, así como ningún almacenamiento de productos químicos, en puntos próximos a los sumideros de la red de pluviales. En caso de llevarse a cabo alguna actividad que pueda originar riesgo de derrames en la proximidad de la red de evacuación de pluviales, los sumideros afectados permanecerán sellados, de forma que se garantice que ningún vertido originado en dichas áreas sea conducido directamente al sistema integral de saneamiento, sin control previo.
- 2.4. 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*.



2.5. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: "Vertidos Prohibidos" de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, así como los vertidos radioactivos.

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

2.6. 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.

2.7. 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 a la Dirección General de Evaluación Ambiental:

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

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

Parámetro	Valor	Unidad
pH	7,4	-
Conductividad	1500	µS/cm
Temperatura	-	°C
DBO <sub>5</sub>	361	mg/l
DQO	700	mg/l
Sólidos en Suspensión	115	mg/l
Aceites y grasas	20,0	mg/l
Cloruros	200	mg/l

Parámetro	Valor	Unidad
Detergentes totales	3,0	mg/l
Toxicidad	2,6	Equitox/m <sup>3</sup>
PAH	< 1,4	µg/l
Hidrocarburos totales	2,2	mg/l
Estaño	< 1	mg/l
Hierro	2,0	mg/l
Manganeso	0,83	mg/l
Niquel	1,0	mg/l
Zinc	0,60	mg/l
Fósforo total	8,0	mg/l
Nitrógeno total	26,9	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.

- 2.9. Los controles de vertido se realizarán en la arqueta de registro de efluentes de la que dispone la instalación para la evacuación de sus vertidos al SIS, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*.
- 2.10. 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.
- 2.11. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del *Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR de Casaquemada,



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, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

### 3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

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

FOCOS DE PROCESO					
Id. Foco	CAPCA		Potencia Térmica (kWt)	Sistemático	Sistema depuración
	Grupo	Código			
Foco 1. Caldera de calentamiento para desengrase y fosfatación	C	03 01 03 03	593	Si	No
Foco 2. Quemador del Horno de polimerización	C	03 01 06 03	465	Si	No
Foco 3: Caldera de calentamiento del pre desengrase	C	03 01 03 03	465	Si	No
Foco 4: Extracción desengrasado por aspersión	B	04 02 10 05	-	Si	No
Foco 5: Extracción desengrasado por inmersión	B	04 02 10 05	-	Si	No
Foco 6: Extracción de aclarado con agua desmineralizada	-	-	-	Si	No
Foco 7: Extracción horno de polimerización	C	03 02 05 10	-	Si	No

FOCOS DE CALEFACCIÓN					
Id. Foco	CAPCA		Potencia Térmica (kWt)	Sistemático	Sistema depuración
	Grupo	Código			
Foco 8: Caldera de calefacción de la nave	-	03 01 03 03	233	Si	No

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

3.3. El combustible a utilizar en la instalación será gas natural.

- 3.4. 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 los focos 1, 2 y 3, y a condiciones reales de funcionamiento en el Foco 7.

Identificación foco	Parámetro	VLE
Focos nº 1, 2 y 3	CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (como NO <sub>2</sub> )	450 mg/Nm <sup>3</sup>
Foco nº 7	COT	100 mg C/Nm <sup>3</sup>

Los valores límite de los parámetros de combustión se han establecido a en función de lo establecido en la normativa vigente en otras comunidades autónomas para instalaciones de combustión de menos de 50 MW de potencia térmica. El valor límite para el foco 7 se corresponde con lo establecido en el RD 117/2003, de 31 de enero, de COVs

- 3.5. En cumplimiento del Real Decreto 117/2003, la instalación deberá cumplir con el valor límite de emisiones difusas del 25% (en relación con los disolventes de entrada en el proceso). Para su estimación se realizará, anualmente, el cálculo del disolvente consumido. El año que dicho consumo sea superior a 5 toneladas, se realizará el Plan de Gestión de Disolventes tal como se establece en el Anexo IV del Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades. Por el contrario, el año que el consumo total de disolventes no supere las 5 toneladas, no será necesario realizar el Plan de Gestión de Disolventes, ni calcular las emisiones difusas.
- 3.6. 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.

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](http://www.madrid.org), los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán adaptarse a los requisitos establecidos en la misma

- 3.7. Se deberá disponer de un plan de mantenimiento adecuado de las instalaciones y de los equipos que generen emisiones a la atmósfera. En este plan 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 registro de controles a la atmósfera



#### **4.4. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS**

**4.4.1.** 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 a la Dirección General de Evaluación Ambiental

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

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

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente

**4.4.3.** De conformidad con la legislación vigente en materia de producción de residuos, el titular está obligado a:

- a) Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
- b) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- c) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación
- d) Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.
- e) Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder.
- f) 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.
- g) Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.

**4.4.4.** El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte de esta Consejería, por



causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

- 4.4.5. 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.
- 4.4.6. Los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre superficies pavimentadas impermeables y dentro de cubetos o bandejas de seguridad. En ningún caso obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.
- 4.4.7. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 4.4.8. 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.
- 4.4.9. 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 o enviados a la depuradora de la instalación. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de las instalaciones.
- 4.4.10. 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 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.
- 4.4.11. Se deberá cumplir con lo establecido en la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*.

## **5. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO**

- 5.1. 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*.

- 5.2. Dado que en la zona donde se encuentra ubicada la instalación hay un predominio de uso del suelo industrial, el titular deberá adoptar las medidas necesarias para no transmitir al medio ambiente exterior niveles de ruido superiores a los expresados en la siguiente tabla, establecidos como valores de referencia aplicables, evaluados conforme a los procedimientos del Anexo IV del Real Decreto 1367/2007.

Tipo de Área acústica	Índices de ruido		
	$L_{Aeq,T}$	$L_{Amax,T}$	$L_{Amax,T}$
b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65 (*)	65 (*)	55 (*)

(\*) Ningún valor medido del índice  $L_{Aeq,T}$  podrá superar en 5 dB los valores citados

## 6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.1. 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.
- 6.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 6.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:
- Zona de la nave que contiene las líneas de tratamiento.
  - Zona de la nave que contiene el sistema de depuración de las aguas.
  - Zonas en las que se almacenan productos químicos y residuos peligrosos.
  - Cubetos de retención de los almacenamientos de combustible y de sustancias peligrosas
  - Zona de carga y descarga de camiones.
  - Zonas donde se realiza mantenimiento o limpieza de los vehículos o maquinaria.

Las operaciones de mantenimiento de este programa quedarán registradas en el registro ambiental que se describe en el Anexo II de esta Resolución, en un apartado específico de "mantenimiento".

- 6.4. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas 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.



- 6.5. 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.
- 6.6. En caso de ampliación o clausura de la actividad, procederá a notificar los hechos a esta Consejería, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que, en aplicación del artículo 3.4 del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, deba presentarse.
- 6.7. 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.
- 6.8. 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*. Tales circunstancias deberán notificarse a la Dirección General de Evaluación Ambiental.

## **7. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN**

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

- 7.3. 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.
- 7.4. 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 Casaquemada (**Mediante envío de fax al nº: 91 545 14 28**) Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la *Ley 10/1993, de 26 de octubre*, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente
- 7.5. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación
- 7.6. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*, y su normativa de desarrollo.
- 7.7. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía

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

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

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



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

- 8.2. En caso de clausura de las instalaciones, 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 a esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 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](http://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.

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 artículo 3.º del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 4 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](http://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](mailto:responsabilidad_ambiental@madrid.org) y [seguimiento.ambiental@madrid.org](mailto: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 MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, SUSTANCIAS QUÍMICAS RECURSOS Y PRODUCCIÓN**

- 2.1. Se registrarán los consumos mensuales en la instalación, de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- 2.2. 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 el consumo de materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica, combustibles y/o como en la producción de la instalación, 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 Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
1	Compuesta	Semestral	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DBO <sub>5</sub> DQO Sólidos en Suspensión Aceites y grasas Cloruros Detergentes totales Toxicidad PAH Hidrocarburos totales Estaño Hierro Manganeso Níquel Zinc Fósforo total Nitrógeno total
2	Puntual	Anual	DQO DBO <sub>5</sub> Sólidos en suspensión Aceites y grasas Detergentes totales BTEX

(\*) Se medirá in situ.

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 alicuotas 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 ambiental de vertidos en el que se recojan

- Los resultados de los controles de vertido realizados
- La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación.
- La relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido (Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el apartado 7 del presente 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, incluyendo las cargas contaminantes correspondientes a los dos vertidos.



#### **4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA**

- 4.1.** Anualmente se calcularán los disolventes consumidos, teniendo en cuenta el la cantidad utilizada y el porcentaje en que se encuentran en. resinas ligantes, pasta de pigmento, aditivos, o en estado puro, las siguientes sustancias. Hexilglicol y Butilglicol.
- 4.2.** En el año en que superen los 5.000 kg de las sustancias mencionadas en el apartado anterior, se realizará y remitirá un informe siguiendo la metodología establecida en el "Anexo IV. Plan de Gestión de disolventes" del *Real Decreto 117/2003, de 31 de enero*, para determinar las emisiones de COV's en las instalaciones, canalizadas y difusas Este informe permitirá determinar el cumplimiento de los valores límite de emisiones difusas establecido
- 4.3.** Los datos que se incluyan y aporten en la realización del Plan de Gestión de disolventes deberán ser justificados mediante la presentación de registros. Estos registros podrán ser albaranes de compra de materias con contenido en disolventes, fichas de seguridad con los porcentajes de disolventes, peso molecular medio y número de carbonos de los compuestos orgánicos volátiles que contienen, albaranes de retirada de residuos con disolventes, contenido de disolventes en los residuos, Informe de emisiones a la atmósfera con datos de caudal y concentración de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles Es decir, se deberán entregar registros con los cuales poder determinar la cantidad de disolvente existente en cada uno de los flujos de entrada y salida de disolventes en los procesos que se llevan a cabo en las instalaciones
- 4.4.** En el caso de no tenerse que realizar Plan de Gestión de Disolventes, se justificarán igualmente los consumos de disolventes del año en cuestión documentalmente.
- 4.5.** 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.
- 4.6.** Los controles periódicos de emisión se realizarán de acuerdo a los criterios de frecuencia y número de toma de muestras que se establecen en la siguiente tabla Las mediciones se realizarán en períodos de una hora, representativos del proceso productivo al que están asociados:

Identificación del foco	Parámetro	Frecuencia y duración
Focos nº 1, 2 y 3	CO	PERIÓDICO TRIENAL (3 medidas de 1 hora)
	NO <sub>x</sub> (como NO <sub>2</sub> )	
Foco nº 7	COT	PERIÓDICO TRIENAL (3 medidas de 1 hora)

- 4.7. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno 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](http://www.madrid.org), los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la misma.

- 4.8. 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](http://www.madrid.org), las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la misma.
- 4.9. 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.
- 4.10. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la *Ley 16/2002* y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.
- 4.11. La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta Autorización algunos años no será necesario realizar medidas reales. En esos años, las emisiones se notificarán en base a las del último año que hayan realizado medidas, notificando en el PRTR las emisiones como "estimadas".



- 6.2. El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberán ser realizadas por una Organización acreditada, bien por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), bien por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, en el ámbito de "Ruido Ambiental" y Nota Técnica 45-Rev1, en cuyo alcance y en relación a la metodología a llevar a cabo durante las actuaciones, se recoja la normativa de aplicación: *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*
- 6.3. La metodología del estudio deberá ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre*, y, en caso de detectarse superación de los valores límite recogidos en el apartado 5 del Anexo I de esta Resolución, el titular incluirá una propuesta de medidas correctoras junto a cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por esta Consejería.

## **7. CONTROL DEL SUELO**

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

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico de situación de suelos, así como la próxima caracterización analítica.

- 7.3 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 a esta Dirección General de Evaluación Ambiental la copia del certificado correspondiente.



## **8. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

- 8.1. Evaluada la posibilidad de contaminación de las aguas subterráneas en el emplazamiento de la instalación, no se considera necesario solicitar control periódico de las aguas subterráneas.

## **9. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS**

- 9.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la AAI, a partir de la realización de los primeros controles
- 9.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos a esta Dirección General en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **4 ejemplares en formato CD:**
- 9.2.1. **En el plazo de seis meses desde la notificación de la presente Resolución**
- Estudio de Ruidos de acuerdo a la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*.
- 9.2.2. **Con periodicidad semestral:**
- Informe de control de vertidos de aguas residuales del proceso junto al informe de laboratorio de la entidad acreditada
- 9.2.1. **Con periodicidad anual:**
- Producción y consumo anual de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles
  - Informe anual de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada,
  - Informe de control de vertidos de aguas residuales de periodicidad anual
  - Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España.
  - Memoria Anual de Actividades de producción de residuos.
- 9.2.2. **Dos meses antes del cese de la actividad sin desmantelamiento de instalación:**
- Memoria de cese de actividad.
- 9.2.3. **Cuando en cada caso corresponda**
- Certificado de revisión de las instalaciones de almacenamiento de productos químicos
- 9.2.4. **En el año 2016**
- Informe periódico de la situación del suelo

## ANEXO III

### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

#### **1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES**

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la c/ Mar Mediterráneo, 10, dentro del Polígono Industrial de San Fernando de Henares. Las Coordenadas UTM de localización de la instalación son las siguientes: UTM<sub>x</sub>: 457 594; UTM<sub>y</sub>: 4.478 541

La planta industrial está ubicada en tres parcelas con una superficie total de 5.051 m<sup>2</sup>, siendo la superficie total útil de edificación de 4.783,09 m<sup>2</sup>

La distribución de las distintas áreas de producción se divide en dos zonas. La primera, a la izquierda (acceso Avenida de Castilla, 17-19), está dedicada al almacenamiento tanto de piezas para tratar como de piezas tratadas. La segunda, a la derecha (acceso desde Mar Mediterráneo, 10), es la zona donde se desarrolla la actividad principal y donde se reciben desde el almacén las piezas que serán tratadas y los productos químicos que forman parte del proceso de cataforesis. En esta segunda zona se encuentran ubicados tanto los equipos propios del proceso industrial como aquellos considerados como servicios auxiliares (aire comprimido, caldera de proceso y planta de tratamiento de aguas residuales).

#### **Organización**

- Nº Empleados: 24
- Días de trabajo: 220 máximo
- Turnos: 2 turnos solapados de 8 horas, con producción diaria de 11 30 horas

#### **2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO**

##### **2.1. Descripción proceso**

El objeto de la actividad desarrollada es la aplicación de pintura mediante el proceso de cataforesis sobre piezas metálicas, mayoritariamente de acero, de diversos tamaños.

Se puede dividir la fase de pintado, realizado mediante cataforesis, en las siguientes etapas:

- **Pretratamiento**, dividido en:
  - o Desengrase por inmersión con solución alcalina y tensioactivo: aplicación mediante inmersión de un detergente industrial que ayuda a eliminar las impurezas que llevan las piezas
  - o Afinado de capa o activación: baño mediante aspersion de las piezas con una solución a base de sales de titanio.



Después de la activación existe un lavado por aspersión con agua de la red para eliminar el exceso de productos desengrasantes.

- Fosfatación: aplicación por aspersión sobre la superficie de las piezas de un estrato microcristalino constituido por fosfatos mixtos de hierro y otros metales (zinc, manganeso y níquel). Esta fosfatación tiene lugar en caliente.

Después de la fosfatación existe un lavado por aspersión con agua industrial desmineralizada para eliminar el exceso de sales.

- Cataforesis. Pintado de las piezas mediante proceso electrolítico, en el cual, una resina hidrosoluble, en solución acuosa, se disocia en radicales (aniónicos y catiónicos) contenidos en la molécula de la resina. Estos bajo la acción de un campo eléctrico de corriente continua migran al cátodo (cataforesis) y, neutralizando su carga, coagulan al estado de resina insoluble, que se deposita sobre el conjunto eléctricamente conductor.
- Lavado con agua ultrafiltrada. Eliminación de la mayor parte de las partículas de pintura no depositadas.
- Lavado con agua desionizada. Eliminación de la mayor parte de las partículas de pintura no depositadas. Esta agua es recirculada.
- Polimerización: Horneado de la película mediante cocción en un horno túnel a una temperatura de 170-180 °C y durante 25-40 minutos.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo y procesos auxiliares

Nombre Comercial	Materias primas	Cantidad (Kg)	Descripción	Proceso
		2 800	hidróxido sódico	Producción (Pretratamiento)
		275	Alquil alcoxlado	
		75	Sales de Titanio	
		6 000	Ácido fosfórico Sales de Zn,Mn,Ni	
		1 240	Ácido fosfórico	
		1.275	Nitrto sódico	
		75	Hidróxido sódico	
		40 800	Resina epoxi / hexilglicol	Producción (Pintado)
		11.380	Dispersión de pigmento. Negro de humo Butilglicol	
		700	2-butoxietanol / eter monobutílico del etolenglicol	
		540	Ácido Láctico	
		260	Hexilglicol y Butilglicol	Depuración Efluentes
		2 039	Sulfato de alúmina	
		1 680	Hidróxido cálcico	
		500	Polelectrolito	
		200	Hipoclorito sódico	

Total Materias **69.839** Kg



### 2.3. Disolventes consumidos

De acuerdo con los datos de productos utilizados en el año 2013, el consumo de disolventes orgánicos en este año ha sido el siguiente

PRODUCTO	Producción Anual (2013)	Porcentaje de disolvente	Kg de disolvente
Hexilglicol en ligante	40.800 kg	2%	816 kg/año
Butilglicol en pasta	11 380	12,5%	1.422 kg/año
Hexilglicol – butilglicol en aditivo	260	80%	208 kg/año
Butilglicol puro	700	100%	700 kg/año
<b>TOTAL</b>			<b>3.145 kg/año</b>

### 2.4. Productos finales

PRODUCTO	Producción Anual (2013)
Ganchos Procesados	89 088 unidades
Superficie pintada	489.984 m <sup>2</sup>

### 2.5. Abastecimiento de agua

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO	DESTINO APROVECHAMIENTO
Canal YII	5.735 m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso industrial Línea de pretratamiento (desengrase-fosfatado) y tratamiento de las piezas mediante cataforesis y en el sistema contra incendios.</li> <li>- Uso sanitario en aseos y vestuarios del personal</li> </ul>

\* Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2009-2012

### 2.6. Recursos energéticos

#### 2.6.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo

- Energía eléctrica
  - Potencia instalada. 225 kW

- Consumo energía anual medio<sup>1</sup>: 515 000 kWh

- Combustibles

Tipo	Almacenamiento	Consumo medio
Gas Natural	Red	1.285.000 kWh
Gasóleo A	Depósito 1 m <sup>3</sup>	6 000 litros/año

(\*) Dato calculado en base a la información suministrada del periodo 2009-2012

### 2.6.2. Instalaciones de combustión

Instalación de combustión	Utilización	Potencia térmica nominal (kcal/h)	Tipo de combustible
Horno de cocción-polimerización	Polimerización-secado piezas	400.000	Gas natural
Horno pre-desengrase	Desengrase de piezas	400.000	Gas natural
Caldera agua caliente	Fosfatado piezas	510 000	Gas natural
Caldera calefacción nave	Calefacción	200 000	Gas natural

### 2.7. Almacenamiento

En la nave donde se produce el recubrimiento electrolítico se ubica la zona de almacenamiento principal de productos químicos, donde se almacenan todas las materias primas y auxiliares almacenadas en garrafas o sacos. El ligante y la pasta del pigmento se almacenan en depósitos de 10 y 1 m<sup>3</sup> respectivamente.

El almacenamiento del residuo principal generado por la actividad, los lodos deshidratados procedentes del proceso de depuración de los efluentes, se almacenan en la nave contigua, junto al depósito de almacenamiento del gasóleo. En esta nave se almacenan también las piezas tratadas y sin tratar.

<sup>1</sup> Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2009-2012.



### **3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD**

#### **3.1. Emisiones a la atmósfera**

Las principales emisiones que presenta la actividad desarrollada en las instalaciones son las siguientes.

- Gases de combustión, procedentes de las calderas de calentamiento de los baños y el horno de polimerización, que utilizan gas natural como combustible
- Vapores alcalinos de las extracciones de las cubas de desengrase alcalino
- Compuestos orgánicos volátiles, derivados del horno de polimerizado de la pintura.

La relación de focos de emisión presentes en la instalación es la siguiente.

<b>Id. Foco</b>	<b>Localización</b>	<b>Proceso asociado</b>	<b>Contaminantes emitidos</b>
1	Salida del quemador caldera de calentamiento para desengrase y fosfatación	Desengrase y fosfatación	CO, NOx, SO <sub>2</sub>
2	Salida quemador horno polimerización	Curado y polimerización de piezas	CO, NOx, SO <sub>2</sub> .
3	Salida quemador caldera de calentamiento del pre-desengrase	Desengrase	CO, NOx, SO <sub>2</sub>
4	Extracción desengrasado por aspersión	Desengrase de piezas	Vapores alcalinos
5	Extracción desengrasado por inmersión	Desengrase de piezas	Vapores alcalinos
6	Extracción de aclarado con AD	Lavado de piezas	Vapores ácidos
7	Extracción horno de polimerización	Curado y polimerización de piezas	COV
8	Caldera de calefacción	--	CO, NOx, SO <sub>2</sub>

#### **3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones**

Las fuentes potenciales de generación de ruido se concentran por un lado, en la zona de proceso, donde principalmente se derivan del funcionamiento de la planta de depuración de aguas residuales, y por otro lado, la zona de la nave de almacén donde los focos principales son las carretillas y maquinaria auxiliar y la zona de carga-descarga de las piezas metálicas. El horario de máxima generación de ruido tiene lugar durante el turno de trabajo.

**3.3. Generación de aguas residuales**

Las aguas residuales generadas por el desarrollo de la actividad son de tres tipos:

- Aguas de proceso, tratadas en depuradora previa al vertido al SIS
- Aguas sanitarias
- Aguas pluviales

**3.3.1. Puntos de vertido.**

Punto de vertido	Procedencia actividad/proceso generador	Tratamiento	Contaminantes vertidos	Destino de vertido
1	Proceso	SI (Ver Sistema depuración)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pH</li> <li>• Conductividad</li> <li>• DQO</li> <li>• DBO<sub>5</sub></li> <li>• Sólidos en Suspensión</li> <li>• Aceites y grasas</li> <li>• Manganeso</li> <li>• Níquel</li> <li>• Hierro</li> <li>• Detergentes totales</li> <li>• Hidrocarburos totales</li> <li>• Fósforo total</li> <li>• Nitrógeno total</li> <li>• Zinc</li> <li>• Estaño</li> <li>• Toxicidad</li> <li>• Cloruros</li> <li>• BTEX</li> </ul>	Sistema Integral Saneamiento  Destino final EDAR Municipal "Casaquemada"
	Aguas Sanitarias (Nave Proceso)	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pH</li> <li>• DQO</li> <li>• DBO<sub>5</sub></li> <li>• Sólidos en Suspensión</li> </ul>	
2	Aguas sanitarias y pluviales (Nave almacén)	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pH</li> <li>• DQO</li> <li>• DBO<sub>5</sub></li> <li>• Sólidos en Suspensión</li> </ul>	



### 3.4. Generación de Residuos

#### 3.4.1. Residuos Peligrosos

Proceso	Residuo generados	Código LER	Cantidad media generada (kg)*
Depuración físico-química de efluentes de tratamiento	Lodos filtro prensa	11 01 09	9.760
Mantenimiento	Envases contaminados	15 01 10	

(\*) Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2008-2012

#### 3.4.2. Residuos No Peligrosos

Residuo	Código LER	Producción Anual (kg)*
Plásticos	20 01 39	1 500
Cartones	20 01 01	2.500
Madera	20 01 38	250
Chatarra	20 01 40	500

(\*) Dato del año 2007

### 3.5. Contaminación de suelo y las aguas subterráneas

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 zona de producción (tratamiento superficial de piezas), zona de tratamiento físico-químico de las aguas residuales, zona de almacenamiento de sustancias peligrosas (almacén de productos químicos y residuos) y el tanque de almacenamiento de combustible, si el pavimento o cubetos de retención existentes en estas áreas no se encontrara correctamente impermeabilizado.

## 4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN

### 4.1. Emisiones atmosféricas

Se utiliza gas natural como combustible en los equipos de combustión.

Las cubas de tratamiento superficial de las piezas están cubiertas para minimizar las emisiones difusas al interior de la nave.

## 4.2. Vertidos líquidos

Las distintas etapas de las que se compone la depuración de los efluentes generados en el proceso se resumen en los siguientes pasos:

- *Recogida de efluentes.* Las aguas del pre-tratamiento se recogen en el foso 1 y se dosifican a la depuradora con un caudal de 1 500 a 2.500 l/h. Cuando se realizan operaciones de vaciado de baños o vertidos extremadamente ácidos o alcalinos se pasan al depósito de reserva, para desde allí ser enviados a tratar a razón de 100 a 200 l/h. Las aguas de lavado del proceso de Cataforesis se recogen en el foso 2 de donde pasan a depurar a razón de 300-700 l/h
- *Coagulación:* La primera etapa consiste en formar pequeños coágulos, adicionando cloruro férrico. Mediante ácido clorhídrico se fija el pH a  $5,5 \pm 0,5$
- *Separación de aceite.* En esta etapa, el aceite no emulsionado se separa por diferencia de densidad, quedando en la parte superior, donde es eliminado mediante una válvula de salida
- *Neutralización:* Se realiza mediante la adición de disolución de hidróxido cálcico, hasta alcanzar pH  $8,2 \pm 0,5$  ideal para precipitar los metales pesados en forma de hidróxidos
- *Floculación:* La precipitación de metales pesados se favorece por la incorporación de un floculante (polielectrolito) que activa la formación de flóculos, que posteriormente serán separados por gravedad.
- *Decantación.* En el decantador laminar se separan los flóculos formados (quedan en el fondo) y el agua limpia sale por la parte superior en condiciones de ser enviada a la red de saneamiento.
- *Espesado de lodos.* Los lodos separados en la decantación se envían a un espesador, de forma cilíndrico-cónica, en cuya parte inferior se concentran para ser enviados posteriormente al filtro prensa.
- *Filtrado en filtro prensa.* En esta última fase los lodos son prensados a una presión de  $200 \text{ kg/cm}^2$  donde quedan formando una "torta". El agua resultante se reenvía al decantador, mientras que la torta sólida se extrae con una frecuencia de 1 a 3 días y se envía a un gestor autorizado de residuos peligrosos

Los derrames producidos durante el proceso son recogidos por un sistema de canalizaciones que derivan todos los derrames y reboses hacia la planta de tratamiento de efluentes industriales (solo los vertidos industriales del proceso de tratamiento son conducidos y depurados hacia la depuradora).



#### 4.2.1. Productos químicos empleados en el tratamiento de depuración

Producto	Consumo medio (kg)
Cloruro férrico	1.860
Hidróxido cálcico	1.900
Polelectrolito TP 400	330
Sulfato de alúmina	830

(\*) Dato calculado en base a la información suministrada para el periodo 2008-2012.

#### 4.3. Contaminación del suelo y las aguas subterráneas

La nave de tratamiento superficial, la zona de almacenamiento de productos químicos y el almacén general están pavimentados con hormigón recubierto con pintura impermeabilizante.

En la zona de almacenamiento de productos químicos existen cubetos de recogida de derrames o fugas de los almacenamientos, al igual que ocurre con el depósito de almacenamiento de gasóleo

Se ha realizado caracterización analítica de suelos, no encontrándose contaminación en el suelo ni subsuelo. Los muestreos no alcanzaron el nivel freático por encontrarse a mucha profundidad

### 5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF "Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics" (Agosto 2006), aplicadas al proceso de tratamiento de cataforesis, pueden indicarse:

MTD aplicadas al tratamiento de sustancias peligrosas.

- Identificación de sustancias peligrosas y las rutas de transporte interno en las instalaciones.
- Disponer de áreas identificadas de riesgo por derrames químicos utilizando materiales que garanticen la impermeabilidad y estanqueidad.

MTD aplicadas al almacenamiento de sustancias químicas y productos:

- Almacenamiento separado de ácidos y bases.
- Reducción del riesgo de incendios almacenando de manera separada sustancias inflamables y agentes oxidantes.

- Prevenir la corrosión de recipientes de almacenamiento, tuberías y sistemas de control.

**MTD aplicadas a la eficiencia energética:**

- Reducir la superficie libre sobre las cubas de tratamiento (mediante el empleo de tapas que cubran la parte superficial en contacto con el aire).
- Minimizar la energía usada para calentar y enfriar las soluciones de proceso
- Minimizar las pérdidas de corriente eléctrica en los procesos electroquímicos
- Trabajar con el baño en las condiciones óptimas de funcionamiento (composición, concentración, temperatura, pH, conductividad, etc.), manteniendo las soluciones en sus parámetros de trabajo correctos.

**MTD aplicadas a la gestión del proceso:**

- Reducir la viscosidad optimizando las propiedades de la solución del proceso.
- Reducir el consumo de agua utilizando enjuagues múltiples o aspersiones
- Incrementar la vida de los baños y mantener su calidad.
- Evitar el desengrase mediante soluciones cianuradas, sustituir los cianuros de cobre o zinc utilizando soluciones alcalinas.
- Aislamiento de la línea de tratamiento electrolítico del resto de las instalaciones de la planta.

**MTD aplicadas a la gestión de residuos:**

- Identificación y segregación de residuos y vertidos líquidos para facilitar la recuperación de materiales.

**MTD aplicadas a la gestión de ruidos**

- Reducir las emisiones de ruido donde los impactos sean significativos, empleando medidas de control como el cierre de puertas y ajustar los horarios de entrega, y la instalación de silenciadores para grandes ventiladores, uso de aislantes acústicos

## **6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR**

El entorno de la ubicación de las instalaciones está clasificado como industrial. Las zonas residenciales más próximas se encuentran al este de la instalación a una distancia aproximada de 2 km (núcleo urbano de Torrejón de Ardoz). El centro urbano de San Fernando de Henares se encuentra aproximadamente a 4 km al oeste.

La zona se localiza en el sector centro oriental de la Cuenca Meso-Terciaria del Tajo. Desde el punto de vista geomorfológico, destacan los relieves escalonados de las terrazas dejadas por los ríos Henares, Torote y Camarmilla.

Los materiales geológicos aflorantes se dividen en dos dominios fundamentales: el primero lo constituyen materiales neógenos, y el segundo está formado por materiales cuaternarios de los grandes sistemas de terrazas del río Henares y, en menor medida, de los arroyos Torote y Camarmilla.



