

Exp.: ACIC-MF1-AAI-2.031/17

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID, POR LA QUE SE MODIFICA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA OTORGADA A LA EMPRESA MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., CON CIF: B-83352583, PARA SU INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN POR INYECCIÓN A PRESIÓN 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: 24.53 "Fundición de metales ligeros" y consiste en la fabricación de piezas de aluminio mediante su inyectado a presión en moldes .

De acuerdo con la documentación aportada por el titular, la instalación está ubicada en la C/ Regordoño, 24, en el polígono industrial de Regordoño, del término municipal de Móstoles, correspondiente a la siguiente finca:

Fincas	Libro	Tomo	Folio	Referencia catastral	Registro
10				8436306-VK2683N-0001-ZG	Nº 2 de Móstoles
24				8436308-VK2683N-0001-HG	
26				8436307-VK2683N-0001-UG	
30	139	1300	173	8436305-VK2683N-0001-SG	
32				8436304-VK2683N-0001-EG	
34				8436303-VK2683N-0001-JG	
36				8436302-VK2683N-0001-IG	
38				8436301-VK2683N-0001-XG	

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-2.031/06, con fecha 18 de diciembre de 2007 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a la instalación de la empresa TAFIME, S.A. ubicada en el término municipal de Móstoles.

Segundo. Con fecha 6 de abril de 2010 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se procede al cambio de titularidad de la AAI a favor





Comunidad de Madrid

de TAFIME, S.L., a los efectos de las correspondientes responsabilidades, quedando subrogada dicha empresa en todos los derechos, obligaciones y condiciones contempladas en la Resolución de 18 de diciembre de 2007, y se modifica la AAI respecto a las características de los controles de las emisiones atmosféricas.

Con fecha 12 de diciembre de 2012 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se procede al cambio de titularidad de la AAI a favor de MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., a los efectos de las correspondientes responsabilidades, quedando subrogada dicha empresa en todos los derechos, obligaciones y condiciones contempladas en las Resoluciones de 18 de diciembre de 2007 y 6 de abril de 2010.

Tercero. El titular presentó el informe preliminar de situación de suelos, con fecha 29 de junio de 2006.

Cuarto. Con fecha 21 de junio de 2013, se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que de conformidad con la Disposición transitoria primera de la *Ley 16/2002, de 1 de julio*, modificada por la *Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación* y la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, se actualiza la AAI respecto a las exigencias de la *Directiva 2010/75/UE*.

Quinto. Con fecha 27 de febrero de 2014 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental por la que se modifica y aprueba el texto refundido de la AAI otorgada a las instalaciones de la empresa MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., y se dejan sin efecto las anteriores resoluciones emitidas relativas a la AAI de la instalación.

Sexto. Con fecha 3 de octubre de 2016 y referencia 10/204693.9/16, el titular comunica la instalación de un nuevo "Horno de tratamiento térmico", denominado foco 7, cuyas características son similares a las del "Foco 6: Horno de tratamiento térmico", con el que ya cuenta las instalaciones.

Séptimo. Se realiza trámite de audiencia del informe previo a la propuesta resolución de modificación de la AAI remitiéndose éste al titular y Ayuntamiento de Móstoles. Durante el referido trámite se ha recibido escrito del titular el 31 de octubre de 2017 y referencia 10/327177.9/17. Revisado el escrito presentado se redacta esta resolución de modificación de AAI.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, la instalación de referencia requiere AAI para su explotación, dado que su actividad está incluida en el epígrafe 2.5.B. del Anexo 1 del citado Real Decreto Legislativo.

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





Comunidad de Madrid

Tercero. A efectos de lo establecido en el artículo 10.4 de la *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y de conformidad con el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y se desarrolla la Ley 16/2002, de 1 de julio de prevención y control integrados de la contaminación*, las modificaciones comunicadas por el titular no se consideran sustanciales, dado que no concurre ninguno de los criterios que se recogen en dicho artículo para que se considere que se produce una modificación sustancial en la instalación, por no representar una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente.

Cuarto. La instalación se encuentra incluida en el ámbito de aplicación del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*, habiéndose dado por cumplimentado el trámite establecido en su artículo 3.1. para el emplazamiento de referencia, mediante Resolución de 16 de agosto de 2006.

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

En el ejercicio de las competencias que corresponden a la Dirección General del Medio Ambiente, de conformidad con el *Decreto 194/2015, de 4 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio*, a la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, así como la propuesta técnica del Área de Control Integrado de la Contaminación elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental, esta Dirección General del Medio Ambiente,

RESUELVE

Primero. **Considerar** las modificaciones comunicadas el 3 de octubre de 2016, como “**no sustanciales**”, a efectos de lo establecido en el artículo 10 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, y el artículo 14 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*, por los motivos anteriormente señalados

Segundo. **Modificar el texto de la AAI**, otorgada a las instalaciones de MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., a los únicos efectos del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, incluyendo las modificaciones comunicadas por el titular descritas en el antecedente de hecho sexto, integrando todas las condiciones aplicables a las instalaciones en los anexos I y II de esta Resolución:

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

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





Comunidad de Madrid

Tercero. Mantener la vigencia de la Resolución de 12 de diciembre de 2012 por la que se procede al cambio de titularidad de la AAI a favor de MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U., con CIF: B-83352583.

Cuarto. Sustituir con esta Resolución, a partir de la fecha de su notificación, la Resolución de 27 de febrero de 2014.

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

- La integración en la AAI, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*:
 - La autorización de vertido al Sistema Integral de Saneamiento, prevista en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento de la Comunidad de Madrid.
 - La autorización prevista en el artículo 13.2. de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, para los focos tipo B de la instalación.
- El cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en la normativa sectorial de:
 - La notificación prevista en el artículo 13.3. de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, para los focos tipo C de la instalación.
 - La comunicación previa establecida en el artículo 29 de la Ley 22/2011, de 28 de junio, de residuos y suelos contaminados, prevista para los productores de residuos peligrosos.
 - La comunicación previa establecida en el artículo 29 de la Ley 22/2011, de 28 de junio, de residuos y suelos contaminados, prevista para los productores de residuos no peligrosos, dado que se generan más de 1000 t/año de residuos no peligrosos.
- La actualización de la AAI de conformidad con la Disposición transitoria primera del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*.

En este sentido evaluado el uso, producción o emisión de sustancias peligrosas relevantes de la actividad, y teniendo en cuenta la posibilidad de contaminación del suelo y de las aguas subterráneas en el emplazamiento de la instalación, no se consideró necesario solicitar el informe base relativo al estado de las aguas subterráneas, exigido en el artículo 12 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, ni los requisitos de control de las aguas subterráneas.

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

A estos efectos, a instancia de la autoridad competente, el titular presentará al Área de Control Integrado de la Contaminación toda la información necesaria para la revisión de las condiciones de la Autorización, con inclusión de los resultados





Comunidad de Madrid

de los controles de los diferentes ámbitos, y otros datos que permitan una comparación del funcionamiento de la instalación con las mejores técnicas disponibles descritas en la decisión sobre las conclusiones relativas a las MTDs aplicables y con los niveles de emisión asociados.

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

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

- La extinción de la AAI cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:
 - La declaración de concurso de acreedores de 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.
- La inclusión de la instalación por parte del órgano competente, en un Programa de Inspección Medioambiental, de acuerdo con el análisis de sus efectos ambientales relevantes. Una vez se realicen las inspecciones, se procederá conforme a lo establecido en el artículo 24.5. del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre*.
- La disposición de un Seguro de Responsabilidad Civil que cubra, en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas; indemnizaciones por daños en las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del *Real Decreto 833/1988*), cuya cobertura mínima sea de 300.000'00 € (Trescientos mil euros)

Sexto. Considerar infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación según el artículo 31 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*, el incumplimiento del condicionado de la AA,I 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.

Contra esta Resolución, que no agota la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente Resolución, ante el Viceconsejero de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio, conforme a lo establecido en el artículo





Dirección General del Medio Ambiente
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
ADMINISTRACIÓN LOCAL
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

121.1 de la *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*.

Madrid, a fecha de la firma

EL DIRECTOR GENERAL
DEL MEDIO AMBIENTE

Fdo.: Diego Sanjuanbenito Bonal
(Nombramiento por Decreto 120/2016, de 22 de
noviembre, del Consejo de Gobierno)



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1277599793450715959092**

MARTINREA HONSEL SPAIN, S.L.U.
C/ Regordoño, 24. Pol. Ind. Regordoño
28936 Móstoles (Madrid)

ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN

1. CONDICIONES RELATIVAS A LAS MATERIAS PRIMAS Y RECURSOS

- 1.1. El combustible a utilizar en las instalaciones de combustión será gas natural. Excepcionalmente en el caso de fallo en el abastecimiento de gas natural, se podrá utilizar otro combustible.

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*.
- 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 10/93, 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, tipo de vertido y/o del sistema de depuración previo al vertido, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación:

Id. Punto de Vertido	Tipo de Vertido	Depuración previa al vertido al SIS
F1	Sanitarias Pluviales	NO
F2		NO
F3		NO
F4		NO
F5		NO
F6	Pluviales	NO



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

PARÁMETROS	F1	F2	F3	F4	F5
Temperatura (°C)	22	21	19	22	20
pH (ud.)	7,4	7,6	7,8	7,6	7,6
Conductividad (µS/cm)	750	750	750	750	750
Sólidos en suspensión (mg/l)	100	121	100	100	100
DQO (mg/l)	200	529	175	350	175
DBO ₅ (mg/l)	200	300	750	114	100
Aceites y grasas (mg/l)	11	10	10	10	10
Aluminio (mg/l)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Hidrocarburos totales (mg/l)	8,0	6,7	2,0	4,9	2,0

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

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

Los valores del vertido característico no constituyen, en ningún caso, valores límite de vertido.

- 2.6. Los controles de vertido se realizarán en las arquetas de registro de efluentes denominadas: F1, F2, F3, F4 y F5, de las 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*, situadas aguas abajo del último vertido y ubicadas de tal forma que el flujo del efluente no pueda variarse.
- 2.7. Conforme al artículo 16 de la *Ley 10/1993*, 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. Dado que en el vertido característico declarado por el titular, no se aportan datos de todas las sustancias recogidas en las Normas de Calidad Ambiental para sustancias prioritarias, preferentes y para otros contaminantes, del *Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental*, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, cuya presencia en el vertido podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación





Comunidad de Madrid

Depuradora de "Arroyo de El Soto", se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

- 2.9. Los fosos de fundición, que almacenan las aguas de proceso previamente a su tratamiento en el sistema evaporador, tendrán al menos capacidad suficiente para albergar los efluentes que se generen durante un turno de trabajo. Estos fosos dispondrán de un sistema de control de llenado con alarma, que impida su rebosamiento, de forma que, en caso de avería del sistema evaporador, una vez llenos los fosos, se proceda a la paralización de la línea de fabricación, hasta que el sistema evaporador sea puesto en marcha.
- 2.10. Las tuberías de trasiego de las aguas de proceso hacia el sistema evaporador deberán ser superficiales y resistentes a los líquidos que transiten por ellas.
- 2.11. No se producirán, en ningún caso, vertidos directos al Sistema Integral de Saneamiento desde las fosas de fundición o desde el tanque de almacenamiento de aguas residuales. En caso de existir actualmente alguna conexión entre estos depósitos o cualquier otro punto de la red de aguas de proceso al Sistema Integral de Saneamiento, esta conexión será sellada convenientemente.
- 2.12. Se deberán registrar los volúmenes de efluente tratados en la depuradora de la instalación (indicando cantidades y fechas) y de todos los consumos de sustancias químicas utilizados en el proceso de depuración. En dicho registro se indicará la cantidad y composición química de los reactivos utilizados.

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

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 proceso de emisiones a la atmósfera de la instalación se catalogan de la siguiente forma:

FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (Kw t)	Sistemático (S/N)	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 1: Horno fundición nº 1.	B	03 03 10 03	1035,07	N	NO
Foco 2: Horno fundición nº 3.	B	03 03 10 03	1308,37	S	NO
Foco 3: Horno fundición nº 4.	B	03 03 10 03	1308,37	S	NO
Foco 4: Horno fundición nº 7. Extracción 1.	B	03 03 10 03	2540	S	NO
Foco 5: Horno fundición nº 7. Extracción 2.	B	03 03 10 03	2540	S	NO





FOCOS DE PROCESO					
ID FOCO	CAPCA		Potencia térmica (Kw t)	Sistemático (S/N)	Sistema depuración
	GRUPO	CÓDIGO			
Foco 6: Horno de tratamiento térmico	C	03 02 05 10	97,6	S	NO
Foco 7: Horno de tratamiento térmico (BSN2)	C	03 02 05 10	140	S	NO

- 3.2. Cualquier modificación de los focos, sistemas de depuración de gases o aumento significativo del caudal de generación de emisiones, deberá ser comunicada al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 3.3. 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.

Nº foco	Nombre	Parámetros	Unidades	Valor de referencia
1	Horno fundición nº 1	---	---	Foco de contaminación no sistemática. Funciona menos del 5 % del tiempo de funcionamiento de la planta.
		---	---	
		---	---	
		---	---	
2	Horno fundición nº 3	Partículas	(mg/Nm ³)	20
		CO	(mg/Nm ³)	150
		NOx	(mg/Nm ³)	120
3	Horno fundición nº 4	Partículas	(mg/Nm ³)	20
		CO	(mg/Nm ³)	150
		NOx	(mg/Nm ³)	120
4	Horno fundición nº 7 Extracción 1	Partículas	(mg/Nm ³)	20
		CO	(mg/Nm ³)	150
		NOx	(mg/Nm ³)	120
5	Horno fundición nº 7 Extracción 2	Partículas	(mg/Nm ³)	20
		CO	(mg/Nm ³)	150
		NOx	(mg/Nm ³)	120
6	Horno de tratamiento térmico	CO	(mg/Nm ³)	100
		NOx	(mg/Nm ³)	300





Nº foco	Nombre	Parámetros	Unidades	Valor de referencia
7	Horno de tratamiento térmico (BSN2)	CO	(mg/Nm ³)	100
		NOx	(mg/Nm ³)	300

Para el establecimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el contenido del Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles sobre Forjas y Fundiciones de Julio de 2004, la legislación sectorial existente, así como la normativa vigente de aplicación en otras Comunidades Autónomas

- 3.4. El foco nº 1 "Horno fundición nº 1" solamente se podrá utilizar como máximo un 5 % al año. Si el titular quisiera aumentar la capacidad de producción por encima de ese porcentaje lo deberá solicitar a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio, para en su caso considerarlo foco de contaminación sistemática y establecer para el mismo límites de emisión y controles periódicos.
- 3.5. Los focos de emisión existentes en las instalaciones deberán estar adaptados a los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02: "Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones"*, publicada en la página web: www.madrid.org
- 3.6. Los nuevos focos, a efectos del *Real Decreto 100/2011, de 28 de enero*, de emisión a la atmósfera que se instalen, deberán estar acondicionados para la toma de muestras y análisis de contaminantes conforme a la *Instrucción Técnica IT-ATM-E-EC-02*.
- 3.7. Los nuevos focos de emisión a la atmósfera, deberán tener una altura tal que cumpla con los requisitos establecidos en la *Instrucción Técnica ATM-E-EC01 "Cálculo de altura de focos canalizados"*, publicada en la página web: www.madrid.org.
- 3.8. 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 sistema de registro de controles a la atmósfera.
- 3.9. 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*.

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*, el *Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo*, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del





Comunidad de Madrid

Estado, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid*, su normativa de desarrollo y su AAI.

- 4.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el siguiente número de identificación: **AAI/MD/P11/08027**, utilizándose asimismo como identificadores del centro el número de identificación medio ambiental (**NIMA: 2800063708**) y como procesos (NP) al que se asocia cada tipo de residuo, los señalados a continuación.
- 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 al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 4.4. Con carácter general los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones climatológicas. Aquellos envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse en zonas correctamente acondicionadas, sobre superficies pavimentadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad, para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.
- 4.5. No se podrán almacenar sobre el mismo cubeto residuos incompatibles cuya mezcla aumente sus riesgos asociados o dificulte operaciones de gestión posteriores.
- 4.6. Se debe informar inmediatamente al Área de Control Integrado de la Contaminación en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos, o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente, y cualquier incidencia acaecida relacionada con la producción y gestión de residuos.
- 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* y el *Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado*. Así mismo, en el caso de que los residuos generados se destinen a otros países se estará a lo dispuesto en el artículo 26 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio* y al *Reglamento (CE) Nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio* y demás normativa citada en el referido artículo.
- 4.8. 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.





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

- a) Dar prioridad a la prevención en la generación de residuos, así como a la preparación para su reutilización y reciclado. En caso de generación de residuos cuya reutilización o reciclado no sea posible, éstos se destinarán a valorización siempre que sea posible, evitando su eliminación.
- b) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- c) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- d) 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. En este sentido los residuos deberán etiquetarse conforme a lo establecido en el artículo 14 del *Real Decreto 833/1988, de 20 de julio*, (modificado a partir del 1 de junio de 2015).

4.10. 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.

4.11. 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.

4.12. Procesos de producción de residuos

4.12.1. Como consecuencia de su actividad, la instalación desarrolla una serie de procesos generadores de residuos peligrosos que se enumeran a continuación.

PROCESO NP 01: FUSIÓN DE LINGOTES DE ALUMINIO	
LER	Descripción
ESCORIAS Y NATAS DE ALUMINIO	
10 03 09	Granzas negras de la producción secundaria
PROCESO NP 02: CONSTRUCCIÓN DE MOLDES DE ACERO PARA USO PROPIO	



LER	Descripción
LODOS DE ELECTROEROSION	
11 01 08	Lodos de fosfatación
PROCESO NP 03: TRATAMIENTO IN SITU DE EFLUENTES INDUSTRIALES	
LER	Descripción
EMULSIÓN AGUA-ACEITE	
16 07 08	Residuos que contienen hidrocarburos
PROCESO NP 04: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	
LER	Descripción
ACEITE HIDRÁULICO USADO	
13 02 05	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
TRAPOS CONTAMINADOS	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.
SEPIOLITA CONTAMINADA	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.
TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.
ENVASES METÁLICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.
ENVASES PLÁSTICOS CONTAMINADOS	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o estén contaminados por ellas.
AEROSOLES VACÍOS	
16 05 04	Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz porosa sólida peligrosa (por ejemplo amianto).

4.12.2. Asimismo como consecuencia de su actividad, la instalación desarrolla una serie de procesos generadores de residuos no peligrosos que se enumeran a continuación.

PROCESO NP 11: FABRICACIÓN DE PIEZAS	
LER	Descripción
ALUMINIO	
12 01 03	Limaduras y virutas de metales no féreos
GRANALLA	
12 01 17	Residuos de granallado o chorreado distintos de los especificados en el código 12 01 16



MOLDES DE GRAFITO	
10 10 06	Machos y moldes de fundición sin colada distintos de los especificados en el código 10 10 05.
PROCESO NP 12: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS	
PAPEL Y CARTÓN	
20 01 01	Papel y cartón
PLÁSTICO	
20 01 39	Plásticos
MADERA	
20 01 38	Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37
ENVASES DE PLÁSTICO	
15 01 02	Envases de plástico
COBRE, BRONCE, LATÓN, HIERRO Y ACERO	
20 01 40	Metales
BASURA MEZCLA	
20 03 07	Residuos voluminosos

4.12.3. 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 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 el titular deberá adoptar las medidas necesarias para no transmitir al medio ambiente exterior niveles de ruido superiores a los expresados en la siguiente tabla, establecidos en la Ordenanza municipal:

Tipo de Área acústica	Índices de ruido		
	L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
Tipo V (Área especialmente ruidosa)	< 75	< 75	< 65





6. CONDICIONES RELATIVAS AL SUELO

- 6.1. Los productos químicos (materias primas y/o auxiliares, residuos, etc.) que se encuentren en fase líquida, deberán ubicarse sobre cubetos de seguridad que garanticen la recogida de posibles derrames. Los sistemas de contención (cubetos de retención, arquetas de seguridad, etc.) no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame.
- 6.2. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de ningún tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.
- 6.3. Se deberá disponer de un "Programa de inspección visual y mantenimiento" que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas y equipos:
- Área de la nave que contiene las líneas de fabricación.
 - Área de la nave que contiene el sistema de depuración de aguas.
 - Canaletas sobre las que se ubican las tuberías de trasiego de efluentes contaminantes.
 - Zonas de almacenamiento de productos químicos y/o residuos peligrosos.
 - Cubas de tratamiento.
 - Depósitos de almacenamiento.
 - Tuberías de conducción de efluentes de lavado y de baños concentrados.
- 6.4. Se deberán 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.
- 6.5. Tanto el "Programa de inspección visual y mantenimiento" como los "Protocolos de actuación" deberán permanecer en la instalación a disposición de la administración para inspección oficial.
- 6.6. Los fosos de fundición donde se almacenan los efluentes previamente a su tratamiento en el sistema evaporativo y el tanque de recogida de aguas residuales, serán vaciados una vez al año, para proceder a su inspección y asegurar su correcta estanqueidad e impermeabilización.
- 6.7. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse al Área de Control Integrado de la Contaminación.
- 6.8. 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.

7. CONDICIONES RELATIVAS A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 7.1. En caso que se presentara un derrame o fuga accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular deberá realizar una caracterización analítica del suelo debiendo incluirse la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios.

8. CONDICIONES RELATIVAS A ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE OPERACIÓN

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

- Vertidos al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del *Decreto 57/2005, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/93, 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.

- 8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid por la vía más rápida (**Nº Fax 91 438 29 77 y 91 438 29 96**), con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

En caso de vertidos accidentales al sistema integral de saneamiento deberá actuarse de acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV de la *Ley 10/1993, de 26 de octubre* llamando al teléfono de avisos del Ente Gestor de la explotación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de "Arroyo el Soto" (**900 365 365**) y comunicando la situación al **fax 915 451 430** en un plazo no superior a las 48 horas desde la descarga accidental. Asimismo, de acuerdo a lo indicado en la mencionada ley, se deberá remitir al Ente Gestor un informe detallado del accidente.

- 8.3. Sin perjuicio de la sanción que según la legislación específica proceda en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por el accidente o fallo de funcionamiento de la instalación.





- 8.4. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la *Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil*, y su normativa de desarrollo.
- 8.5. Según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la *Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*, se deberán adoptar y ejecutar las medidas de 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 al Área de Control Integrado de la Contaminación, 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, se deberá presentar al Área de Control Integrado de la Contaminación 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, una "Memoria Ambiental de Clausura" que 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.





Comunidad de Madrid

- 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 23, apartado 2 y 3 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre*.

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



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL

1. ASPECTOS GENERALES

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

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

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

2. CONTROL DE MATERIAS PRIMAS, RECURSOS Y PRODUCCIÓN

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

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

- 2.2. Se registrarán los consumos mensuales de: agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles, de las instalaciones.
- 2.3. Anualmente y antes del 1 de marzo, se remitirá el registro de los consumos mensuales, 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, o en la generación de residuos, deberá justificarse.

3. CONTROL DE VERTIDOS

- 3.1.** Los controles de vertido de aguas residuales se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.
- 3.2.** Los controles del vertido se realizarán en jornadas en las que las condiciones de funcionamiento de las instalaciones y, en su caso, de su sistema de depuración, sean representativas tanto del proceso productivo como de su vertido. En este sentido, dado el carácter sanitario del vertido evacuado por los puntos F1, F2, F3, F4 y F5, los controles en estos puntos se realizarán coincidiendo con cambios de turnos del personal de la instalación.
- 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 los siguientes:

Punto de Vertido	Tipo de muestra	Periodicidad	Parámetros
F1	Compuesta o Puntual	Anual	pH (*) Conductividad (*) Temperatura (*) DQO DBO ₅ Sólidos en Suspensión Aceites y Grasas Aluminio Hidrocarburos totales
F2			
F3			
F4			
F5			

(*) Se medirá in situ.

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

- 3.4.** La muestra compuesta se obtendrá a partir de sucesivas submuestras tomadas cada 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 marcados como "in situ", deberán realizarse en laboratorios de ensayo acreditados en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, «Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración», para cada uno de los correspondientes ensayos. Los ensayos "in situ" deberán realizarse por una entidad de inspección acreditada, para tales parámetros, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020.
- 3.6. En el informe de control del vertido deberán recogerse, entre otras, las condiciones de funcionamiento existentes durante la toma de muestras, tanto de la instalación como, en su caso, del sistema de depuración, el caudal diario (m³/día) y caudal medio horario (m³/h), así como las condiciones ambientales existentes durante el control de vertidos.
- 3.7. Las instalaciones deberán disponer de un registro sectorial del ámbito de vertidos en el que se recojan:
 - Los resultados de los controles de vertido realizados.
 - El registro de los volúmenes de efluente tratados en la depuradora y de los consumos de sustancias químicas.
 - La relación de las labores de mantenimiento realizadas en la instalación
 - La relación completa de las incidencias que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. (Se entenderá por incidencia cualquier situación anómala, a excepción de los vertidos provocados por accidente, para los cuales se procederá según lo especificado en el Anexo I)

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

- 3.8. De conformidad con el apartado 3 del artículo 8 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 1 de diciembre*, se deberán notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas periódicas de control del vertido contempladas en la AAI.

4. CONTROL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

- 4.1. Se realizará con la periodicidad que se indica a continuación, a través de entidades de inspección acreditadas por ENAC en el ámbito de atmósfera según UNE-EN ISO/IEC 17025, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, 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:

Identificación del foco	Parámetro	Periodicidad y duración
2: Horno fundición nº 3	Partículas	PERIODICIDAD BIENAL 1 medida de 1 de hora de duración.
	CO	
	NO _x	
3: Horno fundición nº 4	Partículas	
	CO	
	NO _x	
4: Horno fundición nº 7 Extracción 1	Partículas	
	CO	
	NO _x	
5: Horno fundición nº 7 Extracción 2	Partículas	
	CO	
	NO _x	
6: Horno de tratamiento térmico	CO	PERIODICIDAD CUATRIENAL 1 medida de 1 hora de duración
	NO _x	
7: Horno de tratamiento térmico (BSN2)	CO	
	NO _x	

- 4.2. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-03: "Metodología para la medición de las emisiones de focos estacionarios canalizados"*, publicada en la web www.madrid.org
- 4.3. Las mediciones y los informes de los controles deberán realizarse conforme a la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-04: "Determinación de la representatividad de las mediciones periódicas y valoración de los resultados. Contenido del informe"*, publicada en la web www.madrid.org.
- 4.4. Si en los resultados obtenidos de los controles periódicos se constatase la superación, en alguno de los parámetros, de los valores límite de emisión establecidos en esta AAI, el titular deberá comunicar dicha circunstancia de forma inmediata al Área de Control Integrado de la Contaminación indicando las causas de la citada superación así como las actuaciones llevadas a cabo para su reducción y el plazo estimado para realizar otro control que compruebe la eficacia de las medidas adoptadas, todo ello con independencia tanto de la notificación que, en el plazo de 48 horas y conforme a la Instrucción Técnica *ATM-E-EC-04*, debe efectuar la entidad de inspección que realiza el control, como de la remisión del informe correspondiente por parte del titular al Área de Control Integrado de la Contaminación. Dicha comunicación se realizará a través del nº de fax siguiente: 91 438 29 77.





Comunidad de Madrid

- 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 ambiental, 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 del *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre* y el apartado 1.1 del presente Anexo II, se deberán notificar anualmente los datos de emisiones atmosféricas correspondientes a la instalación, para su inclusión en el Registro PRTR-España. A efectos de la notificación al Registro PRTR-España se utilizarán los datos obtenidos en las analíticas de control de las emisiones contempladas en la 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.

La notificación de emisiones debe realizarse anualmente, aunque por la frecuencia establecida en esta AAI 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 LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

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

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. La información archivada se guardará, al menos tres años y permanecerá a disposición de esta Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. Así mismo, en el caso de que los residuos se destinen a eliminación en vertedero, se contemplará en el archivo la información de caracterización básica de dichos residuos

- 5.2. Anualmente el titular deberá presentar en el Área de Control Integrado de la Contaminación:

- 5.2.1. La 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.

5.2.2. El certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil. La presentación anual de este certificado se hará en el plazo de 1 mes, desde que se produzca su renovación.

5.3. Cuatrienalmente se renovará y remitirá al Área de Control Integrado de la Contaminación, el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados según lo indicado en la *Ley 5/2003, de 20 de marzo*.

5.4. En relación a la *Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases*, el titular presentará en el Área de Planificación y Gestión de Residuos, la documentación requerida para el cumplimiento de la citada Ley.

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

6. CONTROL DEL SUELO

6.1. El primer Informe Periódico de Situación del Suelo al que se refiere el artículo 3.4. del *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero*, se deberá presentar antes del 18 de diciembre de 2020, y su 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.

6.2. 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.

7. CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

7.1. La Red de Control de la Calidad de las aguas subterráneas de la que dispone la instalación, compuesta por tres piezómetros, deberá mantenerse operativa y apta para poder realizar en cualquier momento, la toma de muestras de las aguas subterráneas y la medida del nivel freático.

7.2. La pérdida por cualquier circunstancia de uno de los puntos de control obligará a su inmediata reposición en el lugar más próximo posible al anteriormente existente.





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, a partir de la realización de los primeros controles.

8.2. Los controles, informes y estudios solicitados en la AAI deberán ser remitidos al Área de Control Integrado de la Contaminación en los plazos y con las periodicidades que se indican a continuación.

8.2.1. Con periodicidad anual:

- Relación de los principales productos químicos empleados, indicando cantidades y adjuntando las fichas de datos de seguridad actualizadas de aquellos que se empleen por primera vez en ese año.
- Producción de las instalaciones y consumo anual de: materias primas, agua de abastecimiento, energía eléctrica y combustibles.
- Informe de control de vertidos.
- Memoria Anual de Actividades de residuos.
- Certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil.
- Informe para la notificación en el registro PRTR-España.

8.2.2. Con periodicidad bienal:

- Informe de control de emisiones atmosféricas (Focos: 2, 3, 4 y 5) junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada.

8.2.3. Con periodicidad cuatrienal:

- Estudio de Minimización de los residuos peligrosos.
- Informe de control de emisiones atmosféricas (Foco 6 y 7) junto a los resultados de los análisis por la entidad acreditada.

8.2.4. Antes del 18 de diciembre de 2020

- Informe Periódico de Situación del Suelo.

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

- Memoria de cese de actividad.

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

- Memoria ambiental de clausura.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La actividad se desarrolla en una edificación de 25.029 m² de superficie útil, situada en una parcela de 35.438 m², dentro del polígono industrial Regordoño.

La distribución es la siguiente:

- Zona de recepción de materiales.
- Zona de fabricación de piezas de aluminio por inyección a presión.
- Zona de rebarbado y mecanizado.
- Zona de utillaje.
- Zona de mantenimiento de moldes.
- Zona de laboratorio de calidad.
- Zona de expediciones.
- Zona de mantenimiento de fábrica.
- Zona de compresores.
- Zona de aljibes y torres de refrigeración.
- Zona de almacenamiento de residuos.

Organización

- Nº Empleados: 288
- Horas de trabajo anuales: 5376 horas/año
- Turnos: 3 turnos de 24 horas

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

2.1. Descripción proceso

La materia prima utilizada para su transformación consiste en aluminio suministrado en perfiles y/o lingotes. El aluminio utilizado es de segunda fusión y no se le realiza ningún tipo de pretratamiento y/o limpieza antes de la fusión.

Este material se suministra en camiones de gran tonelaje, siendo objeto de controles específicos por los encargados de su recepción, que comprueban el paso y las características del suministro en relación con la hoja de pedido.

Una vez realizada la inspección de Calidad, la materia prima se traslada a la zona de fabricación de aluminio a presión, donde se encuentran los hornos fusores.

- **Fusión.** En estos hornos se realiza la fusión de los lingotes de aluminio. Este aluminio se traslada gradualmente (mediante crisoles) a las máquinas de inyección.
- **Inyección.** Las máquinas de inyección constan de varios elementos: horno mantenedor, máquina de inyección y prensa.

El horno mantenedor conserva el aluminio a una temperatura que permite que se mantenga líquido para poder alimentarlo, en condiciones favorables, en las





maquinas de inyección. Estas disponen de los moldes a través de los cuales difunde el aluminio líquido rellenando todo el molde, solidifica y se extrae la pieza. Posteriormente la pieza pasa por la prensa donde se le quitan las rebabas.

- **Prensa.** Las piezas obtenidas en la inyección pasan a la zona de prensas donde se realizan las operaciones correspondientes. El material sobrante se envía de nuevo al horno fusor.
- **Mecanizado.** La siguiente operación consiste en mecanizar las piezas una vez inyectadas. Se lleva a cabo con maquinas de control numérico llamadas Centros de Mecanizado, las cuales utilizan distintos números y tipos de herramientas para poder adecuar la pieza a las cotas previstas en los planos que suministra el cliente.

Una vez mecanizada la pieza, se somete a inspección de Calidad, si lo necesita, y finalmente llega a la zona de expediciones, donde se almacena para ser suministrada a los clientes. Las piezas se someten a inspección de calidad, se embalan y almacenan en los lugares destinados a tal fin.

- **Montaje.** Se realiza el montaje de las piezas que lo requieran.

Las piezas así terminadas y lavadas son trasladadas al almacén de producto terminado donde se empaquetan y/o paletizan, listas para expedición.

En el último trimestre de 2014, se instalará un horno de tratamiento térmico, para la realización de ensayos y para estabilizar la estructura de piezas de aluminio. Este horno no formará parte del proceso de fusión del aluminio. Su función es proporcionar a un bloque motor de aluminio inyectado, un calentamiento a temperaturas moderadas (220 °C) durante un tiempo determinado para eliminar tensiones internas residuales de la estructura de la pieza.

2.2. Productos finales

PRODUCTO
Piezas de aluminio fabricadas por inyección a presión

2.3. Abastecimiento de agua

ORIGEN	DESTINO APROVECHAMIENTO
Canal de Isabel II	Industrial y contraincendios.

La instalación cuenta con dos aljibes de almacenamiento de agua para su refrigeración de uso industrial:

- Aljibe de aguas de refrigeración de máquinas: 230,3 m3
- Aljibe de aguas de refrigeración de cubas: 129,9 m3



2.4. Recursos energéticos

2.4.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa
- Combustibles:

COMBUSTIBLE	TIPO DE ALMACENAMIENTO
Gas Natural	Red

2.5. Instalaciones de combustión

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	Potencia térmica Kw	TIPO DE COMBUSTIBLE
Foco 1: Horno fundición nº 1	Fundición del aluminio. Funcionamiento discontinuo. Producción inferior al 5%	1035,07	Gas Natural
Foco 2: Horno fundición nº 3	Fundición del aluminio	1035,07	Gas Natural
Foco 3: Horno fundición nº 4	Fundición del aluminio	1035,07	Gas Natural
Foco 4: Horno fundición nº 7 (extracción 1)	Fundición del aluminio	2540	Gas Natural
Foco 5: Horno fundición nº 7 (extracción 2)	Fundición del aluminio	2540	Gas Natural
Foco 6: Horno de tratamiento térmico	Estabilización de piezas terminadas	97,6	Gas Natural
Foco 7: Horno de tratamiento térmico (BSN2)	Estabilización de piezas terminadas	140	Gas Natural

La instalación del “Foco 7: Horno de tratamiento térmico” fue comunicada por el titular con fecha 3 de octubre de 2016.

2.6. Sistemas de frío y refrigeración

La instalación posee dos torres de refrigeración del agua de máquinas. Estas dos torres se encuentran en una instalación donde se ubican los equipos intercambiadores de calor. Además la instalación dispone de seis condensadores evaporativos de 7,75 kW de potencia cada uno.

2.7. Almacenamiento





2.7.1. Zona de Inyección

- **Almacén de materias auxiliares:** Con una superficie de 30 m², se encuentra en el interior de la fábrica en la zona de inyección. Se almacenan los desmoldeantes, lubricantes y desescoriantes.
- **Almacén de materias primas para máquinas de inyección:** Almacén con una superficie de 10 m², se localiza en el interior de la fábrica en la zona de inyección. Se realiza el almacenamiento de aceites hidráulicos, fluidos hidráulicos, refrigerantes, desmoldeantes y productos de limpieza en bidones de 1.000 l, y cuenta con cubeto de retención.
- **Almacenamiento de productos de acondicionamiento de los equipos evaporativos:** Superficie de 10 m² en el interior en la zona de inyección. Se trata de un almacén cerrado con llave, donde se almacenan los productos de limpieza ácido, básico y antiespumante en bidones de 25 l.
- **Fosos de fundición 1 y 2:** Se almacenan aguas de proceso (emulsiones). Construidos con paredes de ladrillo y fondo de hormigón hidrófugo, todo enfoscado con cemento de 1 cm y tres capas de recubrimiento de fibra de vidrio con pintura epoxi, con una capacidad de 8.000 l y una cantidad almacenada media anual de 2.000 m³/año para cada foso. Disponen de dispositivos de nivel y boyas. Se trata de aljibes de transición de aguas, el efluente es enviado desde aquí al tanque de recepción de tratamiento de aguas para ser tratado por los sistemas evaporativos. El agua es transportada a los equipos evaporativos por medio de tuberías aéreas.

2.7.2. Zona de Mecanizado

- **Almacenamiento de materias primas mecanizado:** Almacén de 3 m³ de superficie, localizado en el interior de la fábrica en la zona de mecanizado. Se almacenan taladrinas, fluidos hidráulicos, refrigerantes y productos de limpieza en bidones de 200 l y de 25 l en el caso de los productos de limpieza. Se trata de un armario cerrado que cuenta con cubeto de retención.

2.7.3. Zona de utillaje

- **Almacenamiento de productos de utillaje:** Superficie de 5 m², interior de la fábrica en la zona de utillaje. Aceites hidráulicos, disolventes, taladrina y productos de limpieza en bidones y envases de 25 l. Posee cubeto de retención.

2.7.4. Nave de evaporativos (Nave cerrada adyacente a la zona de fabricación)

- **Tanque de recogida de aguas residuales:** Fabricado en 2005, con una capacidad de 10.000 l, está construido en hormigón recubierto de pintura hidrófuga, posee cubeto de retención con recubrimiento hidrófugo. El volumen medio anual almacenado es de 2.000 m³/año. El depósito está equipado con una boya de nivel, al detectar el nivel fijado se pone en funcionamiento un sistema de bombeo que hace pasar el agua a los equipos evaporativos. Cuando este nivel desciende la bomba dejar de mandar agua a los equipos y éstos se paran cuando termina el agua de pasar por ellos. Cuenta con un cubeto de retención que rodea el depósito de capacidad 10.000 l construido en hormigón recubierto de pintura hidrófuga.





Comunidad de Madrid

- **Depósitos de aceite usado:** Dos depósitos de polietileno con capacidad de 3 y 5 m³. Se trata de aceite usado, el depósito cuenta con un sistema de boyas de nivel para evitar el sobrellenado. El depósito sirve como depósito de transición, llegando a él por medio de tuberías aéreas.
- **Depósito de agua destilada de 5.000 l:** Depósito de polietileno donde se almacena agua tratada para ser reutilizada. No posee cubeto de retención. El agua tratada se traslada al depósito a través de un sistema de tuberías aéreas, y desde ésta es suministrada a la zona de fundición, por medio de un grupo de bombeo, para ser reutilizada.
- **Depósitos de productos de limpieza:** Cuatro depósitos cilíndricos de polietileno, con productos de limpieza de carácter ácido y básico. Estos fluidos entran en el sistema evaporativo a través de tuberías aéreas.

2.7.5. Zona de almacenamiento de residuos

- **Almacén de residuos peligrosos:** Con una superficie de 70 m², donde los residuos se almacenen en bidones de diferente capacidad. Nave cubierta recubierta con pintura epoxi que cuenta con red de drenaje y de pluviales. Rodeando la zona, existe una canaleta de recogida de posibles derrames que termina en un pozo ciego para facilitar su posterior recogida. El pozo es de ladrillo enfoscado con cemento hidrófugo y un depósito de acero inoxidable de 3 mm de espesor estanco.
- **Foso de seguridad:** Con un volumen de 3 m³ y construido en ladrillo enfoscado con cemento hidrófugo y forrado con un depósito de acero inoxidable. Se trata de un depósito de seguridad para retener posibles fugas o derrames de los productos almacenados en la zona de residuos peligrosos. El derrame se recogería mediante un sistema de bombeo y depositado en un contenedor para su posterior gestión por gestor autorizado.

2.7.6. Zona de torres de refrigeración.

- **Aljibe de aguas de refrigeración de máquinas:** Foso rectangular construido en cemento y recubierto con pintura hidrófuga, volumen de 230,3 m³, el agua entra y sale a través de tuberías subterráneas que conectan con el sistema de tuberías aéreas de la zona de fundición.
- **Aljibe de aguas de refrigeración de cubas:** Foso rectangular con volumen de 129,9 m³, correspondiente a la torre 2, el agua entra y sale a través de tuberías subterráneas que conectan con el sistema de tuberías aéreas del interior de la zona de fundición.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD

3.1. Emisiones a la atmósfera

La actividad de fundición del aluminio lleva asociada emisiones a la atmósfera debidas fundamentalmente a los gases de combustión de los hornos necesarios para llevar a cabo el proceso, a través de los siguientes focos emisores:





Nº foco	Nombre	Datos chimenea (m)		Contaminantes emitidos
		Altura	Diámetro	
1 (*)	Horno fundición nº1	-	-	Partículas, CO, NOx
2	Horno fundición nº3	5	0,6	Partículas, CO, NOx
3	Horno fundición nº4	5	0,6	Partículas, CO, NOx
4	Horno fundición nº7 Extracción 1	15	0,35	Partículas, CO, NOx
5	Horno fundición nº 7 Extracción 2	15	1	Partículas, CO, NOx
6	Horno de tratamiento térmico	16	0,2	CO, NOx
7	Horno de tratamiento térmico (BSN2)	12	0,12	CO, NOx

(*) Foco no sistemático

3.2. Emisiones de ruidos y vibraciones

Las emisiones de ruido generadas por la actividad se deben fundamentalmente al funcionamiento de la maquinaria de inyección, a las actividades de rebarbado y utillaje y a la expedición y de producto terminado. Según estudio de ruidos realizado en los meses de agosto y septiembre de 2006, los niveles de ruido fueron los siguientes:

PUNTO DE MEDIDA	LOCALIZACIÓN	MAX NIVEL Leq (A) DIURNO	MAX NIVEL Leq (A) NOCTURNO
1	Área de almacén y expedición de producto terminado	64,9	-
2	Zona anexa a actividades de rebarbado y utillaje	65,1	-
3	Zona anexa a actividades de rebarbado y utillaje	67,3	-
4	Área de inyección	69,3	-
5	Recepción de materias primas	65,7	-
6	Recepción de materias primas	66,0	-
7	Área de inyección	63,7	57,1
8	Puerta principal de acceso de personal a la instalación	65,4	51,9
9	Zona anexa a actividades de rebarbado y utillaje	61,0	51,9
10	Expedición de producto terminado	60	-

3.3. Generación de aguas residuales

Las aguas residuales de proceso se generan en el proceso de fabricación de aluminio por inyección, cada máquina de inyección posee una arqueta de recogida de la emulsión aceite-agua sobrante, conectada a dos fosos de fundición. Anexo a éstos existe un sistema de bombeo que permite trasladar los efluentes hacia el evaporador mediante tubería aérea.

Dicho efluente está formado básicamente por una mezcla de agua con aceite (90% agua) que es vertido al sistema integral de saneamiento.



La instalación vierte aguas residuales de proceso que se corresponden con la salida del efluente del evaporador y aguas sanitarias y pluviales.

A lo largo del lateral de la nave correspondiente a la entrada en la instalación, se encuentran repartidas seis arquetas destinadas a la recogida de los diferentes efluentes:

PUNTO DE VERTIDO	ACTIVIDAD / PROCESO GENERADOR	TRATAMIENTO	CONTAMINANTES VERTIDOS	DESTINO DE VERTIDO
F1	Pluviales y sanitarias	NO	- Sólidos en suspensión - DQO - DBO5 - Aceites y grasas - Aluminio - Hidrocarburos totales	Sistema integral saneamiento. Destino final EDAR Móstoles
F2	Pluviales y sanitarias	NO		
F3	Pluviales y sanitarias	NO		
F4	Pluviales y sanitarias	NO		
F5	Pluviales y sanitarias	NO		
F6	Pluviales	NO		

3.4. Generación de Residuos

En el desarrollo de su actividad se generan una serie de residuos de carácter peligroso y no peligroso.

3.4.1. Residuos Peligrosos

RESIDUO	LER	Proceso generador	Producción Anual (t) (*)	Tipo de almacenamiento
Emulsión agua-aceite	16 07 08	Inyección de aluminio	330	Envases de plástico de 1.000 l
Sepiolita usada	15 02 02	Limpieza y Mantenimiento de las instalaciones	6	Bidones de chapa de 200 l
Trapos contaminados	15 02 02		7	Bidones de chapa de 200 l
Lodos de electroerosión	11 01 08	Construcción de moldes	1	Bidones de chapa de 200 l
Tubos fluorescentes	20 01 21	Limpieza y Mantenimiento de las instalaciones	0,1	Bidones de chapa
Aceite hidráulico usado	13 02 05	Inyección/prensa/mecanizado	81,5	Envases de plástico de 1.000 l
Escorias de aluminio	10 03 09	Fusión del aluminio	191	Bidones de chapa de 200 l
Envases metálicos contaminados	15 01 10	General	0,125	-
Envases plásticos contaminados	15 01 10		0,84	-
Aerosoles vacíos	16 05 04		0,04	-

(*) Datos medios de generación años 2008-2012.



3.4.2. Residuos No Peligrosos

RESIDUOS	Almacenamiento
Chatarras industriales	Contenedores metálicos
Cartón y papel	Contenedor de 30 m ³
RSU	Contenedor de 30 m ³
Pallets y maderas	-
Escombros	Contenedor metálico

3.5. Contaminación de suelo

La instalación comienza su actividad en 2000 y se sitúa en el polígono industrial de Regordoño, toda la instalación se encuentra pavimentada con hormigón y en perfecto estado de conservación.

Con fecha 29 de junio de 2006 el promotor hizo entrega del Informe Preliminar de situación del suelo fase I. Tras el estudio de dicho informe el Área de residuos no considera necesaria la realización de la fase II de caracterización analítica del suelo, dando por cumplido el trámite establecido en los artículos 3.1. y 3.2 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.

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

- Área de la nave que contiene las líneas de fabricación.
- Área de la nave que contiene el sistema de depuración de aguas.
- Zonas de almacenamiento de productos químicos y residuos peligrosos.

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas

En todas las máquinas de fundición inyectada se han instalado unas campanas de extracción de gases y unos sistemas de depuración de los mismos. La tecnología empleada es la filtración electrostática, contando cada uno con un sistema de lavado para su limpieza. Los efluentes generados en la limpieza son conducidos a la planta depuradora de las instalaciones.

Los hornos fusores son hornos de fundición secundaria, de reverbero, utilizándose el calor almacenado por el material refractario únicamente para la conservación de la temperatura del material ya fundido, no para la propia fusión.

Se trata de hornos cerrados, con chimenea que extrae tanto los gases de combustión como los posibles vapores o gases generados en la fusión al medio exterior.





El horno de tratamiento térmico, es un horno sin contacto con el aluminio que funciona con gas natural que cuenta con una chimenea al exterior para la emisión de los gases de combustión.

4.2. Vertidos líquidos

4.2.1. Sistema de Tratamiento de aguas: Planta depuradora.

Las aguas de proceso que se generan en el evaporador durante el proceso de fabricación de piezas de aluminio por inyección, están formadas básicamente por una mezcla de agua con aceite, teniendo un elevado contenido en agua ($[H_2O]$ 90% aprox.).

Este efluente pasa por un tratamiento en cinco etapas:

- 1) *Separación de aceites:* Esta separación se produce en la cuba de desoleación por diferencia de densidades entre el agua y el aceite libre, mediante una cinta OILSKIMER, se recoge la capa superficial de aceite más ligero que se deposita en un contenedor de 1.000 l para su posterior gestión con un gestor autorizado.
- 2) *Evaporación:* Se cuenta con un sistema en paralelo de dos equipos evaporativos con capacidad de trabajo simultánea en caso de que fuese necesario. Su tecnología se basa en la evaporación a vacío, consistente en una reducción de presión, trabajando por termocompresión. Dentro de la cámara de ebullición del evaporador el efluente a tratar se somete a una disminución de la presión, lo que permite que el agua que contiene pueda evaporarse a temperaturas inferiores a 80 °C. Una vez que el efluente ha alcanzado la concentración requerida en el evaporador, se extrae automáticamente a un contenedor y empieza un nuevo ciclo de evaporación. Su duración variará en función de la concentración del residuo.
- 3) *Concentración:* El residuo pasa a continuación a un equipo, donde se continúa reduciendo la cantidad de agua que contiene, hasta conseguir una concentración inferior al 15%. Dicho equipo está constituido por un cuerpo vaporizador de la solución a concentrar. La calefacción de este cuerpo se consigue por medio de la condensación de vapores de FREÓN R 134 a, bombeado por un compresor a través de un serpentín. Mediante una bomba se obliga a la recirculación forzada del residuo a través del concentrador. El agua y los incondensables son separados posteriormente. Este equipo cuenta con una etapa de superconcentración, durante la cual, el calentamiento de la emulsión es continuo pero se va reduciendo el volumen del producto a tratar en el interior del equipo, ya que no se permite aporte de alimento. El agua extraída tanto de los equipos evaporativos como del concentrador sigue siendo tratada para que cumpla con los parámetros de vertido.
- 4) *Neutralización:* Esta operación se realiza en un depósito donde se encuentra una sonda de medición de pH. En función del pH del agua se le añade automáticamente ácido o base, haciendo que el pH siempre se encuentre entre 6 y 10. En éste depósito se produce una agitación forzada por aire que homogeneiza la mezcla y la enfría para rebajar la temperatura.
- 5) *Afino con carbón activo:* En este proceso se hace pasar el destilado a través de filtros de carbón activo, lo que hace que el parámetro la Demanda Química de Oxígeno se reduzca considerablemente. El destilado finalmente se almacena en





Comunidad de Madrid

un depósito de 5.000 l que, mediante un grupo doble de presión se envía de nuevo a las máquinas de inyección para fabricar desmoldeante. Así se consigue vertido cero, reutilizando una media de 6.000 l/día de agua. Para asegurar las buenas condiciones del destilado final se cuenta con un registro interno por el que periódicamente se miden y controlan los distintos parámetros recogidos en la Ley 10/1993 de vertidos líquidos al S.I.S.

- Sistema de detección de fugas de máquinas.

Para evitar un consumo elevado de fluido hidráulico y agua de los circuitos de refrigeración de las máquinas, la instalación cuenta con un sistema de control de fugas de efluentes líquidos. Cada máquina de inyección cuenta con una arqueta de transmisión de aguas al foso de transición que la envía a los equipos evaporativos. En cada una de estas arquetas individuales se ha instalado un detector sonoro de fugas, que detecta cuando se produce un paso de efluente superior al considerado normal, activando en este caso una alarma sonora que da aviso al operario de que debe localizar inmediatamente la fuga y repararla. Adicionalmente el foso central de transmisión de efluentes cuenta con otro sistema de alarma sonora, que se activaría en caso de que el sistema anterior fallase y el efluente llegase con un caudal considerado como fuga al foso central.

4.3. Residuos

Los residuos peligrosos que se generan fruto de la actividad industrial se envasan, etiquetan y almacenan adecuadamente para entregarse posteriormente a un gestor de residuos peligrosos autorizado.

4.4. Contaminación de Suelo y Aguas subterráneas

La instalación presenta las siguientes medidas de prevención de contaminación:

- Todos los almacenamientos de productos químicos presentan sistema de contención de posibles derrames.
- Las tuberías de tránsito tanto de las aguas de proceso como del efluente depurado discurren de forma aérea por la instalación.
- El almacenamiento de residuos peligrosos dispone de una canaleta de recogida de posibles derrames que irían a parar a un pozo ciego forrado por un cubeto de acero inoxidable de 3 mm de espesor, para su posterior recogida y gestión adecuada.

5. APLICACIÓN DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF asociado al sector: *“Documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles para el sector de forja y fundición Julio de 2004”*, se encuentran:

MTD aplicadas a la gestión ambiental de la instalación:



- Implementar y cumplir las directrices de un sistema de gestión ambiental

MTD aplicadas a la gestión del flujo del material:

- Almacenar por separado los distintos materiales de entrada en fundición de sus diferentes calidades.
- Almacenar por separado los distintos tipos de residuos de forma que se puedan reciclar, reutilizar o eliminar.

MTD aplicadas a las emisiones del proceso de fusión:

- Empleo de combustibles limpios como el gas natural
- Captura y evacuación de los gases de escape.

MTD aplicadas a las emisiones difusas:

- Diseño de campanas extractoras y conductos que capturen el humo producido por el material caliente, la carga del horno, la transferencia de la escoria y el vaciado.
- Utilizar cerramientos para aislar el horno.

MTD aplicadas a la eficiencia energética:

- Automatización del funcionamiento del horno y del control del quemador

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

La instalación se encuentra ubicada en el Polígono Industrial de Regordoño sobre suelo industrial. Dicho polígono se encuentra rodeado de suelo residencial y grandes equipamientos. La distancia al núcleo de población más cercano es de 250 m.

El término municipal de Móstoles se encuentra situado en una zona caracterizada por un clima con importantes oscilaciones de temperatura, veranos largos, calurosos y secos, y temperaturas invernales bajas. Las precipitaciones máximas se concentran en la época invernal.

En cuanto a la geología de la zona, se halla una facies marginal denominada Facies Madrid procedente de la destrucción de los granitos de la sierra de Guadarrama, que ha originado un característico paisaje alomado de considerable extensión. Está constituida por una monótona serie de arcosas o areniscas feldespáticas con cantos de gneis y granito, unidos mediante una matriz arcillosa.

El ámbito de estudio se presenta como una extensa zona llana o ligeramente alomada con pendientes inferiores al 3% en la mayor parte del territorio, con las únicas excepciones del entorno inmediato a los cauces del Monte de las Matillas.

El término municipal de Móstoles se enmarca en la Cuenca del Guadarrama. Aparte del río Guadarrama, que tiene una importancia relativa en la configuración territorial al no atravesar el municipio, la red de drenaje superficial se limita a los arroyos del Soto y de los Combos o de la Reguera.

El acuífero local en la zona pertenece a la masa de agua subterránea 030.11 Guadarrama-Manzanares.

El emplazamiento no se encuentra incluido en ningún espacio natural protegido de acuerdo con las figuras establecidas en la normativa vigente.

