

## Í N D I C E

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD) .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Descripción de las instalaciones, de los procesos productivos.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Descripción general del proceso productivo .....	5
2.1.2 Maquinaria principal .....	6
2.1.3 Descripción detallada del proceso y de las instalaciones.....	6
2.1.4 Descripción de las mejores técnicas disponibles a aplicar (MTD) .....	9
<b>2.2. Descripción del producto final .....</b>	<b>10</b>
<b>3. ESTADO AMBIENTAL DEL LUGAR EN EL QUE SE UBICARÁ LA INSTALACIÓN Y POSIBLES IMPACTOS .....</b>	<b>11</b>
3.1.1 Determinación de los efectos significativos de la instalación sobre el medio ambiente .....	11
<b>3.2. Impactos producidos por el cese de la actividad y medidas relativas a las condiciones de explotación en situaciones distintas de las normales que puedan afectar al medio ambiente .....</b>	<b>12</b>
3.2.1 Impactos asociados al cese de la actividad .....	12
3.2.2 Impactos asociados al funcionamiento en condiciones anormales .....	13
<b>4. RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, SUSTANCIAS, AGUA Y ENERGÍA EMPLEADAS O GENERADAS EN LA INSTALACIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>5. FUENTES GENERADORAS, TIPO Y CANTIDAD DE LAS EMISIONES AL AIRE, AL SUELO Y AL AGUA, Y RESIDUOS GENERADOS. ....</b>	<b>14</b>

## ANTECEDENTES

El presente Documento es un resumen del Proyecto Básico de la planta de fabricación de aleaciones especiales en base aluminio en formato de alambón, de la empresa ESAL ROD ALLOYS en el Polígono Industrial de Maqua, en Gozón, Asturias. Aporta información genérica útil para la adecuada valoración ambiental de la actividad a desarrollar en el emplazamiento previsto, para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada.

Entre las instalaciones principales, anexas y auxiliares, se diferencian las siguientes plantas o unidades productivas: planta de producción, zona de almacenamiento de materias primas y productos, zona de almacenamiento de residuos y servicios auxiliares e instalaciones anexas:

Los datos relativos al proyecto se recogen en la siguiente tabla:

TITULAR					
NOMBRE	ESAL ROD ALLOYS, S.A.				
DOMICILIO SOCIAL	Polígono Industrial Maqua, s/n. Zeluán. 33418 Gozón (ASTURIAS).				
TFNO.	985 506 985	FAX	985 506 979	E-MAIL	<a href="mailto:info@esalrod.com">info@esalrod.com</a>
NIF	A – 743226109				
REPRESENTANTE LEGAL	Consejero Delegado	D. Sergio Martínez García.	D.N.I.:	10865976-V	
EMPLAZAMIENTO					
EMPLAZAMIENTO	Término Municipal de Gozón. Polígono Industrial Maqua, s/n. Zeluán. 33418 Gozón (ASTURIAS)				
LÍMITES MUNICIPIO	Norte: mar Cantábrico; Oeste: municipio de Avilés; Este: municipio de Carreño; Sur: municipio de Corvera.				
COORDENADAS Datum ETRS89 Huso 30:	Longitud: 5° 54' 50 N. Latitud: 43° 35' 55 W. X: 264.770 ; Y: 4.831.445				

## 1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD)

La actividad se corresponde con una Planta de fabricación de aleaciones especiales en base aluminio en formato de alambón, para uso en aplicaciones mecánicas, eléctricas y de soldadura.

De acuerdo con la normativa, la actividad se codifica de acuerdo con Código Nacional de Actividad Económica como *Fundición de metales ligeros*.

Atendiendo a la **Ley 16/2002**, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la empresa deberá disponer de la Autorización Ambiental Integrada y cumplir las condiciones establecidas en la misma. Está incluida en el ANEJO 1: 2. *Producción y transformación de metales*; 2.5 *Instalaciones*: 2.5.b) *Para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, así como los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición) con una capacidad de fusión de más de 4 toneladas para el plomo y el cadmio o 20 toneladas para todos los demás metales, por día.*

En cuanto al **Real Decreto 509/2007**, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, se encuentra incluida dentro del *Anexo I Categorías de actividades incluidas en el anejo 1 de la Ley 16/2002* con la siguiente descripción para el *Tipo de industrias e instalaciones incluidas*: *Instalaciones destinadas a la obtención de productos acabados o semiacabados a base de metales o aleaciones (incluso la formación de éstas), mediante procesos en caliente.*

Se recoge también en 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. Así, se indica en el Anexo I, Capítulo I para cada uno de los grupos de aplicación el tipo de industrias e instalaciones incluidas en esta Ley, siendo la Categoría Reglamento 166/2006 E-PRTR la siguiente: 2.e.ii) *Para la fusión de metales no ferrosos, inclusive la aleación, incluidos los productos de recuperación (refinado, moldeado en fundición) con una capacidad de fusión de más de 4 toneladas para el plomo y el cadmio o 20 toneladas para todos los demás.*

La actividad se incluye en el Anexo I del **Real Decreto Legislativo 1/2008**, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental: *Grupo 4. Industria siderúrgica y del mineral. Producción y elaboración de metales*; f. *Instalaciones para la fundición (incluida la aleación) de metales no ferrosos, con excepción de metales preciosos, incluidos los productos de recuperación (refinado, restos de fundición, etc.), con una capacidad*

*de fusión de más de 4 toneladas para el plomo y el cadmio o 20 toneladas para todos los demás metales, por día.*

### **Otra normativa de aplicación**

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera establece en su Anexo IV el Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- 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.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, esta actividad viene recogida en su ANEXO III.
- REGLAMENTO (CE) nº 166/2006 y 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, esta actividad está incluida en el ANEXO I. CAPÍTULO I.
- Real Decreto-Ley 4/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto 606/2003 que modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y normativa relacionada. La actividad se somete a la aplicación de esta norma, especialmente al Título III y VI y será Productor de Residuos tanto peligrosos como no peligrosos. No se realizarán operaciones de tratamiento de residuos ni de gestión de residuos, por lo que no será Gestor de Residuos. Podría requerir la realización del Estudio de Minimización de Residuos Peligrosos en cumplimiento de la disposición adicional segunda: Estudio de minimización del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, siempre que se cumpla la Ley 22/2011, en su artículo 17, punto 6.

- Ley 11/1997, de 24 de abril de envases y residuos de envases. De acuerdo con la Disposición Adicional Primera (redacción según la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social) quedan excluidos del ámbito de aplicación de lo establecido en el artículo 6 o, en su caso, en la sección 2ª del Capítulo IV, los envases industriales o comerciales, salvo que los responsables de su puesta el mercado decidan someterse a ello de forma voluntaria o que resulte de aplicación lo establecido en el apartado 5 de esta disposición adicional. Cuando estos envases pasen a ser considerados como residuos, sus poseedores estarán obligados a entregarlos de acuerdo con lo establecido en el art. 12.
- 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, por incluirse dentro del ANEXO I.

## **1.1. Descripción de las instalaciones, de los procesos productivos**

### **1.1.1 Descripción general del proceso productivo**

El proyecto persigue, a través de la puesta en funcionamiento de una instalación industrial de última generación la fabricación de aleaciones especiales en base aluminio en formato de alambón, el absorber en 5 años el 20 % de la cuota del mercado europeo de ciertas aleaciones empleadas en aplicaciones mecánicas, eléctricas y de soldadura dentro de la industria transformadora del aluminio.

Las principales aleaciones objeto de fabricación son de las series 3xxx, 5xxx y 6xxx, dentro de una selección previa determinada por intereses estratégicos, de diferenciación y/o futuro de sus aplicaciones.

El producto final se presentará en formato de varilla bobinada, variando según exigencias del cliente el diámetro de la misma, oscilando entre los 9,5 y 15,0 mm, para el formato de mayor frecuencia, y entre 18,0 y 30 mm, para el segmento de mayor dificultad técnica de fabricación.

### 2.2.1.1.- *Proceso de fabricación*

El proceso parte de aluminio primario el cual se funde tanto en la torre fusora como en los hornos de reverbero, para a continuación incorporar el resto de componentes metálicos de la aleación correspondiente a la serie metalúrgica en proceso.

Una vez homogeneizado el baño y ajustada la composición química en el horno de reverbero se procede a la transferencia del material mediante una canal de colada al laminador. En el proceso de transferencia se procede a eliminar impurezas mediante un proceso físico de filtrado de partículas sólidas y posterior desgasificación.

La solidificación de la aleación se realiza en un laminador de varilla, hasta obtener varillas con el espesor requerido 9,5 – 30 milímetros.

Un porcentaje variable de las aleaciones obtenidas será sometido a un proceso de tratamiento térmico con el objetivo de realizar aquellas transformaciones en estado sólido que doten al producto de las propiedades físico-químicas requeridas para su uso posterior en las instalaciones de nuestros clientes.

#### 1.1.2 **Maquinaria principal**

Los elementos que están planteados en la instalación son los siguientes

- Torre fusora para fundir lingote de aluminio con capacidad fusora de 4 t/hora
- 2 Hornos de reverbero metalúrgicos con capacidad fusora de 3 t/h.
- Laminador para la producción de la varilla de aluminio 4,5 t/h.
- Horno de tratamiento térmico de las bobinas.

#### 1.1.3 **Descripción detallada del proceso y de las instalaciones**

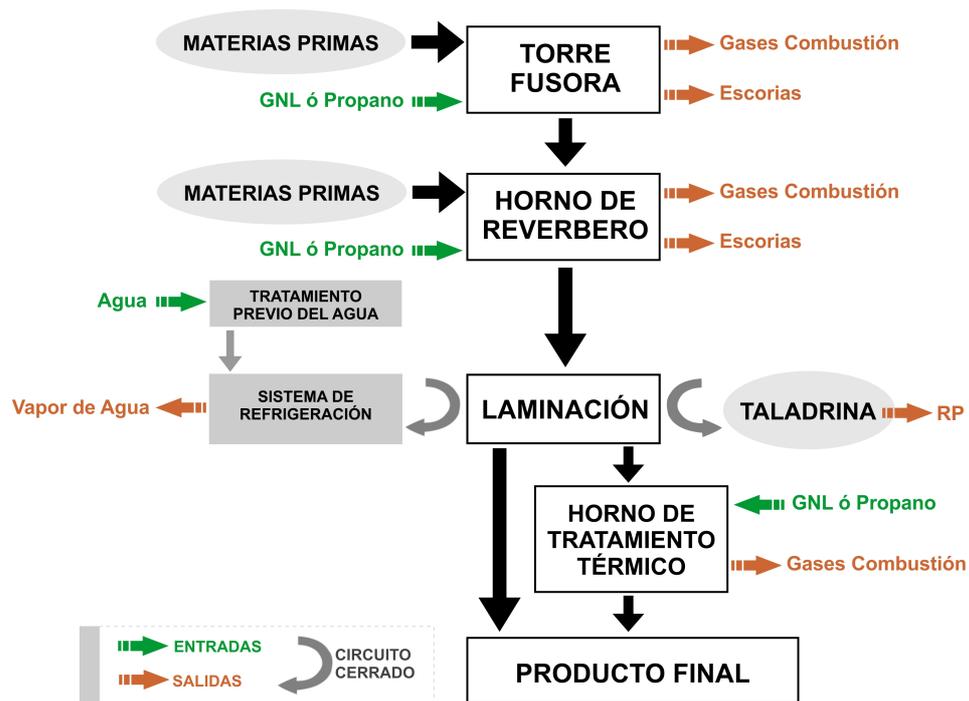
**1. Recepción de materiales:** las materias primas y secundarias, se reciben directamente en la nave, se verifica su conformidad y se almacenan para su posterior utilización en el proceso.

El agua que interviene en el proceso (emulsión de taladrina y refrigeración) proviene de la red de abastecimiento o del sistema de recuperación de aguas pluviales y es pretratada mediante descalcificación.

**2. Almacenaje o Acopios:** las materias primas se almacenan en la nave 5, también se almacenan productos refractarios. Las taladrinas se acopian junto al depósito del sistema en la nave 4. Las pinturas y otros productos auxiliares se acopian en el Taller y Almacén de reparaciones. Los aceites se acopian en el mismo Galpón de las escorias en lugar separado y preparado para tal efecto. Los gases de soldadura, botellas de oxígeno, argón y nitrógeno, se almacenan en la nave 5. Existe un galpón exterior para el acopio de las escorias. Se dispone de almacenes separados de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos.

**3. Proceso productivo:** primeramente las materias primas y auxiliares se reciben en las instalaciones y son debidamente almacenadas.

El siguiente diagrama muestra de forma resumida el proceso productivo:



Las materias primas necesarias para el proceso (aluminio primario y resto de componentes) pasan a la torre fusora, la transferencia del material fundido se realiza por el canal de colada hacia los Hornos de Reverbero. En esta instalación se puede empezar directamente con las materias primas. Una vez homogeneizado el baño y ajustada la composición química en el Horno se procede a la transferencia del material mediante una canal de colada al Laminador (en

el proceso de transferencia se procede a eliminar impurezas mediante un proceso físico de filtrado de partículas sólidas y posterior desgasificación).

En el laminador de varilla se produce la solidificación de la aleación, en el cual se va reduciendo en caliente la sección del tocho inicial hasta obtener varillas con el espesor requerido 9,5 – 30 milímetros. Se requiere para ello, la refrigeración del Laminador mediante el sistema de refrigeración por agua en circuito cerrado y sin contacto con el producto.

El alambón resultante es embobinado y listo bien para su expedición o bien para pasar al Horno de Tratamiento Térmico, donde se introducen las bobinas de alambón que requieren de un tratamiento térmico con el objetivo de realizar aquellas transformaciones en estado sólido que doten al producto de las propiedades físico-químicas requeridas por el cliente.

El producto terminado, bien después del tratamiento térmico o sólo del laminador, es clasificado, identificado y sometido a control de calidad. Mediante una empaquetadora, es envasado con flejes metálicos y plastificado sobre palets, listos para su expedición.

#### **4. Instalaciones auxiliares**

1.- Sistema de refrigeración y recuperación de aguas pluviales: La planta contará con una torre de refrigeración para los diferentes equipos de producción. Se instalará en el exterior, muy próximo a la nave, una torre de refrigeración de circuito abierto, probablemente de tiro inducido (ventilador axial superior). Esta torre se abastece del agua de lluvia a partir de un circuito de recuperación de aguas pluviales, aunque también se puede abastecer de la propia traída, y desde ahí se envía al circuito cerrado del sistema.

2. Tratamiento previo del agua: para cumplir con los requisitos de calidad del agua industrial exigida por los equipos: se realizará un tratamiento de descalcificación y/o deionización.

3. Calderas, para alimentación de los equipos neumáticos así como ACS para servicios sociales.

4. Depósitos de combustible: Gas natural o propano, nitrógeno. y/o argón, oxígeno y gasóleo.

En cuanto a la instalación de gas, bien se utilizará una instalación de propano, bien será una instalación fija de suministro de gas natural licuado. En este caso, requerirá una instalación receptora que cumpla con la legislación vigente. En relación al depósito de gasóleo, se prevé instalar una pequeña planta de autosuministro de gasóleo a vehículos.

## 6. Laboratorio, oficinas y aseos.

Están recogidas en el interior de la nave. El Laboratorio cuenta con los siguientes medios técnicos, para realizar los ensayos que se mencionan: Zona de preparación de muestras. Torno, taladro, pulidora, etc.; Espectrómetro. Análisis químico de metales; Prensa. Realización de test de impacto; Alargadora. Realización de test de elongación; Torno. Realización de test de torsión; Conductímetro. Realización de test de conductividad; Microscopio óptico. Determinación de impurezas; Toma para Argón; Agua; Lavabos.

## 7. Evacuación de humos y gases industriales.

En la evacuación de los hornos se pretenden instalar dos redes diferenciadas de evacuación. Una exclusiva para los humos procedentes de la combustión, y otra que conectará unas campanas situadas sobre las puertas de carga de los hornos, que recogerá los humos que salgan de los mismos.

## 8. Instalación de climatización y ACS.

Sólo se climatizará los despachos, laboratorios, sala informática y vestuarios.

## 9. Instalación de aire comprimido.

10. Instalación eléctrica compuesta de un centro de transformación y una instalación de Baja Tensión.

### **1.1.4 Descripción de las mejores técnicas disponibles a aplicar (MTD)**

La nueva instalación objeto del proyecto, por ser una planta de nueva construcción y cumplir con la normativa vigente en las diferentes materias que le son de aplicación, construcción, seguridad industrial, prevención de la contaminación, etc., incluye tecnología actual, con inclusión de sistemas de mayor rendimiento energético, de optimización del consumo de materias primas, y de menor potencial contaminante.

Las principales MDT se enumeran a continuación:

- *Almacenamiento y manipulación de productos químicos, materiales peligrosos y residuos:* Localización en nave sobre suelo impermeable y bajo techo. Sin red de alcantarillado en el interior de la nave. Control de los stock

- *Reducción del consumo de agua:* Recirculación del agua de refrigeración. Recuperación de aguas pluviales para alimentar el Sistema cerrado de refrigeración.
- *Reducción en la generación de residuos:* Circuito cerrado del tanque de taladrinas. Control frecuente de la calidad de la emulsión de taladrinas. Filtrado de la emulsión de taladrina para aumentar su vida útil.
- *Reducción de las emisiones a la atmósfera:* Utilización de GNL ó Propano. Utilización de Horno de Reverbero. Recogida de Vapores en la puerta de carga.

## **1.2. Descripción del producto final**

El producto final son aleaciones especiales en base aluminio que se presentará en formato de varilla bobinada, variando según exigencias del cliente el diámetro de la misma, oscilando entre los 9,5 y 15,0 mm, para el formato de mayor frecuencia, y entre 18,0 y 30 mm, para el segmento de mayor dificultad técnica de fabricación.

Se pretende llegar a alcanzar una producción anual de 15.000 t de alambón.

La duración previsible en el tiempo de 50 años, y está previsto llegar a trabajar a 3 turnos, en horarios diurno, nocturno y unos 336 días al año sin embargo el horario de apertura de la fábrica será de 365 días al año.

El producto terminado una vez clasificado, identificado y sometido a control de calidad, mediante una empaquetadora, es envasado con flejes metálicos y plastificado sobre palets. El almacenamiento de los productos se realizará en la misma planta en los lugares de la nave destinado para tal efecto. Para el movimiento, tanto en el traslado de las mismas al área de almacenamiento final hasta el momento de salida de las mismas, como para el desplazamiento para el transporte, se realiza mediante puentes grúas y carretillas elevadoras.

## 2. ESTADO AMBIENTAL DEL LUGAR EN EL QUE SE UBICARÁ LA INSTALACIÓN Y POSIBLES IMPACTOS

Desde el punto de vista climatológico el municipio de Gozón presenta unas temperaturas templadas propias del clima templado así como unas precipitaciones elevadas. En lo referente a los vientos las calmas ocupan casi una cuarta parte del año, siendo los vientos dominantes dirección WSW (oeste suroeste).

El concejo de Gozón, con una superficie de 81,73 km<sup>2</sup>, pertenece a la provincia de Asturias y al partido judicial de Avilés. Se encuentra en la zona más septentrional de Asturias, siendo el Cabo Peñas su elemento más característico. Se trata de una zona con relieves suaves gracias a su cercanía a la costa, con presencia de numerosas playas si bien la zona del Cabo Peñas resulta más escarpada. El municipio limita al sureste con Carreño, al sur con Corvera de Asturias, y al oeste con Avilés y está formado por 13 núcleos de población siendo Luanco su capital administrativa con 5.502 habitantes.

La totalidad del área de estudio se engloba dentro de la cuenca del Cantábrico. Los principales cursos de agua presentes en la zona son el Arroyo de Vioño o Canal de Maqua y la Ría de Avilés.

El proyecto se encuentra próximo al del LIC Cabo Busto – Luanco y a la ZEPA Cabo Busto – Luanco. Estos espacios engloban rías, estuarios, amplias playas, islotes costeros, restos dunares y grandes acantilados. Los principales factores de vulnerabilidad son la presión turística, el uso agropecuario y la presencia de cultivos forestales, sobre todo de eucalipto.

### 2.1.1 Determinación de los efectos significativos de la instalación sobre el medio ambiente

*Paisaje:* Por la ubicación de la parcela en un medio fuertemente antropizado y por la ubicación de la actividad en una nave preexistente, se considera que el impacto sobre el paisaje poco importante.

*Agua:* Respecto al consumo hídrico, la actividad de la planta, necesita agua sanitaria para los trabajadores y agua para la refrigeración en ciertas fases del proceso. No obstante la nueva planta cuenta con la recuperación de agua pluvial, lo cual minimiza los consumos de la traída de

aguas de la red municipal, y un sistema de recirculación del agua de las torres de refrigeración, por lo que el consumo no será muy elevado. En cuanto a la generación de aguas residuales, la planta contará con enganche a la red de saneamiento del polígono industrial, no produciéndose aguas residuales industriales.

*Atmósfera:* debido a la localización en un polígono industrial, se eliminan los receptores de ruido principales, fauna y población, por lo que esta afección se minimiza. No obstante se han de cumplir los niveles establecidos en la legislación vigente. Así mismo las emisiones son reducidas por los cerramientos existentes en las naves de producción. En cuanto a las emisiones a la atmósfera, se pueden distinguir por un lado las emisiones por la combustión de GNL ó Propano, así como las emisiones fugitivas de COV's por la utilización de taladrinas. Se cumplirá con los niveles de emisiones establecidos en la legislación vigente, así como el control de las mismas.

*Residuos y sustancias peligrosas:* Las materias primas y residuos peligrosos se encuentran en todo momento controlados y confinados. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenan en lugares especialmente diseñados para ellos. Toda la superficie del proceso productivo en las instalaciones se encuentra impermeabilizada.

## **2.2. Impactos producidos por el cese de la actividad y medidas relativas a las condiciones de explotación en situaciones distintas de las normales que puedan afectar al medio ambiente**

### **2.2.1 Impactos asociados al cese de la actividad**

*Medio socioeconómico:* Pérdida de los puestos de trabajo, así como a las actividades directamente relacionadas con ellas, transporte, consumo de materias primas, etc.

*Medio natural:* Se elimina la afección negativa del proyecto sobre el medio natural asociada a su actividad. Sin embargo, el impacto sobre el paisaje y el entorno se mantiene, debido a que éste está provocado sobretodo por la presencia de un polígono industrial.

*Desmantelamiento de la instalación:* El abandono de la actividad supone la eliminación de los productos y materiales que se encuentren en la misma previo al cese, así como las maquinarias e infraestructuras para el proceso productivo. Es de especial interés la eliminación de todas las sustancias peligrosas, así como de los residuos sean de naturaleza peligrosa o no, así como la

maquinaria con restos de sustancias peligrosas y demás infraestructuras que supongan un riesgo para el medio ambiente, bien por ser considerados residuos o bien por afectar a la salud de las personas. En este sentido el Real Decreto 9/2005 relativo a los suelos contaminados, requeriría de nuevo realizar un estudio de situación del suelo.

### **2.2.2 Impactos asociados al funcionamiento en condiciones anormales**

*Puestas en marcha:* puede generar picos más altos de contaminación que en pleno funcionamiento, pero no deben representar problema medioambiental, pues empresa y trabajadores, cuentan con larga experiencia.

*Fugas depósitos y/o contenedores:* estos elementos estarán provistos de elementos de protección; en su caso, se recogerán los derrames y se gestionarán como residuos. La plantase encuentra en condiciones de estanqueidad y sin red de alcantarillado interna conectada a la red de alcantarillado, por lo que toda fuga o derrame puede recogerse con un mínimo o nulo impacto sobre el suelo y las aguas subterráneas.

*Fugas de gases a la atmósfera:* es muy difícil que se produzca.

*Fugas del sistema de refrigeración o del sistema de taladrina:* se pueden recoger in situ y siempre se localizaría en el interior de la nave. En cualquier caso, estas posibles aguas contaminadas no llegan al sistema de alcantarillado.

Se tendrá en cuenta el Plan de Prevención de Riesgos Laborales y el Plan de Emergencia de la planta y se actuará de acuerdo a sus indicaciones y recomendaciones.

*Fallos de funcionamiento:* Las actuaciones a llevar a cabo serían las propias de cada instalación, máquina o elemento auxiliar, procediendo a intentar recuperar el control de la misma o a su parada para llevar a cabo la revisión y reparación correspondiente.

### **3. RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, SUSTANCIAS, AGUA Y ENERGÍA EMPLEADAS O GENERADAS EN LA INSTALACIÓN**

---

La materia prima principal de la planta son los lingotes de aluminio primario, que tras su paso por el proceso productivo dará lugar al producto final, aleaciones especiales en base aluminio en formato alambre.

Las principales aleaciones objeto de fabricación están incluidas en determinadas series (fundamentalmente de las series 3xxx, 5xxx y 6xxx), en cantidades variables según el objetivo comercial y estratégico de cada producto.

También se utiliza electricidad (35.000 kWh/mes), gas natural o propano (104,8 kg/t de producto final), nitrógeno (2,5 kg/t de producto final), argón (1,1 m<sup>3</sup>/t de producto final), oxígeno (16 m<sup>3</sup>/t de producto final), gasóleo, aire comprimido (13,85 m<sup>3</sup>/minuto), agua industrial (0,6 m<sup>3</sup>/t de producto) y agua sanitaria.

### **4. FUENTES GENERADORAS, TIPO Y CANTIDAD DE LAS EMISIONES AL AIRE, AL SUELO Y AL AGUA, Y RESIDUOS GENERADOS.**

---

*Atmósfera:* Las emisiones gaseosas de la actividad en la planta de producción se pueden reducir a dos fuentes: la combustión de gas natural o propano en las calderas u hornos, y las emisiones fugitivas derivadas de la utilización de las taladrinas.

Se tienen 6 Focos de emisión de gases, cuyas emisiones son:

- Humos de combustión: CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O y Gases inertes. Proceden de la torre fusora, horno de reverbero, horno de tratamiento térmico.
- Humos fríos extraídos por la puerta de carga mediante un ventilador forzado. Proceden de la torre fusora y de los hornos de reverbero.

En lo que respecta al ruido, no se identifica un único foco sonoro principal, sino que son varios los elementos que pueden generar ruido (13), todos ellos en el interior de la nave (salvo la Torre de Refrigeración).

*Agua:* Las aguas residuales sanitarias o domesticas, generadas en oficinas y vestuarios son vertidas a la red de saneamiento del Polígono Industrial. Para las aguas pluviales existen arquetas de recogida con las canalizaciones correspondientes y vertido al río Vioño.

*Residuos:* Los principales focos de generación de residuos, por la naturaleza de los mismos, son debidos al proceso productivo. Los principales residuos generados son:

- Residuos peligrosos: Disolución de taladrina, aceites usados, absorbentes, virutas impregnadas de taladrina, RAEEs, tubos fluorescentes y lámparas de descarga y aerosoles.
- Residuos no peligrosos: basura general, refractarios, papel y cartón, chatarra, residuos de envases de madera, envases de plástico y pilas sin mercurio.

Además, las escorias de aluminio generadas en el proceso se pueden considerar como subproducto o como residuo.

La gestión de los residuos en la planta se realizará mediante una separación en origen de los mismos, así como bajo las condiciones de seguridad necesarias para aquellos residuos de carácter peligrosos.

Los residuos peligrosos generados son almacenados bajo cubierta y sobre superficie impermeabilizada, en contenedores debidamente etiquetados, informando a los operarios de la correcta gestión de estos residuos. Igualmente se realizarán las mencionadas actuaciones para los residuos no peligrosos que puedan ser contenerizados.

Para los residuos no peligrosos asimilables a urbanos se dotará a la instalación de contenedores para la separación en origen de los residuos, según la normativa municipal.

Los residuos se entregarán a gestor autorizado, el cual aportará contenedores estancos y con el etiquetado adecuado según el tipo de residuos. El periodo máximo de almacenamiento de los residuos peligrosos será de 6 meses y el de los no peligrosos de dos años.

La principal técnica de minimización de residuos es la utilización de la chatarra generada en proceso que es autoconsumida de nuevo en el mismo proceso productivo.

Parque Tecnológico de Asturias, Llanera, abril de 2013.

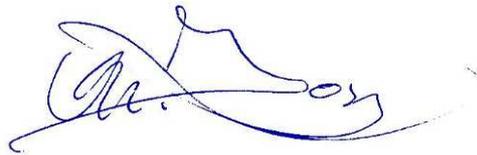
El Ingeniero Industrial:



Fdo. Alejandro de Prado Vega.

Colegiado nº 1901 C.O.I.I.A.L.

El Ldo. en CC. Biológicas



Fdo. José Orduña Nicolás

Colegiado nº 19.067-A. C.O.B.