



DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

**RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y DECLARACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL**

Expediente: ACIC - AAI - 2.076/10

Unidad Administrativa

**ÁREA DE CONTROL INTEGRADO DE LA
CONTAMINACIÓN**

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN, PRESENTADO POR LA EMPRESA PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO, S.A. (PEMSA) CON CIF A-28212181, PARA UNA INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE BANDEJAS PORTACABLES Y CANALES METÁLICOS PARA CABLEADO ELÉCTRICO, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCALÁ DE HENARES.

La actividad de PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO, S.A. (PEMSA) se corresponde con el código CNAE/2009: 2712 "Fabricación de aparatos de distribución y control eléctrico" y consiste en la fabricación de bandejas portables y canales metálicos para cableado eléctrico con etapa final de recubrimiento electrolítico de superficies.

La instalación está ubicada en la calle Galileo Galilei, 22, en el término municipal de Alcalá de Henares, con referencia catastral 5612910VK6851S0001QS, 5612909VK6851S0001LS, y la finca forma parte del Sector 101 del Polígono "La Garena", y se compone de 3 parcelas, las cuales, de acuerdo con la documentación aportada por el titular, están registradas en:

- Las parcelas 123, 124: inscritas en el tomo 3.699, libro 158, inscripción 1ª, del Registro de la Propiedad de Alcalá de Henares nº 1, en octubre de 2000.
- La parcela 122: tomo 3.740, libro 180, folio 79, Registro de la Propiedad de Alcalá de Henares nº 1, en octubre de 2002.

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la *Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación ("Ley 16/2002")* por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada; así como en los trámites de Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos previstos en la *Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid ("Ley 2/2002")* previos los informes favorables de los distintos órganos competentes, se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes,



ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 20 de diciembre de 2010 y referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/531082.9/10, tuvo lugar la recepción de la documentación correspondiente a la Memoria-Resumen del proyecto de ampliación de la actividad "Fabricación de bandejas portacables y canales metálicos para cableado eléctrico", promovido por PEMSA con CIF A28212181, y domicilio social en la c/ Galileo Galilei 22, Polígono Industrial La Garena, en el término municipal de Alcalá de Henares, a efectos del inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinario previsto en la Ley 2/2002.

Segundo. Con fecha 6 de julio de 2011 y referencia de entrada en el Registro de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/292199.9/11, se presentó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto junto con el resto de documentación básica correspondiente a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI).

Tercero. Con fecha de 4 de agosto de 2011, y a tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 16/2002 y en el artículo 29 de la Ley 2/2002, el Estudio de Impacto Ambiental, junto con el resto de documentación de la solicitud de AAI, fueron sometidos a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones. Durante el periodo de información pública no se han recibido alegaciones.

Cuarto. De conformidad con los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002 se solicitaron informes a las respectivas unidades administrativas y organismos competentes, así como sobre la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son competencia del Ayuntamiento.

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

De los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes,

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, se somete a Autorización Ambiental Integrada a la explotación de la instalación industrial de referencia, por tratarse de una actividad descrita en el epígrafe 2.6 del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. De conformidad con el artículo 22 de la Ley 2/2002, se somete al procedimiento de Evaluación Ambiental Ordinario al proyecto de referencia, por estar incluido en el Anexo segundo (epígrafe 58) de la citada Ley.

Tercero. Según el apartado 4.a del artículo 11 de la Ley 16/2002, se ha incorporado el referido procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el de otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.



Comunidad de Madrid

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

Quinto. El establecimiento se encuentra en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 9/2005*, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados ("*Real Decreto 9/2005*").

Sexto. El establecimiento industrial no se encuentra incluido en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 1254/1999*, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Séptimo. Corresponde a la Dirección General de Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación de conformidad con lo dispuesto en el *Decreto 26/2009*, de 26 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio ("*Decreto 26/2009*")

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, vistas la *Ley 16/2002*; la *Ley 34/2007*, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; 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 ("*Real Decreto 100/2011*"); la *Ley 22/2011*, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados ("*Ley 22/2011*"); la *Ley 5/2003*, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid ("*Ley 5/2003*"); la *Ley 10/1993*, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid ("*Ley 10/1993*") y el *Decreto 57/2005*, de 30 de junio, que la modifica; 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 ("*Real Decreto 1367/2007*"), y demás normativa pertinente de aplicación, y en base a la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación, elevada a la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General de Evaluación Ambiental, en uso de las atribuciones conferidas por el mencionado *Decreto 26/2009*:

RESUELVE

Formular la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación de instalación de fabricación de bandejas portacables y canales metálicos para cableado eléctrico", promovido por **PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO, S.A. (PEMSA)**, en el término municipal de Alcalá de Henares, como favorable, con las condiciones y requisitos que figuran en la presente Resolución.

Otorgar la Autorización Ambiental Integrada a los efectos previstos en la *Ley 16/2002*, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación a **PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO, S.A. (PEMSA)**, con CIF A-28212181, para la explotación de la "Instalación de fabricación de bandejas portacables y canales metálicos para cableado eléctrico", en el término municipal de Alcalá de Henares, de acuerdo con las condiciones contempladas en la documentación de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada, y el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo ACIC - AAI - 2.076/10, y



Comunidad de Madrid

que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución:

ANEXO I	Condiciones relativas a la fase de construcción de la ampliación de la planta
ANEXO II	Prescripciones técnicas y valores límite de emisión.
ANEXO III	Sistemas de control de emisiones y residuos.

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas en la documentación de la solicitud, documentación adicional y Estudio de Impacto Ambiental, recogidas de forma resumida en los Anexos IV y V, y las condiciones establecidas en la presente Resolución prevalecerá lo dispuesto en esta última.

Dejar sin efecto, una vez notificada la presente Resolución, 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. Igualmente, se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la presente Resolución.

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

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

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

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

En el **plazo máximo de tres meses**, a contar desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá acreditar la constitución de un Seguro de Responsabilidad Civil que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (*artículo 6 del Real Decreto 833/1988*), cuya cobertura mínima sea de 450.000,00 € (CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS).

En el caso de que el titular no presentara la documentación solicitada en el plazo requerido, la presente Autorización Ambiental Integrada perderá su **eficacia**, no pudiendo el titular ejercer la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado, de acuerdo con el artículo 5.b) de la *Ley 16/2002*, en relación con el artículo 10 del *Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos ("Real Decreto 833/1988")*.



Comunidad de Madrid

La presente Autorización Ambiental Integrada podrá ser revocada cuando concurre cualquiera de las circunstancias previstas en la normativa aplicable, y en particular una de las siguientes:

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de PEMSA.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

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

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

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

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

Madrid, 14 de febrero de 2012

LA DIRECTORA GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: Lourdes Martínez Marcos

PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO, S.A.
C/Galileo Galilei, 22-24 Pol Ind. La Garena
28806 Alcalá de Henares (Madrid)



ANEXO I

CONDICIONES RELATIVAS A LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA

1. CONDICIONES GENERALES.

1.1. El titular de la instalación deberá comunicar a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, al menos con un mes de antelación, la fecha prevista para el inicio de la ejecución de las obras del proyecto.

1.2. El parque de maquinaria, el área de almacenamiento temporal de materiales de obra y de residuos se proyectarán en base a criterios de mínima afección ambiental.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA.

2.1. Todos los efluentes líquidos contaminantes que se generen durante la etapa de construcción serán gestionados de acuerdo a su naturaleza y composición.

3. ATMÓSFERA.

3.1. Se adoptarán las medidas que fueran necesarias para minimizar la producción y dispersión del polvo generado durante las obras, planificándose convenientemente los desplazamientos de la maquinaria, limitándolos a las áreas previamente señaladas en el replanteo, y adecuándose la velocidad de circulación de los vehículos.

4. RUIDO.

4.1. Se adoptarán las medidas oportunas para la disminución de los niveles de ruido producidos por la maquinaria, los equipos y las acciones relacionados con la construcción del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en la normativa sectorial aplicable.

5. PROTECCIÓN DE SUELO.

5.1. El titular de la instalación deberá realizar y presentar en esta Consejería, durante las labores de construcción de la zona de cincado, en un plazo máximo de 6 meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, una caracterización analítica del suelo que refleje el blanco ambiental (situación preoperacional) del emplazamiento donde se ubicará la etapa final de recubrimiento electrolítico.

Se realizará un sondeo ubicado en la zona donde se tiene previsto instalar el foso de contención de los depósitos de almacenamiento de concentrados de depuración. En el sondeo se tomará una muestra de suelo en el fondo del foso de contención y sobre ella se realizará la determinación de al menos los siguientes parámetros: pH, conductividad, hidrocarburos totales del petróleo (C10-C40), BTEX, EOX y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg). En la ejecución de los trabajos se seguirán los criterios y métodos indicados en la Guía de Investigación de la Calidad del Suelo, editada por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid en 2004.



Comunidad de Madrid

En caso de que se alcancen las aguas subterráneas durante los sondeos, se instalará un piezómetro y se tomará también una muestra de agua subterránea, en la que se analizarán los parámetros indicados en el punto anterior.

Si se encontraran valores de concentración de contaminantes superiores a los Niveles Genéricos de Referencia (NGR) considerados como referencia, el titular deberá realizar también una valoración cuantitativa de riesgos, que deberá contener los elementos establecidos en el Anexo VIII del *Real Decreto 9/2005*, desarrollados en la publicación: Guía de Análisis de Riesgos para la Salud Humana y los Ecosistemas, elaborada por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

5.2. Esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en función de los resultados obtenidos en el anterior estudio (epígrafe 1.6.1) podrá establecer, en su caso, la necesidad de realizar labores adicionales de análisis o tratamiento de los suelos afectados.

5.3. Se garantizará la protección de los suelos frente a vertidos o derrames de aceites y grasas, tanto procedentes de la limpieza y mantenimiento de maquinaria como de otros orígenes, así como de otros productos conceptuados como residuos peligrosos.

5.4. Todos los depósitos susceptibles de contener líquidos contaminantes, ya sean combustibles o aguas potencialmente contaminadoras, serán sellados y estancos para evitar cualquier tipo de infiltración al terreno.

5.5. Los vehículos y maquinaria al servicio de las obras realizarán las operaciones de mantenimiento en taller autorizado externo, o bien en las instalaciones autorizadas de que dispusiese en el propio emplazamiento donde se desarrolle la actividad. En este último caso, durante la fase de obras y en la zona de instalaciones auxiliares, se concretará un área de engrase, mantenimiento y aprovisionamiento de combustible para maquinaria, que dispondrá de una superficie impermeabilizada.

5.6. Si accidentalmente se produjese algún vertido de materiales grasos provenientes de la maquinaria, se procederá a recoger éstos, junto con la parte afectada del suelo, para su posterior tratamiento o eliminación en centros apropiados.

6. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS.

6.1. Todos los materiales, desechos etc., generados durante la construcción, se gestionarán adecuadamente y de acuerdo a los principios de jerarquía establecidos en la normativa vigente en materia de residuos. En ningún caso se crearán escombreras, ni se abandonarán materiales de construcción ni residuos de cualquier naturaleza.

6.3. Una vez finalizada la obra se llevará a cabo una rigurosa campaña de limpieza, debiendo quedar el área de influencia del proyecto totalmente limpia de restos de obras.

6.4. Los diferentes residuos generados durante las obras se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la *Ley 5/2003* y normativa específica que le sea de aplicación.



ANEXO II

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

1. CONDICIONES GENERALES.

1.1 Una vez finalizada la fase de construcción de la planta de cincado, y con carácter previo al inicio de la actividad de la misma, el titular deberá presentar en esta Dirección General de Evaluación Ambiental la siguiente documentación:

- Solicitud de inicio de la actividad de la planta ampliada.
- Informe fin de obra, en el que se dé cuenta de las eventualidades surgidas durante el desarrollo de las obras.
- Certificación emitida por el técnico director de las obras sobre la adecuación de las mismas a la descripción que figura en el Anexo IV de la presente Resolución, visada por el colegio profesional correspondiente.
- Informe relativo al cumplimiento de las condiciones ambientales de la actualización de la planta establecidas en la presente Resolución, en los Anexos I, II y IV.

La nueva planta no podrá iniciar su actividad productiva hasta que esta Dirección General de Evaluación Ambiental compruebe el cumplimiento de las condiciones ambientales fijadas en la Autorización Ambiental Integrada, realizándose la comprobación a partir de la documentación anteriormente indicada, presentada por la empresa titular.

1.2 Se elaborará una relación anual de los productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (depuración, mantenimiento, operaciones de limpieza,...) indicando las cantidades empleadas y adjuntando las fichas de seguridad de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez.

Asimismo, de acuerdo con el apartado 4.3. del *Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrado de la contaminación*, el titular de la instalación deberá notificar a esta Dirección General, los riesgos potenciales para la salud y medio ambiente de las sustancias que se utilicen o se produzcan en la instalación, identificados durante el proceso de registro y evaluación previsto 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 alguna de las sustancias utilizadas 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. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA.

2.1. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

2.1.1. No existirá, en ningún caso, conexión directa de los colectores de recogida de derrames existentes en la zona de cincado y las zonas de almacenamiento de productos



Comunidad de Madrid

químicos y residuos peligrosos con el Sistema Integral de Saneamiento. Todos los efluentes que se generen en estas zonas serán tratados en la depuradora o recogidos y gestionados correctamente, de acuerdo a su naturaleza y composición.

2.1.2. Todos los efluentes derivados del proceso de cincado deberán ser obligatoriamente tratados previamente a su vertido, en la depuradora que posea la instalación, no pudiendo existir, en ningún caso, vertido directo de las aguas residuales de proceso al Sistema Integral de Saneamiento, sin un paso previo por la mencionada depuradora.

2.1.3. Los efluentes del proceso de cincado ya depurados serán vertidos al Sistema Integral de Saneamiento a través de una red separativa e independiente, no pudiéndose incorporar a la red de saneamiento de fecales existente para su vertido posterior al SIS.

2.1.4. El funcionamiento de la depuradora, deberá garantizar que el agua vertida al sistema integral de saneamiento cumple con las condiciones establecidas en la *Ley 10/1993* y *Decreto 57/2005*, que lo modifica.

En caso de no asegurarse el cumplimiento de los límites establecidos en la *Ley 10/1993* y *Decreto 57/2005*, las aguas residuales se gestionarán como residuos peligrosos a través de gestor autorizado.

2.1.5. Los depósitos donde se almacenan los efluentes de proceso previamente a su tratamiento en la depuradora, dispondrán de un sistema de control de llenado que impida su rebosamiento, 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.

2.1.6. Las tuberías de trasiego de productos líquidos de las zonas de proceso y de la depuradora, así como las tuberías que conducen efluentes hacia la depuradora o los depósitos de concentrados, deberán ser aéreas o, en su defecto, discurrir por canaleta estanca impermeabilizada y fácilmente inspeccionables para el control de fugas. Asimismo, deberán ser resistentes a los líquidos que transiten por ellas, garantizándose así la protección del suelo.

2.2. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.2.1. El titular de la planta deberá mantener las instalaciones de tratamiento de depuración de aguas, de forma que el vertido generado por la instalación se ajuste a las características reguladas en la *Ley 10/1993*.

2.2.2. Registro de efluentes: en el punto de conexión de la red de recogida de aguas residuales de proceso con el Sistema Integral de Saneamiento, se deberá disponer de una arqueta de registro de efluentes conforme a lo dispuesto en el artículo 27 de la *Ley 10/1993*, de manera que el flujo del efluente no pueda variarse y que permita la correcta medida de caudal y la toma de muestras. A este respecto, se deberá construir una arqueta de registro que asegure la accesibilidad física a la misma, y permita la medida de caudal y la toma de muestras en un mismo punto. En dicha arqueta, deberá existir una única vía de entrada y una única vía de salida de efluentes, y estar situadas ambas en la misma línea de flujo convenientemente canalizada.



Comunidad de Madrid

La arqueta deberá situarse aguas abajo de la última incorporación de vertidos procedentes de las instalaciones. El titular, una vez construida la arqueta y en el plazo máximo de un mes a contar desde la puesta en marcha de la planta de cincado, remitirá a esta Consejería justificación documental y gráfica de dicha adecuación.

2.2.3. El titular deberá instalar un medidor en continuo de pH, a la salida del efluente de la depuradora, con registro de datos de al menos 3 meses. En el plazo máximo de un mes a contar desde la puesta en marcha de la planta de cincado se deberá presentar justificación de su instalación.

2.2.4. Vertido característico: el titular deberá proceder, una vez puesta en marcha la planta de cincado y en régimen normal de funcionamiento, al análisis de una muestra compuesta del vertido 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 ("Decreto 62/1994")*, que sirva para la definición del vertido característico de la actividad.

El vertido característico deberá contener al menos la medida de los parámetros indicados en las analíticas establecidas en el Anexo III de la presente Resolución.

2.2.5. Valores límites de vertido: los vertidos que se incorporan al Sistema Integral de Saneamiento (SIS), deberán cumplir los valores máximos instantáneos de los parámetros recogidos en la *Ley 10/1993* y en el *Decreto 57/2005*, por el que se revisan los Anexos de la citada *Ley 10/1993*.

2.2.6. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos en el Anexo I: Vertidos Prohibidos de la *Ley 10/1993*.

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

2.2.8. Dado que no se aportan datos sobre el contenido del vertido característico de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del *Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, su hipotética presencia podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora. Por todo ello, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

2.2.9. Se deberán adoptar las medidas adecuadas, según el art. 16 de la *Ley 10/1993*, para evitar los vertidos accidentales de efluentes que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad física de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales o bien la propia red de alcantarillado.



3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA.

3.1. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES.

3.1.1. Los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación, así como su catalogación de acuerdo al Catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera (CAPCA), son los que se indican a continuación:

FOCOS PRINCIPALES	CAPCA	
	GRUPO	CÓDIGO
Foco 1: Lavador de gases línea cincado	B	04 02 10 05
Foco 2: Quemador del horno de secado	C	03 02 05 10

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

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

3.2. CONDICIONES DE EMISIÓN.

3.2.1. Valores límite de emisiones canalizadas.

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 en condiciones reales de funcionamiento en el foco lavador y de un 3% en el quemador horno de secado:

Identificación del foco	Parámetro	VLE	PERIODO DE REFERENCIA
Foco 1: Lavador de gases línea cincado	Partículas	30 mg/Nm ³	VALOR LÍMITE DIARIO (TRES MEDIDAS DE UNA HORA)
	HCl	10 mg/Nm ³	
	Cromo y compuestos	0,2 mg/Nm ³	
	Zinc y compuestos	0,1 mg/Nm ³	
	COT	20 mg/Nm ³	
Foco 2: Quemador del horno de	SO ₂	180 mg/Nm ³	VALOR LÍMITE DIARIO



Identificación del foco	Parámetro	VLE	PERIODO DE REFERENCIA
secado	CO	500 mg/Nm ³	(TRES MEDIDAS DE UNA HORA)
	NO _x	450 mg/Nm ³	
	Opacidad (Bacharach)	<2	

Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el BREF "Surface treatment of metals and plastics" (Agosto de 2006) y el Protocolo al Convenio de 1979 sobre contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia relativo a la reducción en la acidificación, de la eutrofización y del ozono en la troposfera, hecho en Gotemburgo (Suecia); así como la normativa vigente de aplicación en otras Comunidades Autónomas.

3.2.2. Todos los focos de emisión a la atmósfera deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes, según se indica en el artículo 7.1. del *Real Decreto 100/2011* y el titular deberá llevar a cabo un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del *Real Decreto 100/2011*.

4. RUIDO.

4.1. Deberán cumplirse los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior establecidos el mencionado *Real Decreto 1367/2007*. Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a Tipo de área acústica "b": Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial:

Periodo día LA _{eq}	Periodo tarde	Periodo noche LA _{eq}
65 dBA	65 dBA	55 dBA

5. PROTECCIÓN DEL SUELO.

5.1. Los depósitos móviles y envases de almacenamiento de productos químicos líquidos, deberán situarse sobre cubetos estancos de seguridad impermeabilizados, con capacidad suficiente para contener los derrames que pudieran producirse. En un plazo máximo de tres meses contados a partir de la puesta en marcha de la planta de cincado, deberán remitir a esta Consejería justificación documental y/o gráfica de la implantación de dicha medida.

5.2. Los depósitos fijos situados en la zona de depuración de las aguas de proceso (donde se almacenan: diluidos alcalinos, diluidos ácidos, concentrados alcalinos, concentrados ácidos y crómicos trivalentes) se situarán dentro de un foso de seguridad para retención de líquidos, convenientemente impermeabilizado, con una capacidad suficiente para retener al menos el 60% de su contenido.



Comunidad de Madrid

5.3. Las instalaciones de almacenamiento de productos líquidos corrosivos, deberán cumplir las especificaciones del *Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos* y su Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-APO de Almacenamiento de productos líquidos corrosivos.

5.4. No se permitirá el almacenamiento de residuos peligrosos o productos químicos en zonas que no estén acondicionadas para tal fin.

5.5. Se redactará y cumplirá un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:

- Zonas de almacenamiento de productos químicos.
- Zona de los depósitos de gasóleo.
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.
- Zona del proceso de cincado.
- Zona del sistema de depuración.

Las operaciones de mantenimiento de este programa quedarán registradas en el Libro de Registro de Mantenimiento creado al efecto.

5.6. Se redactarán protocolos de actuación en caso de posibles derrames de productos químicos, combustibles líquidos 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, conforme a su naturaleza y composición.

5.7. Tanto el programa de mantenimiento como los protocolos en caso de derrames, deberán quedar definidos y redactados en el plazo máximo de tres meses, a contar desde la notificación de la presente Resolución, y permanecerán en la instalación a disposición de la autoridad competente en materia de inspección ambiental.

6. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS.

6.1. Procesos generadores de residuos peligrosos.

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

Los procesos pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán, en su caso, en el informe anual de producción de residuos peligrosos.

La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo. La documentación relativa a la producción de residuos incluirá, en su caso, los correspondientes códigos de identificación asignados de conformidad con la normativa aplicable en materia de residuos peligrosos.

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



CENTRO: Nº 001: FABRICACIÓN DE BANDEJAS PORTACABLES Y CANALES METÁLICOS

PROCESO NP 01: PROCESO DE CINCADO	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: RESIDUOS DE DESENGRASASE	
11 01 13	Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua
NR 02: ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
NR 03: ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.
NR 04: TRAJOS Y ABSORBENTES CONTAMINADOS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.

PROCESO NP 02: TRATAMIENTO DE EFLUENTES	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: LODOS Y TORTAS DE FILTRACIÓN	
11 01 09	Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas

PROCESO NP 03: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	
<i>LER</i>	<i>Descripción</i>
NR 01: ACEITE MINERAL USADO	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
NR 02: TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
NR 03: BATERÍAS DE PLOMO	
16 06 01	Baterías de plomo



PROCESO NP 00: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	
LER	Descripción
NR 04: AEROSOLES AGOTADOS	
15 01 11	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión, que contiene una matriz porosa sólida peligrosa.
NR 05: FILTROS DE ACEITE	
16 01 07	Filtros de Aceite
NR ...	

6.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación asignado (**AAI/MD/P11/11152**), utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución.

6.3. Condiciones relativas a los residuos.

6.3.1. La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011*, la *Ley 5/2003*, su normativa de desarrollo y la presente Resolución.

6.3.2. 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 esta Dirección General.

6.3.3. De conformidad con la legislación vigente, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, PEMSA, estará obligado a llevar a cabo alguna de las siguientes operaciones:

- 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, de Residuos y Suelos Contaminados.
- Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

6.3.4. De conformidad con la legislación vigente en materia de producción de residuos, PEMSA, está obligada 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.
- Mantener los residuos almacenados en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras se encuentren en su poder. Los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados. En ningún caso obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.



Comunidad de Madrid

- c) No mezclar ni diluir los residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales.
- d) Almacenar, envasar y etiquetar los residuos peligrosos en el lugar de producción antes de su recogida y transporte con arreglo a las normas aplicables.
- e) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- f) 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.
- g) 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

6.3.5. Los envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre superficies hormigonadas e impermeables y dentro de cubetos o bandejas de seguridad.

6.3.6. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento, 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

6.3.7. La duración del 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.

6.3.8. Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos se gestionarán independientemente de los generados en 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.

7. EFICIENCIA ENERGÉTICA.

7.1. En caso de futuras reformas o sustitución de la maquinaria o equipos, se asegurará la instalación de equipos de proceso de las tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y el correcto dimensionamiento de los mismos.

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

8. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN.

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

- Vertido al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del *Decreto 57/2005*, por el que se modifican los Anexos de la *Ley 10/1993*, o el vertido presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como



Comunidad de Madrid

consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento

- Emisiones no controladas a la atmósfera.
- Vertido de sustancias peligrosas al suelo o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad o supongan un riesgo para la calidad de las aguas subterráneas.

8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, por la vía más rápida, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

8.3. En el caso de vertido accidental al sistema integral de saneamiento, además se deberá comunicar urgentemente la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales (Fax: 91 545 1496) y al Ayuntamiento de Alcalá de Henares. La comunicación se realizará por el medio más rápido. La empresa deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales, un informe detallado del accidente, según lo indicado en la Ley 10/1993.

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

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

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

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

8.8. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, y su normativa de desarrollo.

9. PLAN DE CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

9.1. De forma previa a la clausura 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.

9.2. El contenido de la Memoria Ambiental será el siguiente:

- a) Descripción del proyecto: Objeto y justificación. Fases de ejecución y secuencia de desmontaje y derrumbes.



Comunidad de Madrid

b) **Características:**

Dimensiones del proyecto. Edificaciones e instalaciones previstas desmantelar.
Usos de los a tales instalaciones y superficies ocupadas por las mismas.
Cantidad y tipología de residuos generados durante el desmantelamiento.
Forma de almacenamiento temporal y gestión prevista para los mismos. En este sentido, 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

- Actividades inducidas o complementarias que se generen.

- c) **Análisis de potenciales impactos sobre el medio ambiente:** Se identificarán y analizarán brevemente los impactos generados sobre el medio, motivados por el desmantelamiento de las instalaciones, en todas sus fases.
- d) **Medidas para la protección del medio ambiente:** Se describirán brevemente las posibles medidas que se adoptarán para prevenir los impactos potenciales sobre el medio ambiente. En cualquier caso, 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.
- e) **Seguimiento y control del plan de clausura:** Se establecerá un sistema de vigilancia y seguimiento ambiental, para cada una de las fases de desmantelamiento.
- f) **Informe de situación del suelo,** de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en su página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.

9.3. La Memoria Ambiental deberá presentarse con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo.

9.4. En caso que cesara la actividad, bien de forma temporal por tiempo superior a 1 año, bien de manera definitiva, pero no se produjera desmantelamiento ni parcial ni total de las instalaciones, el titular deberá presentar una Memoria de cese de actividad, en la que se 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.**

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



ANEXO III

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS.

1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. Deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo 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 ("Real Decreto 508/2007")*

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

1.2. Los controles de vertido al sistema integral de saneamiento, de emisiones a la atmósfera y la Memoria anual de residuos, así como los demás requerimientos de seguimiento recogidos en este Anexo III, se enviarán, en los plazos que se establecen en este Anexo III, a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, quien a su vez remitirá copia de los diversos controles a los organismos que corresponda.

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

1.3.1. Con frecuencia anual, deberá calcularse el consumo de agua de red, justificado con las facturas de la entidad responsable.

1.3.2. Se realizará con periodicidad trimestral, la toma de muestras y el análisis, a través de organismo acreditado por ENAC ó 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 ámbito de aguas residuales, de una muestra compuesta de los vertidos de aguas residuales sanitarias a la red municipal, según la metodología establecida en el *Decreto 62/1994*.

El alcance de la acreditación de la entidad mencionada, en lo que a los parámetros se refiere, deberá cumplir los criterios mínimos que se recogen en la web www.madrid.org (Temas/ Medio Ambiente/ Gestión Ambiental/ Autorización Ambiental Integrada).

Durante la toma de muestras para la caracterización del vertido, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros:

- Caudal (durante toda la caracterización). Si esto no fuera posible, dado el carácter discontinuo del vertido, se realizará una estimación justificada del caudal.
- Temperatura (al menos, en un momento representativo del vertido de la actividad)
- pH (de todas las muestras simples)
- Conductividad (de todas las muestras simples)

En la muestra compuesta, deberán analizarse al menos, los siguientes parámetros:



Comunidad de Madrid

- Sólidos en Suspensión
- DBO5
- DQO
- Aceites y Grasas
- Detergentes totales
- Cloruros
- Zinc
- Cromo total
- Cromo trivalente
- Cromo hexavalente
- Hierro
- Toxicidad

1.3.3. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la presente Resolución

1.3.4. Se elaborará un registro ambiental de control de vertidos, que estará a disposición de las Autoridades Ambientales, en el que quede reflejado (en relación, como mínimo, al período temporal de vigencia de la presente Autorización):

- Resultado de los controles anuales de caracterización de vertido.
- Labores de mantenimiento realizadas.
- Una relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala en el vertido, a excepción de las descargas accidentales, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo II de la presente Resolución.

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

1.3.6. A efectos de la notificación al Registro E-PRTR se utilizarán las medidas anuales de los datos obtenidos en las analíticas del efluente final contempladas en la presente Resolución.

1.3.7. También a efectos del PRTR, para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

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

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

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

1.3.8. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles de vertidos, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.



Comunidad de Madrid

1.4. ATMÓSFERA.

1.4.1. Se realizará de acuerdo con la periodicidad que se especifica en el cuadro que sigue, a través de organismo acreditado por ENAC, u organismo firmante de los Acuerdos Internacionales de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación para las labores de inspección medioambiental en el campo de la atmósfera, que incluya los siguientes parámetros:

Identificación del foco	Parámetro	PERIODO DE REFERENCIA
Foco 1: Lavador de gases línea cincado	Partículas	CADA 2 AÑOS 3 medidas a lo largo de 8 horas (1 hora de duración cada medida durante una jornada representativa de trabajo)
	HCl	
	Cromo y compuestos	
	Zinc y compuestos	
	COT	
Foco 2: Quemador del horno de secado	SO ₂	CADA 4 AÑOS 3 medidas a lo largo de 8 horas (1 hora de duración cada medida durante una jornada representativa de trabajo)
	CO	
	NO _x	
	Opacidad (Bacharach)	

1.4.2. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se dispongan 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 óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una Entidad de Acreditación.

1.4.3. En los informes de controles de emisión atmosféricos se reflejarán una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de chimenea, velocidad de los gases, horario y duración de la toma de muestras.

1.4.4. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de los valores límite de emisión.



1.4.5. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles de emisiones, con una antelación mínima de 15 días naturales, mediante correo electrónico a las direcciones: responsabilidad.ambiental@madrid.org y seguimiento.ambiental@madrid.org.

1.4.6. A efectos de la notificación al Registro PRTR se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución. Los datos a notificar anualmente en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

1.4.7. También a efectos del PRTR, para todos los parámetros deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

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

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

Q= caudal medido (referido a gas seco).

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

- Datos de emisiones obtenidos en los controles periódicos realizados por Entidad Acreditada.
- Relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación.
- Una relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de emisiones provocadas por accidente en la instalación, para las cuales se procederá según lo especificado en el punto 8 del Anexo I.

1.4.9. Tanto el registro ambiental como los informes de control deberán conservarse, al menos, durante diez años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección oficial y control de las emisiones en el momento de su actuación.

1.5. RESIDUOS.

1.5.1. PEMSA, deberá llevarse un registro de los residuos peligrosos producidos y destino de los mismos, con los campos y datos establecidos en la legislación vigente (Real Decreto 833/1988, Ley 22/2011 y Ley 5/2003). Dicho registro deberá conservarse, junto con los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento y los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del Real Decreto 833/1988, durante al menos tres años, y permanecer en el centro productor a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

1.5.2. Se elaborará, y presentará a la Dirección General de Evaluación Ambiental antes del 1 de marzo de cada año, una Memoria Anual ("Declaración Anual de Productor de Residuos Peligrosos"), en la que se especificarán el origen y cantidad de todos los residuos producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), su naturaleza y destino final, incluyendo aquellos no incluidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción.

La información contenida en la Memoria Anual se utilizará para el PRTR, además de la información exigida en el *Real Decreto 508/2007*.



Comunidad de Madrid

1.5.3. Cada dos años, se deberá llevar a cabo y presentar ante esta Dirección General, una Auditoría Ambiental realizada por una de las Entidades inscritas en el Registro de Entidades de Control Ambiental, conforme a lo indicado en el artículo 38.1 f) de la Ley 5/2003. Esta obligación no será exigible en el caso de adhesión voluntaria al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS).

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

1.5.4. Se renovará cada cuatro años el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, según lo indicado en la Ley 5/2003.

1.5.5. El titular remitirá anualmente a esta Consejería el certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.

1.6. SUELOS.

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

1.6.2. Si se presentara cualquier fuga o derrame accidental que pudiera dar lugar, a la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrarlo y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, según Real Decreto 9/2005, deberá, además proceder a efectuar una evaluación de riesgos.

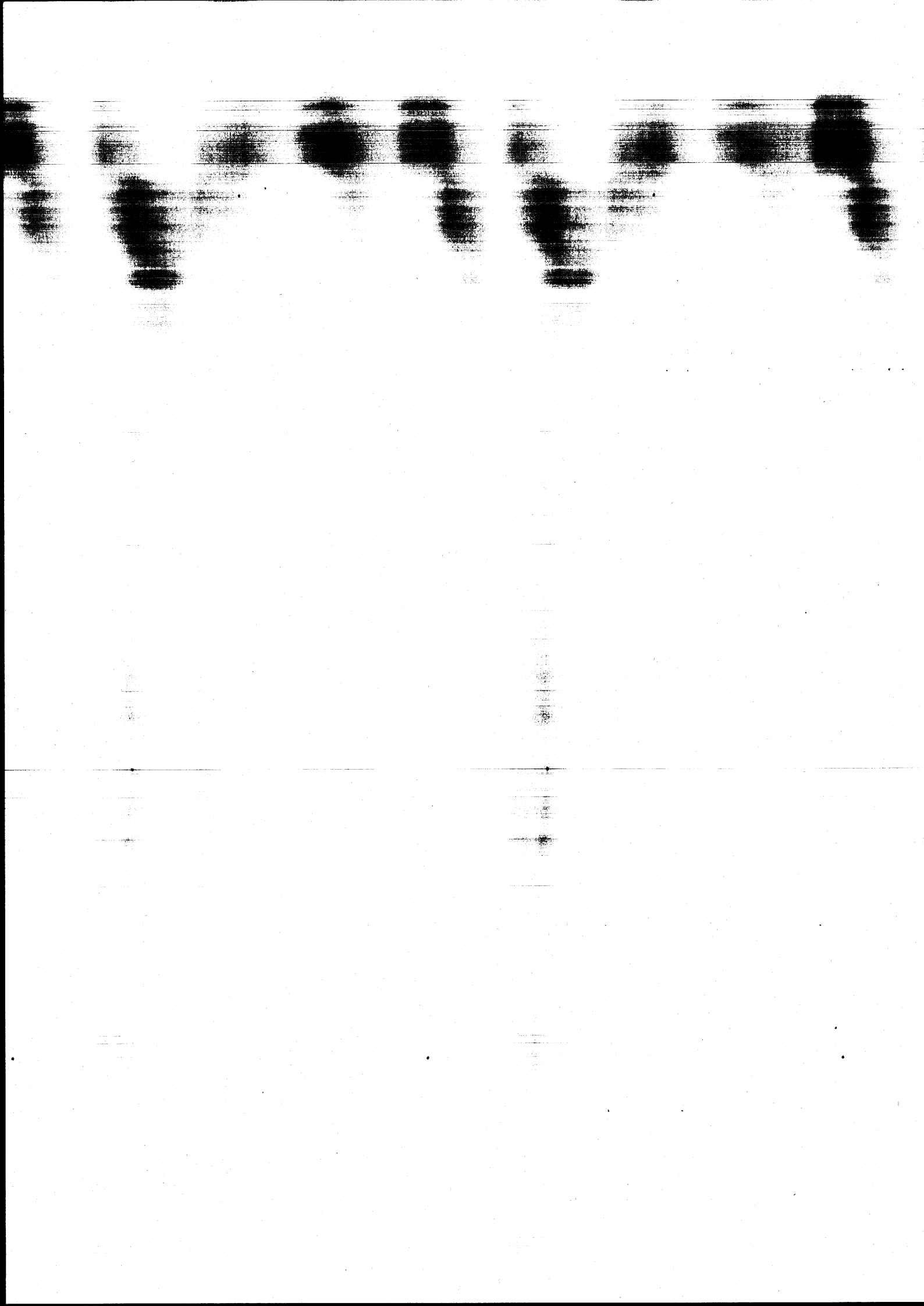
1.6.3. Anualmente se revisará el estado del pavimento de la instalación, prestando especial atención a las siguientes zonas:

- Zonas de almacenamiento de productos químicos
- Zona de los depósitos de gasóleo
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos
- Zona del proceso de cincado.
- Zona del sistema de depuración.

En su caso, se repararán las zonas del pavimento y elementos dañados

1.6.4. En caso de ampliación de la actividad, PEMSA 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, deberá presentarse.

1.6.5. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de productos químicos, conforme a lo indicado en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real





Decreto 379/2001 de 6 de abril. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados.

1.7. PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.

1.7.1. En función de los resultados que se obtengan en la Caracterización analítica del suelo, esta Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio podrá requerir el establecimiento de un Programa de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas, y/o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas.

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

2.1. REGISTRO AMBIENTAL.

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

2.2. REMISIÓN DE CONTROLES, ESTUDIOS E INFORMES.

De los estudios e informes señalados en los Anexos I y II de la presente Resolución deberán remitirse, a esta Dirección General de Evaluación Ambiental, 4 copias en CD, en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

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

- Certificado de suscripción del Seguro de Responsabilidad Civil.

2.2.2. En el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Caracterización analítica del suelo.

2.2.3. Un mes antes del inicio de la ejecución de las obras:

- Solicitud de inicio de la ejecución de las obras del proyecto.

2.2.4. Previamente al inicio de la actividad de la planta ampliada:

- Solicitud de inicio de la actividad de la planta ampliada.
- Informe fin de obra.
- Certificación emitida por el técnico director de las obras sobre la adecuación de las mismas a la descripción que figura en el Anexo IV de la presente Resolución, visada por el colegio profesional correspondiente.
- Informe relativo al cumplimiento de las condiciones ambientales de la actualización de la planta establecidas en la presente Resolución, en los Anexos I, II y IV.



ANEXO IV

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las instalaciones de PEMSA se encuentran ubicadas en el término municipal de Alcalá de Henares, Polígono Industrial Sector 101 "La Garena", con acceso a las mismas desde la calle Galileo Galilei.

En la actualidad la superficie edificada ocupa las parcelas 123 (superficie total 11.990 m², edificable 7.194 m²) y 124 (superficie total 12.017 m², edificable 7.210 m²) quedando libre la parcela nº 122 (superficie total 12.226 m², edificable 7.335 m²) donde se ubicará la etapa final de recubrimiento de carácter químico de los materiales.

La instalación tras su ampliación estará constituida por las siguientes áreas:

- La nave principal está dividida en:
 - La zona de fabricación donde se ubica la maquinaria que da forma al alambre y las láminas de acero. La maquinaria principal empleada en la zona de producción es la siguiente: 5 máquinas de dar forma y perforar fleje de acero, 2 máquinas cortadoras, dan forma y sueldan alambre de acero, 2 máquinas cortadoras y biseladoras de alambre, 2 robots de soldadura, 1 plegadora y 3 hornos eléctricos para la fase de embalaje.
 - Zona de taller de mantenimiento destinado a reparaciones de componente de las máquinas productivas, dispone del siguiente equipamiento: un torno pequeño, una máquina de agujerear de pie, una sierra de corte eléctrica y bancos de trabajo.
- Nave destinada para almacenamiento de material.
- Marquesina (techado sin cerramientos laterales) donde se ubicará una zona de almacenamiento y la zona de embalaje y expedición y carga y descarga.
- Nave donde se instalará el nuevo proceso de cincado, así como la maquinaria del sistema de lavado de gases.
- Zona de depuración de los efluentes del proceso de cincado y punto limpio para los residuos peligrosos generados.

En la tabla siguiente se recogen los edificios y equipamientos definitivos de la instalación:

Edificios e instalaciones	Superficie construida (m ²)
Nave principal de fabricación y almacén	10.400
Zona de oficinas	850
Caseta de protección de los equipos de frío y equipo de aire comprimido	15
Zona de carga y descarga	550
Punto limpio de Residuos No Peligrosos	300
Nave de almacenamiento (ampliación)	4.267



Comunidad de Madrid

Una serie de tipos de bandejas de chapa producidas a partir de flaja de acero inoxidable que no precisan ningún recubrimiento, por lo que se puede considerar ya producto terminado.

Las bandejas de rejilla, realizadas a partir de alambre de acero, deben ser procesadas mediante decapado o cincado antes de considerarse como producto terminado. Hasta la fecha se realiza por una entidad externa y mediante el proyecto que se somete a autorización se propone llevarla a cabo en la propia instalación.

2.1.2. Proceso de cincado (ampliación de la actividad).

El proceso de cincado consiste en el recubrimiento con zinc de superficies metálicas mediante deposición electrolítica aportándolas propiedades anticorrosivas y decorativas. El tipo de cincado que se aplicará es mediante zinc alcalino, con un baño de óxido de zinc más hidróxido sódico a temperatura de 20-35°C.

En la línea que se proyecta, los diferentes acabados y tratamientos serán los siguientes:

- Cincado con pasivado blanco: Desengrase químico, decapado, recuperación decapado, lavado (doble), desengrase electrolítico, lavado (doble), cincado, recuperación zinc, prepasivado, pasivado blanco, lavado (doble), lavado desmineralizado y secado.
- Cincado con pasivado blanco y lacado: Similar al anterior, pero con una fase de lacado anterior al secado final.
- Cincado con pasivado amarillo: Similar al cincado con pasivado blanco, pero en la etapa del pasivado, se sumerge en la cuba de pasivado amarillo.
- Cincado con pasivado amarillo y lacado: Similar al anterior, con una fase de lacado previa al secado.
- Decapado acero inoxidable: Desengrase químico, decapado, recuperación decapado, lavado (doble), desengrase electrolítico, lavado (doble), decapado inoxidable, lavado (doble) y secado.

2.1.2.1. Desengrase.

El cincado alcalino precisa de un pre-tratamiento consistente en un desengrasado (limpieza inicial de las superficies metálicas eliminando las grasas y los óxidos metálicos), que se realizará de dos formas:

- Desengrase químico, realizado en frío por inmersión en solución acuosa alcalina (sosa cáustica) con agentes emulsionantes (detergente) y agitación mecánica.
- Desengrase electrolítico. Consiste en someter las piezas, actuando como cátodos, a la acción de una solución alcalina (sosa cáustica).



Comunidad de Madrid

2.1.2.2. Pasivado.

El recubrimiento de piezas con zinc requiere también un post-tratamiento que asegure una protección accesoria frente a la corrosión. Por lo tanto, tras el proceso de cincado se procede a realizar un pasivado que consiste en la formación de una fina película, de un óxido metálico protector, que impide que el zinc entre en contacto con el oxígeno del aire. En función de la mezcla utilizada en la cuba, la temperatura y el pH se consiguen diferentes acabados. Los utilizados en el proceso son pasivado blanco y pasivado amarillo.

2.1.2.3. Decapado.

El decapado consigue, mediante la aplicación de soluciones ácidas, la eliminación de los óxidos metálicos de la pieza, y la activación de la superficie de la misma, dejándola preparada para el proceso posterior. En el caso de las bandejas de rejilla de alambre de acero inoxidable, se trata del proceso principal, puesto que no precisan de los procesos de cincado o pasivado.

2.1.2.4. Lavado.

La operación de lavado es fundamental para evitar la contaminación cruzada entre los diferentes baños del proceso, y para detener la acción del electrolito sobre la superficie tratada, en algunos de los baños.

2.1.2.5. Lacado.

El lacado proporciona una mayor protección y acabado más decorativo. Se trata de un baño electrolítico con base acuosa con elementos polímero-acrílicos, a temperaturas de 25 a 30°C

2.1.2.6. Secado.

Tras realizar el tratamiento superficial, las piezas deben ser secadas de forma rápida para evitar la formación de manchas y una posible corrosión. Se emplea para ello un horno de secado con quemadores alimentados por gasoil. Al final del proceso, las piezas se introducen en una cuba, donde se someten al secado con temperaturas de entre 60 y 80°C.

La línea de cincado totalmente automatizada, estará formada por 29 cubas de polipropileno diferentes para los baños de productos químicos, cubas de lavado y zonas de secado. Estas cubas estarán ordenadas de forma que el transportador vaya introduciendo el material en cada una de ellas haciendo recorridos diferentes en función del acabado deseado.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

DENOMINACIÓN	Consumo anual previsto
Fleje metálico	3.100.000 kg
Acero inoxidable (chapa y alambre)	289.780 kg
Acero en bobinas	7.147.000 kg
Fleje metálico embalaje	210 kg
Film de plástico embalaje	1.211.917 m



DENOMINACIÓN	Consumo anual previsto
Paquete metálico	3.100.000 kg
Cantoneras embalaje	210.000 ud
Taco de poliéster embalaje	32.000 ud
Palets madera	600 ud
Madera (tablas/patines)	96.0

2.3. Productos químicos utilizados.

DENOMINACIÓN	Características/ Componentes peligrosos	Cantidad Anual prevista consumir	Uso/proceso en el que se utiliza	Frase de riesgo
SOSA CÚSTICA EN ESCAMAS	Hidróxido sódico	44.000 l	Proceso depuración	R35
ENVIROZIN BASE ADDITIVE	Polímero de amina policationica	Sin datos	Deposición de Zinc	R52/53
ENVIROZIN CONDITIONER	Heptaóxido de disodio y trisilicio	Sin datos	Deposición de Zinc	R22
ENVIROZIN EXTRA	Tiourea	Sin datos	Deposición de Zinc	R40 R63 R52/53
QUANTUM 3B BRIGHTENER	Metabisulfito sódico	Sin datos	Abrillantadores	R36 R31
ENVIRONZIN 120 RACK BRIGHTENER	Polímero de amina policationica Tiourea	Sin datos	Abrillantadores	--
ENVIROZIN 120	Polímero de amina policationica Tiourea	Sin datos	Deposición de Zinc	Sin datos
ÁCIDO CLORHÍDRICO	Ácido clorhídrico al 35%	30.000 l	Lavado, desengrasado y decapado	R35 R37
JABÓN PARA DECAPADO	--	1.680 l	Decapado	--
ÁCIDO NÍTRICO TÉCNICO	Ácido nítrico	420 l	Neutralizado en la línea de cincado, prepasivado	R35
LANTHANE YELLOW 334	Osalato sódico Solución de nitrato de cromo (III) Nitrato de cobalto hexahidratado	840 l	Pasivado amarillo	R21/22 R35 R42/43
TRIPASS PK3	Microcida basada en isotiacilinas Nitrato de Cromo (III)	840 l	Pasivado blanco	R22 R34 R43
METEX LC DERUSTER	Base desengrase con hidróxido sódico	7.200 l	Desengrase electrolítico	Sin datos
METEX ELITE 561	Tensioactivos para fomentar la limpieza y detergencia del proceso de desengrase	300 l	Desengrase electrolítico	Sin datos



2.4. Productos finales.

PRODUCTO	Producción anual	Tipo de almacenamiento
Bandeja de rejilla	5 millones de metros	Almacén interior
Bandeja de chapa	1,5 millones de metros	
Soportes	2,2 millones de metros	
Productos totales	6.401.354 kg (año 2010) 9.714.000 kg (estimado tras la ampliación)	

2.5. Abastecimiento de agua.

El abastecimiento de aguas de la instalación es realizado por el Servicio Municipal de aguas de Alcalá de Henares, contando con un único punto de abastecimiento y contador para la acometida general.

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO	DESTINO APROVECHAMIENTO
Agua de red	820 m ³ (año 2010) 22.000 m ³ (tras la ampliación)	Usos sanitarios Limpieza Riego de zona ajardinada Servicio de protección contra incendios Línea de cincado (lavado, enjuague y disolvente de las cubas de tratamiento)

2.6. Recursos energéticos.

2.5.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- **Eléctrica procedente de fuente externa:**
 - Potencia instalada: Sin datos.
 - Consumo energía anual estimado tras la ampliación: 1.250 MWh.
- **Combustibles:**

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD MÁXIMA CONSUMIDA / AÑO
Gasóleo para carretillas de uso interno	Depósito superficial 999 l	5.600 l
Gasóleo para quemadores en horno de línea de cincado.	Depósito superficial 100 l	5.000 – 6.000 l



2.5.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA NOMINAL	TIPO DE COMBUSTIBLE
Horno de secado	Secado de las piezas en el proceso de cincado	30 kW	Gasóleo

2.6. Almacenamiento.

2.6.3. Almacén de productos químicos.

Los productos químicos utilizados en el proceso de cincado, se almacenarán en la zona de la depuradora, ocupando una superficie aproximada de 20 m². El suelo de dicho recinto estará adecuadamente impermeabilizado y protegido de la intemperie mediante una marquesina.

Dicha zona contará con su correspondiente drenaje, para la recogida de posibles derrames de productos químicos en un depósito conectado a la planta depuradora.

Los reactivos para la depuradora (ácido de control de pH, sosa, cloruro férrico, lechada de cal y polielectrolito) se ubican a lo largo de la propia línea de proceso de la depuradora, en contenedores de 1.000 l (1.500 l en el caso de la lechada de cal), que contienen ya una bomba dosificadora.

2.6.4. Depósitos de gasóleo.

Las instalaciones contarán con dos depósitos aéreos de almacenamiento de gasóleo, uno de 1.000 l para uso de las carretillas mecánicas y del funcionamiento del generador de emergencia (de acero galvanizado de doble tapa, colocado sobre un cubeto de retención de posibles derrames de polietileno de alta densidad y bajo una marquesina de protección) y otro de 100 l que se instalará para el suministro del horno de secado de la línea de cincado.

2.6.5. Depósitos de la zona de depuración.

En la zona de depuración de aguas residuales de proceso se colocarán 4 depósitos con el siguiente con el siguiente destino: 1 para almacenar aguas diluidas crómicas y ácido alcalino (20.000 L), 2 depósitos para almacenamiento de los concentrados ácidos (25.000 L cada uno) y 1 depósito para almacenamiento de concentrados alcalinos (25.000 L).

Estos depósitos serán de poliestireno lineal aditivado anti-ultravioleta (material resistente a productos químicos corrosivos y a un amplio rango de temperaturas 40-60°C) y se dispondrán en la zona de la depuradora, que estará circundada por un murete que hará las veces de contención por posibles derrames. Dicho contorno, así como el suelo dentro del mismo, estará correctamente impermeabilizado frente a vertidos. Como medida de seguridad adicional se realizará un foso de contención tabicado con una capacidad aproximada de 25.000 litros.

2.6.6. Almacén de residuos no peligrosos.

En las instalaciones existe una zona específica, denominada punto limpio, dedicada al almacenamiento de los residuos no peligrosos generados, situada en el exterior de la nave,



próximo al almacén de material y formada por los siguientes contenedores: cinco de 35 m³ para chapas y aleaciones de acero, plásticos de embalaje, maderas y residuos orgánicos, uno de 13 m³ para papel y cartón y uno de 25 m³ cerrado para material inoxidable.

2.6.7. Almacén de residuos peligrosos.

Todos los residuos peligrosos que se prevé generar, incluidos los lodos procedentes de depuradora, se almacenarán hasta su retirada por gestor autorizado en el área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos localizada dentro del área de mantenimiento. Los residuos serán convenientemente agrupados por categorías e identificados con sus fichas correspondientes.

Los lodos procedentes del tratamiento de aguas residuales serán almacenados en un contenedor tipo "obra" de 5 m³, localizado en la zona de depuradora. El suelo de esta zona estará recubierto con canaletas para vertidos, con foso de retención de vertidos.

2.6.8. Almacén de productos terminados.

Los productos terminados se ubicarán dentro de la nave objeto de la ampliación y de la zona de la marquesina.

2.6.9. Zona de carga y descarga.

La instalación cuenta con un área principal de carga y descarga localizada cerca de la entrada a la parcela desde la calle Galileo Galilei, de 550 m² de superficie, debidamente asfaltada e impermeabilizada.

Existen además otras áreas impermeabilizadas para la carga y descarga en el interior del almacén (zona de producto terminado) y dentro de la zona de fabricación (lugar de almacenaje de materia prima).

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las actividades que se realizarán tendrán como principal fuente de contaminación a la atmósfera la debida a la emisión de vapores ácidos y alcalinos y metales de las cubas, especialmente en las etapas de cincado, pasivado y en las que cuentan con agitación por aire. Además en el proceso de secado de piezas se emitirán gases de combustión procedentes del horno de secado que funciona con gasóleo.

En menor medida se generarán emisiones debidas a los motores de las carretillas de transporte interno de materiales (combustible gasóleo).



3.1.1. Focos de emisión.

ID FOCO	PROCESO ASOCIADO
Foco 1: Lava-gases línea cincado	Proceso de cincado
Foco 2: Horno de secado	Proceso de secado en la línea de cincado

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones.

Los principales focos emisores de ruido existentes en la instalación en la actualidad son prensas, perfiladoras, cizallas, hornos, máquinas de soldadura, robot de soldadura, toros mecánicos, extractores de humo y entrada/salida de vehículos. Una vez ampliada la planta otra fuente de ruido será la correspondiente al funcionamiento de la línea de cincado.

3.3. Generación de aguas residuales.

El cincado es el único proceso industrial que va a precisar agua para su funcionamiento, por tanto en la línea de cincado se generarán las aguas residuales procedentes del desagüe de las cubas de lavado (generación continua) y de los baños agotados de las distintas cubas de tratamiento (generación periódica y discontinua).

En la actualidad la planta dispone de red separativa de aguas pluviales y fecales, que vierten a través de dos acometidas diferentes a la red de saneamiento del Polígono Industrial La Garena.

La red de pluviales recoge las aguas caídas sobre el tejado de la nave principal y la nave de oficina, y sobre la zona asfaltada de las parcelas. Las aguas pluviales de los tejados de la marquesina y la nueva nave (ampliación) se recogerán en una nueva acometida de pluviales.

La red de fecales recoge las aguas de las áreas de los aseos, ubicados en la nave oficina. Las aguas fecales procedentes del nuevo aseo en la nave de ampliación se recogerán y conducirán hacia una nueva acometida de fecales.

Las aguas procedentes de la depuración de los efluentes del proceso de cincado serán conducidas hacia una red independiente de aguas de proceso.

3.2.1. Puntos de vertido.

En la actualidad existen dos conexiones en la planta con el Sistema Integral de Saneamiento, una para pluviales y otra para fecales. Con la ampliación propuesta además de esas dos conexiones se instalarán otras dos nuevas: una de pluviales y otra de fecales.

Los vertidos procedentes de proceso de cincado una vez depurados se conectarán a una red independiente donde se instalará, para la toma de muestras y mediciones de caudales u otros parámetros, una arqueta o registro de libre acceso desde el exterior, la cual se situará dentro de la parcela a unos 50 m de su conexión al Sistema Integral de Saneamiento.



3.2.2. Características de las aguas residuales asociadas a los puntos de vertido.

PUNTO DE VERTIDO	PROCEDENCIA / ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
1	Aguas pluviales nave principal	NO	- Sólidos en suspensión	Sistema Integral Saneamiento. Destino final EDAR de "Alcalá Oeste"
2	Aguas sanitarias zona oficinas	NO	- DBO5 - Sólidos en Suspensión	
3	Aguas sanitarias nave ampliación	NO	- DBO5 - Sólidos en Suspensión	
4	Aguas pluviales nave ampliación y marquesina	NO	- Sólidos en suspensión	
5	Proceso cincado	SI (Ver Sistema depuración)	- Sólidos en Suspensión - DBO5 - DQO - Aceites y Grasas - Detergentes totales - Cloruros - Zinc - Cromo total - Cromo VI - Cromo III - Hierro - Toxicidad	

3.3. Generación de Residuos.

3.3.1. Residuos peligrosos.

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual prevista (kg)
Tubos fluorescentes	20 01 21	Mantenimiento	10
Baterías de plomo	16 06 01	Mantenimiento	20
Envases plásticos vacíos contaminados con sustancias peligrosas	15 01 10	Proceso de cincado	50
Envases metálicos vacíos contaminados con sustancias peligrosas	15 01 10	Proceso de cincado	30
Aerosoles	16 05 04	Mantenimiento	10
Aceites lubricantes usados	13 02 05	Mantenimiento	40



RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual prevista (kg)
Filtros de aceite	16 01 07	Mantenimiento	20
Pilas alcalinas	16 06 04	Mantenimiento	20
Trapos y absorbentes contaminados con sustancias peligrosas	15 02 02	Mantenimiento	20
Sepiolita contaminada con sustancias peligrosas	15 02 02	Proceso de cincado	100
Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas	11 01 09	Sistema de depuración	8-10 t
Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas	11 01 13	Proceso de cincado	< 1 t

3.4. Contaminación del suelo.

El principal foco de riesgo de alteración de calidad del suelo y las aguas subterráneas es la nave de cincado: tanto en la zona de proceso de cincado, como en el área de almacén de productos químicos, almacén temporal de residuos peligrosos, depuradora de aguas residuales, y zona de carga y descarga de productos químicos.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

Las emisiones difusas de los vapores (ácidos y alcalinos) de las cubas de cincado, pasivado y de las que posean agitación por aire serán recogidas mediante capotas extractoras para su conducción hasta la planta de lavado de gases.

La planta de lavado de gases consta de un sistema de recogida de los gases mediante 28 capotas situadas sobre las cubas y un sistema de aspiración por medio de un extractor, que guían los gases recogidos a un colector general, que los lleva hasta el sistema de lavado.

Los gases son lavados a contracorriente al hacerlos pasar de forma forzada a través de una corriente pulverizada de agua con elemento lavador (sosa cáustica), que recoge los ácidos diluidos en los gases.

4.2. Ruidos y vibraciones.

Para minimizar las emisiones sonoras al exterior, actualmente en la planta todos los procesos mecánicos son realizados en la nave principal dotada de los siguientes elementos de absorción sonora: Puertas de chapa metálica de 1, 5 mm de espesor, cubierta con techo de aislamiento térmico-acústico.

Además los equipos susceptibles de producir vibraciones están dispuestos sobre una banca, postes elásticos y otros dispositivos antivibratorios.



4.3. Vertidos líquidos.

Las aguas residuales generadas en el proceso de cincado serán sometidas a un tratamiento de depuración físico-químico (capacidad anual entre 21.000 y 22.000 m³ de efluentes) compuesto por las siguientes etapas:

- **Recepción y bombeo:** todas las aguas ácido-alcalinas y crómicas se recogen en un depósito de homogeneización de 20 m³. El trasiego y elevación de aguas crómicas-acido alcalinas desde su arqueta hasta los depósitos de homogeneización se realizará por 1 bomba neumática de 10.000 L/hora y posteriormente por otra bomba de igual capacidad se envía hasta el módulo de tratamiento. Se contará con una alarma de sobrellenado y con un caudalímetro tipo rotámetro para la medida y control de las aguas crómicas-acido-alcalinas.
- **Dosificación de concentrados:** los concentrados serán dosificados al depósito de homogeneización a partir de: 2 depósitos de 25 m³ para almacenamiento de concentrados ácidos y 1 depósito de 25 m³ de concentrados alcalinos y contarán con dos bombas dosificadoras, una para concentrados alcalinos y otra para ácidos, así como 1 bomba neumática para el trasiego de concentrados desde la tubería general de la instalación hasta los depósitos de concentrados. Provisto de dos bypass para el bombeo selectivo de los mismos.
- **Coagulación y neutralización:** uso de un coagulante reductor para su posterior precipitación.
- **Floculación:** adicción de un agente floculante (polielectrolito aniónico) en un reactor de floculación, con el fin de agrupar las partículas favoreciendo así su precipitado.
- **Decantación:** una vez formados los flóculos, las aguas se tratan en un decantador tipo lamelar para que a partir de una separación por densidad se logre conseguir una suficiente clarificación del agua. Una vez clarificadas fluirán por la parte superior a través de un rebosadero y los lodos se purgarán por fondo.
- **Control de pH y filtración final:** finalmente se contempla la instalación de un sistema de filtración compuesto por un filtro de sílex-antracita, antes de su vertido final. Ajuste del pH final, antes del vertido.
- **Filtración de lodos:** los lodos sedimentados en el fondo del decantador serán periódicamente extraídos a un espesador y posteriormente a un filtro prensa para deshidratación hasta conseguir unas tortas con un 30-35% en densidad de materia seca.

La dosificación de reactivos se realizará a partir de depósitos de 1000 l para ácido, para la sosa cáustica, para el polielectrolito y para el coagulante y de un depósito de 1500 l para la cal.

El funcionamiento de la planta se prevé automático, con estabilizador de pH por medio de medidores-controladores en continuo que comandan las bombas dosificadoras de reactivos.



Comunidad de Madrid

4.4. Contaminación del Suelo.

Las medidas de prevención que se adoptarán para evitar la contaminación del suelo y las aguas subterráneas son las siguientes:

- Impermeabilización de todo el suelo de la nave de cincado mediante la aplicación de hormigón hidrófugo en la solera de la misma, así como en todo el área de carga/descarga.
- Diseño y ubicación de los diferentes elementos de almacenamiento y manejo de productos y residuos contaminantes de forma que se minimice el riesgo de vertido en su manipulación: lugar de almacenamiento en un punto protegido y a la vez fácilmente accesible desde el área de carga y descarga y desde el área de proceso de cincado, tipo de envases de los productos, tipo de contenedores de los residuos, cantidades adecuadas almacenadas, etc.
- Adecuada retirada, en tiempo y forma, de los residuos peligrosos generados.
- Diseño de canalizaciones que recogen de forma automática posibles vertidos en la zona de proceso, bajo las cubas.
- Presencia de cubetos de recogida en las zonas de almacenamiento de líquidos peligrosos, y de residuos líquidos peligrosos.
- Disponibilidad de instrumentos de recogida inmediata de posibles vertidos en la misma zona del almacenamiento.
- Formación e información a los operarios de la planta con el fin de que puedan poner en marcha de forma eficaz la recogida de cualquier vertido accidental de forma inmediata.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL LAS INSTALACIONES.

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 de 2006, aplicadas al proceso de cincado previsto.

MTD aplicadas a la gestión:

- Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y sistemas de control de calidad.

MTD aplicadas al diseño:

- Dimensionamiento suficiente de la planta teniendo en cuenta el consumo de agua, la reducción del arrastre y los equipos auxiliares
- Estructuras lineales
- Estabilidad de las líneas de proceso y sus componentes



Comunidad de Madrid

MTD aplicadas al almacenamiento de productos químicos y materias primas

- Almacenamiento separado de las materias inflamables (gasóleo) de los agentes químicos oxidantes.
- Almacenamientos adecuados protegidos de inclemencias meteorológicas.
- Inspecciones regulares de las cubas y del área de proceso
- Implantación de planes de emergencia para el caso de que se produzcan accidentes potenciales
- Inspecciones de los elementos de contención.
- Pautas de gestión de residuos para actuar ante derrames.
- Formación y entrenamiento del personal para actuar en caso de derrames y accidentes

MTD aplicadas a la sustitución de materias primas y procesos

- Proceso de cincado alcalino no cianurado
- Desengrases alcalinos exentos de cianuros.
- Sustitución en los pasivados del ácido crómico (Cromo hexavalente) de elevada toxicidad por cromo trivalente.

MTD aplicadas al almacenamiento y protección de piezas y superficies antes y después del tratamiento

- Protección frente a daños mecánicos de las superficies de las piezas
- Reducción del tiempo de almacenamiento antes del tratamiento.
- Empaquetado de las piezas terminadas con un material protector preventivo de las rozaduras y de la corrosión
- Eliminación de cualquier impregnación de las piezas con aceites para evitar la contaminación que se genera en su limpieza posterior.

MTD aplicadas a la generación de residuos.

- Separación de los residuos según sus características fisicoquímicas
- Segregación de residuos no peligrosos para facilitar su valorización.
- Almacén de residuos adecuadamente señalizado, con suelo impermeabilizado y cubierto.

MTD aplicadas al consumo de electricidad.

- Minimizar las pérdidas de energía reactiva
- Realizar regularmente el mantenimiento de los rectificadores y los contactos del sistema eléctrico:
- Instalar rectificadores con el menor factor de conversión posible.
- Instalar equipos eléctricos (motores, bombas, etc.) que sean eficientes energéticamente
- Calentamiento de las soluciones de proceso mediante con monitorización del rango de temperaturas.
- Aislamiento térmico de las cubas de los procesos que trabajan en caliente o refrigeradas.

MTD aplicadas al consumo de agua:

- Acondicionamiento del agua previo a su utilización para evitar que se reduzca la vida útil de los baños de tratamiento.
- Utilización de caudalímetros para regular el flujo de agua.
- Control de todos los puntos de consumo de agua y materiales de la instalación



Comunidad de Madrid

- Evitar excesos de enjuagues en determinadas posiciones
- Evitar el lavado excesivo de suelos, bidones, instalaciones
- Lavado de instalaciones y áreas con equipos a presión
- Realización de enjuagues múltiples del tipo en cascada a contracorriente

MTD aplicadas a la reducción del arrastre

- Reducir la viscosidad de la solución de proceso disminuyendo la concentración de los componentes del baño o añadiendo agentes humectantes que reduzcan la tensión superficial del baño.
- Adecuado diseño de los bastidores evitando el goteo de baño encima de las piezas inferiores.
- Extracción lenta del bastidor del baño.
- Adecuación del tiempo de escurrido.
- Inserción de tapajuntas inclinadas hacia el baño entre las cubas de la línea;
- Inclusión de cubas de enjuague estancas, de recuperación

MTD aplicadas al propio proceso de recubrimiento:

- Agitación mediante la inyección de aire en las soluciones de las siguientes cubas: lavado en cascada, decapado, lavado, sellado, recuperación de cinc, pasivado y desengrase químico aumentando la eficiencia de los enjuagues.
- Realización de enjuague con agua caliente lográndose una mejor eficacia del lavado y un secado rápido sin manchas de las superficies lavadas.
- Realización de un enjuague estanco para la recuperación de sales para baños de proceso en caliente.
- Sistemas de recuperación electrolítica de metales de aguas de enjuague y de baños de proceso

MTD aplicadas a la reducción de emisiones a la atmósfera

- Utilización de capotas extractoras y técnicas de tratamiento de lavado de vapores y gases.
- Cubrición de las cubas de baños de proceso que emitan gases y vapores a la atmósfera cuando no estén funcionando.
- Utilización de inhibidores de vapores ácidos.

MTD aplicadas al tratamiento de aguas residuales

- Sistema de depuración que combina neutralización, floculación y precipitación de metales

MTD aplicadas a la optimización del uso de materias primas

- Implantación de un sistema de dosificación automática de productos que se ajuste a las necesidades del baño

MTD aplicadas a la gestión de ruido

- Instalación de silenciadores para ventiladores, cerramientos acústicos de máquinas, motores, etc.



ANEXO V

RESUMEN Y ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El estudio de impacto ambiental se considera formalmente correcto, respecto al contenido mínimo de los capítulos establecidos en la Ley 2/2002, y se ha incluido en la información de solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

En la descripción de la actividad se relacionan las instalaciones y el equipamiento existente y tras la ampliación, y se describe el proceso productivo a llevar a cabo. Se detalla el consumo de materias primas, residuos generados, efluentes líquidos y emisiones atmosféricas producidas en la explotación de la actividad llevada a cabo en la instalación.

Se describen, como acciones generadoras de impacto durante la fase de construcción (desbroce de vegetación, movimiento de tierras, tránsito de vehículos y maquinaria pesada, etc) y durante la fase de funcionamiento de la planta (las emisiones atmosféricas, los vertidos a la red de saneamiento, el almacenamiento de productos químicos, la generación de residuos, etc).

Se incluye, como examen de alternativas, un análisis de las mejores tecnologías disponibles para medidas de reducción de impacto de los aspectos ambientales.

En el Inventario ambiental se describe el medio físico, describiendo la climatología, el contexto geológico, hidrogeológico y el medio biológico; la vegetación, fauna, recursos hídricos superficiales de la zona, paisaje, y zonas de especial protección próximas.

Del análisis del entorno y el inventario ambiental puede concluirse, lo siguiente, como descripción del medio receptor:

- La instalación se encuentra ubicada en el Polígono Industrial La Garona, término municipal de Alcalá de Henares. Linda al sureste y suroeste con parcelas destinadas a uso industrial, al noroeste con la carretera M-100 y al noreste con el hotel Isla de La Garona. Coordenadas UTM: X: 465.829,51 e Y: 4.481.634,16. Encontrándose aproximadamente a 2km del núcleo urbano de Alcalá de Henares, a 370 m se encuentra la Urbanización La Garona (casas unifamiliares, con dos escuelas infantiles, zona comercial, oficinas, etc) y a unos 470 m de la Base Aérea de Torrejón de Ardoz.
- La zona de estudio se encuentra incluida en el piso bioclimático Mesomediterráneo Superior con un ombroclima de tipo Seco, caracterizándose por una temperatura media anual de 14,1 °C, y precipitación anual de 528,4 mm.
- En base a los mapas geológicos del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), hoja nº 560 "Alcalá de Henares", la planta se encuentra dentro de la unidad geológica: Fondos de valle y lechos de canales del Holoceno con materiales formados por gravas y cantos poligénicos, arenas y arenas limo-arcillosas.
- Toda la zona de estudio está incluida en la cuenca del Tajo, su red hidrográfica próxima está formada por el arroyo de Buñuelos (se encuentra al noreste y lindando con la parcela, a 15 m de su límite), río Torote (a 2.130 m de la planta) y río Henares.



Comunidad de Madrid

El acuífero local en la zona pertenece a la masa de agua subterránea 030.006 (Guadalajara Superior, de la demarcación del Tajo). Los niveles de agua del piezómetro más cercano se encuentran entre 10 y 5 m de profundidad. La permeabilidad de la zona es permeable de origen detrítico. La litología del ámbito de estudio se está formada por gravas, arenas, areniscas, limos y arcillas de los Depósitos de Terrazas Medias y Altas del Mioceno, de permeabilidad alta.

- Las comunidades vegetales diferenciadas en el entorno próximo son: herbazales, cultivos herbáceos, pinares de repoblación y vegetación de ribera. En la propia parcela de estudio existe aún una zona de cubierta vegetal no construida anexa a las instalaciones objeto de la actividad.
- El paisaje del ámbito analizado se caracteriza por la gran degradación a que está sometido por la presión antrópica. Se trata de una zona esencialmente llana con algunas áreas de relieve más ondulado. Está dominada por amplias zonas urbanizadas, y bastantes áreas con herbazales y con campos de cultivo de cereal, fundamentalmente en las zonas sur y noroeste del ámbito analizado. Además es atravesada por grandes infraestructuras lineales, como la autovía A-2, la carretera M-100 y una línea ferroviaria de Cercanías de Madrid.
- En el ámbito de estudio se encuentran los siguientes espacios naturales protegidos: el LIC "Cuencas de los Ríos Jarama y Henares" a 1.400 m al sureste de la planta y ZEPA "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" a 1.500 m al norte.

Las acciones derivadas del funcionamiento de la instalación generan los siguientes impactos:

Impactos sobre la Atmósfera.

Los impactos sobre la calidad del aire aparecen como consecuencia de la instalación y funcionamiento de la etapas de cincado y pasivado (emisión difusa de vapores ácidos de las cubas) y de la combustión de gasoil, tanto durante el tránsito de camiones y maquinaria, como principalmente en la combustión para el secado de las piezas (emisión de gases de combustión).

La emisión de los vapores ácidos se minimizará mediante productos químicos inhibidores, sistemas de captura y de lavado de gases, por ello se puede considerar que el impacto será compatible.

Impactos sobre las Aguas Superficiales.

Los posibles impactos sobre la calidad de las aguas superficiales de la zona de estudio (arroyos de Buñuelos y de la Camarmilla y ríos Torote y Henares) aparecen principalmente en fase de funcionamiento, con el riesgo de vertidos incontrolados tanto del proceso productivo en condiciones extraordinarias, como de la depuradora, como de vertidos accidentales en la zona de almacenamiento. La probabilidad de que un vertido incontrolado llegue a afectar la calidad de las aguas es baja, ya que se tratan los efluentes del proceso de cincado mediante una depuradora y se toman todas las medidas de contención necesarias en caso de vertidos accidentales.



Comunidad de Madrid

La depuradora vierte a la red de saneamiento del polígono industrial junto con las aguas fecales, por lo que posteriormente los vertidos serán tratados junto con éstas en la BDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) de Alcalá Oeste (de aguas residuales de origen industrial), de tipo fisicoquímico y biológico, reduciéndose la probabilidad de que alcancen los cauces naturales.

Se trataría, en el caso de producirse, de un impacto de reducida magnitud (por su baja probabilidad y por su carácter puntual) pero que, de llegar a producirse, su relevancia sí que sería significativa.

Impactos sobre suelos y 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 zonas donde se encuentran las líneas del proceso de recubrimiento, almacenes de productos químicos y residuos peligrosos, zona de depuración y fosos enterrados de recogida de posibles derrames, si el pavimento de estas áreas no se encontrara correctamente impermeabilizado.

La probabilidad de que un vertido incontrolado llegue a afectar la calidad de las aguas subterráneas es muy baja, pese a la elevada permeabilidad del suelo de la zona de estudio. Esto es debido a que las actividades se realizan sobre suelos impermeabilizados y se toman todas las medidas protectoras necesarias para minimizar los impactos de vertidos accidentales, en caso de producirse, (el suelo de la totalidad de las parcelas urbanizadas se encuentra hormigonado y con protección epoxi en la nave de producción).

En el apartado de medidas preventivas y correctoras, se incluyen una serie de medidas del funcionamiento de las instalaciones para la minimización de todos los impactos identificados en el punto anterior. Entre las medidas correctoras previstas se encuentran:

- Medidas de minimización de emisiones a la atmósfera.
- Medidas para la reducción de ruidos y vibraciones.
- Medidas para la prevención de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- Medidas para el tratamiento de vertidos.
- Medidas de minimización en la generación de residuos peligrosos.

Finalmente, el Estudio incluye el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA). El PVA incluye controles en materia de:

- Emisiones atmosféricas.
- Vertidos
- Residuos.