



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

REGISTRO DE SALIDA  
 Ref: 10/563498.9/08 Fecha: 21/11/2008 10:34  
  
 Cons. Medio Amb, Vivienda y Orden. Ter.  
 Reg C. Medio Amb. Viv. y Ord. Territorio  
 Destino: REMACIN S.A.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA  
Y DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Expediente: AEA - AAI - 2.038/06  
10-AM-00067.3/06

Unidad Administrativa  
ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y A LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN PRESENTADOS POR LA EMPRESA REMACIN, S.A., CON CIF A-81927170, PARA UNA INSTALACIÓN DE TRATAMIENTO DE SUPERFICIES METÁLICAS Y MONTAJE DE MÁQUINAS REMACHADORAS, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PINTO.

La actividad de REMACIN, S.A. se corresponde al código CNAE 93: 28740 "Fabricación de pernos, tornillos, cadenas y muelles" y consiste en el tratamiento y recubrimiento de metales además del montaje de máquinas remachadoras.

La instalación está ubicada en C/ Colibríes, 2 del Polígono Industrial La Estación en el término municipal de Pinto, correspondiente a la finca nº 15507-N, inscrita en el tomo 594, libro 213, folio 152 del Registro de la Propiedad de Pinto, y referencia catastral nº 9765506VK3596N0001EI, de acuerdo con la documentación aportada por el titular.

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada; y 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 de 10 de noviembre de 2006 y referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/643538.9/06 tuvo lugar la entrada de la documentación correspondiente a la Memoria-Resumen del proyecto de "Ampliación de la planta de tratamiento de superficies metálicas y montaje de



máquinas remachadoras", promovido por REMACIN, S.A., con CIF A-81927170, y domicilio social en la calle Colibríes número 2, Polígono Industrial La Estación en el término municipal de Pinto, a efectos del inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental abreviado previsto en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

**Segundo.** Con fecha 10 de enero de 2007, se comunica al titular la documentación necesaria para iniciar la tramitación del expediente de Autorización Ambiental Integrada (AAI) y continuar el procedimiento de Evaluación Ambiental Ordinario, según Instrucciones que se adjuntan a la comunicación. Asimismo, se le comunicó que se integraba el procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el procedimiento de AAI según se dispone en el apartado 4.º del artículo 11 de la Ley 16/2002. De conformidad con lo establecido en el art. 27 de la Ley 2/2002, se proporcionó al titular la lista de personas, instituciones y administraciones a las cuales el titular debía solicitar sugerencias para la realización del Estudio de Impacto Ambiental.

**Tercero.** El promotor del proyecto presentó, con fecha 29 de octubre de 2007, y referencia de entrada en el Registro de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/586050.9/07, el Estudio de Impacto Ambiental junto con el resto de documentación correspondiente a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

**Cuarto.** Con fecha 3 de junio de 2008 y a tenor de lo dispuesto en el Art. 16 de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación 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 Autorización Ambiental Integrada, 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 Pinto, 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.

**Quinto.** 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 al Ayuntamiento sobre la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son de su competencia.

**Sexto.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, el Ayuntamiento de Pinto emitió Informe de viabilidad urbanística para la instalación, con fecha 14 de junio de 2006.

**Séptimo.** 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, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, se somete a Autorización Ambiental Integrada 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, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid se somete al procedimiento de Evaluación Ambiental ordinario al proyecto de referencia por estar incluida 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.

**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 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.

**Sexto.** 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, y de acuerdo con el artículo 3.6 se podrán dar por cumplimentados los informes solicitados en el citado Real Decreto si su contenido se encuentra recogido en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

**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 102/2008, de 17 de julio, por el que se modifican parcialmente las competencias y estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, y vistas la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación; la Ley 2/2002, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid; la Ley 10/1993, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, y el Decreto 57/2005, de 30 de junio, que la modifica; el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid; y demás normativa de aplicación, en uso de las Atribuciones que me confiere el mencionado Decreto 102/2008, de 17 de julio:

## RESUELVO

**Formular la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación de la planta de tratamiento de superficies metálicas y montaje de máquinas remachadoras", consistente en la ampliación de nuevas líneas de tratamiento, promovido por REMACIN, S.A., en el término**



municipal de Pinto 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 2002, de prevención y control integrados de la contaminación, a REMACIN, S.A., con CIF A-81927170, para la explotación de la instalación de "Tratamiento y recubrimientos de metales y montaje de máquinas remachadoras", en el término municipal de Pinto, de acuerdo con las condiciones contempladas en la Documentación Básica de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada y en el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo AEA - AAI - 2.038/06 y que, en cualquier caso, deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución:

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

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 III y IV, y las condiciones establecidas en la presente Resolución, prevalecerá lo dispuesto en esta última.

**Dar por cumplido el trámite establecido en los artículos 3.1 y 3.3 del Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados para el emplazamiento donde se ubica la actividad REMACIN, S.A., debiendo el titular realizar los informes periódicos de situación y otras condiciones establecidas en el Anexo II de esta Resolución.

**Dejar sin efecto**, una vez comunicada al titular la efectividad de la Autorización Ambiental Integrada, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales en materia de Producción y Gestión de Residuos, excluida la de transportista, y de vertido a la red de saneamiento, que se hubieran otorgado al titular. 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 Autorización Ambiental Integrada.

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, Vivienda y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es sustancial o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial se deberá solicitar nueva Autorización Ambiental Integrada.



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

La **efectividad de la autorización** queda supeditada al cumplimiento de las dos condiciones siguientes:

- I. La **acreditación**, por parte del titular, en el plazo máximo de tres meses a partir de la notificación de la presente Resolución, de la vigencia del **Seguro de Responsabilidad Civil** (según modelo facilitado por la Consejería), que cubra en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del *Real Decreto 833/1988*) cuya cobertura mínima sea de 450.000.- € (CUATROCIENTOS CINCUENTAMIL EUROS).
- II. La adopción por parte del titular, en un plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, de un **Plan de Acciones Correctoras** del Vertido, que adecue el vertido de la empresa y acredite el cumplimiento de los límites establecidos en el Decreto 57/2005, de 30 de junio, indicado en el Anexo I

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

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de REMACIN, S.A.
- 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, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Según el artículo 31 de la Ley 16/2002, el incumplimiento del condicionado de esta Autorización Ambiental Integrada es considerada 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 3.2 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

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

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excelentísima Sra. Consejera de Medio Ambiente, Vivienda 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, 3 de noviembre de 2008

EL DIRECTOR GENERAL DE  
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: José Trigueros Rodrigo

REMACIN, S.A  
C/ Colibríes, 2. Pol. Ind. La Estación  
28320 Pinto (Madrid)



## ANEXO I

### PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

#### 1. CONDICIONES GENERALES

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

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

#### 2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

##### 2.1. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

2.1.1. No existirá, en ningún caso, conexión directa de los colectores de recogida de derrames existentes en las zonas de fabricación, las zonas de almacenamiento de productos 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 gestionados adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.

2.1.2. Los depósitos donde se almacenan los efluentes de proceso previamente a su tratamiento en la depuradora, dispondrán de un sistema de control de llenado, de forma que en caso de avería de la instalación depuradora, una vez llenas, se proceda a la paralización de la línea de fabricación hasta que la depuradora sea puesta en marcha. En un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, el titular deberá justificar el correcto funcionamiento de dichos sistemas.

2.1.3. El titular deberá mantener las instalaciones de tratamiento disponibles, de forma que el vertido generado por la instalación se ajuste a las características reguladas en la Ley 10/93, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento.

##### 2.2. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.2.1. **Plan de Acciones Correctoras del Vertido:** El titular deberá presentar en el plazo máximo de 3 meses a contar desde la notificación de esta Resolución, un Plan de Acciones Correctoras del Vertido, con el fin de adecuar el mismo a los límites establecidos en el Decreto 57/2005, de 30 de junio. En el plan deberán quedar recogidos al menos los siguientes aspectos:



- Identificación de las causas que dieron lugar a los incumplimientos del vertido para los parámetros: Conductividad, Níquel y Zinc.
- Medidas adoptadas por la empresa para subsanar dichas causas.
- Informe emitido 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, con los resultados obtenidos en la caracterización analítica que se realice sobre una muestra compuesta del vertido de las instalaciones a la red de saneamiento, según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio. Los parámetros que deberán analizarse sobre la muestra compuesta serán los señalados en el apartado 1.3. del Anexo II.
- Programa de seguimiento que se establezca para mantener la eficacia de las medidas adoptadas.

**2.2.2. Registro de efluentes:** Se deberá adecuar la arqueta de registro de efluentes, a lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley 10/93, de manera que el flujo del efluente no pueda variarse y que permita la correcta medida de caudal y toma de muestras. A este respecto, en un plazo máximo de 6 meses a contar desde la fecha de la presente Resolución, se deberá construir una nueva arqueta de vertido aguas abajo de todas las existentes. Esta última arqueta de registro antes de la conexión al Sistema Integral de Saneamiento, deberá asegurar la medida de caudal y toma de muestras en un mismo punto, situándose una única vía de entrada y una única vía de salida de efluentes en la misma línea de flujo, convenientemente canalizada.

**2.2.3. Vertido característico:** En base a los resultados analíticos remitidos por el titular, se entenderá por vertido característico de la actividad, aquel vertido cuyos valores medios sean los siguientes:

| PARÁMETRO             | VALOR   | UNIDAD               |
|-----------------------|---------|----------------------|
| Caudal                | 5,23    | m <sup>3</sup> /h    |
| pH                    | 8,1     | Und. pH              |
| Sólidos en suspensión | 100     | mg/l                 |
| Aceites y grasas      | 26      | mg/l                 |
| DQO                   | 100     | mgO <sub>2</sub> /l  |
| DBO <sub>5</sub>      | 175     | mgO <sub>2</sub> /l  |
| Cianuros              | 0,5     | mg/l                 |
| Cloruros              | 600     | mg/l                 |
| Fluoruros             | 5,33    | mg/l                 |
| Sulfatos              | 100     | mg/l                 |
| Sulfuros              | < 0,1   | mg/l                 |
| Detergentes totales   | 26,75   | mg/l                 |
| Toxicidad             | 2,86    | Eqtox/m <sup>3</sup> |
| AOX                   | 0,5     | mg/l Cl <sup>-</sup> |
| BTEX                  | < 0,025 | mg/l                 |
| HAP's                 | < 0,035 | mg/l                 |
| Fenoles totales       | < 0,1   | mg/l                 |
| Trihalometanos        | 0,25    | mg/l                 |
| Hidrocarburos totales | < 0,20  | mg/l                 |
| Aluminio              | < 0,1   | mg/l                 |





| PARÁMETRO       | VALOR    | UNIDAD |
|-----------------|----------|--------|
| Arsénico        | < 0,01   | mg/l   |
| Bario           | 2,00     | mg/l   |
| Boro            | 0,65     | mg/l   |
| Cadmio          | < 0,002  | mg/l   |
| Cobre           | 0,3      | mg/l   |
| Cromo VI        | < 0,02   | mg/l   |
| Cromo total     | 0,6      | mg/l   |
| Estaño          | < 0,02   | mg/l   |
| Hierro          | 1,00     | mg/l   |
| Manganeso       | 0,2      | mg/l   |
| Mercurio        | < 0,0002 | mg/l   |
| Plata           | < 0,01   | mg/l   |
| Plomo           | < 0,01   | mg/l   |
| Selenio         | < 0,02   | mg/l   |
| Nitrógeno total | 28,665   | mg/l   |
| Fósforo total   | 4,00     | mg/l   |

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

En función de los resultados que se obtengan de la analítica establecida en el Plan de Acciones Correctoras del Vertido, esta Dirección General incluirá el valor característico del vertido, para los parámetros: Conductividad, Zinc y Níquel.

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

Adicionalmente y sin perjuicio de lo anterior, se cumplirán los siguientes límites de vertido, referidos a valores medios diarios, obtenidos a partir del Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en las Industrias de Tratamiento de Superficies de Metales y Materiales Plásticos, de Agosto de 2006, por Procedimiento Electrolítico o Químico.

| PARÁMETRO | LÍMITES DE VERTIDO<br>VALORES MEDIOS DIARIOS (mg/l) |
|-----------|---|
| Cr (VI)   | 0,2   |
| Cr total  | 2,0   |

**2.2.5.** Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos en el Anexo I: Vertidos Prohibidos de la Ley 10/93, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, así como los vertidos radioactivos.



2.2.6. Así mismo, 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.

2.2.7. Se deberán adoptar las medidas adecuadas, según el art. 16 de la Ley 10/93, para evitar los vertidos accidentales de efluentes que puedan ser potencialmente peligrosas 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.

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.

### 3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

#### 3.1. **CONDICIONES DE EMISIÓN.**

3.1.1. Los focos de proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación serán los que se indican a continuación:

| FOCOS PRINCIPALES DE EMISIÓN |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Id. foco                     | Denominación                      |
| Foco 1                       | Extracción línea de zincado ácido |
| Foco 2                       | Extracción línea de zinc y níquel |

| FOCOS SECUNDARIOS DE EMISIÓN |   |
|------------------------------|---|
| Id. foco                     | Denominación  |
| Foco 3                       | Cinta vibradora de transporte a horno continuo de acero |
| Foco 4                       |   |

3.1.2. 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, Vivienda y Ordenación del Territorio

3.1.3. 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 las mencionadas instalaciones. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el sistema de registro de controles a la atmósfera.



**3.1.4. Valores límite de emisión:** Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión, como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa; 273,15 K).

| Identificación foco | Parámetro | VLE                   |
|---------------------|-----------|-----------------------|
| Focos: 1y 2         | HCl       | 10 mg/Nm <sup>3</sup> |

**3.1.5.** Para el establecimiento de los valores límite de emisión (VLE) se ha tenido en cuenta lo establecido en el Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en las Industrias de Tratamiento de Superficies de Metales y Materiales Plásticos por Procedimiento Electrolítico o Químico de Agosto de 2006, y la guía del sector de tratamiento de superficies "Guidance for the Surface Treatment of Metals and Plastics by Electrolytic and Chemical Processes", Environment Agency UK.

**3.1.6.** Con carácter general, los focos de emisión a la atmósfera deberán cumplir los criterios establecidos en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial, en relación con los puntos para la toma de muestra y análisis de contaminantes. Adicionalmente, los focos de emisión principales deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras.

No obstante, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, el titular deberá aportar en el plazo máximo de seis meses, la documentación acreditativa correspondiente, indicando cuál es la forma elegida para disponer de una plataforma adecuada, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que, en todo caso, esté disponible en todo momento para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora. Asimismo, el titular deberá llevar a cabo un libro de registro según el modelo del Anexo IV de dicha Orden de 18 de octubre de 1976.

#### **4. RUIDO**

**4.1.** En un plazo de tres meses contados a partir de la notificación de la presente Resolución, se deberá realizar un nuevo Estudio de incidencia acústica que cumpla lo impuesto en el Decreto 78/1999, de protección contra la contaminación acústica, de la Comunidad de Madrid, realizando medidas tanto en periodo diurno como nocturno.

**4.2.** Deberán cumplirse los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior y los valores límite de inmisión de ruido en el ambiente interior establecidos en el Decreto 78/1999, de protección contra la contaminación acústica, de la Comunidad de Madrid.

Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a zonas: Tipo IV (áreas ruidosas, consolidadas urbanísticamente):

| Periodo diurno (LAeq) | Periodo nocturno (LAeq) |
|-----------------------|-------------------------|
| 75 dBA                | 70 dBA                  |



## **5. PROTECCIÓN DE SUELO**

5.1. En un plazo máximo de seis meses contados a partir de la notificación de la presente Resolución, todos los depósitos fijos de almacenamiento de productos y reactivos utilizados en la depuradora de la instalación, así como los depósitos de concentrados alcalinos y ácidos previos a su tratamiento en la depuradora, deberán disponer de un cubeto de contención, convenientemente impermeabilizado, con una capacidad suficiente para retener al menos el 60% de su contenido.

5.2. Los almacenamientos 2 y 3, 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-APQ 6: "Almacenamiento de productos líquidos corrosivos".

5.3. En el plazo máximo de 6 meses, contados desde la fecha de notificación de esta Resolución, se redactará y cumplirá un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:

- Zonas sobre las que se ubican las líneas de tratamiento.
- Zonas en las que se almacenan productos químicos y residuos peligrosos.
- Zona de almacenamiento de aceite.
- Zona de la nave que contiene los sistemas de depuración de las aguas.
- Zona de carga y descarga de camiones.

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

5.5. No se permite el almacenamiento de residuos peligrosos o productos químicos en zonas que no estén pavimentadas.

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, de acuerdo a su naturaleza y composición.

5.7. En caso de nuevas ampliaciones o clausura de la actividad, se procederá a notificar los hechos a esta Dirección General, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que deberá presentarse, en aplicación del artículo 3.4. del real Decreto 9/2005, de 14 de enero.

## **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 enumerados pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso en la Memoria 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, para la instalación objeto de la presente Resolución, son los siguientes:

|   |
|---|
| <b>CENTRO: NC 001: PLANTA DE TRATAMIENTO DE SUPERFICIES METÁLICAS</b> |
|---|

| <b>PROCESO NP 01: TRATAMIENTO IN SITU DE EFLUENTES</b> |   |
|--|---|
| <b>LER</b>   | <b>Descripción</b>  |
| <b>NR 01: LODOS Y TORTAS DE FILTRACIÓN</b>             |   |
| 11 01 09   | Lodos y tortas de filtración que contienen sustancias peligrosas. |

| <b>PROCESO NP 02: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE EQUIPOS E INSTALACIONES</b> |   |
|--|---|
| <b>LER</b>   | <b>Descripción</b>  |
| <b>NR 01: ENVASES VACIOS CONTAMINADOS</b>  |   |
| 15 01 10   | Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas  |
| <b>NR 02: ACEITE USADO</b>   |   |
| 13 02 05   | Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.  |
| <b>NR 03: MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO</b>  |   |
| 15 02 02   | Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas |
| <b>NR 04: TUBOS FLUORESCENTES</b>  |   |
| 20 01 21   | Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.  |
| <b>NR 05: ...</b>  |   |

6.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación **AAI / MD / P11 / 08110**, utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución.

### 6.3. CONDICIONES GENERALES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

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

6.3.2. Los residuos peligrosos se almacenarán en condiciones de seguridad, protegidos de las condiciones climatológicas adversas, en envases estancos y cerrados, correctamente etiquetados e identificados y en zonas correctamente acondicionadas para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.



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

6.3.4. 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.

6.3.5. De conformidad con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, REMACIN, S.A., está obligada a:

- a) Destinar a valorización los residuos siempre que sea posible.
- b) Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- c) Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine.
- d) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- e) Informar inmediatamente a la Administración de la desaparición, pérdida, escape de residuos peligrosos y cualquier incidencia relevante acaecida.
- f) Adoptar "buenas prácticas" que permitan reducir la producción de residuos peligrosos.

6.3.6. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa del órgano competente. Se garantizará esa frecuencia mínima de recogida por parte de los gestores autorizados.

6.3.7. Todos los efluentes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas que puedan generarse en las operaciones de mantenimiento de maquinaria o taller serán gestionados y tratados correctamente de acuerdo a su naturaleza y composición. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de la fábrica.

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 deberán ser gestionados adecuadamente a través de un gestor autorizado, teniendo en cuenta su naturaleza y composición y 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, se asegurará la instalación de la maquinaria de proceso de tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y 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 10/93, o el vertido presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones no controladas a la atmósfera.
- Vertido de sustancias peligrosas al suelo o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad o 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, Vivienda 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 de un vertido prohibido al sistema integral de saneamiento, se deberá además comunicar urgentemente la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR "Cuenca Media del Arroyo Culebro" Fax: 91 545 14 82). 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, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid.

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

8.5. Sin perjuicio de la sanción que en su caso 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, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

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 de Responsabilidad Medioambiental.

8.7. 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, Vivienda 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.
- b) Características:
  - Dimensiones del proyecto. Edificaciones e instalaciones previstas desmantelar. Usos dados 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](http://www.madrid.org), en aplicación del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.

**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.



## ANEXO II

### SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

#### 1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. A partir del presente año 2008, deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR), que modifica al actual EPER, y con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

A este respecto, en relación a los contaminantes previstos en el Reglamento, se dispone de una "Guía para la implantación del PRTR" en la WEB: [www.prtr-es.es](http://www.prtr-es.es) del Ministerio de Medio Ambiente, "Fondo documental"; "Documento PRTR", 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 resultados de los primeros controles de vertido al sistema integral de saneamiento y de emisiones a la atmósfera se presentarán en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio en un plazo máximo de tres meses a partir de la notificación de la presente Resolución. Esta Consejería remitirá copia, tanto de los citados controles al Ayuntamiento y a la Dirección General de Industria, Energía y Minas, respectivamente, como de los controles periódicos establecidos en la presente Resolución.

Se podrán presentar y admitirán, como primeros controles de vertido al sistema integral de saneamiento y de emisiones a la atmósfera, los últimos controles que se hayan realizado durante este año, siempre y cuando no se hayan efectuado modificaciones en las instalaciones, que pudieran dar lugar a variaciones significativas, en los resultados de los controles si éstos se realizaran.

#### 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 semestral, a través de organismo acreditado, por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental, la toma de muestras y análisis de una muestra compuesta del vertido de las instalaciones a la red de saneamiento según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.



Durante la toma de muestras para la caracterización del vertido, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros: Caudal (durante toda la caracterización), pH (de todas las muestras simples), Conductividad (de todas las muestras simples), Temperatura (al menos en un momento representativo del vertido de la actividad)

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

- Sólidos en suspensión
- Aceites y grasas
- DQO
- DBO5
- Cianuros
- Cloruros
- Fluoruros
- Sulfatos
- Sulfuros
- Detergentes totales
- Toxicidad
- AOX
- BTEX
- HAP's
- Fenoles totales
- Trihalometanos
- Hidrocarburos totales
- Aluminio
- Bario
- Boro
- Cadmio
- Cobre
- Cromo VI
- Cromo total
- Estaño
- Hierro
- Manganeso
- Mercurio
- Níquel
- Plata
- Plomo
- Selenio
- Zinc
- Nitrógeno total
- Fósforo total
- Arsénico

**1.3.3.** La toma de muestras de vertidos para su análisis, deberá ajustarse de forma que la muestra sea representativa del proceso. Deberán indicarse en el registro de control de vertidos las condiciones de funcionamiento de la instalación en el momento de la toma de muestras.

**1.3.4.** Se elaborará un registro ambiental en el que quede reflejado 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. Asimismo en dicho registro se anotarán los volúmenes de efluentes tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas), las operaciones de mantenimiento realizadas en la instalación depuradora, tanto por personal de la instalación como por personal subcontratado, y todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y se adjuntará la ficha de seguridad técnica de los mismos.

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

**1.3.5.** En función de los resultados obtenidos en los controles del efluente, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la



periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/93 y el Decreto 57/2005, que la modifica, y en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.

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

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

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

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

1.3.7. Según el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, el titular deberá notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, a efectos de su inclusión en el Registro PRTR España. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas semestrales del efluente final contempladas en la presente Resolución.

#### 1.4. ATMÓSFERA

1.4.1. Se realizará anualmente, través de un organismo acreditado, por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los siguientes parámetros:

| Identificación del foco                   | Parámetros | Periodicidad y frecuencia de controles   |
|---|------------|--|
| Foco 1: Extracción línea de zincado ácido | HCl        | <b>ANUAL:</b><br>3 medidas de 1 hora, a lo largo de 8 horas, en una jornada de régimen normal de funcionamiento. |
| Foco 2: Extracción línea de zinc y níquel |            |  |

1.4.2. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a normas CEN. 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.

1.4.3. En los informes de los controles atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total ( $\text{m}^3/\text{h}$ ), 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, % isocinético (en muestras isocinéticas).

1.4.4. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la



periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.

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

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

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

Q= caudal medido (referido a gas seco).

1.4.6. Según el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, el titular deberá notificar anualmente los datos de las emisiones a la atmósfera correspondientes a la instalación, a efectos de su inclusión en el Registro PRTR. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución. Los datos a notificar anualmente en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

1.4.7. Se elaborará un registro ambiental en el que quede reflejado: el resultado de los controles, mediciones y análisis realizados, fechas y horas de limpieza y/o revisión de las instalaciones, comprobaciones y posibles incidencias, paradas por averías así como una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido, valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido.

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

1.4.9. Los focos de generación de aire caliente y calefacción deberán ser sometidos a control y mediciones periódicas, a efectos de notificación al Registro PRTR-España.

## 1.5. RESIDUOS

1.5.1. Se deberá elaborar una Memoria Anual ("Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos"), en la que se especifique, como mínimo, el origen y cantidad de los residuos producidos, naturaleza de los mismos, destino final, incluyendo aquellos no incluidos en la presente Resolución, por no ser previsible su producción y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias acaecidas en el año. Esta memoria se cumplimentará según formulario que podrá obtenerse en la página web de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

Esta Memoria deberá presentarse antes del 1 de marzo del año correspondiente a la notificación de los datos del PRTR, y se podrá utilizar como documento base para la notificación de los datos sobre residuos en el citado registro, además de atender a lo especificado en el Real Decreto 508/2007.



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

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

1.5.3. Se renovará cada cuatro años el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, según lo indicado en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

1.5.4. Se deberá llevar un registro de los residuos peligrosos producidos y destino de los mismos que contenga la información y datos establecidos en la legislación vigente en la materia (Real Decreto 833/88 y Real Decreto 952/97) y conservar los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento y los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del citado Decreto 833/88 durante un periodo no inferior a cinco años.

1.5.5. El titular remitirá anualmente a esta Consejería certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil, según modelo que será facilitado por esta Consejería.

## 1.6. SUELOS

1.6.1. Los informes periódicos de situación del suelo a que se refiere el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, se presentarán cada ocho años, y su contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>. La periodicidad de los informes citados podrá ser modificada por esta Dirección General, cuando las circunstancias así lo aconsejen y previa audiencia del interesado.

Los informes periódicos de situación citados en el párrafo anterior contendrán, en su caso, el Informe de síntesis con los resultados obtenidos en los análisis de seguimiento y control de la calidad de las aguas subterráneas que se solicitaran, los registros de vertidos accidentales ocurridos que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

1.6.2. 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 sobre las que se ubican las líneas de tratamiento.



- Zonas en las que se almacenan productos químicos y residuos peligrosos.
- Zona de almacenamiento de aceite.
- Zona de la nave que contiene los sistemas de depuración de las aguas.
- Zona de carga y descarga de camiones.

En su caso, se repararán las zonas del pavimento y elementos dañados. Tales revisiones deberán quedar reflejadas documentalmente mediante registros, en los que deberán figurar al menos los siguientes aspectos: Fecha de la revisión, resultado de la misma y material empleado, en su caso, en la reparación.

1.6.4. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas, conforme se indica en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, y lo indicado por cada una de las Instrucciones Técnicas Complementarias de aplicación en la instalación. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados, debiendo remitir el titular a esta Consejería copia del mismo.

## 1.7. PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

1.7.1. En el caso que se produjeran cambios en las instalaciones que pudieran suponer un riesgo de afección a las aguas subterráneas, podrá requerirse el establecimiento de un Plan de Control y Seguimiento del estado de su calidad.

1.7.2. Dado que las instalaciones se sitúan sobre la masa de agua subterránea denominada "(030-011) MADRID: GUADARRAMA-MANZANARES", el titular de las mismas deberá instalar un Sistema Permanente de Control de la calidad de las aguas subterráneas. Para ello el titular deberá remitir en el plazo de 6 meses desde la notificación de esta Resolución, una propuesta de Red de Piezómetros de Control, en la que se seleccionarán al menos un piezómetro situado en la zona de aguas arriba de la instalación y otros dos piezómetros ubicados aguas abajo, según la dirección del flujo de las aguas subterráneas.

1.7.3. Una vez sea revisado y aprobado por el órgano ambiental la propuesta de la Red Control, estos pozos de control seleccionados deberán quedar operativos y aptos para poder realizar en cualquier momento, la toma de muestras de las aguas subterráneas y medida del nivel freático.

1.7.4. La pérdida por cualquier circunstancia de un punto de control obligará a su inmediata reposición en el lugar más próximo posible al anteriormente existente.

1.7.5. En caso de que se presentara un derrame o fuga accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular deberá realizar una caracterización analítica del suelo, según lo establecido en el presente Anexo, debiendo incluir la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión de ambos medios.

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

### 2.1. REGISTRO AMBIENTAL



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

## **2.2. REMISIÓN DE 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, cuatro copias (1 en formato papel y 3 en CD), en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

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

- Plan de Acciones Correctoras del Vertido, para la reducción de los niveles de: conductividad, níquel y zinc en el vertido.
- Estudio de incidencia acústica en periodo diurno y nocturno, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 78/99
- Certificado de vigencia del seguro de responsabilidad civil.
- Informe del primer control de las emisiones a la atmósfera (se adjuntarán los resultados de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).

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

- Justificación de construcción de arqueta de control de vertido conforme a legislación vigente.
- Justificación de la instalación de sistemas de retención de posibles derrames en los depósitos de reactivos de depuradora.
- Justificación del funcionamiento de los sistemas de llenado de depósitos de recepción de efluentes en la depuradora.
- Propuesta de Red de Control de las aguas subterráneas.

### **2.2.3. Con periodicidad semestral:**

- Informe del control del vertido al sistema integral de saneamiento (se adjuntarán los resultados de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).

### **2.2.4. Con periodicidad anual:**

- Informe del control de emisiones a la atmósfera (se adjuntará copia de análisis elaborado por el laboratorio acreditado).
- Datos de consumo anual de agua.
- Datos de consumo anual de energía (electricidad y combustible).
- Relación de productos químicos empleados en el proceso de depuración y operaciones de limpieza, indicando las cantidades empleadas y la producción total obtenida.





- Memoria Anual de producción de residuos peligrosos ("Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos"), antes del 1 de marzo con los datos del año anterior.
- Copia de Certificado de renovación de Seguro de Responsabilidad Civil.

**2.2.5. Con periodicidad bienal:**

- Informe de Auditoría Ambiental.

**2.2.6. Con periodicidad cuatrienal:**

- Revisión del Estudio de Minimización de residuos.

**2.2.7. A los ocho años (en la renovación de la Autorización Ambiental Integrada):**

- Informe periódico de situación de suelos cuyo contenido debe ajustarse al establecido para el informe preliminar en el Anexo II del Real Decreto 9/2005, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

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

- Memoria Ambiental del Plan de clausura de la instalación.

**2.2.9. Con la periodicidad que, en su caso, proceda:**

- Copia del Certificado emitido por organismo de control acreditado, de las revisiones establecidas en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, y lo indicado por cada una de las Instrucciones Técnicas Complementarias.



## ANEXO III

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La actividad industrial de la empresa REMACIN, S.A., se corresponde con el CNAE28740 "Fabricación de pernos, tornillos, cadenas y muelles" y tiene como actividad el tratamiento y recubrimiento de metales además del montaje de máquinas remachadoras.

La empresa se encuentra en el término municipal de Pinto, en el polígono industrial de La Estación, sobre una parcela de 2.199 m<sup>2</sup>, de los cuales están ocupados 1.794 m<sup>2</sup>.

Las instalaciones constan de una nave de dos plantas con entrada, bien por la calle Colibríes, 2 o bien por la calle Gavilanes, 17.

#### Organización:

- Nº Empleados: 21 (7 en el montaje de las remachadoras y 14 en las líneas de tratamiento de metales)
- Días de trabajo anuales: 220
- Turnos: 3 turnos de 8 horas

#### Ampliación de las instalaciones:

Ante el incremento de la demanda, en 2005 se decidió aumentar la capacidad productiva total, instalando nuevas líneas de tratamiento y modificando la existente, de esta manera se realizó un incremento de un 200% del volumen de las cubas con respecto al comienzo de la actividad, siendo esta ampliación la que se somete al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Abreviado, conjuntamente con el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada.

Las modificaciones llevadas a cabo en 2005 fueron las siguientes:

- Nueva línea de tratamiento de zinc-acido
- Modificación de la línea de cinc-álcalino hasta una capacidad de 440 kg/día
- Horno de vacío para el tratamiento de productos de acero inoxidable con una capacidad de 750 kg/día

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

##### 2.1. Descripción proceso

La empresa se dedica al tratamiento superficial (cincado) y al tratamiento térmico de piezas metálicas. Las piezas son propiedad del cliente, dedicado a la fabricación y comercialización de remaches, tuercas, remachadoras y otras piezas metálicas especiales.



Se diferencian seis procesos productivos:

- Línea de zinc ácido.
- Línea de zinc-níquel alcalino.
- Tratamiento térmico de acero.
- Tratamiento térmico de acero inoxidable.
- Trefilado
- Montaje de remachadoras

### 2.1.1. LÍNEA 1: Línea de Zn ácido: Automática

Esta línea posee un total de 28 cubas de 2,2 m<sup>3</sup> cada una. De éstas, 9 cubas (19,2 m<sup>3</sup>) son aclarados, siendo el resto (41,8 m<sup>3</sup>) de proceso.

Consta de las siguientes fases:

- a) Desengrase Químico con tensioactivos: las piezas a tratar se introducen en tambores y se sumergen a 60 °C en esta cuba para eliminar los posibles restos de aceites de las piezas.
- b) Aclarado: enjuague simple con agua de la red.
- c) Desengrase electrolítico: tratamiento a 60 °C.
- d) Aclarado doble: lavado en cascada con agua de red.
- e) Decapado: inmersión de las piezas en un baño de ácido sulfúrico diluido al 22%, para eliminar los posibles óxidos que presenten.
- f) Aclarado doble: lavado en cascada con agua de red.
- g) Baño de zinc-ácido: las piezas se sumergen en este baño formulado en base potasio a una temperatura de 35-45 °C, para proteger la superficie metálica de las piezas de la corrosión.
- h) Pasivado azul en base Como III: fase de acabado en el que la pieza adquiere su color final.
- i) Secado.

### 2.1.2. LÍNEA 2: Línea de Zn-Ni alcalina: Automática.

Esta instalación ha sido diseñada para realizar recubrimientos de alta resistencia a la corrosión en piezas de acero.

Esta línea posee un total de 25 cubas de 0,6m<sup>3</sup> cada una. De éstas, 6 cubas (3,6 m<sup>3</sup>) son aclarados, siendo el resto (11,4 m<sup>3</sup>) de proceso.

Esta línea consta de las mismas fases que la línea anterior, si bien el baño de zinc ácido, es sustituido por un baño en base sosa y níquel.

Ambas líneas de zincado se encuentran sobre enrejillado elevado, bajo el cuál existe un foso de contención de derrames.

### 2.1.3. Tratamiento térmico.

Para dicho proceso, la instalación consta de dos hornos eléctricos de recocido, uno de vacío para piezas de acero inoxidable y otro en continuo para piezas de acero. En éstas



instalaciones se consigue eliminar la acritud o dureza que adquiere el acero tras haber sido tratado mecánicamente mediante procesos de forja o estampación en frío.

En el caso de las piezas de acero, se descargan en una tolva que está conectada a un vibrador encargado de dosificarlas en la cinta continua que las lleva al interior del horno donde se realiza el tratamiento térmico (40 minutos aproximadamente a 950 °C). Una vez realizado este tratamiento, las piezas pasan por una zona de refrigeración con agua procedente de un depósito subterráneo de 20.000 l situado en el patio de la instalación, que se evapora a través de una torre de refrigeración situada en el tejado de la nave.

Debido a que ocasionalmente se genera polvo en el proceso de caída de las piezas a la cinta vibradora, se ha instalado un sistema de aspiración al exterior, que consta de dos salidas. En el interior del horno, se introduce nitrógeno para controlar la atmósfera y evitar que las piezas se oxiden.

#### 2.1.4. Trefilado.

El trefilado consiste en la reducción de la sección de un alambre de aluminio (suministrado por los clientes), mediante su alargamiento por estirado al hacerlo pasar por una herramienta de menor diámetro llamada hilera.

En este proceso, el material (aluminio) adquiere una acritud o dureza que hace que su trabajo en frío no sea posible en muchos casos. Para eliminar este problema, es necesario realizar un tratamiento térmico de estabilización, el cuál es realizado en dos hornos - estufa que trabajan a baja temperatura (entre 350 y 400 °C). La trefiladora es refrigerada con agua que toma del circuito de refrigeración de la planta. La capacidad de trefilación es de 700 t al año, disponiendo de dos líneas compuestas de devanadora - trefiladora – encaretadora.

#### 2.1.5. Montaje de remachadoras

A la actividad le son suministrados conjuntos de montaje de remachadoras, realizándose únicamente el montaje y embalaje de los mismos para su venta. Este proceso tiene lugar en la planta primera de la nave.

### 2.2. Materias utilizadas en el proceso productivo y procesos auxiliares:

| DENOMINACIÓN        | Características/<br>Componentes<br>peligrosos | Cantidad<br>Anual<br>consumida | Uso/proceso en<br>el que se utiliza                                   | Cantidad<br>Máxima<br>almacenada | Peligrosidad         | Frase de<br>riesgo                   |
|---------------------|---|--------------------------------|---|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Ácido sulfúrico 50% | Ácido inorgánico                              | 4.000 kg                       | Regulador de pH<br>en el pasivado de<br>la línea de zincado<br>ácido  | 250 L<br>(Almacén 1)             | Líquido<br>Corrosivo | R35                                  |
| Ácido nítrico       | Ácido inorgánico                              | 1.500 l                        | Regulador de pH<br>en el pasivado de<br>la línea de Zn-Ni<br>alcalino | 210 kg<br>(Almacén 1)            | Líquido<br>Corrosivo | R35                                  |
| Zn-Ni Al Aditivo S  | Dietilentriamina                              | 900 l                          | Zincado alcalino  | 125 kg<br>(Almacén 1)            | Líquido<br>Corrosivo | R21 R22<br>R34 R43                   |
| Zn-Ni Al Ni         | Sulfato de níquel<br>Dietilentriamina         | 300 l                          | Zincado alcalino  | 25 kg<br>(Almacén 1)             | Líquido<br>Nocivo    | R21 R22<br>R34 R40<br>R43 R50<br>R53 |



| DENOMINACIÓN                  | Características/<br>Componentes<br>peligrosos                 | Cantidad<br>Anual<br>consumida | Uso/proceso en<br>el que se utiliza  | Cantidad<br>Máxima<br>almacenada | Peligrosidad  | Frase de<br>riesgo                              |
|-------------------------------|---|--------------------------------|--|----------------------------------|---|---|
| ZINNI AL BASE 15              | Sulfato de níquel<br>Tetraetilenpentamina                     | 2.000 l                        | Zincado alcalino   | 200 kg<br>(Almacén 1)            | Líquido<br>Corrosivo  | R21 R22<br>R34                                  |
| ZINNI AL 332                  | Prop-2-ino-1-ol<br>etoxila                                    | 1.000 l                        | Zincado alcalino   | 125 kg<br>(Almacén 1)            | Líquido<br>Irritante  | R20 R36   |
| ZINNI AL 15-432               | Dietilentriamina<br>Prop-2-ino-1-ol<br>etoxila                | 1.000 l                        | Zincado alcalino   | 125 kg<br>(Almacén 1)            | Líquido<br>Corrosivo  | R20 R21<br>R22                                  |
| Ácido clorhídrico al<br>40%   | Ácido inorgánico  | 70.000 kg                      | Regulador de pH<br>en la línea de<br>zincado ácido y en<br>depuradora  | 2.000 kg<br>(Almacén 2)          | Líquido<br>Corrosivo  | R34 R37   |
| Sosa cáustica                 | NaOH al 50%   | 55.000 kg                      | Regulador de pH<br>en el pasivado del<br>zincado ácido, en<br>el lavado del<br>zincado alcalino y<br>en depuradora | 3.000 L<br>(Almacén 2)           | Líquido<br>Corrosivo  | R35   |
| Cloruro de zinc               | Sal   | 1.250 kg                       | Zincado ácido  | 1.050 kg<br>(Almacén 3)          | Sólido<br>Corrosivo   | R34 R50<br>R53                                  |
| Unicklat 371 HT               | Tensioactivos en<br>disolución acuosa                         | 3.900 l                        | Abrillantador en la<br>línea de zincado<br>ácido   | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>No peligroso   | --  |
| Unicklat 372 HT               | Isopropanol+o-<br>clorobenzaldehido                           | 5.100 l                        | Abrillantador en la<br>línea de zincado<br>ácido   | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>Irritante,<br>Inflamable   | R11 R34<br>R36/R377<br>38 R67                   |
| Kleanex FW-72                 | Sin datos   | 12.500 l                       | Desengrasante en<br>el desengrase<br>químico de la línea<br>de zincado ácido                                       | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Sólido<br>Corrosivo   | R34 R35<br>R36 R37                              |
| Kleanex 81-N                  | Sin datos   | 6.800 l                        | Desengrasante en<br>el desengrase<br>electrolítico de la<br>línea de zincado<br>ácido                              | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Sólido<br>Corrosivo   | R34 R35<br>R37                                  |
| Tripass LT XD-7202            | Sin datos   | 12.000 l                       | Aditivo para<br>procesos de<br>cromado trivalente<br>(pasivado de la<br>línea de Zn ácido)                         | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido   | R22 R34<br>R43                                  |
| Metex LC 100                  | Sin datos   | 10.000 l                       | Desengrasante de<br>la línea de zincado<br>ácido   | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>Corrosivo  | R35   |
| Unifix NI 3-12                | Cloruro de cromo III y<br>aditivos                            | 200 l                          | Decapado de la<br>línea de zincado<br>ácido  | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>Corrosivo,<br>tóxico y<br>peligroso para<br>el medio<br>ambiente | R22 R25<br>R26 R27<br>R28 R34<br>R35            |
| Zn-Ni Al 15 Ni<br>Replenisher | Sulfato de níquel<br>Dietilentriamina<br>Tetraetilenpentamina | 2.500 l                        | Zincado alcalino   | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>Corrosivo,<br>Nocivo<br>Peligroso para<br>el medio<br>ambiente   | R21 R22<br>R34 R40<br>R42 R43<br>R50 R51<br>R53 |
| Tripass ELV 1500<br>LT        | Acido oxálico<br>Nitrato de cromo<br>Nitrato de cobalto       | 12.000 l                       | Pasivado blanco<br>en la línea de<br>zincado ácido   | 1.000 L<br>(Almacén 3)           | Líquido<br>Corrosivo  | R 1 R22<br>R34 R36<br>R7 R38<br>R8 R43          |
| Renolin MP-220                | Aceite orgánico   | 180 l                          | Trefilado  | 180 L<br>(Almacén 6)             | Líquido No<br>peligroso   | --  |
| JS 600                        | Emulsion de cera de<br>polietileno                            | 100 l                          | Zincado alcalino   | NO                               | Líquido<br>Irritante  | R36   |



| DENOMINACIÓN       | Características/<br>Componentes<br>peligrosos | Cantidad<br>Anual<br>consumida | Uso/proceso en<br>el que se utiliza     | Cantidad<br>Máxima<br>almacenada | Peligrosidad         | Frase de<br>riesgo |
|--------------------|---|--------------------------------|---|----------------------------------|----------------------|--------------------|
| JS 500             | Silicato sódico                               | 100 l                          | Sellado en el<br>zincado ácido          | NO                               | Líquido<br>Irritante | R41 R37<br>R38     |
| Cloruro de potasio | Sal   | 1.260<br>kg/mes                | Zincado ácido                           |                                  | No peligroso         | --                 |
| Acido bórico       | Ácido inorgánico                              | 1.000<br>kg/mes                | Zincado ácido                           |                                  | No peligroso         | --                 |
| Bolas de zinc      | --  | 2.690<br>kg/mes                | Zincado ácido                           |                                  | No peligroso         | --                 |
| Gas Nitrógeno      | --  | 15.000<br>m <sup>3</sup> /mes  | Tratamiento<br>térmico de los<br>hornos |                                  | Gas                  | --                 |

### 2.3. Productos finales.

- Recubrimiento de piezas con Zn y Zn-Ni: 3.000 t/año.
- Tratamiento térmico de piezas: 500 t/año.
- Trefilado: 600 t/año
- Montaje de remachadoras: 60.000 unidades/año.

### 2.4. Almacenamiento.

#### 2.4.1. Zonas de almacenamiento de materia prima

Existen dos almacenamientos del aluminio (carretes de alambre) utilizado como materia prima en las instalaciones, una próxima a las líneas de zincado (junto a la depuradora) y otra junto a las líneas de trefilado.

Las bobinas de aluminio son almacenadas en estanterías. Estas zonas se encuentran bajo cubierta y el suelo se encuentra pavimentado e impermeabilizado.

#### 2.4.2. Zonas de almacenamiento de productos químicos

Existen tres zonas donde se almacenan productos químicos (materias primas o auxiliares). Todas ellas se encuentran bajo cubierta.

Una de estas tres zonas de almacenaje, está situada dentro del área de la depuradora. Existe bordillo de hormigón alrededor del depósito que alberga los concentrados ácidos. Este depósito es de doble cámara y se encuentra en pendiente.

Para el resto de recipientes, se dispone de un pozo de pequeñas dimensiones para recoger los posibles derrames o vertidos accidentales. En caso de derrame, éste es bombeado a la cuba de concentrados que corresponda.

#### 2.4.3. Zona de almacenamiento de aceite

El aceite de engrase se almacena en una zona techada contigua a la depuradora, donde se almacena tanto el aceite nuevo como el usado.

#### 2.4.4. Zonas de almacenamiento de Residuos peligrosos



El almacenamiento de residuos peligrosos se realiza en tres zonas diferenciadas:

- 2 zonas para el almacenaje de lodos del filtro prensa de la depuradora: una situada junto a la zona de carga y descarga de la calle Colibríes y la otra junto a la zona de carga y descarga de la calle Gavilanes. Estos lodos son almacenados en los contenedores que la empresa gestora proporcionan (metálicos con una capacidad equivalente a 5 t de residuos) y se encuentran tapados con una lona, ya que no se encuentran en zonas cubiertas.
- 1 zona de almacenaje de los envases de productos peligrosos, los cuales, una vez cerrados con su tapa, son acumulados en palets y ubicados en el exterior de la nave, en la zona de carga y descarga de la calle Gavilanes, protegida de la lluvia. Disponen de muro de retención de hormigón.

#### 2.4.5. Zona de almacenamiento de Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos generados en la instalación: residuos sólidos urbanos, cartón, plásticos, chatarra y madera (palets), son almacenados en contenedores en el exterior de la nave, sobre palets. Se ubican en dos zonas en el patio trasero de la nave, junto al contenedor de lodos de la calle Gavilanes.

#### 2.4.6. Depósitos superficiales

Todos los depósitos existentes en la instalación se encuentran en el interior de la nave y son utilizados en la planta de depuración. Son los siguientes:

| DEPÓSITO                 | CAPACIDAD MÁXIMA (m <sup>3</sup> ) | ANTIGUEDAD | MATERIAL                                  | UBICACIÓN                       |
|--------------------------|------------------------------------|------------|---|---------------------------------|
| Sosa                     | 1                                  | 2004       | Poliétileno                               | Planta baja depuradora          |
| Ácido clorhídrico        | 0,5                                | 2004       | Poliétileno                               |                                 |
| Poliectrolito            | 0,5                                | 2004       | Poliétileno                               |                                 |
| Decantados lamelar       |                                    | 2004       | PVC y acero                               |                                 |
| Depósito control final   | 0,5                                | 2004       | Poliétileno                               |                                 |
| Concentrados alcalinos   | 8                                  | 2000       | Poliéster fibra de vidrio de doble cámara |                                 |
| Sosa                     | 1                                  | 2004       | Poliétileno                               |                                 |
| Ácido clorhídrico        | 0,5                                | 2004       | Poliétileno                               |                                 |
| Espesador de lodos       | 6                                  | 2004       | Poliéster fibra de vidrio                 |                                 |
| Concentrados ácidos      | 30                                 | 2004       | Poliéster fibra de vidrio de doble cámara |                                 |
| Preneutralización        | 2,5                                | 2004       | Poliéster fibra de vidrio                 | Planta baja depuradora          |
| Neutralización           | 5                                  | 2004       | Poliéster fibra de vidrio                 |                                 |
| Floculación              | 2,5                                | 2004       | Poliéster fibra de vidrio                 |                                 |
| Cuba pulmón Zn-Ni        | 2                                  | 2005       | PVC                                       | Junto a la línea Zn-Ni alcalina |
| Cuba de disolución de Zn | 2                                  | 2005       | PVC                                       |                                 |

Además existe un tanque superficial de nitrógeno en el exterior de las instalaciones, en el acceso de la calle Colibríes.

#### 2.4.7. Depósitos subterráneos



- **Depósito de agua:** Se trata de un depósito de 20 m<sup>3</sup> de capacidad, de poliéster y fibra de vidrio que se utiliza para la refrigeración de los hornos. Este depósito subterráneo se encuentra en la calle Colibríes, entre el acceso peatonal y el acceso para vehículos
- **Depósitos de recogida de efluentes de las líneas de zincado:** Existen cinco depósitos de 1 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, que se utilizan para la recogida de los efluentes provenientes de las líneas de zincado. Estos depósitos se encuentran bajo rasante del suelo.

Los tres depósitos situados en la línea de Zn ácido, se encuentran ubicados sobre un foso de hormigón para recogida de posibles derrames.

| DEPÓSITO   | CAPACIDAD MÁXIMA (m <sup>3</sup> ) | ANTIGUEDAD | MATERIAL                  | UBICACIÓN                       |
|--|------------------------------------|------------|---------------------------|---------------------------------|
| Diluidos línea Zn ácido                          | 1                                  | 2005       | Poliétileno               | Junto a la línea Zn ácido       |
| Concentrados alcalinos línea Zn ácido            | 1                                  | 2005       | Poliéster fibra de vidrio |                                 |
| Concentrados ácidos línea Zn ácido               | 1                                  | 2004       | Poliéster fibra de vidrio |                                 |
| Agua desionizada línea Zn-Ni alcalina            | 1                                  | 2005       | Poliétileno               | Junto a la línea Zn-Ni alcalina |
| Diluidos ácidos y alcalinos línea Zn-Ni alcalina | 1                                  | 2005       | Poliétileno               |                                 |
| Agua refrigeración de hornos                     | 20                                 | 2005       | Poliéster fibra de vidrio | Acceso por la calle Colibríes   |

## 2.5. Abastecimiento de agua.

La empresa se abastece exclusivamente de agua del Canal de Isabel II. El agua destinada a uso industrial es consumida en los procesos de zincado y en el enfriamiento de los hornos, siendo los consumos de la instalación los siguientes:

| CONSUMO                      | JULIO 2.006 - JULIO 2007 |
|------------------------------|--------------------------|
| INDUSTRIAL (m <sup>3</sup> ) | 25.200                   |
| SANITARIO (m <sup>3</sup> )  | 144                      |
| TOTAL (m <sup>3</sup> )      | 25.344                   |

## 2.6. Recursos energéticos

### 2.6.1. Eléctrica procedente de fuente externa.

- Potencia instalada: 600 kW.
- Consumo energía mensual: 210.000 kWh. (año 2006)

## 2.7. Instalaciones de combustión

En las instalaciones no existen instalaciones de combustión. Los hornos existentes para tratamiento térmico de metales son eléctricos.





## 2.8. Sistemas de frío y refrigeración

Existe una torre de refrigeración en el exterior de la instalación, la cual ha sido implantada tras la ampliación de las instalaciones. La torre dispone de un sistema de dosificación en continuo de biocidas y desinfectantes, realizándose semestralmente la limpieza y desinfección de la misma.

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

### 3.1. Emisiones a la atmósfera.

La instalación dispone de los siguientes focos de emisión procedentes de la evaporación de vapores ácidos de las líneas de tratamiento superficial de metales:

| FOCO                            | UBICACIÓN      | ACTIVIDAD ASOCIADA                          | CONTAMINANTES EMITIDOS |
|---------------------------------|----------------|---|------------------------|
| Línea de zincado ácido (Grande) | Nave principal | Procesos:                                   | HCl<br>Opacidad        |
| Línea de Zn y Ni (Pequeño)      | Nave principal | Desengrase, Decapado, Baño de zinc y ácidos |                        |

Además existen dos hornos no considerados como focos de contaminación sistemática:

- Horno continuo de acero. Se trata de un horno eléctrico con calentamiento por resistencias, utilizado para tratamientos térmicos del acero hasta Tª de 1050 °C trabajando en atmósfera controlada por nitrógeno.
- Horno de vacío para acero inoxidable: se trata de un horno bajo vacío, horizontal, de doble pared enfriada por agua indicado para realizar tratamiento de hipertemple de los aceros inoxidables.

Además como focos secundarios se encuentran los correspondientes a la extracción realizada sobre la cinta vibradora que traslada las piezas de acero desde la tolva de alimentación hasta la entrada del horno continuo de acero. Esta caída de las piezas desde la tolva hasta la cinta genera polvo por lo que se instaló un sistema de aspiración, que consta de dos salidas.

### 3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones

Las fuentes potenciales de emisión de ruidos en la instalación son los siguientes:

- La puesta en marcha de motores y bombas.
- Las labores de trasiego de mercancías y personas.
- El tráfico de camiones.

### 3.3. Generación de aguas residuales

La instalación dispone de dos redes separativas de saneamiento:



- Aguas sanitarias y pluviales: Las bajantes de agua de lluvia están canalizadas hacia un pozo de registro situado en la calle Colibríes donde confluyen con las sanitarias.
- Aguas de proceso: conectan con la red de saneamiento de la calle Gavilanes.

Las aguas residuales de proceso, se vierten, previo paso por la depuradora, al sistema integral de saneamiento mediante una arqueta situada en el interior de las instalaciones, esta arqueta presenta forma cilíndrica de 80 cm de diámetro, 74 cm de profundidad. La entrada del agua y su salida se realiza por tubería de PVC de 11 cm de diámetro a 36 cm del fondo. La arqueta actual no presenta el diseño marcado con la ley 10/93 de vertidos industriales al SIS.

### 3.4. Generación de Residuos

#### 3.4.1. Residuos peligrosos

| RESIDUO PELIGROSO    | LER      | PRODUCCIÓN ANUAL (kg) | PROCESO GENERADOR           | TIPO DE ALMACENAMIENTO                |
|----------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Lodos filtro prensa  | 11 01 09 | 90.000                | Depuración de efluentes     | Contenedor homologado metálico de 5 t |
| Envases contaminados | 15 01 10 | 500                   | Recubrimiento electrolítico | Contenedor homologado (palets)        |
| Aceites usados       | 13 02 05 | 300                   | Trefilado                   | Depósito homologado                   |

#### 3.4.2. Residuos No Peligrosos

| RESIDUO NO PELIGROSO           | LER      | PRODUCCIÓN ANUAL (kg) | GESTIÓN EXTERNA   |
|--------------------------------|----------|-----------------------|---|
| Residuos asimilables a urbanos | 20 03 01 | Sin Datos             | Servicio de recogida de basuras del Ayuntamiento de Pinto |
| Cartón                         | 20 01 01 | 5.000                 |   |
| Plásticos                      | 20 01 39 | 2.000                 |   |
| Chatarra de aluminio           | 16 01 18 | 4.000                 |   |
| Madera                         | 20 01 37 | 10.000                |   |

### 3.5. Fuentes de contaminación del suelo.

La instalación se localiza sobre Suelo Urbano de Uso Industrial, según el vigente Plan General de Ordenación Urbano de Pinto (Ordenanza IN-2). La empresa comenzó su actividad de recubrimiento electrolítico de metales, (considerada como potencialmente contaminadora del suelo) en el año 1998.



Las posibles fuentes de contaminación del suelo y las aguas subterráneas son:

- Líneas de recubrimiento electrolítico: por filtraciones de posibles derrames y fugas de los baños.
- Almacenamiento de materias primas y residuos peligrosos, por almacenarse determinadas sustancias líquidas susceptibles de provocar contaminación del suelo.
- Zona de la depuradora: tanto por el almacenamiento de productos químicos destinados a la depuración como por los tanques de almacenamiento de efluentes concentrados.

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

##### 4.1. Emisiones atmosféricas

Ambas líneas de zincado disponen de sistemas de extracción de gases que son canalizados a chimeneas que permiten el control de las emisiones generadas.

Se dispone de una extracción del polvo generado en el proceso de caída de las piezas de acero a la cinta vibradora antes de entrar en el horno de tratamiento térmico.

##### 4.2. Vertidos líquidos

###### 4.2.1. Sistema de Tratamiento de aguas: Planta depuradora

Las aguas residuales a tratar son las provenientes de la línea de zinc ácido y de la línea de zinc-níquel alcalino (aguas del rebose de las cubas de lavado y de los baños concentrados) y las aguas de regeneración de los equipos desmineralizadores.

El agua de los lavados en continuo y la de los desengrases, decapados y pasivados, cada 15 días se descargan en la depuradora físico-química, almacenándose previamente, los concentrados ácidos y alcalinos, por separado, en dos cisternas fijas, desde las que se van añadiendo poco a poco.

Esta instalación está diseñada para un caudal máximo de 10 m<sup>3</sup>/h (siendo el caudal normal de 8 m<sup>3</sup>/h) y está ubicada sobre un pavimento especial compuesto de resinas, disponiendo de un pozo para la retención de posibles fugas.

Todas las aguas a depurar procedentes de las líneas se envían por gravedad a los distintos depósitos enterrados de recogida:

- Diluidos línea zinc ácido
- Concentrados alcalinos línea zinc ácido
- Concentrados ácidos línea zinc ácido
- Aguas a reciclar
- Diluidos y concentrados de la línea zinc-níquel alcalino



Desde los depósitos, se envían los diluidos directamente a depuración, mientras que los concentrados ácidos o alcalinos se envían al depósito de almacenamiento de concentrados correspondiente, desde el que se trasegará el vertido a pequeño caudal al proceso de depuración, junto con los diluidos.

Los efluentes que llegan a la depuradora sufren el siguiente tratamiento:

- Preneutralización: se trata de un primer ajuste de pH en el que se mezclan las aguas procedentes de los distintos depósitos. Si tuvieran pH extremo, se adicionan pequeñas cantidades de HCl o sosa.
- Neutralización: se trata de un ajuste de pH más fino; consiste en la adición de HCl o sosa con el fin de ajustar el pH del efluente entre 8 y 9 para conseguir una óptima precipitación de los metales.
- Floculación: el agua neutralizada, pasa por rebose a la cuba de floculación donde se dosifica el polielectrolito, cuya misión es aglutinar los sólidos formados para que sean fácilmente separables.
- Clarificación del agua: los sólidos son separados mediante un decantador lamelar, en el que el líquido clarificado rebosa por la parte superior y se dirige hacia el depósito de control final de pH. Los lodos sedimentados se extraen de forma temporizada por la parte inferior del decantador hacia un espesador de lodos, cuya misión es la de compactar y concentrar, en la medida de lo posible, la mezcla lodo-agua y facilitar la posterior filtración. El proceso de sedimentación se favorece por medio de la adición de un producto floculante que facilita la compactación de pequeños precipitados. Este proceso se realiza con agitación lenta que garantiza una perfecta mezcla, sin destruir los flóculos formados. Los lodos concentrados son bombeados hacia un filtro prensa que retiene los sólidos y deja pasar únicamente agua clara. Estos sólidos retenidos irán colmatando el filtro formando tortas sólidas.

Existe un depósito de control final, en el que se realiza una pequeña adición de ácido clorhídrico en el caso de que el pH del vertido fuese ligeramente alto, y desde este depósito se bombea el agua decantada hacia un filtro sílex-antracita, de alto poder clarificante en el que quedan retenidos los sólidos en suspensión que hayan podido escapar del proceso de decantación.

#### 4.3. Contaminación de Suelo y Aguas Subterráneas

En previsión de fugas accidentales que pudieran ocurrir en la instalación, se dispone de fosos y recintos contenedores recubiertos de resinas, de modo que contengan los derrames y sean conducidos a los depósitos de concentrados para su posterior tratamiento en la depuradora.

Por otra parte, para evitar derrames por trasiego de productos, se implantó un sistema de dosificación mediante bombas, consiguiendo así eliminar los riesgos de derrame durante la realización de estas operaciones.



Una vez al año, coincidiendo con la limpieza general de la planta, se realizará una revisión completa de todas las superficies de la misma con el fin de localizar puntos o zonas en las pudieran haberse producido fugas al suelo.

## **5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO**

El análisis de la adecuación de las instalaciones a las mejores técnicas disponibles existentes, se ha realizado según las técnicas consideradas en los documentos de referencia (BREF) asociado al sector:

- "Reference Document on Best Available Techniques for the surface treatment of metals and plastics. Agosto 2006".
- "Reference Document on Best Available Techniques for the Ferrous Metal Processing. Diciembre de 2001".

MTD aplicadas al mantenimiento de instalaciones:

- Poseed un Programa de Mantenimiento de las instalaciones, que incluya entrenamiento y acciones preventivas que los trabajadores deben acometer para reducir el riesgo ambiental.

MTD aplicadas al análisis de proceso:

- Estableced valores de referencia (benchmarks) que permitan monitorizar el funcionamiento de la instalación de una forma continua y contrastarla con valores de referencia externos.
- Optimizad los consumos de materias primas en función de los valores de referencia adoptados.

MTD aplicadas al tratamiento de sustancias peligrosas:

- Identificad las sustancias peligrosas y rutas de estas mercancías en las instalaciones.
- Disponed de áreas identificadas como de riesgo por derrames químicos utilizando materiales que garanticen la impermeabilidad y estanqueidad.
- Asegurad que existe un sistema de identificación de fugas o áreas limitadas que sean regularmente revisadas como parte del programa de mantenimiento.
- Definid Planes de emergencia para accidentes potenciales.
- Sustituid el cromo hexavalente, cuando sea posible

MTD aplicadas al consumo de agua:

- Evitad la necesidad de lavados entre actividades utilizando sustancias químicas compatibles en actividades secuenciales.
- Reducid el consumo de agua utilizando enjuagues múltiples.

MTD aplicadas a los vertidos:

- Eliminad o minimizar el uso y pérdidas de materiales mejorando las técnicas de enjuague y disminuyendo los arrastres.
- Monitorizad la descarga de vertidos líquidos.

MTD aplicadas a la utilización de líneas automáticas:

- Maximizad el tiempo de escurrido cuando se retiran las piezas, dependiendo del tipo de solución, la calidad requerida y la limitación de tiempo de transporte en líneas automáticas.



- Colocad placas entre los tanques que para que los líquidos escurridos vuelvan a las cubas de proceso



## ANEXO IV

### RESUMEN Y ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El estudio de impacto ambiental se considera formalmente correcto, habiéndose incluido el contenido mínimo de los capítulos establecidos en la Ley 2/2002.

En el apartado relativo a la descripción de la actividad, se detallan las instalaciones existentes y su funcionamiento. Se describen las tecnologías a implantar y las mejores técnicas disponibles aplicables al sector. Se detalla el consumo de materias primas (indicando sus características de riesgo), los recursos utilizados (agua y energía) y los residuos generados en el proceso, así como el producto final obtenido. Se describen las características de almacenamiento de los distintos productos.

Se describen, como aspectos ambientales, (acciones generadoras de impacto durante la fase de funcionamiento de la planta, ya que la actualización de las instalaciones ya ha sido llevada a cabo): las emisiones atmosféricas, los vertidos a la red de saneamiento, la generación de residuos, el impacto generado sobre el suelo y el ruido.

Se incluye el examen de las alternativas propuestas para el uso de la energía y materias primas, el uso de agua en el proceso productivo y las opciones de depuración, así como alternativas para la emisión y generación de residuos.

En el inventario ambiental se describe el medio físico, describiendo la climatología, el contexto geológico, hidrogeológico del municipio, la vegetación y fauna de la zona, infraestructuras, medio socioeconómico y patrimonio.

Del Análisis del Inventario ambiental puede concluirse, como descripción del medio receptor:

- La instalación se encuentra ubicada en área de uso industrial, no existiendo zonas protegidas próximas.
- El clima de la zona pertenece, al tipo denominado continental mediterráneo, con grandes contrastes entre el verano (seco y muy caluroso) y el invierno (más largo, frío y seco). Estadísticamente, los vientos con mayor frecuencia sobre el término municipal se producen en dirección suroeste (dominantes) y algo inferiores en dirección noreste.
- En cuanto la Hidrografía, el municipio carece de ríos o cursos de agua importantes que lo atraviesen, viéndose tan sólo surcado en su borde norte por el Arroyo Culebro y de suroeste a noroeste por el Arroyo de los Prados. Ambos arroyos confluyen en el norte para afluir en el río Manzanares. El drenaje del término municipal se realiza en dirección a estos dos arroyos. La distancia a los cauces más importantes es de 10 Km. al río Manzanares, 13 Km. al río Jarama y 22 Km. al río Guadarrama.
- En la zona se desarrollan suelos denominados pardos, no calizos, constituidos por arenas y arcillas. En estos suelos pobres en humus y erosionados, predomina el cultivo de cereales.
- El emplazamiento se encuentra localizado en la masa de agua subterránea (030-011) MADRID: GUADARRAMA-MANZANARES. En la zona donde está ubicada la



instalación, el nivel freático está situado a unos 4 m, medidos desde el suelo de la planta baja. No existen puntos subterráneos de captación a agua en el entorno de la instalación.

En el Estudio se realiza, la descripción de la interrelación de impactos y la descripción y valoración de las situaciones anormales de funcionamiento.

#### Impacto sobre la atmósfera:

La emisión a la atmósfera de vapores ácidos y partículas por parte de la actividad puede ocasionar alteraciones en la calidad atmosférica del entorno más próximo. Las emisiones están por debajo de los límites establecidos en la legislación aplicable. Se puede considerar este impacto como compatible.

Respecto al impacto generado por el nivel de ruido emisor de la actividad, asociado a las labores de trasiego de mercancías y personas, puesta en marcha de motores y bombas, tráfico de camiones, etc., los niveles de ruido emitidos por la instalación se encuentran dentro de los límites establecidos para una zona industrial en el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica. Se considera este impacto como compatible.

#### Impacto sobre las aguas superficiales.

Por el desarrollo de la actividad se producirá la emisión de contaminantes a este medio en forma de vertidos líquidos depurados al sistema integral de saneamiento, que finalmente serán vertidos a un cauce superficial.

Es el impacto más importante de la actividad debido al uso imprescindible de agua y productos químicos en los procesos productivos. Por ello, la empresa cuenta con una planta depuradora para cumplir con la legislación en materia de aguas y reducir su impacto. El impacto se considera moderado, dado que las medidas correctoras reducen los efectos negativos.

#### Impacto sobre el suelo.

El impacto potencial de la actividad sobre el suelo y las aguas subterráneas proviene de las filtraciones de los posibles derrames y fugas que puedan realizarse en las zonas de recubrimiento, en las zonas de almacenamiento tanto de productos químicos líquidos como de residuos peligrosos y en el proceso de depuración, si el pavimento de estas áreas no se encontrara correctamente impermeabilizado.

Por tanto, se considera un impacto compatible, debiéndose asegurar el mantenimiento del correcto estado del recubrimiento del hormigonado en las áreas de fabricación y zonas de almacenamiento de sustancias peligrosas y residuos peligrosos para evitar el riesgo de ataque y filtración.

En el apartado de medidas preventivas y correctoras, se incluyen una serie de medidas para el funcionamiento de las instalaciones que se centran en la generación de residuos peligrosos y los vertidos industriales.





El Estudio incluye el Programa de Vigilancia, en el que destacan las propuestas de control de emisiones, vertidos y mantenimiento de las medidas de prevención de contaminación del suelo.

En el Documento de síntesis, se resume la descripción y evaluación de impactos generados por la actividad desarrollada en la instalación.