

**Comunidad de Madrid**

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Exp.: ACIC- AAI – 2.082/13

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE OTORGA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y SE EMITE DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL A LA EMPRESA MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U, CON CIF: B83352583, PARA SU INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE PIEZAS DE ALUMINIO, UBICADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MÓSTOLES.**

La actividad desarrollada por MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., se corresponde con el CNAE-2009: 2453: Fundición de metales ligeros (PLANTA 3) y 2562: Ingeniería mecánica por cuenta de terceros (PLANTA 2), y consiste en la fabricación de piezas de aluminio por inyección a baja presión, así como su mecanizado e inspección.

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en el Polígono Industrial Nº1 Arroyomolinos (PLANTA 2 en la C/ C, 14 y PLANTA 3 en la C/ B, 24), del término municipal de Móstoles, correspondiente a las siguientes fincas:

Finca	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
20.320	421	1.751	95	6030802VK2663S0001RG	Móstoles
8.283	111	1.323	193	5728702VK2652N0001TO	Móstoles

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI), a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, modificada por Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada; así como en los trámites de Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos previstos en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid; 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 26 de noviembre de 2013 y referencia de entrada 10/237969.9/13, tuvo lugar la recepción de la documentación correspondiente a la Memoria-Resumen de la actividad "Fabricación de piezas estructurales de aluminio por inyección a baja presión", promovido por MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., con CIF B83352583, y domicilio social en la C/ Regordón, 24, en el término municipal de Móstoles, a efectos del inicio del procedimiento de obtención de AAI previsto en la Ley 16/2002, de 1 de julio.

Segundo. Con fecha 24 de marzo de 2014 y referencia de entrada 10/067433.9/14, se presentó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto junto con el resto de documentación básica correspondiente a la solicitud de AAI.

Tercero. El titular presentó el informe preliminar de suelos y la caracterización analítica inicial del suelo de la PLANTA 3, con fecha 26 de noviembre de 2013, y la caracterización analítica inicial del suelo de la PLANTA 2, con fecha 11 de abril de 2014.

Cuarto. 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 Móstoles emitió Informe favorable de viabilidad urbanística para la instalación, con fechas 11 de febrero y 11 de noviembre de 2013, para las ubicaciones en la c/ B, 24 y c/ C, 14, respectivamente.

Quinto. De conformidad con los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, se solicitaron los informes técnicos 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. Con fecha 6 de mayo de 2014, y a tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y en el artículo 29 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, el Estudio de Impacto Ambiental, junto con el resto de documentación de la solicitud de AAI, fueron sometidos a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Móstoles, 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.

Séptimo. A la vista de la documentación presentada por el titular así como de los informes emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la AAI, se ha realizado una evaluación ambiental de la actividad en su conjunto y elaborado la propuesta de Resolución con objeto de someter la misma al trámite de audiencia al que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/2002, de 1 de julio.

Octavo. Se ha realizado el trámite de audiencia de la propuesta de Resolución de AAI, remitiéndose ésta al titular, Ayuntamiento de Móstoles, Canal de Isabel II Gestión, Servicio de Sanidad Ambiental, Dirección General de Protección Ciudadana y Área de Planificación y Gestión de Residuos.

Durante el referido trámite se han recibido escritos de alegaciones, del titular el 9 de julio de 2014 con referencia 10/165146.9/14, del Área de Planificación y Gestión de Residuos el 15 de julio de 2014 con referencia 10/066860.1/14 y de la Dirección General de Protección Ciudadana el 24 de julio de 2014 con referencia 03/180065.9/14. Revisadas las alegaciones presentadas se ha redactado la presente Resolución.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 2.5.b del Anexo 1 de la citada Ley.



Segundo. De conformidad con el artículo 22 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, se somete al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinario al proyecto de referencia, por estar incluido en el Anexo II (epígrafe 40) de la citada Ley.

Tercero. Según el apartado 4.a. del artículo 11 de la Ley 16/2002, de 1 julio, se ha incorporado el referido procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en el de otorgamiento de la AAI.

Cuarto. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002, de 1 de julio, y demás normativa sectorial.

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

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

Séptimo. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

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

RESUELVE

Primero. Formular Declaración de Impacto Ambiental FAVORABLE al proyecto de "Fabricación de piezas estructurales de aluminio por inyección a baja presión", promovido por MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., en el término municipal de Móstoles, con las condiciones y requisitos que figuran en la presente Resolución.

Segundo. Otorgar la Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, a MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., con CIF B83352583, para la instalación de "Fabricación de piezas estructurales de aluminio por inyección a baja presión", en el término municipal de Móstoles, de acuerdo con las condiciones contempladas en la documentación de Solicitud de AAI, y el resto de la documentación adicional incluida en el expediente administrativo ACIC AAI 2.082/13 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.

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

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

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

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

Quinto. Comunicar que en caso de realizarse alguna modificación en las instalaciones o en su proceso productivo, se deberá notificar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial, se deberá solicitar nueva AAI.

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

Sexto. Revocar la AAI cuando concurra una de las siguientes circunstancias:

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

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

Octavo. Incluir la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de



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

Noveno. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, según el artículo 30 de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, el incumplimiento del condicionado de la AAI, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 31 y siguientes del Título IV de la referida Ley.

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

Décimo. Requerir un Seguro de Responsabilidad Civil que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del *Real Decreto 833/1988*), cuya cobertura mínima sea de 300.000 € (TRESCIENTOS MIL EUROS).

La eficacia de la autorización queda supeditada a la entrega en el plazo de 2 meses del Certificado de la constitución del seguro de responsabilidad civil. En el caso de que no se presentara dicho certificado en el plazo señalado anteriormente, la Autorización Ambiental Integrada perderá su eficacia, no pudiendo el titular ejercer la actividad hasta que dicho cumplimiento sea acreditado.

Contra esta Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Excelentísimo Sr. Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de su notificación, sin perjuicio de poder ejercitarse 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, 30 de julio de 2014

**EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL**

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

MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U.
C/ Regordo 24, P.I. Nº 3
28936 Móstoles (Madrid)

ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS

- 1.1. Los hornos fusores de la instalación se alimentarán con lingotes de aleación de aluminio, no permitiéndose la fusión de escorias y natas de aluminio. Las piezas defectuosas y retornos de aluminio de proceso generados en la propia instalación sólo podrán incorporarse al horno de fusión si se garantiza que se trata de material de aluminio libre de otros productos (tales como aceites u otros productos utilizados en las etapas de desmoldeado, mecanizado, lavado e inspección).
- 1.2. El titular no utilizará productos con compuestos orgánicos que puedan volatilizarse en la fabricación de machos de arena. Cualquier modificación de los productos empleados a tal fin, deberá ser comunicada a esta Dirección General.
- 1.3. No se adicionarán sales fundentes halogenadas en los hornos de fusión.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

- 2.1. Los vertidos realizados por las instalaciones se ajustarán a las condiciones establecidas en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre.
- 2.2. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento (SIS) los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos, en el Anexo I: "Vertidos Prohibidos" de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, así como los vertidos radioactivos.

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

- 2.3. Los vertidos que se incorporan al SIS, deberán cumplir los valores máximos instantáneos (VMI) de los parámetros recogidos en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, y en el Decreto 57/2005, de 30 de junio. Los VMI serán aplicables tanto a los controles de vertido realizados por el titular sobre muestras compuestas, como a las inspecciones realizadas por la administración sobre muestras simples o compuestas.
- 2.4. Los puntos de vertido al SIS de las instalaciones son los indicados a continuación. Cualquier modificación del número de puntos de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada a esta Dirección General:



Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
P1	<ul style="list-style-type: none">• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 2• Aguas pluviales PLANTA 2	NO
P2	<ul style="list-style-type: none">• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 2• Aguas pluviales PLANTA 2	NO
P3	<ul style="list-style-type: none">• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos PLANTA 2• Aguas pluviales PLANTA 2	NO
R1	<ul style="list-style-type: none">• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 3• Aguas pluviales PLANTA 3	NO
R2	<ul style="list-style-type: none">• Rebosadero preventivo de la Torre de Refrigeración PLANTA 3• Aguas pluviales PLANTA 3	NO
R3	<ul style="list-style-type: none">• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 3• Aguas pluviales PLANTA 3	NO

- 2.5. Los primeros controles del efluente vertido al Sistema Integral de Saneamiento realizados en los 6 puntos de vertido, que se remitirán en el plazo de 6 meses desde el inicio de la actividad, constituirán la declaración de los vertidos característicos de la instalación, en cada uno de los 6 puntos de vertido.

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

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

Los valores de los vertidos característicos no constituyen, en ningún caso, valores límite de vertido.

- 2.6. Los controles de vertido se realizarán en cada una de las 6 arquetas de registro de efluentes de la que dispone la instalación para la evacuación de sus vertidos al SIS, conforme a lo indicado en el artículo 27 de la Ley 10/1993, de 26 de octubre.
- 2.7. Conforme al artículo 16 de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, se deberán adoptar las medidas adecuadas para evitar vertidos accidentales de efluentes, que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales y/o la propia red de alcantarillado.

- 2.8. En el caso de que en el vertido característico que declare el titular, no se aporten datos de todas las sustancias recogidas en las Normas de Calidad Ambiental para sustancias prioritarias, preferentes y para otros contaminantes a los que se refieren los Anexos I, II y III del Real Decreto 60/2011, de 21 de enero, sobre las normas de calidad en el ámbito de la política de aguas, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora de "Arroyo el Soto", se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

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

ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (Kw t)	Sistemático	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 1: Horno Fusor 1 Insertec	B	03 03 10 03	1.308	SÍ	NO
Foco 2: Horno de Tratamiento Térmico BSN 1	B	03 02 05 10	360	SÍ	NO
Foco 3: Horno Fusor 2 (A partir de 2016)	B	03 03 10 03	1.308	SÍ	NO
Foco 4: Horno de Tratamiento Térmico BSN 2 (A partir de 2016)	B	03 02 05 10	360	SÍ	NO
Foco 5: Instalación de ensayo de líquidos penetrantes	C	06 01 08 03	-	SÍ	Sistema de filtrado

- 3.2. Cualquier modificación del número de focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
- 3.3. En todo caso, el sistema de tratamiento de gases deberá estar plenamente operativos siempre que los focos estén en funcionamiento. En el caso de disfunción de los sistemas mencionados se deberá proceder a la parada del foco de emisión correspondiente.
- 3.4. Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios expresados en condiciones



normales de presión y temperatura del gas seco (101'3 kPa, 273'15 K), referidos a un porcentaje de oxígeno en condiciones reales de funcionamiento.

Identificación del foco	Parámetro	VLE
Foco 1: Horno Fusor 1 Insertec Foco 3: Horno Fusor 2 (A partir de 2016)	Partículas	20 mg/Nm ³
	CO	150 mg/Nm ³
	NOx	120 mg/Nm ³
Foco 2: Horno de Tratamiento Térmico BSN 1 Foco 4: Horno de Tratamiento Térmico BSN 2 (A partir de 2016)	CO	100 mg/Nm ³
	NOx	300 mg/Nm ³
Foco 5: Instalación de ensayo de líquidos penetrantes	Partículas	20 mg/Nm ³
	COT	100 mgC/Nm ³

Para el establecimiento de los VLE se ha tenido en cuenta el BREF del Forja y Fundición de mayo de 2005, la legislación sectorial existente, el Real Decreto 117/2003, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles, así como la normativa vigente de aplicación en otras Comunidades Autónomas.

- 3.5. Los focos de emisión a la atmósfera a los cuales se les hayan establecido controles, deberán estar acondicionados, para la toma de muestras y análisis de contaminantes, conforme al *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*.

En el plazo de 6 meses desde la notificación de la presente Resolución deberá aportarse justificación de la correcta adecuación de los focos conforme a la normativa vigente.

- 3.6. Una vez se apruebe la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 “Cálculo de altura de focos canalizados”*, publicada en la página web: www.madrid.org, los focos de emisión a la atmósfera, según se definen en la misma, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en esta instrucción.

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

- 3.8. Las instalaciones frigoríficas deberán cumplir todos los requisitos establecidos en el Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.

- 3.9. En el plazo de dos meses a contar desde la notificación de la Resolución de AAI, deberá aportarse copia de la Notificación de la torre de refrigeración de la Planta 3, a la Dirección General de Ordenación e Inspección de la Consejería de Sanidad (Servicio de Sanidad Ambiental), conforme al *Real Decreto 865/2003, de 4 de julio*, que establece los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LOS RESIDUOS

- 4.1. La actividad se desarrollará conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, su normativa de desarrollo y la AAI.
- 4.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación asignado (AAI/MD/P11/14159), utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medioambiental (**NIMA: 2800021384**) y como procesos (NP), a los que se asocia cada tipo de residuo, los señalados en la presente Resolución.
- 4.3. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, serán comunicados a esta Dirección General.
- 4.4. Todos los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies pavimentadas e impermeables, y dentro de cubetas o bandejas de seguridad, para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.
- 4.5. No se podrán almacenar sobre el mismo cubo residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 4.6. Se debe informar inmediatamente a esta Dirección General en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos, o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente, y cualquier incidencia acaecida relacionada con la producción y gestión de residuos.
- 4.7. En caso de traslado de los residuos a otras comunidades autónomas deberá cumplirse con lo establecido en el artículo 25 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y al *Reglamento (CE) N° 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.
- 4.8. Se deberá cumplir con lo establecido en la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*.



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

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

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

4.10. De conformidad con la legislación vigente en materia de producción o posesión de residuos, el titular está obligado a:

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

4.11. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa por parte de esta Consejería, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

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

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

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

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

4.14. PROCESOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

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

NP 01: FUSIÓN LINGOTES DE ALUMINIO	
LER	Descripción
ESCORIAS Y NATAS DE ALUMINIO	
10 03 09	Granizas negras de la producción secundaria
NP 02: INSPECCIÓN DE GRIETAS	
LER	Descripción
CONCENTRADO LÍQUIDOS PENETRANTES	
10 10 15	Residuos de agentes indicadores de fisuración que contienen sustancias peligrosas
NP 03: MECANIZADO Y LAVADO	
LER	Descripción
AGUA DE LAVADO DE PIEZAS	
12 01 09	Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos
NP 04: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	
LER	Descripción
SEPIOLITA	
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.
TRAPOS CONTAMINADOS	
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.
ACEITE HIDRÁULICO	
13 02 05	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

**TUBOS FLUORESCENTES**

20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio
----------	---

AEROSOLES VACÍOS

16 05 04	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas
----------	--

- 4.14.2. Como consecuencia de su actividad, la instalación genera los residuos no peligrosos enumerados a continuación:

NP 03: MECANIZADO Y LAVADO

LER	Descripción
-----	-------------

VIRUTAS DE ALUMINIO

17 04 02	Aluminio
----------	----------

NP 04: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

LER	Descripción
-----	-------------

CHATARRAS INDUSTRIALES

17 04 07	Metales mezclados
----------	-------------------

MADERA

20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
----------	--

PAPEL Y CARTÓN

20 01 01	Papel y cartón
----------	----------------

NP 05: DESARENADO Y CORTE

LER	Descripción
-----	-------------

ARENA USADA

10 10 06	Machos y moldes de fundición sin colada distintos de los especificados en el código 10 10 05
----------	--

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

5. CONDICIONES RELATIVAS AL RUIDO

- 5.1. La actividad se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y en la Ordenanza General para la Prevención de la Contaminación Acústica de Móstoles, aprobada mediante Acuerdo de 22 de noviembre de 2012.

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

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

6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 6.2. La zona de recogida de las aguas de lavado, procedentes de la estación de ensayo de piezas con líquidos penetrantes, así como las conducciones existentes entre ella y la estación de ultrafiltración que trata estos efluentes deberán garantizar su estanqueidad e impermeabilización.
- 6.3. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 6.4. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en al menos las siguientes áreas:
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos y productos químicos de carácter líquido.
 - Estación de ensayo de líquidos penetrantes: zona donde se ubica la recogida de aguas de lavado de piezas, estación depuradora de ultrafiltración y conducciones existentes entre ambas.
 - Estaciones de mecanizado y lavado: zonas donde se ubica la recogida de aguas de lavado con restos de taladrinas.
- 6.5. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.
- 6.6. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación", formarán parte del Plan de Autoprotección de las instalaciones, y



deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.

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

7. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 7.1. De acuerdo con los resultados que se obtengan en los controles de suelos exigidos en el apartado 7.1. del Anexo II de la AAI, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las indicadas en el apartado de protección del suelo y específicas para la protección de las aguas subterráneas.

8. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

- 8.1. La actividad se encuentra dentro del ámbito de aplicación del *Real Decreto 393/2007*, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, debiendo aplicarse, en los aspectos que correspondan, su normativa sectorial específica, en especial la *Ley 5/2003*, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

Por tanto, se deberá elaborar el Plan de Autoprotección de acuerdo con la referida Norma básica de Autoprotección, y en el plazo de un mes antes de la fecha de entrada en funcionamiento de la actividad deberán remitir a esta Consejería copia del justificante de presentación del mismo en el Registro del órgano competente.

Así mismo, se deberá remitir a la Dirección General de Protección Ciudadana los datos referidos en el Anexo IV del citado *Real Decreto 393/2007*, de 23 de marzo,

para su inscripción en el Registro de Planes de Autoprotección, una vez se haya creado dicho Registro en la referida Dirección General. Posteriormente, se presentará en esta Consejería justificante de dicha inscripción.

El titular deberá cumplir el resto de obligaciones incluidas en el apartado 1.4. de la Norma Básica de Autoprotección, entre las que figuran:

- Desarrollar las actuaciones para la implantación y el mantenimiento de la eficacia del Plan de Autoprotección, de acuerdo con el contenido definido en el Anexo II y los criterios establecidos en esta Norma Básica de Autoprotección.
- Remitir al registro correspondiente los datos previstos en el Anexo IV de la Norma Básica de Autoprotección.
- Informar y formar al personal a su servicio en los contenidos del Plan de Autoprotección.
- Facilitar la información necesaria para, en su caso, posibilitar la integración del Plan de Autoprotección en otros Planes de Autoprotección de ámbito superior y en los planes de Protección Civil.
- Informar al órgano que otorga la licencia o permiso determinante para la explotación o inicio de la actividad acerca de cualquier modificación o cambio sustancial en la actividad o en las instalaciones, en aquello que afecte a la autoprotección.
- Colaborar con las autoridades competentes de las Administraciones Públicas, en el marco de las normas de protección civil que le sean de aplicación.
- Informar con la antelación suficiente a los órganos competentes en materia de Protección Civil de las Administraciones Públicas de la realización de los simulacros.

8.2. Las instalaciones deberán disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente o fallos de funcionamiento de la instalación, se produzcan:

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

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

8.3. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid por la vía



más rápida (Nº Fax 91 438 29 77 y 91 438 29 96), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento, se deberá comunicar urgentemente esta circunstancia al Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de "Arroyo el Soto" (**Mediante envío de fax al nº: 91 545 14 82**). Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 8.4. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación.
- 8.5. 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, y en especial de acuerdo con los planes de protección civil que en su caso corresponda activar. De producirse una emergencia en la instalación, el titular en primera instancia debe actuar de acuerdo con su Plan de Autoprotección y notificar la misma al 112, solicitando, si fuera necesario, la intervención de medios externos de actuación ante emergencias.
- 8.6. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía.

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

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

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

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

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

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

- a) Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- b) Medidas destinadas a retirar, controlar, contener o reducir las sustancias o productos peligrosos, para que teniendo en cuenta su uso actual o futuro, el emplazamiento ya no suponga un riesgo significativo para la salud humana ni para el medio ambiente.
- c) Residuos generados en cada fase, indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor de residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- d) Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de ésta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- e) Informe de situación del suelo al cierre o clausura de la instalación, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en la página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.
- f) Informe de situación de las aguas subterráneas al cierre o clausura de la instalación, que incluya su caracterización analítica.
- g) Si de las analíticas del suelo y/o aguas subterráneas se detectase que la actividad ha causado una contaminación significativa sobre estos medios, respecto a la situación de partida, el titular deberá aportar las medidas adecuadas para hacer frente a dicha contaminación, de acuerdo con el artículo 22 bis, apartado 2 y 3 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.

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

- 9.3. Se considerará una infracción el proceder al cierre de la instalación incumpliendo las condiciones establecidas relativas a la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas, de acuerdo con el apartado 3.i del artículo 30 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

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

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

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

2. CONTROL DE MATERIAS PRIMAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

- 2.1. Se presentará anualmente una relación de los principales productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza etc.), indicando las cantidades empleadas, el proceso en el que se utilizan, la producción total obtenida, adjuntándose las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas de todos aquellos productos químicos que se empleen por primera vez, según lo establecido en el *Reglamento (UE) 453/2010, de la Comisión de 20 de mayo de 2010, por el que se modifica el Reglamento CE nº 1907/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)*.

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

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

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

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

3. CONTROL DE VERTIDOS

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

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
P1	Compuesta o puntual	Anual	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO5
P2			Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas
P3			Detergentes Totales Nitrógeno Total
R1			Fósforo Total PAH
R2			BTEX
R3			Aluminio

(*) Se medirá in situ

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



- 3.4. En su caso, la muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 60 minutos, durante un período de 24h.

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

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

- 3.5. Los análisis de todos los parámetros a determinar sobre las muestras de vertido, salvo los parámetros medidos "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.
- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario ($m^3/día$) y caudal medio horario (m^3/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.
- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:

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

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

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

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- 4.1. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de organismo acreditado por ENAC, o acreditado por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los parámetros que se indican en la tabla del siguiente apartado, con la frecuencia y duración establecida. Las mediciones se realizarán en períodos representativos del proceso productivo al que están asociados.

IDENTIFICACION DEL FOCO	PARAMETRO	PERIODICIDAD
Foco 1: Horno Fusor 1 Insertec Foco 3: Horno Fusor 2 (A partir de 2016)	Partículas	BIENAL 1 medida de 1 h
	CO	
	NOx	
Foco 2: Horno de Tratamiento Térmico BSN 1 Foco 4: Horno de Tratamiento Térmico BSN 2 (A partir de 2016)	CO	1 medida de 1 h
	NOx	
Foco 5: Instalación de ensayo de líquidos penetrantes	Partículas	TRIENAL 1 medida de 1 h
	COT	

- 4.2. No obstante lo indicado en el apartado anterior, en aquellos focos que se prevea que dentro del año natural vayan a emitir menos de 264 horas (el 5% del funcionamiento total anual), se podrá prescindir de la medición de sus emisiones. En este caso el número de horas que ha funcionado el foco emisor durante ese año deberá ser justificado.
- 4.3. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN tan pronto se disponga de ellas. En caso de no disponer de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente. Los muestreos y análisis de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante otras metodologías, siempre y cuando se encuentren acreditadas por una entidad de acreditación.

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

- 4.4. Una vez aprobada la Instrucción Técnica ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe", publicada en la web www.madrid.org, las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la misma.
- 4.5. El titular deberá disponer de un registro con el contenido establecido en el artículo 8 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero. Este registro, así como los informes de control de emisiones atmosféricas, permanecerán en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial y deberán conservarse al menos durante diez años.



- 4.6. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002 y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la AAI. Los datos a notificar en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.
- 4.7. La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta Autorización algunos años no es necesario realizar medidas reales. En esos años, las emisiones se notificarán en base a las del último año que se hayan realizado medidas, notificando en el PRTR las emisiones como "estimadas" en lugar de "medidas", y en descripción de la estimación: "Estimadas en base a mediciones de otros años".

5. CONTROL DE RESIDUOS

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

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

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

- 5.2. En el caso de haber realizado traslado transfronterizo de residuos que de conformidad con el artículo 18 del Reglamento (CE) nº 1013/2006, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión, de 20 de marzo de 2013, deban ir acompañados del documento establecido en el anexo VII del citado Reglamento, modificado por el Reglamento (UE) nº 255/2013, deberá presentar copia del mismo por cada uno de los trasladados realizados, tal y como se establece en el artículo 26 de la Ley 22/2011 de 28 de julio.
- 5.3. Se elaborará y remitirá anualmente una Memoria Anual de Actividades en la que se especificarán, como mínimo, el origen y cantidad de todos los residuos producidos (peligrosos y no peligrosos, por separado), la naturaleza de los mismos, operación de tratamiento del residuo (D/R), el destino final, y la relación de aquellos que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias ocurridas, incluyendo aquellos no recogidos en la presente Resolución por no ser previsible su

producción, debiendo justificarse cualquier variación superior al 30% (incremento o descenso) respecto a los datos de producción de residuos del año anterior.

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

- 5.4. Anualmente se deberá remitir a la Dirección General de Evaluación Ambiental, el certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.
- 5.5. Cuatrienalmente se renovará y remitirá a la Dirección General de Evaluación Ambiental, el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados según lo indicado en la Ley 5/2003, de 20 de marzo. El primer estudio se presentará en el plazo de 1 año a contar desde la notificación de la AAI.

6. CONTROL DE RUIDOS

- 6.1. En el plazo de seis meses a contar desde la notificación de la AAI, se deberá presentar, un Estudio de ruido con el fin de comprobar los niveles de inmisión de la actividad. En caso de superarse los valores recogidos en el anexo I, evaluados según lo dispuesto en el artículo 25.b. del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, el titular deberá remitir junto con el estudio de ruido, una propuesta de medidas correctoras para reducir los niveles de ruido generados, junto al cronograma de actuaciones, que será revisada y aprobada por esta Consejería.
- 6.2. El estudio de ruido (medición de ruido y la emisión del informe correspondiente) deberán ser realizadas por una Organización acreditada, bien por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), bien por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, en el ámbito de "Ruido Ambiental" y Nota Técnica 45-Rev1, en cuyo alcance y en relación a la metodología a llevar a cabo durante las actuaciones, se recoja la normativa de aplicación: *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*.
- 6.3. La metodología del estudio deberá ser acorde a lo indicado en el Anexo IV del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, y, en su caso en la Ordenanza General para la Prevención de la Contaminación Acústica de Móstoles, aprobada mediante Acuerdo de 22 de noviembre de 2012.

7. CONTROL DEL SUELO

- 7.1. Antes del 30 de junio de 2019, se deberá presentar el Informe periódico de situación de suelos, a que se refiere el artículo 3.4. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, cuyo contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería en la página web: <http://www.madrid.org>, incluyendo los registros de vertidos accidentales ocurridos desde la concesión de la AAI hasta la fecha, que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan



producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

Una vez se revise dicho Informe periódico de situación de suelos se determinará la periodicidad con la que habrá de presentarse el siguiente Informe periódico de situación de suelos y la fecha de la siguiente caracterización analítica.

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

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

8. REGISTRO Y REMISIÓN DE CONTROLES, INFORMES Y ESTUDIOS

- 8.1. Todos los controles, informes, estudios y registros sectoriales requeridos en la AAI se recogerán en un único registro ambiental que deberá estar a disposición de la administración junto con la AAI.
- 8.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos a esta Dirección General en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación. De todos ellos deberán presentarse **2 ejemplares en formato CD**:

- 8.2.1. Un mes antes de la fecha de entrada en funcionamiento de la actividad:**
 - Copia justificativa de la presentación del Plan de Autoprotección ante el órgano competente.
- 8.2.2. En el plazo de dos meses desde la notificación de la presente Resolución:**
 - Certificado de la constitución del seguro de responsabilidad civil.
 - Notificación de la Torre de Refrigeración presentada al Servicio de Sanidad Ambiental.
- 8.2.3. En el plazo de seis meses desde la notificación de la presente Resolución:**
 - Primer control de vertido (declaración vertido característico)
 - Estudio de Ruidos.
- 8.2.4. En el plazo de un año desde la notificación de la presente Resolución:**
 - Primer Estudio de minimización de Residuos.
- 8.2.5. Con periodicidad anual:**

- Producción y consumo anual de: materias primas/productos químicos, agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Informe anual de control de vertido.
- Informe anual para la notificación en el registro PRTR-España.
- Memoria Anual de Actividades de producción de residuos.
- Certificado de renovación del Seguro de Responsabilidad Civil.

8.2.6. Con periodicidad bienal:

- Informe anual de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada (Focos 1 a 4).

8.2.7. Con periodicidad trienal:

- Informe anual de control de emisiones atmosféricas junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada (Foco 5)

8.2.8. Con periodicidad cuatrienal:

- Estudio de Minimización de Producción de Residuos.

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

- Memoria de cese de actividad.

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

- Memoria ambiental de clausura.

8.2.11. Cuando corresponda, en su caso:

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

8.2.12. Antes de 30 de junio de 2019:

- Informe periódico de la situación del suelo.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La actividad se lleva a cabo en dos naves del Polígono Industrial Nº1 Arroyomolinos:

Zona	Actividad	Localización	Superficie	Accesos
PLANTA 2	Mecanizado de piezas de aluminio, ensayos y montajes	C/C, 14	Total: 11.322 m ² Ocupada: 7.595 m ²	Puerta PLANTA 2-A: Calle B Puerta PLANTA 2-B: Puerta Oficinas Puerta PLANTA 2-C: Entrada coches Puerta PLANTA 2-D: Muelle expediciones Calle G
PLANTA 3	Fabricación de piezas de aluminio por inyección a baja presión	C/B, 24	Total: 6.463 m ² Ocupada: 4.474 m ²	Puerta PLANTA 3-A: Calle A Puerta PLANTA 3-B: Muelle Calle B Puerta PLANTA 3-C: Puerta oficinas Puerta PLANTA 3-D: Muelle expediciones Calle F

La distribución de usos y superficies en cada nave es la siguiente:

Zona	Actividad	Superficie (m ²)
PLANTA 2	Edificio Principal de producción	Zona inspección Líquidos penetrantes 1.146
		Zona mecanizado, lavado, montaje 2.099
		Zona de mecanizado 736,47
		Calidad-Metrología 73,53
		Taller mantenimiento 69,75
		Útiles mecanizado 44,08
		Almacén cajas 58
		Sala compresores 34,69
		Oficina mantenimiento 12,6
		Taller utilaje 629,75
		Zona almacén piezas terminadas 825
		Despacho expedición 9,48
		Oficina calidad 17,11
		Muelle carga-descarga 63,55
		Garaje subterráneo 575,80

Zona	Actividad	Superficie (m ²)
PLANTA 3	Modulo Anexo Nave principal	Vestíbulos, Vestuarios, Aseos, Distribuidores, Control de calidad, Salas de visitas, Despachos y Oficinas
	Nave Almacén	Almacén de piezas, oficinas
	Centro de transformación	121
	Estación ultrafiltración líquidos penetrantes	48,34
	Almacenamiento materiales auxiliares	18,32
	Almacén exterior contenedores vacíos	457,38
	Almacén residuos peligrosos	48,34
	Nave almacén	510
	Cuartos sin uso	68,44
	Nave de producción y oficinas	Fabricación de machos de arena
		Zona de Fusión
		Zona de Inyección a Baja Presión
		Aseos zona producción
		Zona de desarenado, premecanizado e inspección Rayos X
		Zona de horno y tratamiento térmico
		Zona de acopio de materia prima (lingotes de aluminio)
		Laboratorio de Calidad
		Entrada de personal
		Vestuarios
		Zonas de paso
		Entreplanta-Oficinas
		Almacenamiento de residuos peligrosos
		Zona contenedores almacenamiento de residuos no peligrosos
		Casetas para finos de arena
		Silos de arena
		Sala de compresores
		Cuarto equipo de refrigeración
		Sala de bombas y torre de refrigeración
		Casetas guarda
		Sala visitas

Respecto a la maquinaria, se prevén varias fases de implantación desde 2014 a 2017. La instalación dispondrá de:

- Fabricación de machos: sistema de alimentación de arena y mezcladora, máquinas sopladoras.
- Fusión: 2 hornos fusores (2014: MELTOWER (2,2 t/h); 2016: Segundo horno a determinar de características similares al anterior), hornos dosificadores Kurtz.



- Inyección a baja presión: máquinas de fundir baja presión (se prevé la instalación de 7 máquinas inyectoras).
- Desarenado y corte: líneas FILL desarenado y serrado.
- Maquinaria premecanizado: control numérico y robots.
- Inspección de rayos X: Máquinas Rayos X
- Tratamiento térmico: 2 hornos de tratamiento térmico T6 BSN.
- Inspección detección de grietas: línea de líquidos penetrantes y equipo de tratamiento de agua de limpieza de líquidos penetrantes.
- Mecanizado y lavado: Línea de mecanizado, lavado y montaje, área de mecanizado (maquinaria control numérico).
- Taller de utilaje: erosión, taladro, torno, fresadora, puentes grúa, cabina chorreo hielo seco.
- Instalaciones auxiliares: puente grúa, enfriadora, torre de refrigeración, sala bombas, sistema aire comprimido, instalación de suministro de gas natural (ERM) para 400 Nm³/h.

Organización

- Nº Empleados: 64 (2014) – 140 (2017)
- Días/horas de trabajo anuales: 220 días/año (se para la actividad 15 días en agosto y 15 días en diciembre)
- Turnos: 3 turnos (07:00-15:00, 15:00-23:00, 23:00-7:00)

2 ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1. FABRICACIÓN DE PIEZAS DE ALUMINIO POR INYECCIÓN A BAJA PRESIÓN (PLANTA 3)

La actividad principal de la instalación consiste en la fabricación de piezas de aluminio mediante la fusión de lingotes e inyección a baja presión en moldes metálicos permanentes con machos de arena en su interior, sometiéndolas posteriormente a un tratamiento térmico y mecanizado previo en función de los requerimientos del cliente.

Fabricación de machos de arena.

Mediante la utilización de machos de arena se consigue reducir peso y espesor de las piezas, siendo huecas en su interior.

La fabricación de machos se realiza con arena común que es tratada a una temperatura de 22º de forma fluida en ausencia de grumos. La arena se mezcla con aditivos y se almacena en depósito cerrado desde donde se suministra mediante la máquina de soplado al molde.

El molde metálico con la figura del macho a fabricar se encuentra a una temperatura de 200 °C cuando recibe la arena, a la que, una vez en la cavidad del molde, se le aplica aire caliente para que el aditivo actúe de aglomerante (curado del macho), dejando el macho compacto y homogéneo.

Terminado el proceso de curado, el molde se separa y los machos son extraídos mediante robot que los deposita en bandeja para su almacenaje y uso posterior en la máquina de inyección.

Fusión de lingotes de aluminio.

En esta etapa se realiza la fusión de la materia prima, lingotes de aluminio, para distribuirlo a las máquinas de inyección.

Los hornos fusores que funcionan con gas natural tienen una capacidad de 2,2 t/h y un almacenaje de 3,6 t.

Los lingotes se introducen por la parte superior de la torre del horno, en paquetes de 1.000 kg con un cargador vertical. En esta parte superior se encuentra la primera cámara de fusión que contiene 3 quemadores y alcanza los 750 °C. El aluminio en estado líquido pasa a una segunda cámara donde se almacena para su uso posterior en las máquinas de inyección.

Al material fundido se le añaden elementos afinadores de grano (compuestos de boro, titanio y estroncio).

Antes de usar el aluminio en la máquina de inyección se realiza la desgasificación del metal. Para ello se evacúa el metal fundido en el horno dosificador donde se introduce nitrógeno, se agita con una pelta para extraer el gas y evitar la formación de poros. Una vez desgasificado se tapa el horno y se traslada a la máquina de inyección.

El gas utilizado se suministra directamente en la línea, no disponiendo la instalación de almacenamientos independientes de gases a presión.

El horno dosificador es un recipiente en el que se dispone un crisol recubierto por el exterior por resistencias eléctricas para mantener el metal líquido.

Inyección a baja presión.

El molde metálico se coloca en la máquina inyectora que se conecta a la tapa del horno con unos tubos cerámicos. El macho de arena se coloca en el interior del molde.

Con el molde cerrado se introduce el aluminio a baja presión impulsado por aire comprimido. El aire entra en el horno y favorece que el aluminio suba por los tubos cerámicos conectados al molde. El aluminio entra en el molde de abajo a arriba llenando el hueco entre macho de arena y molde.

Una vez inyectado el aluminio hay un tiempo de solidificación hasta que pasa de 700 °C a 300 °C.

Posteriormente se abre el molde y se extrae con un robot la pieza de aluminio en bruto con el macho de arena en su interior, y se deposita en un almacén para su enfriamiento natural o, en algunos casos, con aire forzado.

Desarenado y corte.



La pieza solidificada y a baja temperatura (aproximadamente 60°C) se coloca sobre un **utilaje** y por medio de martillos neumáticos se golpea para deshacer la arena en su interior.

Posteriormente la pieza es vibrada y rotada, en una instalación estanca e insonorizada, para sacar la arena de su interior que es depositada en contenedores en el exterior de la planta hasta su retirada por gestor autorizado. Una vez retirada la arena se procede al corte del material sobrante de aluminio de la pieza.

Premecanizado.

Una vez desarenada, la pieza es premecanizada en el centro de mecanizado, realizándose algunos taladros y fresados. Las piezas se cogen en bruto y se realizan los mecanizados preliminares de acuerdo con las exigencias del cliente.

El mecanizado se realiza en máquinas de control numérico que trabajan de forma automática. Se utilizan taladrinas en circuito cerrado para la refrigeración del utilaje.

Inspección Rayos X.

Para garantizar la calidad de la pieza y la ausencia de defectos internos (poros) se colocan las piezas en el interior de una cabina de Rayos X. El equipo dispone de un sistema de evaluación automático que discrimina si la pieza es defectuosa.

Tratamiento Térmico.

El tratamiento térmico al que se someten las piezas para lograr las propiedades mecánicas requeridas por el cliente consiste en una primera etapa de solubilizado, seguida de un enfriamiento con agua y un envejecimiento forzado (temple + revenido).

En el solubilizado se eliminan las tensiones internas residuales, para ello se calienta la pieza a 580 °C en el horno de tratamiento que dispone de un quemador de gas natural para elevar rápidamente la temperatura y después mantenerla haciendo pasar aire calentado mediante una batería de resistencias eléctricas. El proceso se completa en tres horas y media.

A continuación la pieza se enfria rápidamente sumergiéndola en agua a una temperatura máxima de 40°C. Por último para aumentar la resistencia y dureza de las piezas se aumenta su temperatura a 280 °C para pasar posteriormente por una cabina de enfriamiento hasta alcanzar los 30 °C. Este proceso de envejecimiento dura tres horas y media.

2.1.2. MECANIZADO, ENSAYOS Y MONTAJES (PLANTA 2)

Inspección detección de grietas (Ensayo de Líquidos penetrantes)

Se trata de un ensayo no destructivo que se realiza en todas las piezas por exigencias del cliente, para la detección de posibles piezas defectuosas que pudieran presentar grietas o fisuras superficiales originadas durante la inyección.

- Aplicación del líquido penetrante: se pulveriza en un túnel mediante pistolas electrostáticas. Se dispone de bandejas de recogida de posibles derrames de líquido y sistema de filtrado para reducción de las emisiones extraídas de esta área.
- Lavado con agua pulverizada en túnel con circuito cerrado. El lavado se realiza en dos etapas (prelavado y lavado). En el prelavado se utiliza el agua procedente del lavado y, una vez finalizado, el agua es transportada a bandejas de recogida a una estación de ultrafiltración con membranas donde se procede a su filtración para eliminar el contenido de líquido penetrante y reutilizar el agua filtrada nuevamente en el lavado.
- Secado de piezas en túnel de secado con aire calentado a 70°C por medio de resistencias eléctricas.
- Aplicación de polvo revelador en túnel con pistolas electrostáticas. Se utilizan filtros de aspiración para absorber el polvo y trabajar en circuito cerrado.
- Inspección visual en banco de trabajo con luz ultravioleta para detectar posibles grietas y defectos.

Mecanizado y lavado.

Las piezas que han pasado el control de calidad se trasladan al centro de mecanizado, donde mediante maquinaria de control numérico programadas se realiza el mecanizado por arranque de viruta, según las especificaciones del cliente.

Después del mecanizado se realiza un lavado para eliminar los restos de taladrina. El agua de limpieza es recogida en la base de la maquinaria de lavado y almacenada en pozo ciego de fábrica de ladrillo enfoscado con cemento hidrófugo hasta su retirada por gestor autorizado.

Montaje y embalaje.

En este proceso se realiza el montaje de insertos de caucho y metal con máquinas automáticas en las piezas que lo requieran así como el embalaje en contenedores de plástico según indicaciones del cliente.

Finalmente se realiza la expedición de piezas terminadas a cliente.

2.2. Otras actividades y servicios auxiliares.

Se dispondrá de un Laboratorio de Calidad en la planta PLANTA 3, con el siguiente equipamiento:

- Arenería: pHmetro, tamizadora, medidor de humedad, resistencia mecánica de arena y balanza analítica.
- Metalografía: microscopio, cámara, software metalográfico, prensa, pulidora, esteremicroscopio.
- Propiedades mecánicas: durómetro y máquina de ensayo tracción-compresión.
- Otros: cuba ultrasonidos, control dimensional, espectrómetro.



2.3. Materia prima utilizadas en el proceso productivo y auxiliares

Denominación	Componentes peligrosas	Cantidad anual consumida	Proceso en el que se utiliza	Tipo de almacenamiento	Cantidad máxima almacenada	Peligrosidad	Indicaciones de peligro/ Frases de Riesgo
ALUMINIO PRIMARIO Aluminio en lingotes (EN AC-42100: EN AC Al Si7Mg0.3)	—	7.000 t			300 t	—	—
Nitrógeno comprimido		4.000 l	Fusión: Desgasificación del aluminio	Botella 50 l	50 l	NP	H280
Formingas 10	10% Hidrógeno 90% Nitrógeno	4.000 l	Fusión: Desgasificación del aluminio	Botella 50 l	50 l	F+	H220 H280 R12
Crisol Flow N (F-175) (Aceite mineral)	—	100 kg	Fusión: Pintura para cazos , canaletas, tolvas,herramientas	Envase plástico 50 kg	Sin datos	NP	7727-37-9 1333-74-0
ALU-STOP LC25	Nitróculo de boro Óxido de aluminio Aqua	100 kg	Fusión: Pintura para cazos , canaletas, tolvas,herramientas	Envase plástico 50 kg	Sin datos	NP	—
CORDIS 8593 Producto auxiliar fundición	20-50% Silicato sódico 0-8.5% Bórax	84.000 kg	Fabricación de machos de arena: Aditivos:arena (líquido)	Bidón 1.000 l	Sin datos	Xi	R36/37/38 1344-09-8 1303-96-4
ANORGIT 8958 Producto auxiliar fundición	—	48.000 kg	Fabricación de machos de arena: Aglomerante (polvo)	Big-bag 500 kg	Sin datos	NP	—
Arena de cuarzo	—	4.000 t	Fabricación de machos de arena	Silo 90 t	90 t	NP	—
Kernverschmiemasse 5352 Producto auxiliar fundición	2.5-15% Alcohol isopropílico	50 kg	Fabricación de machos de arena: Pasta de rotura	Envase plástico 25 kg	Sin datos	NP	67-63-0
LOXIA 5898 C Producto auxiliar fundición	(emulsión de polisiloxanos en agua)	500 kg	Fabricación de machos de arena: Desmoldeante	Envase plástico 20 kg	Sin datos	NP	—

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Denominación	Componentes peligrosos	Cantidad anual consumida	Proceso en el que se utiliza	Tipo de almacenamiento	Cantidad máxima almacenada	Peligrosidad	Indicaciones de peligro/ Frases de Riesgo	Nº CAS
HOUGHTO-THERM 2 Fluido transmisión de calor	<1% etanol <75% Aceite mineral	6.000 l	Fabricación de machos de arena: Aceite centralita	Bidón 1.000 l	Sin datos	NP	---	309-875-6
HOUGHTO-DRIVE HM 46S Aceite hidráulico	25-50% aceite mineral	6.000 l	Aceite hidráulico maquinaria	Bidón 1.000 l- 200 l	Sin datos	NP	---	101316-73-8
HYDRO-SLIDE HG 68 S Aceite lubricante	25-50% aceite mineral	1.000 l	Aceite engrase maquinaria	Bidón 200 l	Sin datos	NP	---	101316-73-8
HOUGHTO-SAFE 620E Aceite hidráulico	30-50% Mezcla de glicoles 0-25% 1,2,3 propanotriol	6.000 l	Inyección a baja presión: Fluido hidráulico	Bidón 1.000 l	Sin datos	Xn	R22	107-21-1
LUBRODAL C 120 Lubricante de transformación	---	100 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Envase plástico 20 kg	Sin datos	NP	---	---
KAOLIN	---	100 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Sacos 25 kg	Sin datos	NP	---	1332-58-7
MIKROCOLLID WLG 20/6 Lubricante de molde	---	100 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Envase plástico 25 kg	Sin datos	NP	---	---
KÖLLENGLÄTTE BERGOLIN Mold smoother	10-25% Silicato sódico	100 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Envase plástico 20 kg	Sin datos	Xi	R37/38 R41	1344-09-8
NATRONWASSERGLASS Ácido Silíctico / Sal sódica 37/40 Retardador de llama	Silicato sódico (<40% solución acuosa)	200 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Envase plástico 25 kg	Sin datos	NP	---	1344-09-8
DYCOTE 7029	20-25% Silicato de aluminio	100 kg	Mantenimiento de utilaje: capa de tratamiento del molde	Envase plástico 10 kg	Sin datos	NP	---	1332-58-7
ANTIFOAM BX	---	500 l	Mecanizado: Antiespumante lavadoras	Bidón 25 l	Sin datos	NP	---	---



Denominación	Componentes peligrosos	Cantidad anual consumida	Proceso en el que se utiliza	Tipo de almacenamiento	Cantidad máxima almacenada	Peligrosidad	Indicaciones de peligro/ Frases de Riesgo
ECOCOOL MS 331 Mecanización metáles	2,5-10% 2,2 metilimidinodietanol <5% N,N-metiltri-bis-(5-metiloxazolidina)	8.000 l	Mecanizado: Taladrina	Bidón 200 l	Sin datos	XI	R36 R52/53 100-300
MAGISGLOW ECOFLUOR 902 Penetrante fluorescente	58-62% 2-(2-butoxiétilanol) etanol 37,5-40% Alcoholes etoxilados	60.000 l	Inspección para detección de grietas: Líquido penetrante	Bidón 1.000 l	Sin datos	XI	R36/38 112-34-5 68920-66-1
F3 76 VEL CONTRAST POLVO Revelador en polvo	30-32,5 % Cristobalita	3.600 kg	Inspección para detección de grietas: Polvo revelador	Sacos 10 kg	Sin datos	Xn	R48/20 14464-46-1
PAB 10 Inhibidor corrosión	1-5% Mezcla ácidos fosfonocarboxílicos <5% Hidróxido potásico	8.000 l	Mantenimiento: Anticorrosivo tinte Refrigeración	Bidón 25 l	25 l	XI	R36/38 R43 143239-08-1
PAB 17 Biocida	10% sulfato de tetrakis(hidroximetil) fósfato (THPS)	3.000 l	Mantenimiento: Biocida tinte Refrigeración	Bidón 25 l	25 l	Xn	R20 R41 R43 R63 55566-30-8

2.4. Productos finales.

PRODUCTO	Producción anual
PIEZAS DE ALUMINIO PARA AUTOMOCIÓN	8.820 t aluminio (*)

(*) Estimado en 2017. Capacidad inicial 2014: 1.074 t

2.5. Abastecimiento de agua

ORIGEN	CONSUMO ANUAL MEDIO (m ³)	DESTINO APROVECHAMIENTO
Red de abastecimiento del Polígono Gestión CYII	<p>Consumos trimestrales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLANTA 3: 1.447 (2014) – 8.285 (2017) • PLANTA 2: 403 (2014) – 1.958 (2017) <p>Se dispone de contadores separados para ambas naves.</p> <p>Consumo Total: 1.850 (2014) 10.243 (2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones de refrigeración - Instalación inspección por líquidos penetrantes - Generación de taladrinas en proceso de mecanizado - Aguas sanitarias y limpieza

2.6. Recursos energéticos.

2.6.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa.

PLANTA 3:

- Potencia instalada: 1.3415,45 kW (2014); 2.330,55 kW (2017)
- Consumo energía anual estimado (*): 2.898 MWh (2014); 12.305 MWh (2017)

PLANTA 2:

- Potencia instalada: 648 kW (2014); 1.174,4 kW (2017)
- Consumo energía anual estimado (*): 1.400 MWh (2014); 6.201 MWh (2017)

(*) Considerando un factor de simultaneidad del 45% de la potencia instalada.

En 2014 se prevé un funcionamiento de 90 días y en años sucesivos 220 días/año, durante 24 h/día.

- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO ANUAL MEDIO
Gas Natural	Red Suministro ERM	<p>Consumo Inicial (2014): 1.962 kWh</p> <p>Consumo 2017: 12.500 kWh</p> <p>Consumo horario máximo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horno fusor: 180 Nm³/h



COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CONSUMO ANUAL MÉDIO
		<ul style="list-style-type: none">- Hornos tratamiento térmico: 85 Nm³/hConsumo medio:<ul style="list-style-type: none">- Horno fusor: 1.200 kWh/t- Hornos tratamiento térmico: 118,8 kWh/t

2.6.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA NOMINAL	TIPO DE COMBUSTIBLE
Horno de Tratamiento Térmico BSN 1	Tratamiento Térmico	360 kW	Gas natural
Horno de Tratamiento Térmico BSN 2	Tratamiento Térmico	360 kW	Gas natural
Horno Fusor 1 Insertec	Fusión aluminio	1.308 kW	Gas natural
Horno Fusor 2	Fusión aluminio	A determinar	Gas natural

2.6.3. Sistemas de frío y refrigeración.

La instalación dispone de dos sistemas independientes para la refrigeración en la fabricación de machos de arena y resto de máquinas.

La refrigeración del circuito de machos de arena se realiza a partir de una máquina enfriadora (con compresor de tornillo, multi-etapa y refrigerante HFC-134a) de circuito cerrado que funcionará de forma ininterrumpida todo el año manteniendo la temperatura constante. Dará servicio a la preparación de arena y máquina de soplado de machos. La capacidad frigorífica del equipo es de 330 kW.

Para el circuito de agua de máquinas se utiliza una torre de refrigeración. El circuito de tuberías es abierto, con aljibes de acumulación tanto para el agua caliente de retorno (17,9 m³), como para el agua fría de impulsión (28,7 m³). El caudal de diseño de agua a enfriar es de 40 m³/h.

2.7. Almacenamiento.

2.7.1. Almacenamientos PLANTA 2:

Productos químicos.

Los productos químicos auxiliares se almacenan en el exterior del edificio en zona cubierta con chapa prelacada, con cerramientos laterales, solera de hormigón protegida con resina epoxi. Se almacenan bidones de 200 ó 1.000 l homologados.

En zona anexa se almacenan contendores metálicos vacíos.

En el taller de utilaje se dispone de una zona de preparación y almacenaje de productos químicos que dispondrán de cubetos de retención.

Residuos.

Se dispone de un área de unos 10 m x 2,5 m cubierta de chapa y cerrada lateralmente para el almacenamiento de residuos. El pavimento de hormigón se encuentra impermeabilizado con resina epoxi.

Se dispone de canaleta de recogida de posibles derrames conducida a un pozo ciego de aproximadamente 2 m³ de capacidad fabricado en ladrillo con enfoscado de cemento hidrófugo e impermeabilizado.

En caso de derrame accidental se extraería con bomba y se depositaría en contenedor hasta su retirada por gestor autorizado.

2.7.2. Almacenamientos PLANTA 3:

Residuos.

Los residuos peligrosos se almacenan en un área de unos 7 m x 2,5 m anexa al acceso a la instalación por la calle A. la zona se encuentra techada y cerrada lateralmente con chapa, de pavimento de hormigón protegido con resina epoxi.

Se dispone de canaleta de recogida de posibles derrames conducida a un pozo ciego de 1 m³ de capacidad fabricado en ladrillo con enfoscado de cemento hidrófugo.

Los residuos se almacenarán en contenedores estancos ó bidones de 200 ó 1.000 l etiquetados conforme a normativa vigente.

Los residuos no peligrosos se almacenarán en el lateral sur de la nave en contenedores metálicos situados a la intemperie.

2.7.3. Zonas Carga-Descarga.

- PLANTA 2: el muelle de descarga ocupa una superficie de 118,03 m², los camiones acceden por la calle G
- PLANTA 3: el muelle de descarga ocupa una superficie de 59,20 m², los camiones acceden por la calle F.

La pavimentación de estas zonas se realiza con solera de hormigón de 10 cm.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

3.1. Emisiones a la atmósfera.

Las principales emisiones atmosféricas de la actividad llevada a cabo en la instalación provienen de:



- Gases de combustión de gas natural (CO, NOx) procedentes de los hornos de fusión de lingotes de aluminio y de los hornos de tratamiento térmico.
- Emisiones de partículas procedentes de la manipulación de arenas para la fabricación de machos y del desarenado de las piezas fabricadas.
- Emisiones de material particulado procedente de los equipos de mecanizado de las piezas.
- Emisiones de partículas y posibles compuestos de carbono procedentes de la instalación de ensayo por líquidos penetrantes.

Focos emisores.

Las emisiones procedentes de los hornos, así como las captaciones procedentes de la instalación de ensayo por líquidos penetrantes, son canalizadas a focos de emisión:

FOCO (*)	Sistema Depuración	CAUDAL DE DISEÑO (Nm ³ /h)	Altura (m)	Diámetro (m)	CONTAMINANTES EMITIDOS
Foco 1: Horno Fusor 1 Insertec	No	172	15	0,6	Partículas, CO, NOx
Foco 2: Horno de Tratamiento Térmico BSN 1	No	36	11	0,35	CO, NOx
Foco 3: Horno Fusor 2	No	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Partículas, CO, NOx
Foco 4: Horno de Tratamiento Térmico BSN 2	No	Sin datos	Sin datos	Sin datos	CO, NOx
Foco 5: Estación líquidos penetrantes	Filtros	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Partículas, COT

(*) En 2014 únicamente estarán operativos los Focos 1, 2 y 5. Los focos 3 y 4 se prevén operativos a partir de 2016.

El titular indica que dispondrá de plataforma metálica de 2 m x 2m para el control de emisiones, con las medidas de seguridad necesarias.

Los circuitos de manipulación de arena recogen el material particulado en distintos contenedores conectados a la línea de producción (en la máquina de fabricación de machos y en la máquina de desarenado).

Emissions de ruidos y vibraciones.

Las principales fuentes de ruido proceden de:

- La manipulación y mecanizado de las piezas metálicas.
- Procesos de carga y descarga de los hornos.
- Máquinas de inyección.
- Instalación de desarenado.

3.2. Generación de efluentes.

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Los efluentes de proceso que se generan en la instalación proceden de las etapas de lavado realizadas tanto tras el mecanizado de las piezas como tras la aplicación de líquidos penetrantes utilizados en la inspección de las piezas.

Estos efluentes procedentes de las aguas de lavado no son vertidos al sistema de saneamiento sino que son gestionados como residuo en el caso del lavado tras la mecanización y tratadas por ultrafiltración y posteriormente reutilizadas en el caso del lavado del líquido penetrante.

También se producen descargas del sistema de refrigeración de la maquinaria de inyección y tratamiento térmico, pero estas descargas son puntuales.

La instalación no vierte aguas de proceso al sistema de saneamiento.

Puntos de vertido.

La red de saneamiento cuenta con seis puntos de acometida a la red de saneamiento municipal, tres puntos en la PLANTA 3 y tres puntos en la PLANTA 2.

El titular informa que la red de evacuación de efluentes es unitaria (proceso, sanitarias y pluviales discurren por el mismo colector) y se dispone de arquetas que no cumplen con la Ley 10/1993. Las arquetas de registro están dotadas de tapa estanca con dimensiones 0,4x0,4 m. Las tuberías de bajantes y conducciones son de PVC y están dotadas de una pendiente mínima del 0,5%.

El caudal de vertido generado estimado en cada nave es:

Área	Caudal Vertido (m ³ /año)
PLANTA 3	Aseos y vestuarios: 1.870 Limpieza aljibe torres refrigeración: 100 Agua pluviales: 2.514 Total: 4.484
PLANTA 2	Aseos y vestuarios: 748 Agua pluviales: 4.136 Total: 4.884

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

PUNTO DE VERTIDO	ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	PARÁMETROS DE CONTAMINACIÓN CONSIDERADOS	DESTINO DE VERTIDO
R1	• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 3 • Aguas pluviales PLANTA 3	NO	▪ DBO5 ▪ DQO ▪ Sólidos en suspensión ▪ Aceites y grasas ▪ Detergentes totales ▪ Nitrógeno total ▪ Fósforo total ▪ PAH	Sistema Integral Saneamiento.
R2	• Rebosadero preventivo de la Torre de Refrigeración PLANTA 3 • Aguas pluviales PLANTA 3	NO		Destino final EDAR "Arroyo el Sato"



PUNTO DE VERTIDO	ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	PARÁMETROS DE CONTAMINACIÓN CONSIDERADOS	DESTINO DE VERTIDO
R3	• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 3 • Aguas pluviales PLANTA 3	NO	▪ BTEX ▪ Aluminio	
P1	• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 2 • Aguas pluviales PLANTA 2	NO		
P2	• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos y Vestuarios PLANTA 2 • Aguas pluviales PLANTA 2	NO		
P3	• Aguas sanitarias procedentes de los Aseos PLANTA 2 • Aguas pluviales PLANTA 2	NO		

3.3. Generación de residuos.

3.3.1. Residuos Peligrosos.

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (kg/l)	Gestión
ESCORIAS Y NATAS DE ALUMINIO	10 03 09	Fusión de Lingotes de aluminio (PLANTA 3)	210.000 kg	H12 R04 Reciclaje para valorización
CONCENTRADO LÍQUIDOS PENETRANTES	10 10 15	Inspección de grietas (PLANTA 2)	3.000 l	Sin datos
AGUA DE LAVADO DE PIEZAS	12 01 09	Mecanizado y Lavado (PLANTA 2)	80.000 l	Sin datos
SEPIOLITA	15 02 02	Mantenimiento y Limpieza (PLANTA 2 y PLANTA 3)	5.000 kg	H05 D15 Almacenamiento en depósito de seguridad
TRPOS CONTAMINADOS	15 02 02		5.000 kg	H05 R13 Reciclaje
ACEITE HIDRÁULICO	13 02 05		4.000 kg	H05 R03 Reciclaje
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	15 01 10		50 kg	H05 R04 Reciclaje
ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINADOS	15 01 10		50 kg	H05 R03 Reciclaje
TUBOS FLUORESCENTES	20 01 21		10 kg	H06 R04 Reciclaje
AEROSOLES VACÍOS	16 05 04		20 kg	H03A R13 Reciclaje

3.3.2. Residuos No Peligrosos.

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual
ARENA USADA	10 10 06	Desarenado y corte	4.000 t
VIRUTAS DE ALUMINIO	17 04 02	Mecanizado y Lavado	35 t
CHATARRAS INDUSTRIALES	17 04 07		50 t
MADERA	20 01 38		17 t
PAPEL Y CARTÓN	20 01 01	Mantenimiento y Limpieza	10 t
RESIDUOS DOMÉSTICOS	20 01 99		5 t

3.4. Afección del suelo y aguas subterráneas.

Las principales fuentes de afección que pueden suponer un riesgo de contaminación del suelo y recursos subterráneos, derivadas de la actividad desarrollada en las parcelas, se centran en las zonas de almacenamiento de productos líquidos, que pueden contener sustancias peligrosas, susceptibles de generar derrames que alcancen el suelo:

- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos y productos químicos de carácter líquido (Naves 2 y 3).
- Estación de ensayo de líquidos penetrantes: foso de recogida de aguas de lavado de piezas, estación depuradora de ultrafiltración y conducciones existentes entre ambas (Nave 2).
- Estaciones de mecanizado y lavado: fosos de recogida de aguas de lavado con restos de taladrinas (Nave 2).

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

Como medidas preventivas de las emisiones atmosféricas en la instalación, destacan:

- Uso de gas natural como combustible en los hornos de fusión y de tratamiento térmico.
- Mantenimiento preventivo registrado de las instalaciones relacionadas con emisiones a la atmósfera.
- Utilización de cómpuestos inorgánicos como aglomerantes en la fabricación de machos de arena, lo que reduce las emisiones de olores y COVs al no utilizar compuestos orgánicos como aditivos ni aminas como catalizadores.
- Uso de sistemas de filtrado en la estación de inspección por líquidos penetrantes, para la reducción de emisiones de partículas a la salida de la cabina de aplicación de líquido penetrante y la de polvo revelador.

Como medidas preventivas de ruido destacan:

- Cerramiento de la fabrica con hormigón de 35 cm de espesor que permite un aislamiento acústico de 58 dB(A).



- Las maquinas guardan una distancia conveniente en sus posiciones respecto de pilares, forjados y muros. Nunca se sitúan a menos de 1 m de éstos y se montan sobre apoyos elásticos que amortiguan como mínimo el 70% de las vibraciones y movimientos perjudiciales.
- La maquinaria de desarenado y corte dispone de un aislamiento acústico especial en forma de cabina insonorizada.
- Limitación de la velocidad de tránsito de vehículos y control de las entradas y salidas de la planta.

4.2. Vertidos líquidos.

No se realizan vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

La instalación dispone de un sistema de ultrafiltración de los efluentes de limpieza que se generan en los ensayos por líquidos penetrantes, para reutilizar el agua y líquidos de ensayo, evitando así su vertido.

Se trata de un sistema de tratamiento de aguas con membranas de fibra de polipropileno (PP). La capacidad de tratamiento es de 1.250 l/h y dispone de:

- **TANQUE DE ALMACENAMIENTO:** Tanque cilíndrico vertical de polipropileno reforzado, de 5.000 litros de capacidad, que recibe el agua a tratar de la línea de líquidos penetrantes. Dispone de una bomba para extraer el concentrado a un depósito de 1.000 litros que será tratado por medio de un gestor autorizado de residuos.
- **ESTACION DE FILTRADO:** Se compone de un filtro de tela que permite retener las partes gruesas que podrían dañar y obstruir las membranas de ultrafiltración.
- **ESTACION DE TRANSFERENCIA:** Depósito vertical cilíndrico de polipropileno reforzado de 3.000 litros de capacidad, para transferir el efluente a tratar después de pasar a través de la estación de filtrado.
- **PLANTA ULTRAFILTRACION:** Compuesta por 10 membranas de fibra de polipropileno equipadas en un marco hecho de perfiles de acero.
- **ESTACION DE TRANSFERENCIA:** Depósito vertical cilíndrico de polietileno reforzado de 1.000 litros de capacidad, para recoger el permeado (agua tratada) que sale de la planta de ultrafiltración y lo trasfiere al filtro de carbón activo.
- **PRIMER FILTRO DE CARBON ACTIVO:** Filtro de carbón activo D.400x 1500HF. Filtro hecho de acero inoxidable con carbón activo para reducir la carga contaminante del permeado.
- **TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA TRATADA (PERMEADO):** Depósito vertical cilíndrico de polietileno reforzado de 3.000 litros de capacidad, para el almacenamiento de agua depurada después del primer filtro de carbón activo. El agua que sale se reutiliza en la línea de inspección de líquidos penetrantes.

Esta instalación se ha diseñado para la posibilidad de realizar dos operaciones adicionales si se deseara realizar vertido al Sistema Integral de Saneamiento, con el objetivo de cumplir con los parámetros de vertido.

En principio, estas dos estaciones no van a utilizarse y permanecerán desconectadas, ya que toda el agua tratada en la instalación de ultrafiltración va a ser reutilizada para el lavado de piezas, dentro de la inspección de grietas. Estas dos operaciones son las siguientes:

- ESTACION DE TRANSFERENCIA: Depósito vertical cilíndrico de polipropileno reforzado de 1.000 litros de capacidad, para trasferir el agua tratada que va a ser vertida al Sistema Integral de Saneamiento a un segundo filtro de carbón activo que garantice el cumplimiento con los parámetros de vertido.
- SEGUNDO FILTRO DE CARBON ACTIVO: Filtro de carbón activo D.400x 1500HF. Filtro hecho de acero inoxidable con carbón activo para reducir parámetros de vertido y cumplir con los valores máximos instantáneos de los parámetros recogidos en la Ley 10/1993.

4.3. Residuos.

Como medidas de prevención de residuos el titular destaca la formación continua de los empleados relacionados con procesos de fabricación para disminuir los derrames de aceites y que se posibilite la máxima reutilización de los productos de limpieza que generen residuos (absorbentes contaminados).

Se dispondrá de un Plan de Gestión de Residuos:

- Para llevar a cabo una correcta gestión de los residuos se nombrará uno(s) encargado(s) de control que, de manera periódica, verificará el correcto almacenamiento de los residuos, así como el volumen generado y la necesidad de envío a su gestor.
- Las zonas previstas para el almacenamiento de residuos peligrosos estarán cubiertas, la solera estará protegida con resina epoxi y dispondrán de una canaleta de recogida para los posibles derrames que puedan producirse, terminando en un pozo ciego para facilitar su posterior recogida. Dispondrán de facilidad para la manipulación, traslado, control y transporte.
- Se llevará un registro de residuos, donde se encontrarán catalogados los distintos tipos generados y gestionados, apuntando en cada retirada el gestor, fecha, cantidad retirada, número de autorización del gestor y número de documento de la retirada.

4.4. Afección de Suelo y Aguas Subterráneas.

Toda la superficie de las parcelas (a excepción de una zona ajardinada existente en la zona de acceso a oficinas en PLANTA 2) dispone de una solera de hormigón con un espesor (15-20 cm en el interior de las naves y 10-15 cm en el exterior) de forma que en caso de derrames se minimicen los problemas de infiltraciones.

La solera se asienta sobre base de arena de 20 cm de arena de miga compactada y una base de zahorra compactada.



Toda la superficie cuenta con pendientes que facilitan la evacuación de agua hacia el sistema de recogida de pluviales

Las zonas previstas para el almacenamiento de materias auxiliares y residuos peligrosos estarán cubiertas, la solera estará protegida con resina epoxi y dispondrán de una canaleta de recogida para los posibles derrames que puedan producirse y que serán conducidos a un pozo ciego para facilitar su posterior recogida.

Se dispondrá de un protocolo de actuación (procedimientos de contención y absorción) frente a derrames y vertidos de productos químicos y/o residuos que pudieran contaminar el elemento suelo.

Se dispondrá de sistemas de inventariado y gestión de producto para controlar las existencias y detectar posibles pérdidas, al mismo tiempo que se reduce el tiempo y el volumen de almacenamiento de productos y residuos al mínimo posible.

Se establecerán procedimientos formales y controles administrativos para todas las operaciones de carga y descarga.

5. APPLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES A LA ACTIVIDAD.

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo de la actividad que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según los documentos de referencia asociados al sector: "Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para el sector de forja y fundición." de Mayo de 2005 y "Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles en la industria de procesos de metales no férreos" de diciembre de 2001, se indican las siguientes:

- MTD aplicadas a la gestión ambiental de la instalación:
 - Implementar y cumplir las directrices de un sistema de gestión ambiental
 - Garantizar la provisión de detalles completos de las actividades efectuadas in situ, descripciones de los métodos y procedimientos de tratamiento de residuos vigentes en la instalación.
 - Disponer de un procedimiento de buenas prácticas de gestión ambiental operativo, que también incluya el procedimiento de mantenimiento y un programa de formación adecuado, que abarque las medidas preventivas que deberán tomar los trabajadores en cuestiones de salud y seguridad y los riesgos ambientales.
- MTD aplicadas al control de proceso:
 - Control de las condiciones de proceso para conseguir una buena mezcla de distintos materiales, obtener una eficacia de proceso óptima y reducir los rechazos.
- MTD aplicadas sobre las emisiones atmosféricas:
 - Uso de gas natural como combustible.
 - Eliminación del uso de fundente salino en el proceso de fusión.
 - Automatización del funcionamiento del horno y del control del quemador.
 - Uso de unidades de proceso u hornos cerrados para evitar las emisiones fugitivas.
 - Recogida eficiente de los gases de salida del horno y evacuación a través de una chimenea teniendo presentes los niveles asociados a las MTD.

- MTD aplicadas a la preparación de arena química:
 - Minimizar el consumo de aglomerante y arena y las pérdidas de arena a través de medidas de control de procesos, por ejemplo control de mezclado (manual o automático).
- MTD aplicadas a la producción de residuos:
 - Almacenamiento por separado los distintos tipos de residuos y desechos de forma que se puedan reciclar, reutilizar o eliminar.
 - Gestión para reciclaje de las arenas usadas.
- MTD aplicadas a la manipulación y almacenamiento de materiales:
 - Uso de buenas prácticas de diseño y construcción, así como de un mantenimiento adecuado de las áreas de almacenamiento.
 - Zona de almacenamiento impermeable y resistente al material almacenado si existe riesgo de contaminación de las aguas subterráneas.
 - Uso de sistemas de almacenamiento de líquidos en recintos impermeables y con capacidad para contener al menos el volumen del tanque de almacenamiento más grande del recinto.



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 la Descripción de la actividad se realiza la descripción de las dos naves que componen la instalación, identificando las características constructivas, el equipamiento, las instalaciones auxiliares y las áreas ocupadas y se detalla el proceso productivo que se lleva a cabo en cada una y el consumo de productos y recursos asociado.

Se describen, como aspectos ambientales, (tanto en la fase constructiva como en la fase de funcionamiento de la instalación): las emisiones atmosféricas, los vertidos a la red de saneamiento, la generación de residuos, el impacto generado sobre el suelo y el ruido.

En el Inventario ambiental se detalla el medio físico de la zona de estudio, describiendo la ubicación, climatología, calidad atmosférica, hidrología superficial, topografía, geología e hidrogeología, espacios protegidos, medio socio-económico, vegetación y fauna.

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

- La instalación se encuentra ubicada en el Polígono Industrial Nº1 Arroyomolinos de Móstoles. Coordenadas UTM:
 - PLANTA 2: 425962; 4462797
 - PLANTA 3: 425726; 4462686
- El emplazamiento se ubica en suelo industrial anexo a tejido urbano discontinuo y zona de labor de secano. Las zonas residenciales más próximas se encuentran a unos 50 m al oeste de la instalación (al otro lado de la Calle A frente a la Planta 3).
- La zona tiene un clima mediterráneo continental templado, con un régimen de humedad de tipo mediterráneo seco.
- La precipitación media anual se sitúa en torno a los 400 mm/año y la temperatura media anual es de 14,5 °C, con máximas de 36 °C y mínimas de 7,2 °C. A partir de los balances mensuales, entre la evapotranspiración potencial y la precipitación, se observa un claro déficit de agua a lo largo de todo el año.
- Al respecto del régimen de vientos, la componente suroeste-oeste es la predominante, y además, es a esta componente la que corresponde las mayores velocidades medias registradas.
- La red de drenaje tiene cierta estructura dendrítica. Entre los cauces de aguas superficiales más próximos destaca el arroyo de la Rinconada que discurre en dirección N-S drenando sobre el arroyo de los Combos, a una distancia del orden de 1,5 km hacia el sur, mientras que el río Guadarrama, eje de la cuenca discurre a unos 6 km al oeste de la zona de estudio.
- Localmente, las aguas del emplazamiento drenan en sentido sur-sureste, encauzándose en el arroyo de la Rinconada, en el arroyo de los Combos que está

regulado mediante el Embalse de Valdefuentes y que se alivia mediante el arroyo de la Arroyada, tributando sus aguas al río Guadarrama por su margen derecha. Toda la red de arroyos tiene un carácter estacional.

- Los terrenos se ubican en la zona de transición, sobre la denominada superficie de Madrid, situándose a una altitud de unos 657 m. Los relieves del entorno son suaves, con pendientes suaves entre un 1% y un 3%, observándose una pendiente media en el entorno del 2 % hacia el sur.
- Se trata de una gran llanura interrumpida de forma dispersa por multitud de barrancos esculpidos, que constituyen cauces naturales de escorrentía estacional, es decir, cauces fluviales menores, de tercer orden que drenan los terrenos de la zona nutriendo el sistema hidrológico del río Guadarrama.
- La instalación se encuentra dentro de la Cuenca sedimentaria de Madrid, sobre materiales terciarios correspondientes a la denominada Facies Madrid compuesta por una alternancia monótona de arcosas de tonos pardo-amarillentos con diferente proporción de finos (limos y arcillas) que pasan lateralmente a una formación de composición predominantemente arcillosa (arcillas verdes).
- El emplazamiento de ubica sobre la Masa de Agua: 030.011: MADRID-GUADARRAMA-MANZANARES. El acuífero está formado por un conjunto de lentejones arenosos, arenoso-limosos con niveles arenoso-arcillosos que le confieren una permeabilidad media.
- Los terrenos de la zona constituyen un acuífero libre ligado a la dirección de flujo del Arroyo de la Rinconada, sentido sur-sureste, condicionados así mismo por la fluctuación de sus niveles piezométricos estacionales.
- La vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas es media, tipo C acuífero de permeabilidad media.
- Los pozos de agua localizados próximos a la zona de estudio son utilizados para consumo humano y gestionados por el Canal de Isabel II.
- La instalación no se encuentra próxima a ningún espacio especialmente protegido. El área afectada más próxima se corresponde con el "Parque Regional del curso medio del Río Guadarrama y su entorno", situado a unos 2,5 km al suroeste de la instalación.
- El ámbito de estudio y sus alrededores se encuentra muy alterado por la actividad antrópica, de forma que las escasas parcelas que no están ocupadas por usos urbanos o por cultivos de secano presentan una vegetación herbácea muy degradada. El entorno está altamente degradado con un carácter marcadamente herbáceo con pies arbóreos o arbustivos ocasionales.
- Los ecosistemas asociados al entorno de las instalaciones o a su ámbito no revisten una importancia especial desde el punto de vista faunístico. La fauna potencialmente afectada, ya se encuentra condicionada por la presencia humana, debido al fuerte carácter antropico asociado a la ubicación de las instalaciones y sus alrededores.



Respecto al estudio de alternativas, no se presentan alternativas de ubicación al desarrollarse el proyecto en emplazamientos de los que ya disponía el titular. Al respecto de las tecnologías seleccionadas, se indica que se han considerado las Mejores Técnicas Disponibles contempladas en el BREF de Forja y Fundición.

Para la identificación y valoración de impactos realizada en el Estudio de Impacto aportado por el titular, (tanto durante la fase de obras, como durante la fase de explotación de dicha actividad), se emplea una matriz que correlaciona las interacciones entre las distintas actuaciones inherentes a la implantación de la actividad y los elementos del medio potencialmente afectables por las mismas.

Una vez identificados y caracterizados los impactos, se ha procedido a realizar una valoración de cada uno de ellos, en base a su efecto positivo o negativo sobre el medio ambiente y estos últimos se han calificado según cuatro categorías de valoración: Compatible, Moderado, Severo o Crítico.

Impacto sobre el medio atmosférico.

- *Durante la fase de construcción del foso de la nave 3, los movimientos de tierras, la manipulación de materiales y el tráfico y funcionamiento de vehículos pesados (camiones) así como el funcionamiento de la maquinaria de obra civil necesaria para la ejecución de los trabajos implicarán la emisión de contaminantes a la atmósfera, principalmente de polvo y partículas, así como productos de la combustión en motores de combustibles fósiles (CO, CO₂, NOx y compuestos orgánicos volátiles).*

A estos niveles, los efectos que sobre la salud de los posibles receptores (básicamente el personal de obra) pueden ocasionar dichas emisiones son fundamentalmente molestias oculares (por la posible emisión de partículas) y respiratorias.

- *Durante la fase de explotación se van a producir una serie de emisiones atmosféricas asociadas fundamentalmente a los procesos de combustión del horno de fusión de aluminio para la obtención del caldo y del horno de tratamiento térmico.*

Otro factor derivado de la actividad de la instalación que puede influir sobre la calidad del aire es el tráfico de vehículos de transporte, lo que implicará la emisión de contaminantes a la atmósfera, principalmente productos de la combustión en motores de combustibles fósiles (CO, NOx).

El principal impacto de la instalación sobre la atmósfera proviene del incremento de concentración de partículas y gases de combustión (CO y NOx) en el entorno.

La utilización de gas natural como combustible y la utilización de lingotes de metal limpio como materia prima (no se utilizan sales fundentes halogenadas, ni se funden residuos) reducen sustancialmente la peligrosidad de los gases emitidos en las etapas de fusión del metal.

Al respecto de las emisiones procedentes de la aplicación de líquido penetrante y polvo revelador en los ensayos a los que se someten las piezas, se han instalado filtros que reducen la emisión de las partículas.

En base a las características de los productos tratados y las medidas adoptadas se considera que este impacto es compatible con el entorno de la instalación.

Impacto sobre el medio acuático.

El titular identifica los siguientes impactos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado:

- *Durante la fase de obras resulta habitual la producción de aguas residuales de distinta naturaleza: excavaciones, movimientos de tierras, lavado de maquinaria y equipos, etc. La magnitud y naturaleza de los eventuales vertidos es limitada. Dada la distancia existente con los cauces de la zona, se considera que no va a existir un impacto en este aspecto.*
- *Durante la fase de explotación no se producen vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.*

Debido a las características de la instalación en la que no se generan vertidos de proceso (los efluentes de carácter peligroso son gestionados como residuos), se considera que el impacto sobre las aguas superficiales es no significativo.

Impacto sobre el suelo y aguas subterráneas.

El titular identifica los siguientes impactos en el Estudio de Impacto Ambiental presentado:

- *Durante la fase de obras para la construcción del foso en la nave 3 se puede producir una posible alteración de la composición química y biológica del suelo derivada de fugas y derrames accidentales y esporádicos, fundamentalmente de lubricantes y combustibles utilizados por la maquinaria y vehículos de obra.*
- *Durante la fase de explotación, la alteración de la calidad del agua subterránea y del suelo estará asociada a derrames accidentales generados en los puntos de almacenamiento de residuos o de materiales auxiliares.*

Si el titular garantiza, tal y como indica en su estudio, que las condiciones de almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos gozan de las adecuadas medidas de protección (suelo impermeabilizado en áreas cubiertas y delimitadas, dotadas de canaleta de recogida de derrames, conducida a fosa de retención), el riesgo de impacto sobre el suelo se considera poco significativo.

Como metodología para establecer el impacto global potencialmente generable se ha considerado que dicho impacto global será igual a la categoría del más grave de los impactos parciales detectados y que se han presentado en el Estudio; por lo tanto, se ha considerado que el impacto global de las nuevas instalaciones sobre el medio es Compatible, siempre y cuando se cumplan todas y cada una de las medidas protectoras y correctoras que se imponen en el Estudio de Impacto presentado..

En el apartado de medidas preventivas y correctoras, se incluyen:

- Emisiones atmosféricas: uso de gas natural como combustible, mantenimiento adecuado de los equipos, utilización de aglomerante inorgánico.



- Medidas de minimización de residuos peligrosos: definición de Plan de Gestión de Residuos.
- Pavimentación y protección adecuada de todas las zonas de proceso y almacenamiento.
- Cerramientos/aislamiento de áreas de producción con elevados niveles de ruido (desarenado y corte).

El Estudio incluye el Programa de Vigilancia, en el que se indican las siguientes propuestas para la fase de explotación:

- Control de emisiones: controles de emisiones cada dos años para los hornos de fusión y cada cuatro años para los hornos de tratamiento térmico realizados por organismo acreditado.
- Medición de nivel de ruido.
- Registro con información de cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos generados.

En el Documento de síntesis (Resumen no Técnico), se resume la descripción y evaluación de impactos generados por la actividad desarrollada en la instalación.