

RESOLUCIÓN DE 6 DE NOVIEMBRE DE 2007 DE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE HUELVA, RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR ATLANTIC COPPER, S.A. (AAI/HU/017).

Visto el Expediente AAI/HU/017 iniciado a instancia de D. JESÚS CONTRERAS FERNÁNDEZ, en nombre y representación de la empresa ATLANTIC COPPER, S.A., en el que se solicita Otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para el Complejo Metalúrgico que conforman sus instalaciones situada en la Avenida Francisco Montenegro, s/n en el término municipal de Huelva, instruido en esta delegación Provincial conforme a lo dispuesto en la ley 16/2002, de 1 de Julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, resultan los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- En fecha 19 de Julio de 2005, se presentó por D. Jesús Contreras Fernández, en nombre y representación de ATLANTIC COPPER, S.A., solicitud de OTORGAMIENTO de Autorización Ambiental Integrada para el Complejo Metalúrgico que conforman sus instalaciones situada en la Avenida Francisco Montenegro, s/n en el término municipal de Huelva. El anexo I de esta resolución contiene una descripción de la instalación.

SEGUNDO.- A dicha solicitud se acompañó la siguiente documentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 16/2002:

- Proyecto básico.
- Documentación Administrativa y técnica complementaria.

Esta documentación fue completada y subsanada posteriormente con fecha de 13 de septiembre de 2005.

TERCERO.- Incoado el correspondiente expediente administrativo, que procedimentalmente ha de regirse por lo dispuesto en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se procede a someter el expediente a información pública durante 30 días, mediante inserción de anuncio en el BOP del día 20 de septiembre de 2005, no recibiendo alegación alguna durante dicho trámite.

CUARTO.- Transcurrido el periodo de treinta días, de información pública, y de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de la Ley 16/2002, el expediente fue remitido al Ayuntamiento de Huelva, que emitió su informe con fecha 25 de julio de 2006

Las consultas realizadas han informado en el sentido siguiente:

- Informe del Ayuntamiento de Huelva, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.
- Informe de los Departamentos de la Consejería de Medio Ambiente, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.



A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes

FUNDAMENTOS DE DERECHO

- PRIMERO.- De conformidad con el artículo 3 h) de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, se entiende que el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada será el órgano de la Comunidad Autónoma en la que se ubique la instalación que ostente las competencias en materia de medio ambiente.
- SEGUNDO.- El artículo 12.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, dispone que, en aquellos casos en los que una disposición atribuya competencia a una Administración sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver corresponde a los órganos inferiores competentes por razón de la materia y del territorio.
- TERCERO.- La instalación de referencia se encuadra en los epígrafes 2.5.a y 4.2.b del anejo 1 de la Ley 16/2002, quedando incluida, por tanto, en su ámbito de aplicación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 del citado texto normativo.
- CUARTO.- A la instalación de referencia le es de aplicación la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.
- QUINTO.- A la instalación de referencia le es también de aplicación la ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos; la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico; el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales; la ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental y demás normativa de general y pertinente aplicación.
- SEXTO.- Con fecha 24 de febrero de 2003 Atlantic Copper, S.A. firmó con la Consejería de Medio Ambiente Acuerdo Voluntario para la prevención y el control de la contaminación. Con fecha 7 de noviembre de 2005 se firmó entre las partes la novación modificativa parcial del citado Acuerdo.

POR LO QUE

A la vista de los anteriores antecedentes y fundamentos de derecho y vistas la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero; la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico; el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales; la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y demás normativa de general y pertinente aplicación, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia,



SE RESUELVE

PRIMERO.- Otorgar la autorización ambiental integrada, a los efectos previstos en la ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, a la empresa ATLANTIC COPPER, S.A. para su instalación situada en la Avenida Francisco Montenegro, s/n en el término municipal de Huelva, con los límites y condicionantes técnicos que se recogen en el anexo III de la presente Resolución.

La presente autorización se otorga por un plazo de 8 (OCHO) AÑOS, salvo que se produzcan antes de dicho plazo modificaciones sustanciales que obliguen a la tramitación de una nueva autorización o que se incurra en alguno de los supuestos de modificación de oficio recogidos en el artículo 26 de la Ley 16/2002.

La concesión de la presente autorización no exime a su titular de la obligación de obtener las demás autorizaciones, permisos y licencias que sean exigibles de acuerdo con la legislación vigente. Esta autorización podrá ser revocada, sin derecho a indemnización, en cualquier momento si se comprobara incumplimiento de la misma y contravención de lo establecido legalmente.

La transmisión, en su caso, de la autorización ambiental integrada requerirá la previa comunicación a la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, y no será efectiva hasta que la misma haya prestado su conformidad, tras la comprobación de que la instalación cumple lo establecido en la Ley 16/2002.

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

SEGUNDO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Vigilancia y Control que se incluye en el anexo IV de esta Resolución.

TERCERO.- Someter el funcionamiento de la referida instalación al obligado cumplimiento del Plan de Mantenimiento que se incluye en el anexo V de esta Resolución.

Esta Resolución incluye los siguientes Anexos:

- Anexo I – Descripción de la instalación
- Anexo II – Condiciones Generales
- Anexo III – Límites y Condiciones técnicas
- Anexo IV – Plan de Vigilancia y Control
- Anexo V – Plan de Mantenimiento
- Anexo VI – Metodología de Mediciones y Ensayos
- Anexo VII - Acondicionamiento de Focos Fijos de Emisión de Gases para el Muestreo Isocinético.



Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Sra. Consejera de Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114, 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, sobre Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Huelva, 6 de noviembre de 2007
LA DELEGADA PROVINCIAL
DE MEDIO AMBIENTE

Fdo.: María Isabel Rodríguez Robles



ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

- Expediente: AAI/HU/017
- Promotor: ATLANTIC COPPER, S.A.
- Instalación: Producción primaria y transformación de cobre.
- Emplazamiento: Avenida Francisco Montenegro, s/n. 21001 –HUELVA

Descripción de la actividad:

Las instalaciones de ATLANTIC COPPER en Huelva están destinadas a la producción de cobre anódico y cobre catódico, empleando como materia prima diversos concentrados de mineral de cobre. Además, se producen los siguientes subproductos: ácido sulfúrico, lodos electrolíticos, escorias, yeso comercial, oxisulfatos metálicos y óxidos de zinc.

Las instalaciones del complejo se dividen en los siguientes sectores:

- a) Área de recepción, almacenamiento y distribución de concentrados.
- b) Sección de secado de concentrados.
- c) Horno Flash de fusión de concentrados.
- d) Sistema de Convertidores de mata.
- e) Horno eléctrico.
- f) Instalación de Afino Térmico y moldeo.
- g) Refinería electrolítica.
- h) Instalación de lavado de gases y fabricación de ácido sulfúrico.
- i) Planta de producción de yeso artificial.
- j) Central de generación de energía eléctrica.
- k) Actividades y servicios auxiliares.

- a) Área de recepción, almacenamiento y distribución de concentrados.

El concentrado de cobre empleado como materia prima básica llega en barcos que se descargan en el Puerto Exterior y desde allí se transporta en camiones hasta fábrica. Asimismo, el resto de materias primas y aditivos llegan transportados por camiones.

Los productos se almacenan en diferentes áreas cubiertas, y se transportan internamente mediante cintas transportadoras, dotadas de cubrición para minimizar la contaminación difusa por partículas.

- b) Sección de secado de concentrados.

Los concentrados de cobre llegan a fábrica con una humedad del 7 al 9 %, por lo que es necesario secarlos hasta el 0,2 %, que es la especificación de entrada al Horno Flash. Esto se consigue mediante:

1. *Un secador rotativo.* Consiste en un horno rotatorio de 32 m de longitud y 3 m de diámetro, por el que transcurre el concentrado, secado por una corriente de gases calientes procedentes del sobrecalentador de la Central Térmica. Dispone, además, de una inyección de nitrógeno gas para evitar la combustión del concentrado con la consiguiente generación de SO₂. Los gases de salida se evacúan a la atmósfera previo paso por un electrofiltro.



2. *Dos secadores de vapor*: El proceso de secado se realiza por el contacto indirecto del concentrado con vapor procedente de la caldera recuperadora, el cual circula por una serie de conductos dispuestos en el interior de la carcasa del secador. Los gases de secado son evacuados a la atmósfera por sendas chimeneas, tras su paso por filtros de mangas.

c) Horno Flash de fusión de concentrados.

El proceso de fusión de concentrados se realiza en el interior de la cámara de reacción del Horno Flash, siguiendo una reacción exotérmica de oxidación de los sulfuros metálicos contenidos. De la fusión se obtienen dos fracciones líquidas y una corriente de gases:

- Mata: producto intermedio con un 62% de cobre.
- Escoria: residuo fundido.
- Gases calientes con una concentración importante de SO₂, partículas y metales pesados.

La mata y la escoria se autoclasifican, por su diferente densidad, en la zona inferior del horno (repositor), y se extraen mediante sangrado: la mata se transporta en grandes cubas suspendidas a los convertidores, mientras que la escoria pasa mediante canales al horno eléctrico. La corriente de gases calientes se dirige a una caldera de recuperación y, una vez limpia de partículas en electrofiltros, se conduce a las plantas de ácido sulfúrico.

d) Sistema de Convertidores de mata.

La conversión de la mata es el proceso mediante el que se separan del cobre los restos de azufre, hierro y otros metales que no se retuvieron en la escoria del Horno Flash.

Los Convertidores son equipos cilíndricos horizontales, de 10 m de longitud y 4 m de diámetro, con una boca de carga y descarga en su periferia, operaciones realizadas mediante un giro parcial. En ellos se introduce la mata extraída del Horno Flash o del Horno eléctrico y se les añade por una serie de toberas aire enriquecido en oxígeno, para conseguir reacciones fuertemente exotérmicas de oxidación. Para contrarrestar el aumento de temperatura se añaden chatarras de cobre, esqueletos de electrolisis y otros materiales fríos. Los productos obtenidos en los Convertidores son:

1. Escorias, que se envían al horno eléctrico.
2. El cobre Blister.

Los gases sulfurosos, captados mediante campanas durante el proceso de conversión, se enfrían en cámaras evaporativas y, tras pasar por electrofiltros, son conducidos a las plantas de ácido sulfúrico.

e) Horno eléctrico.

Para recuperar el cobre residual presente en las escorias del Horno Flash y de los Convertidores se envían a un Horno eléctrico de 12,2 m de diámetro y 4,2 m de altura. En él se genera un arco eléctrico entre el material depositado y tres electrodos. Los productos formados son:

1. Mata con un contenido de cobre del 70%, que se lleva a los Convertidores.
2. Escoria, que enfriada con agua en una balsa, genera un producto granulado de silicato de hierro, comercializable.
3. Gases que, tras ser depurados en un lavador, se envían a la atmósfera. Los lodos del lavador de gases constituyen óxidos de zinc, con valor comercial.



f) Instalación de Afino Térmico y Moldeo.

El cobre Blister procedente de las Convertidores se afina en tres hornos, dos que alimentan a una rueda de moldeo y un tercero que alimenta a la otra rueda. El afino se produce mediante dos procesos:

1. Oxidación: Etapa en la que se eliminan los restos de azufre y escoria, insuflando aire comprimido.
2. Reducción del contenido en oxígeno del cobre hasta niveles aceptables para la electrolisis, mediante la introducción de gas natural en el baño.

Cada horno de afino dispone de un sistema de depuración de gases mediante torres de lavado, pasando el gas depurado a la atmósfera por chimeneas.

El cobre líquido afinado se moldea en ruedas que consiguen planchas de cobre anódico de 1 m², con una pureza del 99,5 %. Los gases y vahos procedentes de la instalación de moldeo se recogen mediante campanas colectoras, siendo evacuados a la atmósfera sin depuración.

g) Refinería electrolítica.

La mayoría de los ánodos de cobre procedentes del moldeo se refinan en cubas electrolíticas mediante un proceso en el que se conectan al ánodo, disolviéndose el cobre en el electrolito (disolución de sulfúrico aditivada con cola, tiourea y sal) para más tarde, precipitar sobre planchas de acero inoxidable conectadas al cátodo del conjunto. De esta forma se obtiene el cobre catódico en planchas de 1 m² y una pureza del 99,9 %.

Los cátodos pasan a través de máquinas despellejadoras y, una vez lavados con vapor y condensado, se encuentran listos para su comercialización.

Los esqueletos de cobre anódico no disueltos pasan a los convertidores como material frío.

h) Instalación de lavado de gases y Fabricación de ácido sulfúrico.

- h.1) Lavado de gases: Los gases sulfurosos procedentes de los procesos de oxidación y reducción de los concentrados y matas del Horno Flash y Convertidores se utilizan para la fabricación de ácido sulfúrico. Estos gases calientes pasan por una caldera de recuperación térmica, por un desempolvado en electrofiltros y se conducen a una instalación de lavado y depuración húmeda.

La depuración se realiza en ocho lavadores radiales, pasando posteriormente a cuatro torres de enfriamiento, en los que el gas se refrigera hasta 36° C, precipitando los metales y condensando las trazas de SO₃ producidas en el Horno Flash. Este ácido débil es bombeado como recirculación a pulverizadores situados en los propios equipos, realizándose una purga continua que se envía a la Planta de Fabricación de yeso artificial.

- h.2) Fabricación de ácido sulfúrico: Los gases lavados y depurados se utilizan, en tres plantas, para la fabricación de ácido sulfúrico. La tecnología empleada en las plantas es la conversión de SO₂ a SO₃ por el método de contacto con un catalizador de pentóxido de vanadio, en varias etapas, y doble adsorción de SO₃, aumentando de esta forma la conversión global y reaccionando el SO₃ con el agua con lo que se obtiene el H₂SO₄.

Del proceso resulta un gas final agotado, con contenidos en SO₂, residual, que se evacua por chimeneas.



i) Planta de producción de yeso artificial

La Planta de producción de yeso artificial está destinada al tratamiento de los ácidos residuales (ácido débil), que contienen cierta cantidad de sólidos y metales, cuya gestión como residuo peligroso sería menos sostenible.

En esta instalación, en una primera etapa, se neutralizan parcialmente los ácidos débiles mediante la adición de hidróxido cálcico. El producto resultante es sometido a una precipitación, de la que resulta el yeso puro que, una vez lavado y filtrado, se puede comercializar. El efluente resultante de la filtración sigue conteniendo metales en disolución, por lo que se vuelve a neutralizar, precipitar, sedimentar-clarificar y filtrar, resultando por una parte sólidos semisecos que son gestionados como residuo peligroso y un efluente líquido depurado que es descargado al canal general de las instalaciones.

j) Central de generación de energía eléctrica.

El vapor producido en la Caldera de Recuperación de los gases calientes del Horno Flash, unido al vapor producido en una Caldera Auxiliar de balanceo, que emplea gas natural como combustible, se envían a una Caldera de Sobrecalentamiento, también usando gas natural, cuyo vapor final sirve para mover una Turbina de vapor de dos etapas que va unida a un alternador de potencia eléctrica nominal de 11,5 Mw. Los humos derivados de la combustión del gas de la Caldera de Sobrecalentamiento son conducidos al Secador Rotativo.

k) Actividades y servicios auxiliares.

Los sistemas auxiliares a destacar que forman parte de la instalación son los siguientes:

- Sistema de aguas de la instalación.
- Sistema de refrigeración.
- Tratamiento de efluentes líquidos.

Otras áreas de la planta

Sistema de Aguas de la Instalación.

Las instalaciones de Atlantic Copper se abastecen de tres suministros de agua independientes:

- Agua potable, de Aguas de Huelva, para servicio de Oficinas, Laboratorio, Vestuarios, Servicio Médico o Comedor.
- Agua dulce, de Confederación Hidrográfica del Guadiana, para agua de proceso de las distintas Plantas y reposición de agua de refrigeración. Parte de este agua se desmineraliza al objeto de ser utilizada como agua de calderas de producción de vapor.
- Agua de mar, bombeada desde el Río Odiel, utilizada para refrigeración indirecta (mediante intercambiadores de calor) en las Plantas de Ácido Sulfúrico.

Sistema de Refrigeración.

El enfriamiento del agua empleada en refrigerar distintos equipos de las instalaciones de Atlantic Copper, se realiza mediante torres de refrigeración. El número de torres instaladas es de once, y se utilizan para circuitos de refrigeración de: Central térmica, Plantas de Ácido Sulfúrico, Convertidores y Horno Flash, Ruedas de moldeo, Granulación de escorias y Planta de recuperación de níquel.



Tratamiento de efluentes líquidos.

La Planta de Tratamiento de efluentes líquidos recoge los efluentes de varios procesos, fundamentalmente:

- Purga de los líquidos de lavado de gases del Horno eléctrico y de los Hornos de Afino.
- Aguas procedentes de las etapas de regeneración aniónica y catiónica de la cadena de agua desmineralizada de caldera.
- Aguas procedentes de la instalación de lavado de camiones, previa decantación de sólidos.
- Aguas procedentes del Laboratorio.

La Planta consta de: un decantador tradicional, un decantador tipo lamella, un sistema de dosificación de cal o sosa y floculante, depósitos de almacenamiento de líquido, filtro prensa y almacén de sólidos.

Los efluentes finales de esta Planta son:

- Agua que se envía al proceso en gran proporción, drenándose el excedente al canal principal.
- Lodos que, una vez filtrados, se comercializan para recuperación de metales contenidos.

Existen, además, en las instalaciones hasta quince EDARs para aguas sanitarias y fecales procedentes de distintos servicios, casi todas ellas de digestión anaerobia.



ANEXO II CONDICIONES GENERALES

- PRIMERO.- La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, ATLANTIC COPPER, S.A. solicitará su renovación con una antelación mínima de DIEZ MESES antes del vencimiento del plazo de la misma.
- SEGUNDO.- En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación, Atlantic COPPER, S.A. deberá comunicarlo a esta Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial. Dicha comunicación se acompañará de la documentación justificativa de las razones expuestas.
- TERCERO.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, ATLANTIC COPPER, S.A. notificará anualmente a la Delegación Provincial de Huelva, los datos sobre las emisiones correspondientes a la instalación, a efectos de la elaboración del Inventario Estatal de Emisiones Contaminantes y del Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (Registro EPER).
- CUARTO.- ATLANTIC COPPER, S.A. deberá comunicar cualquier accidente o incidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación YA SEAN PREVISTAS O NO.
- QUINTO.- El titular de la Autorización Ambiental Integrada deberá justificar el cumplimiento del condicionado ambiental impuesto en la misma, para lo cual deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva certificación técnica, realizada por técnico competente (que podrá contar con el apoyo del informe de una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente), y visada por el colegio profesional correspondiente, que acredite que se ha dado cumplimiento a las medidas correctoras contempladas en la autorización.
- SEXTO.- **Auditoria inicial.** A partir de los SEIS primeros meses desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada, la Consejería de Medio Ambiente inspeccionará las instalaciones, con el objeto de verificar el cumplimiento del condicionado de esta autorización, incluyendo además los siguientes contenidos:
- Tomas de muestras de atmósfera: 4
 - Tomas de muestras de agua: 1
 - Tomas de muestras de suelos: 1
 - Análisis sin tomas de muestras: 2

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

- SÉPTIMO.- **Auditorias periódicas.** A lo largo del periodo de vigencia de la Autorización Ambiental Integrada la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva inspeccionará las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de condiciones parciales de la Autorización Ambiental Integrada, mediante una auditoría parcial cada año, incluyendo además los siguientes contenidos:



- Tomas de muestras de atmósfera: 4
- Tomas de muestras de agua: 1
- Tomas de muestras de suelos: 1

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

OCTAVO.- **Costes asociados a las Auditorias. Tasas.** Las inspecciones programadas en los apartados anteriores (Auditoria inicial y auditorias periódicas) tienen la consideración de inspecciones en materia de protección ambiental, por lo que estarán sujetas a la tasa prevista en la Sección 9ª - "Tasa para la prevención y el control de la contaminación", del Capítulo II - "Tasas", de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Para facilitar la liquidación de la tasa correspondiente, la delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva notificará al titular, con antelación suficiente, que su instalación ha sido incluida en la programación de auditorias a realizar en el año correspondiente, estableciendo la cuota resultante en función de los trabajos de análisis y toma de muestras considerados en cada auditoria y de las tasas vigentes en cada momento. El titular de la instalación practicará la autoliquidación procedente en el modelo establecido por la Consejería de Economía y Hacienda en los tres meses siguientes a contar desde la notificación referida.

NOVENO.- La Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, además de lo anteriormente expuesto, podrá en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las inspecciones que estime convenientes para comprobar el cumplimiento de las condiciones impuestas en la presente autorización. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores o personal acreditado por la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, el acceso a la empresa de forma inmediata.

DÉCIMO.- El cierre definitivo de esta instalación es considerado como una modificación sustancial de la misma, por lo que deberá someterse a nueva Autorización Ambiental Integrada. En este caso, ATLANTIC COPPER , S.A. deberá presentar, con antelación suficiente (DIEZ MESES) a dicho cierre, un Proyecto de desmantelamiento en el que se detallen las medidas y precauciones a tomar durante dicho proceso, junto con la documentación que reglamentariamente se determine.



ANEXO III
LIMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS

A. ATMÓSFERA

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones a la atmósfera tales como: concentraciones, etc. deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

Sección	Nº	Descripción del Foco	Alt. (m)	Diám. (m)	Coordenadas UTM (H30)		Sistema Depuración
					X	Y	
Alimentación Concentrados	1	Secador rotativo	32	1,4	149.792,40	4.127.701,30	Filtro de mangas
	20	Secador de vapor I	42	0,7	149.808,20	4.127.705,90	Filtro mangas
	21	Secador de vapor II	42	0,7	149.821,50	4.127.710,60	Filtro mangas
	4	Transporte neumático	51	0,7	149.777,10	4.127.674,20	Filtro mangas
Horno Flash	2	Sangrías mata/escoria	65	1,8	149.820,80	4.127.733,70	Filtro mangas
	10	Caldera de emergencia	36,4	1,5	149.750,00	4.127.684,80	Atmósfera
Horno Eléctrico	5	Sangrías mata/escoria	40	2,2	149.667,30	4.127.647,10	Filtro mangas
	6	Campana horno eléctrico	39,7	1	149.745,40	4.127.644,40	Atmósfera
	7	Campana horno eléctrico	39,7	1	149.724,80	4.127.651,70	Atmósfera
	8	Campana horno eléctrico	39,7	1	149.747,40	4.127.653,80	Atmósfera
	9	Lavador horno eléctrico	37,8	1,1	149.729,50	4.127.659,60	Lavador húm.
	30	Emergencia lavador	39,7	1	149.739,40	4.127.657,60	Atmósfera
Convertidores	12	Gases difusos	30	1,5	149.623,00	4.127.583,60	Atmósfera
Hornos afino	3	Lavador Horno afino I	35	1,3	149.598,60	4.127.605,40	Lavador húm.
	11	Lavador Horno afino II	35	1,3	149.586,60	4.127.613,30	Lavador húm.
	26	Lavador Horno afino III	35	1,3	149.584,00	4.127.652,20	Lavador húm.
Rueda moldeo 1	25	Vahos	25	27,2	149.586,00	4.127.556,40	Separador gotas
Plantas Sulfúrico	27	Pre calentador Ácido I	28,7	1,2	149.835,00	4.127.614,00	Atmósfera
	28	Pre calentador Ácido II	14,8	0,8	149.863,80	4.127.554,50	Atmósfera
	29	Pre calentador Ácido III	24,5	1	149.943,20	4.127.710,60	Atmósfera
	17	Gases cola Ácido I	50,5	2,8	149.825,40	4.127.592,20	Planta de lavado de gases y filtro de candelas
	19	Gases cola Ácido II	50,3	1,2	149.839,30	4.127.557,10	Planta de lavado de gases y filtro de candelas
	18	Gases cola Ácido III	60	1,8	149.954,40	4.127.700,00	Planta de lavado de gases y filtro de candelas
	16	Emergencia	60,5	2,2	149.748,00	4.127.562,40	Atmósfera
Central Termoeléctrica	14	Caldera auxiliar	20,3	1,38	149.903,50	4.127.732,40	Atmósfera
	15	Sobrecalentador	46,9	1,91	149.909,40	4.127.716,50	Atmósfera
Refino Electrolítico	23	Lavado de gases	21,2	1	149.584,70	4.127.438,00	Lavador de gases
	24	Secador de lodos	7	0,4*0,3	149.595,20	4.127.440,70	Atmósfera
	32	Purificación de electrolito	15	1,37	149.547,27	4.127.512,77	Separador gotas



A.1. CONDICIONES TÉCNICAS

A.1.1. GENERALES

El acondicionamiento de los focos de emisión deberá ajustarse a la instrucción "Acondicionamiento de focos fijos de emisión de gases para el muestreo isocinético" elaborada de acuerdo con la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976 y que se incluye en el anexo VI.

Las chimeneas incluidas en el plan de control y muestreo de la instalación deben estar permanentemente acondicionadas para que las mediciones y lecturas oficiales puedan practicarse fácilmente y con garantía de seguridad para el personal inspector.

Las instalaciones de depuración adscritas a cada foco de emisión contarán con un Plan de Mantenimiento Anual, cuyas operaciones deberán estar descritas en procedimientos de trabajo y registradas convenientemente. Este Plan podrá formar parte de un Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que de acuerdo al presente documento requieran disponer de un documento de mantenimiento.

A.1.2. PARTICULARES

1. Adecuación de focos a la normativa vigente.

Atlantic Copper, S.A. dispone de los siguientes plazos desde la concesión de la presente autorización ambiental integrada para el acondicionamiento de sus focos de emisión de acuerdo a lo establecido en el apartado A.1.1., quedando prohibida su operación en caso de no haberse adaptado en los plazos indicados. Igualmente deberán presentar certificado de Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente acreditando su acondicionamiento en dichos plazos:

1.1. Seis meses desde la concesión.

Denominación	Nº foco
Secador rotativo	1
Sangría de escoria y mata de Horno Flash	2
Transporte neumático	4
Sobrecalentador central térmica	15
Gas de cola Ácido 1	17
Gas de cola Ácido 2	19
Secador de vapor I	20
Lavador gases electrólisis	23
Secador lodos electrólisis	24



1.2. Doce meses desde la concesión.

Denominación	Nº foco
Sangría de escoria y mata del Horno Eléctrico	5
Gases difusos convertidores	12
Caldera auxiliar central termoeléctrica	14
Gas de cola planta ácido III	18
Secador de vapor II	21
Vahos rueda de moldeo	25
Purificación de electrolito	32

1.3. Dieciocho meses desde la concesión.

Denominación	Nº foco
Lavador horno afino I	3
Campana Horno eléctrico	6
Campana Horno eléctrico	7
Campana Horno eléctrico	8
Lavador horno eléctrico	9
Lavador horno afino II	11
Lavador horno afino III	26

2. Monitorización en continuo de emisiones.

2.1. Deberán contar con sistemas de monitorización por medición en continuo para caudal y SO₂ los siguientes focos:

- Foco 1 (Secadero rotativo)
- Foco 2 (Sangrías horno Flash)
- Foco 5 (Sangrías horno eléctrico)
- Foco 17, 18, 19 (Colas de Plantas de Sulfúrico)

2.2. Deberán contar con sistemas de monitorización por medición en continuo para caudal y partículas los siguientes focos:

- Foco 1 (Secadero rotativo).
- Focos 3, 11 y 26 (Lavadores de horno de afino). Para estos tres focos, será aplicable a partir del 1 de enero de 2010.

2.3. Atlantic Copper, S.A. dispone de un plazo de 1 año desde la concesión de la presente autorización ambiental integrada para la instalación de los citados sistemas, con la excepción contemplada para los focos 3, 11 y 26, debiendo presentar certificado de Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente acreditando su instalación en el plazo citado.

2.4. Los sistemas automáticos de medida de emisiones que se instalen cumplirán con lo establecido en el anexo VII del Decreto 503/2004, de 13 de octubre de, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertidos a las aguas litorales, en relación con la gestión de la calidad de los mismos.



3. Monitorización del funcionamiento de las medidas correctoras.

Para los focos 2 (Sangrías horno Flash) y 25 (Vahos rueda de moldeo), se deberán instalar dispositivos que monitoricen en continuo el funcionamiento de las medidas correctoras de partículas, con objeto de detectar situaciones de funcionamiento incorrecto de los mismos debiendo quedar la señal registrada en sus instalaciones. Se basará en métodos utilizados habitualmente como los triboeléctricos, ópticos o de medida de presión diferencial, etc. El funcionamiento de dichos equipos de control deberá ser certificado inicialmente por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente y verificado anualmente.

A.2. VALORES LÍMITES INDIVIDUALES

A.2.1. SECADOR ROTATIVO DE CONCENTRADOS. Foco 1

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>Partículas totales</i>	<i>50</i>	<i>mg/Nm³</i>
<i>SO₂</i>	<i>800</i>	<i>mg/Nm³</i>
<i>NO_x (expresado como NO₂)</i>	<i>245</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión

A.2.2. SECADORES DE VAPOR DE CONCENTRADO. Focos 20 y 21.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>Partículas totales</i>	<i>50</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión

Se establece para el parámetro partículas el siguiente periodo transitorio:

- Hasta diciembre de 2008:

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>Partículas totales</i>	<i>100</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión



A.2.3. TRANSPORTE NEUMÁTICO DE CONCENTRADOS. Foco 4.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	50	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

A.2.4. SANGRÍAS HORNO FLASH. Foco 2.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	50	mg/Nm ³
SO ₂	1.000	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

A.2.5. SANGRÍAS HORNO ELÉCTRICO. Foco 5.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	50	mg/Nm ³
SO ₂	1.000	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

A.2.6. CAMPANA HORNO ELÉCTRICO. Foco 6, 7 y 8.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	50	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

A.2.7. LAVADOR HORNO ELÉCTRICO. Foco 9.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	100	mg/Nm ³
SO ₂	400	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión



A.2.8. GASES DE CONVERTIDORES. Foco 12.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

Se establece como periodo transitorio el siguiente:

- Hasta diciembre de 2009:

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	100	mg/Nm ³
SO ₂	1.000	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

quedando prohibida su operación a partir del 1 de enero de 2010.

A.2.9. LAVADORES DE HORNO DE AFINO. Foco 3, 11 y 26.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	50	mg/Nm ³
SO ₂	400	mg/Nm ³
NO _x (expresado como NO ₂)	100	mg/Nm ³
CO	150	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

Se establece para el parámetro partículas el siguiente periodo transitorio:

- Hasta diciembre de 2009:

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	150	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión

A.2.10. CALDERA AUXILIAR DE COGENERACIÓN. Foco 14.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETRO	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD
Partículas totales	35	mg/Nm ³
SO ₂	10	mg/Nm ³
NO _x (expresado como NO ₂)	245	mg/Nm ³

(1) Valor límite emisión. Este valor está referido a una concentración de O₂ del 3%.



Estos límites se entienden aplicables al uso de gas natural como combustible. Excepcionalmente, existe la posibilidad de usar fueloil BIA de manera puntual debido a la falta de abastecimiento de la empresa suministradora de gas natural, en cuyo caso, que deberá ser justificado adecuadamente, no serán aplicables los límites establecidos.

Atlantic Copper deberá instalar un registro del tiempo de funcionamiento de la caldera auxiliar que deberá aprobar previamente la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva. En el caso de que el funcionamiento de la caldera auxiliar supere el 10% de horas/año, esta Delegación Provincial podrá exigir la instalación de medidores en continuo con los límites antes expuestos.

A.2.11. GAS COLA SULFÚRICO I. Foco 17.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>SO2</i>	<i>1.425</i>	<i>mg/Nm³</i>
<i>Nieblas SO3 (como SO4H2)</i>	<i>75</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión

A.2.12. GAS COLA SULFÚRICO II. Foco 19.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>SO2</i>	<i>1.425</i>	<i>mg/Nm³</i>
<i>Nieblas SO3 (como SO4H2)</i>	<i>75</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión

A.2.13. GAS COLA SULFÚRICO III. Foco 18.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>SO2</i>	<i>1.425</i>	<i>mg/Nm³</i>
<i>Nieblas SO3 (como SO4H2)</i>	<i>75</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión

A.2.14. PURIFICACIÓN ELECTROLITO. Foco 32.

- Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLE⁽¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>SO2</i>	<i>200</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite emisión



A.3. VALOR LÍMITE BURBUJA.

En este apartado se incluyen las Plantas de Ácido I, II y III.

<i>PARÁMETRO</i>	<i>VLB¹⁾</i>	<i>UNIDAD</i>
<i>SO2</i>	<i>1.100</i>	<i>mg/Nm³</i>

(1) Valor límite burbuja: valor medio diario

A.4. VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE LAS EMISIONES.

- El cumplimiento de los valores límite de emisión para los parámetros monitorizados en continuo se comprobará mediante comparación con los valores reales de emisión, expresados como media diaria (que se calculará a partir de la media de las 24 medias horarias).

Se considera que existe superación cuando para cada día se cumplan simultáneamente dos condiciones:

- a) Que la media diaria, calculada a partir de las medias horarias, supere el valor límite.
 - b) Que, o bien el 25% de los valores horarios empleados en la media diaria supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien más del 25% de los valores horarios empleados en la media diaria supere el valor límite en cualquier cuantía.
- Para la valoración de las mediciones discontinuas se establece el siguiente procedimiento:
 - La medición se realizará durante ocho horas, repartida en tres medidas como mínimo, de una duración mínima de una hora cada una, con objeto de que la medición total sea igual o superior a tres horas. Las medidas se repartirán uniformemente a lo largo del citado periodo de ocho horas.

En base a este procedimiento se considera que existe superación cuando se cumplan simultáneamente dos condiciones:

- c) Que la media de todas las medidas supere el valor límite.
 - d) Que, o bien el 25% supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien más del 25% supere el valor límite en cualquier cuantía. Cuando el número de medidas sea de tres, esto supone que, o bien una, por redondeo, de las tres medidas supere el valor límite en una cuantía superior al 40%, o bien dos o tres medidas superen el valor límite en cualquier cuantía.
- El valor burbuja se valorará mediante la comparación con el valor límite de la media de todos los valores horarios de las 3 plantas durante el periodo de un día.

B. RUIDOS

La presente autorización se concede con los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones de ruido como: valores límite (dBA), aislamiento acústico, etc., deberá ser autorizada previamente.



Esta actividad, por su naturaleza, produce y es susceptible de originar situaciones de contaminación por ruidos. Por tanto, le es de aplicación el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

B.1. CONDICIONES TÉCNICAS

B.1.1. GENERALES

Todos los equipos emisores de ruido estarán diseñados para limitar las emisiones / inmisiones sonoras, en concreto, el diseño de las paredes de los edificios y de los equipos se realizará para reducir el nivel sonoro en el exterior de la planta; las válvulas de control tendrán el diseño adecuado para minimizar el ruido; la velocidad de los fluidos en las tuberías será tal que sea se minimice en lo posible la emisión de ruido, etc.

En base a los resultados de niveles de emisión que se obtengan en los controles, las medidas correctoras serán convenientemente incrementadas.

Todos los sistemas asociados a la minimización de la emisión de ruidos contarán con su correspondiente Plan de Mantenimiento que deberá ser correctamente cumplido y estar convenientemente registrado. Este Plan podrá formar parte de un Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que de acuerdo al presente documento requieren disponer de un documento de mantenimiento.

B.2. LÍMITES

La zona donde se sitúa la instalación está considerada como zona con actividad industrial, por lo que el Valor Límite de Emisión (VLE), será el establecido en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, para dicho tipo de zona:

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	ÍNDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO(23-7 H)
Zonas con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración	NEE	75	70

Nota.- Los valores límite de emisión tendrán que permitir que se cumplan los objetivos de calidad acústica del área en cuestión.

Se considera que la instalación se encuentra situada en Área de Sensibilidad Acústica Tipo IV (Ruidosa), por incluirse en zona portuaria y de uso industrial, por lo que el Nivel Límite de Ruido Ambiental (NLRA) en fachada de edificaciones cercanas y susceptibles de ser afectadas, será el establecido por el mencionado Decreto 326/2003, para dicho tipo de Área de Sensibilidad Acústica:

ÁREA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA	ÍNDICE ACÚSTICO	NLRA EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO(23-7 H)
Tipo IV (Área Ruidosa)	NEE	70	60



C. AGUAS LITORALES

Los vertidos al Dominio Público Portuario que se autorizan por la presente autorización, deberán ajustarse a los límites y condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de las emisiones al medio hídrico tales como: concentraciones, caudal, etc. deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

PUNTO DE VERTIDO N°	MEDIO RECEPTOR DEL VERTIDO	TIPO DE CONDUCCIÓN	TIPO DE VERTIDO	CLASIFICACIÓN AGUAS LITORALES AFECTADAS
1	Canal General	Conducción de desagüe	Aguas de refrigeración	Aguas limitadas
2			Planta de Yeso artificial y planta de tratamiento	
3	Aguas residuales urbanas			
4	Aguas pluviales limpias			
	Canal General / Transversal n° 4.			

C.1 CONDICIONES TÉCNICAS.

C.1.1 GENERALES

La presente autorización estará sujeta a lo recogido en el Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las aguas litorales y en la Orden de 24 de julio de 1997, y en particular a lo recogido en los artículos siguientes del mencionado Decreto:

Artículo 7.- Obligaciones de los titulares: declaración anual de vertido.

Artículo 17.- Control automático.

Artículo 18.- Descargas accidentales.

Artículos 20, 21 y 22.- Vigilancia y control de las normas de emisión, del medio receptor y de la conducción de vertido.

Además estará sujeta a la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, al Real Decreto 1471/1989, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley de Costas, a la Ley 7/1994, de 13 de mayo, de protección ambiental y a la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por el que se aprueban medidas fiscales y administrativas.



- **Limitaciones**

Queda prohibido, en todo caso, mezclar aguas limpias con aguas residuales al objeto de alcanzar las especificaciones de vertido por dilución.

- **Control automático**

En el caso de que en las condiciones particulares de este anexo se exigiese la instalación de equipos de control automático en continuo, éstos deberán ser ubicados y mantenidos en un punto representativo del vertido. Asimismo, deberán contar con preinstalación para transmisión automática, en un lugar accesible para su calibración, mantenimiento y contraste. Los datos registrados por estos analizadores, que deberán contar con el correspondiente Plan de Mantenimiento y Calibración, se conservarán al menos durante tres años si no hubiera transmisión automática a la Consejería de Medio Ambiente y seis meses si la hubiera. Este Plan podrá formar parte de un Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que de acuerdo al presente documento requieren disponer de un documento de mantenimiento.

Si se considerase oportuno, la Consejería de Medio Ambiente instalará un sistema de adquisición y de transmisión de datos para estos sistemas de seguimiento en continuo, debiendo el peticionario, a su cargo, llevar directamente una señal estable a un lugar con las características adecuadas (temperatura, humedad, vibraciones, etc.) y acondicionado para la instalación de un sistema adquirente de datos. Si la transmisión fuese por vía radio la Consejería de Medio Ambiente decidirá el lugar de ubicación y el titular instalará la antena, realizando las obras oportunas. Si lo fuese mediante teléfono, el peticionario deberá contratar una línea telefónica exclusiva que llegue al lugar designado. El mantenimiento del equipo de adquisición y transmisión será responsabilidad de la Consejería de Medio Ambiente, debiendo el titular mantener los equipos de seguimiento, la señal y el lugar acondicionado para tal efecto.

En caso de fallo o avería en los equipos de transmisión automáticos de control de los vertidos se comunicará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente el correspondiente parte de incidencia y de reparación. Para solventar las pérdidas de datos en la transmisión en tiempo real a la red automática de control ambiental, éstos deberán registrarse y ponerse a disposición de la misma para su incorporación a la base de datos en la forma y tiempo que se requiera.

Si de acuerdo con las condiciones particulares, el titular tuviera que instalar **caudalímetros** en uno o varios efluentes, éstos deberán contar con capacidad de registrar y almacenar los datos y se ubicarán en un punto representativo de cada vertido. Con carácter general, la toma de muestras y la medida del caudal se efectuarán en el arranque de la conducción.

- **Caracterización del vertido**

Se considera caracterización los análisis exhaustivos realizados en un periodo de tiempo concreto para conocer perfectamente las características de cada vertido. Ésta se realizará en condiciones de funcionamiento normal y en ella se determinará el caudal y se analizarán todos los contaminantes que puedan estar presentes en el vertido final. Se tendrán en cuenta los procesos, las materias primas, los reactivos y los productos que se empleen en el proceso productivo.

Basándose en los resultados de las Caracterizaciones de cada uno de los vertidos, la Consejería de Medio Ambiente podrá limitar otros parámetros característicos, establecer nuevos límites y nuevo volumen de vertido autorizado, los cuales podrán modificar las unidades de contaminación que sirven de base para el cálculo del impuesto sobre



vertidos a las aguas litorales de acuerdo a lo establecido en la Ley 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas.

Si de la caracterización se deduce la necesidad de ejecutar medidas correctoras, la Consejería de Medio Ambiente impondrá los límites provisionales que regirán durante el período transitorio que se conceda hasta la finalización de las mismas. Asimismo, en función de los resultados que se obtengan en la caracterización del vertido, se podrán modificar los Planes de Vigilancia y Control de las normas de emisión y del medio receptor.

- **Límites de vertido**

Los límites de vertido se establecen en el punto C.1.2.1 de esta autorización.

Si de acuerdo con las condiciones particulares, se exigiese la realización de una caracterización de vertidos, el volumen y los límites establecidos en estas condiciones serían válidos hasta que el titular caracterizase cada vertido final y todos los efluentes que estuviesen conectados a él.

Todos los vertidos, una vez sometidos, en su caso, a tratamiento, pasarán por una arqueta, o cualquier otro dispositivo, accesible en todo tiempo, que permita tomar las muestras en condiciones de representatividad, de forma manual o automática, previo a su vertido al mar. Deberá mantenerlos en perfecto estado de conservación y servicio. Los valores límite establecidos se aplicarán en este punto.

- **Programa de vigilancia y control**

Se entenderá como muestra representativa del vertido de 24 horas la tomada por un dispositivo automático de toma de muestras en función del caudal o a intervalos regulares o, en su caso, la muestra compuesta, igualmente en función del caudal o a intervalos regulares, de al menos 12 fracciones.

La frecuencia de las determinaciones analíticas que deban ser realizadas por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente o por los titulares de los vertidos, cumpliendo los mismos requisitos de calidad exigidos a éstas, serán los establecidos en las condiciones particulares, de acuerdo con la normativa vigente.

En caso de rebasarse los límites establecidos se podrá imponer la realización, a cargo del titular del vertido, de un seguimiento más exhaustivo del efluente por una Entidad Colaboradora de acuerdo con el Decreto 12/1999, de 26 de enero, por el que se regulan las Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de Protección Ambiental durante el tiempo que se considere necesario. Caso de comprobarse la persistencia de esa superación se podrán modificar los límites de vertido.

El titular del vertido deberá presentar ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente correspondiente, en el plazo de tiempo indicado en las condiciones particulares, para su aprobación, un Plan de Control del medio receptor afectado por sus vertidos de acuerdo con la Orden de 13 de julio de 1993, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar y con la Orden de 14 de febrero de 1997, por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen los objetivos de calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos. Para el diseño del Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada.

Se podrá reducir, previa autorización de la Consejería de Medio Ambiente, la frecuencia de muestreo de algunos de los parámetros recogidos en los Planes de Control cuando se observe reiteradamente que no incide negativamente en la calidad de las aguas receptoras.



El titular del vertido deberá presentar ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente correspondiente, en el plazo de tiempo indicado en las condiciones particulares, para su aprobación, un Plan de Control estructural de las conducciones de vertidos de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.2 de la Orden de 13 de Julio de 1993.

Toda la información generada en los Planes de Control (normas de emisión, medio receptor y conducciones de vertido) estará siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de los vertidos en el momento de su actuación.

El titular de la autorización deberá remitir a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente los informes de los Planes de Control establecidos en esta autorización con la periodicidad que se recoge en las condiciones particulares.

Los informes de Control de las normas de emisión y del medio receptor deberán incluir: copia de los resultados de los análisis realizados, grado de cumplimiento de la legislación vigente y grado de cumplimiento del condicionado de la autorización. Se deberán entregar con la estructura informática que indique en la Delegación Provincial.

El informe del Plan de Control de la conducción de vertido deberá incluir los resultados obtenidos, incidencias detectadas, comentario, fotografías y vídeos (si lo hubiera) y medidas realizadas para la reparación ó prevención de averías y fugas.

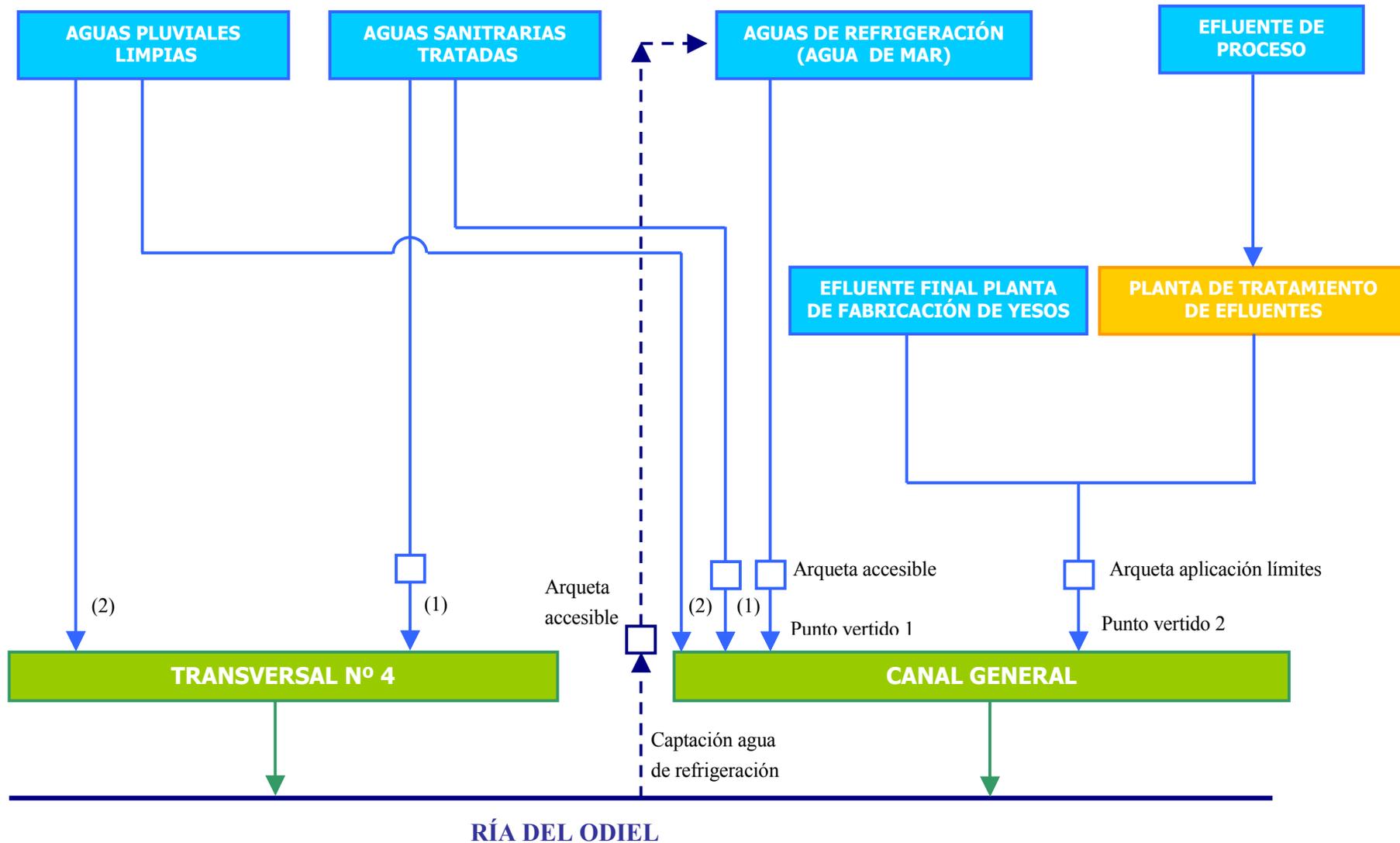
C.1.2 PARTICULARES

C.1.2.1 PUNTOS DE VERTIDO AUTORIZADOS. LÍMITES

El condicionado de vertido se establece en las condiciones particulares que se indican a continuación.

Los puntos de vertido incluidos en el alcance de la presente autorización quedan representados de acuerdo al esquema que se indica a continuación. Los límites establecidos para cada uno de los puntos de vertido serán aplicables a partir de la concesión de la presente autorización.





- (1) : Punto de vertido 3 (aguas sanitarias). Cada incorporación deberá contar con arqueta accesible de acuerdo a lo establecido en el presente anexo.
- (2) : Punto de vertido 4 (aguas pluviales)

Los puntos de vertido autorizados son los siguientes:

Punto de Vertido N° 1

Normas de emisión

- * **Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con el efluente de refrigeración de las plantas de producción de ácido sulfúrico de las instalaciones de ATLANTIC COPPER, S.A.
- * **Código de identificación del vertido (Ley 18/2003):** 21009.
- * **Nombre del vertido.** Punto n° 1. Refrigeración.
- * **Tipo de conducción de vertido.** El vertido se realiza a través de una conducción de desagüe. A los efectos previstos en el art. 49 de la Ley 18/2003, se considera “resto de casos”.
- * **Tipo de vertido autorizado.** Aguas de refrigeración con un aporte de proceso de acuerdo con el incremento en la concentración de arsénico que se produce en relación con el agua de captación.
- * **Volumen anual autorizado.** 60.000 miles de m³.
- * **Aguas afectadas directamente por este vertido.** (Orden de 14 de febrero de 1997). Aguas limitadas.
- * **Lugar de Vertido (Ley 18/2003).** Aguas limitadas.
- * **Punto de aplicación de los límites.** Los límites se aplicarán antes de su incorporación al canal general en una arqueta accesible en todo momento que permita tomar muestra en condiciones de representatividad. Este vertido deberá cumplir en cualquier caso los límites establecidos en la presente autorización.
- * **Coordenadas.** Las coordenadas en huso 30 de las arquetas para la toma de muestras y aplicación de límites son:
 - Aguas de captación. X: 149,332 Y: 4127,401
 - Aguas de refrigeración: X: 149,716 Y: 4127,581

Se autorizan los siguientes límites de vertido:

VERTIDO DE REFRIGERACIÓN			
PARÁMETROS ^(a)	MEDIA MENSUAL	MEDIA DIARIA	VALOR PUNTUAL
*Temperatura (°C): incremento en vertido	*Incremento de +15		
Temperatura (°C): incremento en medio receptor	Incremento de +3 ⁽¹⁾		
*Arsénico mg/l ⁽²⁾	*0'02	0'06	0'1

*Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003.

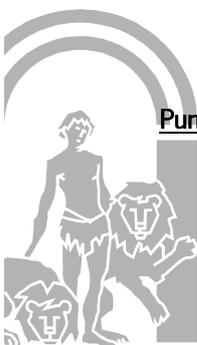
⁽¹⁾ Medidos en un radio de 100 m de distancia del punto de vertido y a 1 m de profundidad. La distancia de 100 m se aplicará desde el punto de la bajamar máxima equinoccial.

⁽²⁾ Los valores límites se aplicarán al incremento de concentración en el vertido respecto del agua de captación.

⁽³⁾ El resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas no supondrán un aporte neto en cualquier concentración en el vertido de refrigeración.

⁽⁴⁾ El parámetro pH en el vertido de refrigeración no sufrirá incrementos significativos respecto al agua de captación.

Punto de vertido N° 2.



Normas de Emisión

* **Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con el efluente procedente de la Planta de Yeso Artificial y procedente de la Planta de Tratamiento. Está conectado al canal general en un punto anterior a la salida de la factoría y posterior a la conexión del vertido número 1.

***Código de identificación del vertido(Ley 18/2003):** 21010.

***Nombre del vertido:** Punto nº 2. Planta de tratamiento + Planta de Yesos.

***Tipo de Conducción de vertido.** El vertido se realiza a través de una conducción de desagüe. A los efectos previstos en el art. 49 de la Ley 18/2003, se considera “resto de casos”.

***Tipo de vertido autorizado.** Industriales de procesos.

***Volumen anual autorizado.** 195 miles de m³.

* **Aguas afectadas directamente por este vertido** (Orden de 14 de febrero de 1997). Aguas limitadas.

***Lugar de vertido (Ley 18/2003):** Aguas limitadas.

* **Punto de aplicación de los límites.** Los límites se aplicarán antes de su incorporación al canal general en una arqueta accesible en todo momento que permita tomar muestras en condiciones de representatividad. Este vertido deberá cumplir en cualquier caso los límites establecidos en la presente autorización.

***Coordenadas.** Las coordenadas en huso 30 de la arqueta de aplicación de límites son:

X: 149,713; Y: 4127,586

Se autorizan los siguientes límites de vertido:

LÍMITES DE VERTIDO			
PARÁMETROS ⁽¹⁾	MEDIA MENSUAL	MEDIA DIARIA	VALOR PUNTUAL
pH	5'5 – 9'5		
*Sólidos en Suspensión (mg/l)	*250	330	420
Fluoruros ^{(2) (3)} (mg/l)	10	15	20
Amoniaco (mg de NH ₄ ⁺ /l)	60	80	100
*Cadmio (mg/l)	*0'2	0'4	1
*Mercurio (mg/l)	*0'02	0'04	0'04
*Cinc (mg/l)	*3	6	10
*Cobre (mg/l)	*0'5	2'5	4
*Niquel (mg/l)	*1'15	2'3	3'8
*Plomo (mg/l)	*0'5	1	2
*Arsénico (mg/l)	*0'75	2'25	3'75
*COT (mg/l)	*28	37	47
*Selenio (mg/l)	*0.05	0.1	0.2
*Nitrógeno total (mg/l)	*75	-	-



*Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003.

⁽¹⁾ El resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, que contenga el vertido a partir del 7 inclusive, su media mensual no superará el 5% del valor de referencia expresados en las unidades de la citada tabla B.

⁽²⁾ Se deberá poder justificar mediante el oportuno control que en el medio acuático afectado se alcanzan y mantienen permanentemente los objetivos de calidad.

⁽³⁾ Tolerancia: durante el periodo de un año natural, se autoriza un porcentaje máximo de superaciones del 20% hasta los límites:

*Media mensual: 20 mg/l

*Media diaria: 25 mg/l

*Media puntual: 30 mg/l.

En relación con la tabla anterior se indica lo siguiente:

- Se establece para el parámetro selenio el siguiente periodo transitorio en tanto se ponen en marcha las medidas correctoras, que en la actualidad se están desarrollando, que permitan alcanzar los límites arriba indicados:

Hasta diciembre de 2008:

PARÁMETROS	MEDIA MENSUAL	MEDIA DIARIA	VALOR PUNTUAL
⁽¹⁾ ⁽²⁾ Selenio (mg/l)	*0,5	1	2

⁽¹⁾ Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003 durante el periodo transitorio para el selenio.

⁽²⁾ Se deberá poder justificar mediante el oportuno control que en el medio acuático afectado se alcanzan y mantienen permanentemente los objetivos de calidad.

Punto de vertido N° 3.

Normas de Emisión

***Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con la unión de las distintas incorporaciones de aguas residuales urbanas que sufren a lo largo de su trazado, tanto la transversal n°4 como el canal general de la fábrica.

***Código de identificación del vertido(Ley 18/2003):** 21011

***Nombre del vertido:** Punto n° 3. Residuales sanitarias.

***Tipo de Conducción de vertido.** Los vertidos se incorporan a través de varios puntos, al canal General de la fábrica y a la transversal n°4. A los efectos previstos en el art. 49 de la Ley 18/2003, se considera "resto de casos".

***Tipo de vertido autorizado.** Industriales. Este vertido se corresponde con la unificación de los siguientes puntos de incorporación al Canal General y a la Transversal n° 4:

1. **Incorporación a través del POZO 1 al canal general.** Sanitarias tras tratamiento biológico procedente de la zona de vestuarios y entrada principal.
2. **Incorporación a través del POZO 1 al canal general.** Sanitarias tras tratamiento con fosas de decantación-digestión procedente de la zona de oficinas generales y laboratorio.
3. **Incorporación a través del POZO 1 al canal general.** Sanitarias tras tratamiento con fosas sépticas procedente de la zona Suroeste de la fábrica.
4. **Incorporación a través del POZO 3 al canal general.** Sanitarias tras tratamiento con fosas sépticas procedente del centro de control de motores.



5. **Incorporación a través del POZO 3 (punto A) al canal general.** Sanitarias tras tratamiento con fosas sépticas y bombeadas al pozo 3 a través de una arqueta de bombeo procedente de la planta de contacto AC III.
6. **Incorporación a través del PUNTO DE CONEXIÓN 1 a la transversal nº 4.** Sanitarias tras tratamiento con fosa biológicas procedente de la parcela del personal de contrata.
7. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 2 a la transversal nº 4.** Sanitarias tras tratamiento secundario procedente de las oficinas de formación, oficinas de mantenimiento y zona de contratistas.
8. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 4 a la transversal nº 4.** Sanitarias tras tratamiento con fosa séptica procedente de la Central Térmica.
9. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 5 a la transversal nº 4.** Sanitarias tras tratamiento con fosa séptica procedente del taller del Horno Flash.
10. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 6a a la transversal nº 4.** Sanitarias tras tratamiento con fosa biológica procedente de la zona de concentrados y aseos de conductores.

* Volumen anual autorizado. 35.000 m³.

* Aguas afectadas directamente por este vertido (Orden de 14 de febrero de 1997). AGUAS LIMITADAS.

* Lugar de vertido (Ley 18/2003): Aguas limitadas.

* Punto de aplicación de los límites. Los límites se aplicarán en cada una de las incorporaciones y previamente a su conexión al canal general o transversal, contando cada una de estas incorporaciones con una arqueta accesible en todo momento que permita tomar muestras en condiciones de representatividad. Este vertido deberá cumplir en cualquier caso los límites establecidos en la presente autorización.

Se autorizan los siguientes límites de vertido:

LÍMITES DE VERTIDO	
PARÁMETROS ^{a)}	MEDIA MENSUAL
pH	5'5 – 9'5
*Sólidos en Suspensión (mg/l)	*35
*COT (mg/l)	*30
*Arsénico (mg/l)	*0'1
*Cobre (mg/l)	*0'1
*Cadmio (mg/l)	*0'02
*Cinc (mg/l)	*0'5

*Información necesaria para el cálculo del impuesto sobre vertidos al litoral de acuerdo con la Ley 18/2003.

⁽¹⁾ El resto de parámetros incluidos de la tabla B del anexo I de la Ley 18/2003, de 29 de diciembre por la que se aprueban las medidas fiscales y administrativas, que contenga el vertido a partir del 7 inclusive, su media mensual no superará el 5% del valor de referencia expresados en las unidades de la citada tabla B.

Atlantic Copper, S.A., deberá presentar a la Consejería de Medio Ambiente para su aprobación antes de junio de 2008 un proyecto de reunificación de vertidos de aguas sanitarias. El proyecto definitivo deberá estar ejecutado antes de diciembre de 2009.



Punto de vertido N° 4.

Normas de Emisión

* **Identificación.** Este punto de vertido se corresponde con la unión de las distintas incorporaciones de aguas pluviales recogidas en la fábrica y que se van incorporando tanto a la transversal n°4 como al canal general de la fábrica a través de distintos puntos a lo largo de sus trazados.

* **Tipo de Conducción de vertido.** Los vertidos se incorporan a través de varios puntos, al canal General de la fábrica y a la transversal n°4.

* **Tipo de vertido autorizado.** Este vertido se corresponde con la unificación de los siguientes puntos de incorporación al Canal General y a la Transversal n° 4:

1. **Incorporación a través del POZO 1 al canal general.** Pluviales procedentes de la zona sur-oeste de la fábrica.
2. **Incorporación a través del POZO 2 al canal general.** Pluviales procedentes de la zona más al norte de la fábrica.
3. **Incorporación a través del POZO 3 al canal general.** Pluviales procedentes de la zona sur de la fábrica.
4. **Incorporación a través del POZO 3 (punto A) al canal general.** Pluviales procedentes de la zona este de la fábrica.
5. **Incorporación a través del POZO 3 (punto A) al canal general.** Pluviales procedentes de la zona del almacén de fuel-oil.
6. **Incorporación a través del PUNTO DE CONEXIÓN 3 a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la zona de las torres de refrigeración.
7. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 4 a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la zona de la Central Térmica.
8. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 4 a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la zona de la balsa de aguas.
9. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 5 a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la zona del Horno Flash.
10. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 6a a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la cubierta Oeste del techo del almacén de concentrados.
11. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 6b a la transversal n° 4.** Pluviales procedentes de la cubierta Este del techo del almacén de concentrados.
12. **Incorporación a través PUNTO DE CONEXIÓN 6b a la transversal n° 4.** Pluviales tras tratamiento con balsa de decantación procedentes del suelo del almacén de concentrados.

* **Aguas afectadas directamente por este vertido** (Orden de 14 de febrero de 1997). AGUAS LIMITADAS.

En todo momento se tomarán las medidas técnicas necesarias para impedir la contaminación por aguas fecales u otros efluentes líquidos de otra naturaleza distinta a las estrictamente pluviales.

Todo vertido distinto del autorizado será considerado descarga accidental a los efectos previstos en el artículo 18 del Decreto 14/1996, de 16 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales.

Atlantic Copper, S.A., deberá ejecutar un proyecto de reunificación de vertidos de aguas pluviales. La empresa revisará y presentará antes de junio de 2008 a la Delegación de Medio Ambiente el citado proyecto para su aprobación antes de diciembre de 2008. Dicho proyecto contendrá una caracterización de los efluentes pluviales recogidos en diversos puntos de la instalación que permita definir en profundidad las actuaciones a acometer. Si la



caracterización presentada así lo aconsejara, esta Consejería de Medio Ambiente podrá requerir al titular la inclusión en el proyecto de un conjunto de medidas correctoras tales como la instalación de balsas de retención de estas aguas y posterior tratamiento o gestión de las mismas, incluyendo las aguas pluviales procedentes de la zona "Horno Flash". El proyecto definitivo deberá estar ejecutado antes de diciembre de 2010.

No podrá existir conexión de la arqueta de recogida de drenajes del tanque de fuel-oil a la arqueta previa a la conexión 2 de la transversal nº 4. De igual forma, tampoco podrá existir conexiones a dicho punto de las aguas pluviales procedentes de los cubetos de fuel-oil.

C.1.2.2 FIANZA

Atlantic Copper, S.A..deberá constituir una fianza a favor de Consejería de Medio Ambiente en cuantía equivalente a un medio del importe del impuesto sobre vertidos a las aguas litorales, todo ello de conformidad con lo establecido en la Ley 7/1994, de protección ambiental, la ley 18/2003, de medidas fiscales y administrativas y el Decreto 503/2004, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertido a las aguas litorales.

C.2 VALORACIÓN DEL VALOR MEDIO MENSUAL

Para aquellos parámetros que dispongan de valor límite mensual, de acuerdo a lo establecido en el apartado C.1.2, la verificación de su cumplimiento se realizará atendiendo a los criterios reflejados a continuación.

Se considerará que el valor límite de emisión mensual (VLE_m) establecido no se supera cuando:

– En el caso de Control interno:

- Si se realiza el análisis diario de sus vertidos y el método analítico utilizado está acreditado para el parámetro en cuestión, debe cumplirse la siguiente condición:

$$VLE_m \geq \mu + \Delta_m$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas por el titular de la AAI

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado por el titular de la AAI

- Si el número de análisis de sus vertidos con método analítico acreditado para el parámetro en cuestión, es inferior al número de días del mes, debe cumplirse la siguiente condición:

$$VLE_m \geq \mu + (\Delta_m + \Delta)$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas.

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado.



Δ = incertidumbre debida al número de determinaciones realizadas.

Siendo:

$$\Delta = 1,96 \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \times \sqrt{\frac{30-n}{29}}$$

donde:

σ = desviación típica de los valores obtenidos en las determinaciones analíticas

n = número de determinaciones realizadas (mínimo 3 al mes con al menos cinco días de separación entre ellas)

- En el caso de Vigilancia realizada por la Consejería de Medio Ambiente, debe cumplirse la siguiente condición (en caso contrario se considerará superado el VLE_m):

$$VLE_m \geq \mu - (\Delta_m + \Delta)$$

donde:

μ = media mensual de los valores diarios obtenidos en las determinaciones analíticas realizadas por la Consejería de Medio Ambiente

Δ_m = incertidumbre del método analítico utilizado por la Consejería de Medio Ambiente

Δ = incertidumbre debida al número de determinaciones realizadas por la Consejería de Medio Ambiente.

siendo:

$$\Delta = 1,96 \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \times \sqrt{\frac{30-n}{29}}$$

donde:

σ = desviación típica de los valores obtenidos en las determinaciones analíticas

n = número de determinaciones realizadas

D) PRODUCCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.



La presente autorización tiene el siguiente alcance:

LER ⁽¹⁾	DEFINICIÓN	RESIDUO
080318	Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	Tóner e inkjet agotados
100601	Escoria de la producción primaria y secundaria	Escorias de la producción
150101	Envases de papel y cartón	Envases y embalajes de papel y cartón sin contaminar
150102	Envases de plásticos	Envases y embalajes de plástico sin contaminar
150103	Envases de madera	Pallets de madera sin contaminar
160605	Otras pilas y acumuladores	Pilas convencionales
170107	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	Escombros no contaminados
190805	Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	Lodos generados en el tratamiento de las aguas sanitarias
190905	Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas	Resinas de intercambio iónico agotadas
200101	Papel y Cartón	Papel y cartón
200136	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35	Tubos fluorescentes usados
		RAEE 's
200139	Plásticos	Plásticos no contaminados
200301	Mezclas de residuos municipales	Asimilables a urbanos

⁽¹⁾ Código LER (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002, de 2 de febrero, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos

Para el caso de los residuos no peligrosos deberá evitar la mezcla de los mismos, estableciendo algunos subgrupos (papel, chatarra, maderas, etc.) atendiendo a la demanda de la gestión en cuanto a la recuperación o valorización. Cuando el destino de estos sea la eliminación, esta se hará siempre en instalaciones autorizadas.

E) RESIDUOS PELIGROSOS.

E.1. PRODUCCIÓN RESIDUOS PELIGROSOS



La presente autorización se concede con las condiciones técnicas que se establecen a continuación. Cualquier modificación de lo establecido en estos límites y condiciones y en particular en las características de los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

LER ^o	DEFINICIÓN	RESIDUO	UNIDAD
060106	Otros ácidos	Soluciones ácidas	Mantenimiento
060201	Hidróxido cálcico	Torta de neutralización ácido débil	Planta de ácido
060205	Otras bases	Baño de pasivado	Mantenimiento
100606	Residuos sólidos del tratamiento de gases	Oxisulfatos metálicos (Polvo de electrofiltros de convertidores)	Fundición
		Anillos de relleno agotados generados en las torres de lavado	Planta de ácido
100607	Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases	Lodos planta de tratamiento de efluentes líquidos de proceso (Óxidos de Zinc)	Fundición
		Lodos decantados en el lavado de gases	Planta de ácido
		Lodos de limpieza de equipos y lavado de las plantas	
110205	Residuos de procesos de la hidrometalurgia del cobre que contienen sustancias peligrosas	Lodos planta tratamiento de electrolito	Electrolisis
120112	Ceras y grasas usadas	Restos de grasas lubricantes	Mantenimiento
130208	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceite usado	Mantenimiento
130301	Aceites de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCB	Aceite con PCB's	Mantenimiento
130507	Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas	Aguas hidrocarburadas	Mantenimiento
130701	Fuel oil y gasóleo	Residuos de fuel-oil y gasóleo	Mantenimiento
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Sacos contaminados con polvo metálico (Big-bags)	Fundición
		Envases metálicos	Mantenimiento
		Envases de plástico	
		Envases de vidrio	
150202	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas	Elementos filtrantes (telas y papel) contaminados con metales pesados	Electrolisis
		Materiales diversos contaminados por hidrocarburos	Mantenimiento



160506	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	Residuos de laboratorio	Laboratorio
160601	Baterías de plomo	Baterías de plomo	Mantenimiento
160602	Acumuladores de Ni-Cd	Acumuladores de Ni-Cd	Mantenimiento
160603	Pilas que contienen mercurio	Pilas que contienen mercurio	Mantenimiento
160807	Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas	Catalizadores agotados generados en la unidad de contacto y torres de lavado	Planta de ácido
161103	Otros revestimientos y refractarios procedentes de procesos metalúrgicos que contienen sustancias peligrosas	Refractarios	Mantenimiento
170409	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Chatarras contaminadas	Fundición
170503	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	Tierras contaminadas	Fundición
170603	Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Calorifugado usado	Mantenimiento
170605	Materiales de construcción que contienen amianto	Placas de fibrocemento	Mantenimiento
180103	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	Residuos biosanitarios	Servicio médico
200399	Residuos municipales no especificados en otra categoría	Mezclas de residuos urbanos y asimilables contaminados con sustancias peligrosas	Servicios generales

⁽¹⁾ Código LER (Lista Europea de Residuos), según la Orden MAM/304/2002, de 2 de febrero, por la que se publican las Operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la Lista Europea de Residuos

E.1.1 CONDICIONES TÉCNICAS

El condicionamiento de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación.

Se procede a mantener inscrita a la empresa ATLANTIC COPPER, S.A y la actividad de OBTENCIÓN DE COBRE ELECTROLÍTICO y ÁCIDO SULFÚRICO en el Registro de Grandes Productores de Residuos Peligrosos que se regula en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con el número **G-210500**.

Cualquier modificación de lo establecido en estas condiciones deberá ser autorizada previamente.



El ejercicio de la actividad se realizará en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998, en los Reales Decretos 833/1988 y 952/1997 de desarrollo de la Ley 20/1986 de Residuos Tóxicos y Peligrosos y en el Decreto de Residuos 283/1995, debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la producción de este tipo de residuos se establece en la citada normativa.

En los supuestos de emergencia, se estará a lo dispuesto en la legislación sobre protección civil y los planes de actuación territoriales y especiales que le sean de aplicación, así como a lo dispuesto al respecto en el Plan de Emergencia Interior de la instalación.

Todos los residuos peligrosos generados deberán ser entregados a gestor autorizado o proceder a la gestión propia. Los documentos relativos a la autorización de dichos gestores así como todos los relativos a dicha gestión (solicitud de admisión de residuos, documentos de control y seguimiento, etc.) deberán ser conservados por ATLANTIC COPPER, S.A. por un periodo de 5 años desde su fecha de emisión.

ENVASADO, ETIQUETADO Y ALMACENAMIENTO

Deberán cumplirse las obligaciones que se establecen en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, relativas al Envasado, Etiquetado, Registro y, muy especialmente, al Almacenamiento y Gestión posterior, mediante entrega a un Gestor Autorizado.

Con respecto al envasado se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioros y ausencia de fisuras.
- El material de los envases deberá ser adecuado, teniendo en cuenta las características del residuo que contienen.
- Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el artículo 14 del Real Decreto 833/1988.
- En cada envase junto al etiquetado de identificación se añadirá, si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa el residuo.
- Los recipientes destinados a envasar residuos peligrosos en estado gas comprimido, licuado o disuelto a presión cumplirán la legislación vigente en la materia.
- Se evitará la generación de calor, ignición o explosión u otros efectos que dificulten su gestión o aumenten su peligrosos.

Respecto al almacenamiento se deberá atender a las siguientes obligaciones:

- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Las zonas de almacenamiento deberán estar señalizadas y protegidas contra la intemperie. La solera deberá disponer de al menos una capa de hormigón que evite posibles filtraciones al subsuelo.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- Deberá existir una separación física de los residuos incompatibles de forma que se evite el contacto entre los mismos en caso de un hipotético derrame.
- Anexa a la zona de almacenamiento se instalarán medidas de seguridad consistentes en duchas, lavaojos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.



- El tiempo de almacenamiento en la instalación de residuos peligrosos no excederá de los 6 meses, salvo autorización expresa de la Delegación Provincial.

En ningún momento se mezclarán residuos peligrosos con residuos que no tienen la consideración de peligrosos, a menos que con ello se garantice que los residuos se valorizan o eliminan sin poner en peligro la salud de las personas y sin utilizar procedimientos, ni métodos que perjudiquen el medio ambiente.

Deberá comunicar a esta Delegación Provincial cualquier incidencia en relación a cambio de ubicación, cambio de titular, cese de la actividad, apertura de nuevos centros, características de los mismos, producción de residuos peligrosos, etc. En este sentido se recuerda que el Art. 44.1 del Real Decreto 833/1988 obliga a los productores y gestores de residuos peligrosos a prestar toda la colaboración a las autoridades a fin de recoger cualquier información necesaria para el cumplimiento de su misión.

ATLANTIC COPPER, S.A. deberá llevar registro de las actuaciones relativas a la generación de los residuos peligrosos conforme el artículo 16 del Real Decreto 833/1988. Entre otros, deberá hacer constar en el citado registro cantidades producidas por tipología de residuo según código LER, fecha de envasado, almacenamiento y entrega a gestor, código de gestor, etc., y, en todo caso, recogerá los datos a los que se refiere el Artículo 17 del citado R.D. A tales efectos, cumplimentará, archivará y conservará el correspondiente Libro de registro de productor residuos peligrosos sellado y foliado por la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva.

Se mantienen los siguientes libros de registro de residuos peligrosos:

Libro de Residuos Peligrosos (Azul) nº G-21-0500-13

Libro de Aceites Usados (Verde) nº G-21-0500-2

En este libro deberá anotar cada una de las entregas efectuadas al gestor autorizado para la recogida de dichos residuos. A este respecto, la empresa puede elaborar un libro cada seis meses, diligenciado por esta Delegación Provincial, con los datos que proceda de su base de datos, y que se corresponda con los mismos campos requeridos oficialmente.

F) SUELOS

F.1. CONDICIONES GENERALES

A la empresa Atlantic Copper, S.A. le es de aplicación el 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, al considerarse que la actividad que realiza es potencialmente contaminante del suelo según los criterios definidos en el citado Real Decreto, por lo que deberá cumplir todos los preceptos que le sean de aplicación (informe preliminar de la situación del suelo en el caso de que no lo haya presentado ya, informes periódicos de estado del suelo,...).

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse contaminación del suelo, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

F.2. CONDICIONES PARTICULARES

Tanques de almacenamiento



Con objeto de prevenir las fugas en tanques de almacenamiento se deberán adoptar las siguientes medidas en los plazos indicados:

Los nuevos tanques verticales de almacenamiento de productos que se instalen a partir de la concesión de la presente Autorización deberán disponer para la prevención de fugas o pérdidas en el fondo de los mismos de alguna de las siguientes medidas: doble fondo con sistema de detección de fugas o membranas impermeables, atendiendo a las recomendaciones del documento BREF relativo a almacenamiento y trasiego.

Zona de triturado y almacenamiento de material para su reproceso.

La zona de triturado y almacenamiento anexa a la planta de yeso deberá disponer de una capa de impermeabilización suficiente o cualquier otra medida que evite posibles filtraciones al subsuelo. Además, deberá estar provista de una red o sistema de drenaje de aguas pluviales de forma que puedan ser recogidas y tratadas adecuadamente. Estas medidas deberán estar ejecutadas antes de diciembre de 2008.

G) SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE

G.1. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO

Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, ATLANTIC COPPER, S.A., deberá presentar un Proyecto de desmantelamiento, suscrito por técnico competente, ante la Consejería de Medio Ambiente para su aprobación.

En dicho Proyecto se detallarán las medidas y las precauciones a tomar durante el desmantelamiento y deberá incluir al menos los siguientes aspectos:

- Inventario, caracterización y clasificación de los materiales abandonados, los suelos contaminados y los edificios, describiendo sus características y potencial contaminante.
- Estudios, pruebas y análisis a realizar sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas que permita determinar la tipología, alcance y delimitación de las áreas potencialmente contaminadas.
- Objetivos a cumplir y acciones de remediación a tomar en relación con la contaminación que exista.
- Secuencia de desmontajes y derrumbes.
- Residuos generados en cada fase indicando la cantidad producida, forma de almacenamiento temporal y gestor del residuo que se haya previsto en función de la tipología y peligrosidad de los mismos.
- Se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de este frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.
- El desmantelamiento y demolición se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca el reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos.

El proyecto reflejará que en todo momento 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.

Asimismo, cuando se determine el cese de alguna de las unidades, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo a la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones que antes de iniciar dicha actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y su entorno.



G.2 CONDICIONES DE PARADA Y ARRANQUE

Durante las operaciones de parada o puesta en marcha de la instalación para la realización de trabajos de mantenimiento y limpieza, deberán contemplarse los mismos principios establecidos en la información aportada por ATLANTIC COPPER, S.A. en su solicitud de autorización ambiental integrada, asegurándose, en todo momento, el control de los parámetros de emisión a la atmósfera y vertido al litoral establecidos en la autorización ambiental integrada.

El titular de la instalación informará a la Delegación Provincial las paradas prolongadas de la instalación (por un periodo superior a TRES MESES) ya sean previstas o no.

G.3 FUGAS Y FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

En caso de fugas o fallos imprevistos se deberá actuar conforme a los mismos principios establecidos en la información aportada por ATLANTIC COPPER, S.A. en su solicitud de autorización ambiental.

Cualquier incidente de este tipo del que pueda derivarse un incidente de emisiones atmosféricas o vertidos incontrolados, deberá notificarse de inmediato a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en orden a evaluar la posible afección medioambiental.

G.4 RIESGO DE ACCIDENTES

Según la información aportada por ATLANTIC COPPER, S.A., la instalación propuesta queda excluida del alcance del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

El titular de la instalación informará inmediatamente a esta Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente.



ANEXO IV PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL

A. PLAN DE VIGILANCIA

Este Plan de Vigilancia será efectuado con los medios técnicos de la Consejería de Medio Ambiente y aplica a toda la instalación objeto de Autorización. La Consejería de Medio Ambiente, a través de cualquiera de su personal funcionario (agentes de medio ambiente o personal técnico) podrá, en todo tiempo y sin previo aviso, acceder a las instalaciones y realizar las visitas que estime convenientes. A estos efectos, cumpliéndose con las normas de seguridad internas y salvo causa mayor, se garantizará, previa identificación de los inspectores funcionarios, el acceso a la empresa de forma inmediata.

Las Auditorías Periódicas o de Seguimiento descritas en el Anexo II "Condiciones Generales", serán ejecutadas sin previo aviso al titular, quien deberá facilitar la entrada a las instalaciones a cuanto personal correctamente acreditado se persone en las mismas. Si, según el titular, existiera requisito de seguridad, formación o cualquier otro que se considere necesario para la correcta ejecución de los trabajos en el interior de las instalaciones, en el plazo máximo de dos meses desde la notificación de la presente AAI, el titular deberá informar por escrito de los mismos a la Delegación Provincial correspondiente, entendiéndose ésta que si no se recibe la mencionada información, no existe requisito alguno de admisión, siendo posible la entrada en las instalaciones en cualquier momento y circunstancia. Si durante la vigencia de la presenta AAI cambiasen los requisitos de seguridad, en el sentido antes descrito, será comunicado convenientemente a la correspondiente Delegación Provincial.

La Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente procederá a la realización de auditorías de inspección en las que las actuaciones de vigilancia consistirán en:

Una **auditoría inicial** que se realizará a partir de los seis primeros meses desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada, verificando el cumplimiento de las condiciones de esta autorización, incluyendo además los siguientes contenidos:

- Tomas de muestras atmósfera: 4.
- Tomas de muestras agua: 1.
- Tomas de muestras suelos: 1.
- Análisis sin toma de muestras: 2.

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.

En los años posteriores al inicial se realizará una **auditoría de periodicidad anual en la que se procederá a verificar el cumplimiento de condiciones parciales establecidas en esta autorización**, incluyendo además los siguientes contenidos:

- Tomas de muestras atmósfera: 4.
- Tomas de muestras agua: 1.
- Tomas de muestras suelos: 1.

La Consejería de Medio Ambiente podrá comprobar, a su costa, cuantos aspectos medioambientales adicionales considere oportunos durante el desarrollo de las citadas auditorías.



B. PLAN DE CONTROL

B.1. INFORMES INICIALES DESDE LA NOTIFICACIÓN DE ESTA RESOLUCIÓN

B.1.A. ATMÓSFERA

No más de seis meses después de la Notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada, se emitirá un Informe de emisiones a la atmósfera realizado por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente, en el cual se certificará:

- El cumplimiento del condicionado impuesto en el apartado A.1.1 del anexo III en relación con el acondicionamiento de los focos de emisión a la atmósfera.
- Que las mediciones resultantes de los gases evacuados cumplen los límites impuestos en la presente Autorización Ambiental Integrada.

B.1.B. RUIDOS

Antes de los seis meses después de la Notificación de esta Resolución de Autorización Ambiental Integrada, se presentará un Informe Acústico realizado por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente, de conformidad con el artículo 38.1 del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, con el siguiente alcance:

- Certificación del cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústicas del Decreto 326/2003, antes mencionado.
- Conformidad de resultados obtenidos en las mediciones efectuadas frente a esta Autorización.

B.1.C. AGUA

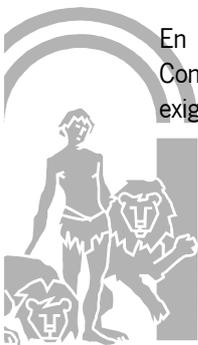
B.1.C.1 PUNTO DE VERTIDO Nº 1.

CARACTERIZACIÓN. Se realizará en el plazo de TRES MESES desde la concesión de la presente autorización y consistirá en una muestra representativa de 24 horas del efluente, siempre que haya vertido y de acuerdo con lo establecido en las condiciones generales. La caracterización incluirá todos aquellos parámetros del plan de control de las normas de emisión. (La caracterización de los parámetros EPER consistirá igualmente en una muestra representativa de 24 horas del efluente). La caracterización se aplicará tanto al agua de refrigeración como a las aguas de captación.

B.1.C.2 PUNTO DE VERTIDO Nº 2.

CARACTERIZACIÓN. Se realizará en el plazo de TRES MESES desde la concesión de la presente autorización y consistirá en el análisis de dos muestras representativas de 24 horas del efluente, siempre que haya vertido y de acuerdo con lo establecido en las condiciones generales. La caracterización incluirá todos aquellos parámetros del plan de control de las normas de emisión. (La caracterización de los parámetros EPER consistirá igualmente en dos muestras representativa de 24 horas del efluente).

En ambos casos, las determinaciones analíticas deberán ser realizadas por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente o por los titulares de los vertidos, cumpliendo los mismos requisitos de calidad exigidos a éstas.



B.2. PLAN DE CONTROL INTERNO

Como aspectos generales, el titular de la instalación comunicará inmediatamente a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación ya sean previstas o no.

En el caso de cierre definitivo de la instalación, la empresa deberá presentar con antelación suficiente (nunca inferior a DIEZ MESES) a dicho cierre un proyecto de desmantelamiento con el contenido detallado en el anexo III de esta Autorización.

B.2.A. ATMÓSFERA

En el campo de atmósfera, el Plan de Control Interno podrá ser realizado por la propia instalación, por ECCMA o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025 (siempre bajo la responsabilidad de la propia instalación).

En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles serán los adecuados y con un nivel exigido similar a un laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025. En la realización de los controles internos serán exigibles los mismos requerimientos técnicos que para la realización de los controles externos.

B.2.A..1. MONITORIZACIÓN

La Consejería de Medio Ambiente se reserva la opción de instalar equipos de transmisión de datos en continuo a su Centro de Datos.

Los datos correspondientes a medidas monitorizadas serán transmitidos en tiempo real al Centro de Datos perteneciente a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva. Para ello, la empresa ATLANTIC COPPER, S.A. deberá instalar un equipo procesador-integrador de datos al que llegarán señales eléctricas de los distintos sensores de partículas. El equipo integrador facilitará los datos elaborados al equipo de transmisiones que la consejería de Medio Ambiente dispondrá en sus instalaciones, para que puedan ser enviados al Centro de Datos.

B.2.A..2. AUTOCONTROLES

Atlantic Copper deberá realizar **trimestralmente**, con sus propios medios o auxiliándose por una ECCMA, autocontroles de cumplimiento de los valores límite de emisión impuestos en la presente Autorización Ambiental Integrada, sobre los siguientes focos y contaminantes:

- Foco 1.- Secadero rotativo: Óxidos de nitrógeno.
- Foco 5.- Sangrías horno eléctrico: Partículas.
- Focos 6,7,8.- Campana horno eléctrico: Partículas.
- Foco 9.- Lavador horno eléctrico: Partículas.
- Foco 12.- Gases Convertidores: Dióxido de azufre y Partículas.
- Focos 3,11,26.- Lavador horno afino: Dióxido de azufre y Óxidos de nitrógeno.
- Foco 32.- Purificación electrolito: Dióxido de azufre.



B.2.A..3. INFORMACIÓN PERIÓDICA.

Hasta tanto la Consejería de Medio Ambiente no instale los equipos de transmisión a su Centro de Datos, la empresa enviará con periodicidad mensual un informe con los valores medios diarios obtenidos en el mes anterior, indicando justificación de las posibles superaciones de los valores límites de emisión.

Todas las actividades de control (externos, internos o automáticos) descritas serán informadas a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva en el formato y forma que previamente sea aprobado por la misma, tras propuesta de la instalación. Además, los controles externos realizados por ECCMA serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación; los Informes realizados seguirán el formato y contenido marcado para las ECCMA 's por la CMA.

En cualquier caso, cualquier superación de los parámetros limitados en la presente AAI que se detecte en cualquiera de los controles (externos, internos o automáticos) o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca y que influya sobre la calidad del medio ambiente deberá ser informada a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en un plazo no superior a 24 horas.

B.2.A..4. SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDIDA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Los sistemas de medidas de emisiones atmosféricas se ajustarán a lo establecido en el Decreto 503/2004, de 13 de octubre de, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertidos a las aguas litorales, en relación con la gestión de la calidad de los mismos.

Cada uno de los focos emisores tendrá asociado el correspondiente **Libro Registro de Emisiones** donde se anotarán todas y cada una de las medidas realizadas en las inspecciones bienales efectuadas por ECCMA. Para el resto de anotaciones se confeccionará una base de datos en soporte digital que estará a disposición de la Consejería de Medio Ambiente.

B.2.B. RUIDOS

Las actividades de control externo descritas en el epígrafe B.3.B serán suficientes para el control de las emisiones de ruidos de la instalación.

B.2.C. AGUA

B.2.C.1. DECLARACIÓN ANUAL DE VERTIDO

Anualmente, el titular de esta autorización deberá presentar una declaración de vertidos en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, antes del día 1 de marzo del año siguiente al que se refiera la declaración.

El contenido de la declaración expresará los siguientes datos:

- Datos generales de la instalación (número de expediente de la autorización, titular, emplazamiento y municipio).



- Datos del vertido (características del vertido, esquema del vertido, volumen anual del vertido, caudal medio mensual).
- Rendimiento efectivo de la planta de tratamiento. Mejoras técnicas introducidas y justificación.
- Informe de los resultados del Plan de Control de las normas de emisión.
- Informe de los resultados del Plan de Control del medio receptor.
- Informe de los resultados del Plan de Control estructural de las conducciones de vertido.
- Informe sobre el grado de cumplimiento de la autorización.
- Evaluación de los efectos del vertido sobre el medio receptor. En su caso, previsiones que se hayan de adoptar para reducir la contaminación.
- Incidencias relevantes acaecidas en el año.

Dicha declaración se presentará en formato electrónico con la estructura informática definida por la Consejería de Medio Ambiente.

B.2.C.2. PLAN DE CONTROL DE LAS NORMAS DE EMISIÓN

Los controles podrán ser realizados por ECCMA, o por la propia instalación. En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, la empresa podrá elegir una de las siguientes opciones:

- a) Realizar los análisis con sus propios laboratorios, teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, contra la norma UNE-EN ISO 17.025.
- b) Realizar dichos análisis sin acreditar su laboratorio y realizar análisis de contraste mediante laboratorio externo teniendo los métodos analíticos acreditados, para los parámetros objeto de control, respecto a la norma anterior o mediante una ECCMA.

En caso de optar por la segunda de ellas, el análisis de contraste se realizará con la periodicidad indicada en la siguiente tabla:

Periodicidad control interno	Periodicidad contraste
Diario	Quincenal
Semanal	Trimestral
Quincenal o mensual	Trimestral
Trimestral	Anual
Cuatrimestral	Anual
Anual	Anual

Con la periodicidad marcada para cada parámetro, se realizarán los siguientes controles de las emisiones hídricas existentes en la instalación (definidas en el anexo III Parte C)):

PUNTO DE VERTIDO N° 1.

Deberá contar con tomamuestras automático que permita analizar una muestra representativa integrada de 24 horas del efluente con la periodicidad siguiente:

Análisis. Diariamente se determinarán en el efluente los parámetros caudal, temperatura y arsénico. Semanalmente se determinarán los parámetros cinc, cobre y cadmio. Durante un año se analizarán cuatrimestralmente los



siguientes parámetros: COT, fluoruros, cianuros, AOX, organoestánicos (de acuerdo con el “Documento de orientación para la realización del EPER.”), hidrocarburos aromáticos policíclicos, plomo, níquel y cromo. Posteriormente, previo informe favorable de la Consejería de Medio Ambiente, no sería necesario realizar las analíticas cuatrimestrales de aquellos parámetros para los que, de acuerdo con los datos obtenidos durante el primer año, se haya comprobado que no están presentes en el vertido. En cualquier caso, anualmente se deberá determinar los citados parámetros EPER.

Las analíticas del parámetro arsénico y temperatura se llevarán a cabo tanto en las aguas de refrigeración como en las aguas de captación. Mensualmente se analizará la temperatura en un radio de 100 m de distancia del punto de vertido y a 1 m de profundidad. La distancia de 100 m se aplicará desde el punto de la bajamar máxima equinoccial. Los resultados deberán ser remitidos por el titular junto al resto de autoanálisis.

Dispondrá de un sistema de seguimiento en continuo de pH y temperatura en el punto de captación de la corriente de refrigeración. Dispondrá además de un sistema de seguimiento en continuo de pH, caudal y temperatura en el punto de vertido final del canal que desemboca en el la Ría del Odiel. Todas estas señales seguirán lo establecido en las condiciones generales.

En relación con los análisis se indica lo siguiente:

1. El límite de cuantificación del ensayo no será nunca superior al V.L.E. impuesto para el parámetro en esta autorización.
2. Para cualquier análisis de control el resultado del ensayo incluirá siempre un sumando equivalente a la incertidumbre del método de ensayo empleado.

La empresa deberá presentar un informe **mensual** sobre la Vigilancia y Control de los parámetros de vertido que incluirá todos los resultados analíticos de los ensayos obligatorios realizados en ese mes.

PUNTO DE VERTIDO N° 2.

Deberá contar con tomamuestras automático que permita analizar una muestra representativa integrada de 24 horas del efluente con la periodicidad siguiente:

Análisis. Diariamente se determinarán los parámetros: caudal, pH, sólidos en suspensión, fluoruros, amoníaco, cadmio, mercurio, cinc, cobre, níquel, plomo y arsénico. Quincenalmente se determinarán los parámetros: COT, selenio y nitrógeno total. Durante el primer año se determinarán cuatrimestralmente los siguientes parámetros, cianuros, AOX, organoestánicos (de acuerdo con el “Documento de orientación para la realización del EPER.”), hidrocarburos aromáticos policíclicos, cromo y aceites y grasas. Posteriormente, previo informe favorable de la Consejería de Medio Ambiente, no sería necesario realizar las analíticas cuatrimestrales de aquellos parámetros para los que, de acuerdo con los datos obtenidos durante el primer año, se haya comprobado que no están presentes en el vertido. En cualquier caso, anualmente se deberá determinar los citados parámetros EPER.

Dispondrá de un sistema de seguimiento en continuo de pH y caudal en un punto de la corriente de proceso inmediatamente anterior a la conexión al canal general.



En relación con los análisis se indica lo siguiente:

1. El límite de cuantificación del ensayo no será nunca superior al V.L.E. impuesto para el parámetro en esta autorización.
2. Para cualquier análisis de control el resultado del ensayo incluirá siempre un sumando equivalente a la incertidumbre del método de ensayo empleado.

La empresa deberá presentar un informe **mensual** sobre el Control de los parámetros de vertido que incluirá todos los resultados analíticos de los ensayos obligatorios realizados en ese mes.

PUNTO DE VERTIDO N° 3.

Se deberá realizar una muestra integrada y representativa de cada uno de los 10 vertidos de aguas sanitarias que se van incorporando a canal general y a la transversal n° 4 a través de varios puntos con la periodicidad siguiente:

Análisis anual. Se determinarán los siguientes parámetros caudal, pH, COT, SS, amonio, aceites y grasas, detergentes, Cd, Zn, Cu, Pb y As.

La empresa deberá presentar un informe **anual** sobre el Control de los parámetros de vertido que incluirá todos los resultados analíticos de los ensayos obligatorios realizados en ese cuatrimestre.

PUNTO DE VERTIDO N° 4.

En el plazo establecido para la ejecución del proyecto de reunificación de vertidos de aguas pluviales se deberá implantar un sistema automático en continuo fiable de control de caudal y de tiempo de funcionamiento del vertido.

Se deberá realizar de forma sistemática una inspección a lo largo del trazado de las redes pluviales al objeto de detectar y clausurar posibles conexiones de aguas distintas de las autorizadas, así como, zonas potencialmente contaminadas que puedan suponer riesgo de contaminación en estos vertidos. La inspección se realizará anualmente.

La empresa deberá presentar un informe **mensual** sobre el control de los resultados de caudal y tiempo de funcionamiento, tras la implantación del proyecto de reunificación de vertidos de aguas pluviales.

B.2.C.3. SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDIDA DE EMISIONES HÍDRICAS

Las calibraciones de los sistemas automáticos se verificará mediante la introducción de dos patrones de trabajo de concentración conocida con la siguiente periodicidad:

Sistema automático de medida	Periodicidad calibración
pHmetro	Quincenal
Temperatura	Quincenal
Caudalímetro	Anual



En los casos de reposición por reparación o nueva instalación de equipos se realizarán ensayos contradictorios cada 24 h, durante cinco días consecutivos, y según las normas establecidas en el plan de calibración y mantenimiento.

B.2.C.4. MEDIO RECEPTOR AFECTADO POR EL VERTIDO

Atlantic Copper, S.A., desarrollará un Plan de Control del medio receptor o podrá acogerse al Plan de Control del medio receptor que actualmente ejecuta la Asociación de Industrias Químicas Básicas de Huelva en el medio afectado por su vertido. En cualquier caso, deberá incluirse el parámetro selenio como uno de los parámetros a controlar dentro del Plan elegido.

En relación con este Plan, la empresa deberá presentar **anualmente** un informe sobre el Control del medio receptor.

Antes del 1 de enero de 2008, se deberá presentar un Plan de Control del medio receptor que deberá recoger las directrices de la Directiva 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000 por la que establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Para el diseño de dicho Plan se tendrá en cuenta la existencia de otros vertidos en la zona y, a ser posible, será conjunto para todas las empresas situadas en la zona afectada. Dicho Plan deberá contar con la aprobación de la Delegación Provincial de Huelva. En cualquier caso, la ejecución de este Plan deberá iniciarse antes del 1 de abril de 2008.

En la elaboración del plan se distinguirán entre los indicadores biológicos, físico-químicos y químicos. Se deberán especificar los índices a utilizar en la determinación de los parámetros de los indicadores biológicos, así como la forma de evaluar el estado y la evolución de los mismos de acuerdo con la Directiva Marco de Aguas. Igualmente se especificará la metodología de la toma de muestra y análisis de cada uno de los parámetros.

B.2.C.5. ESTRUCTURA DE LAS CONDUCCIONES DE VERTIDO

Se comprobará “de visu” la calidad estructural de la conducción (roturas, corrimientos, fisuras, estado de difusores...) durante todas las paradas generales de la instalación.

La empresa deberá presentar anualmente a la Delegación Provincial de la CMA en Huelva un informe sobre el plan de mantenimiento de las conducciones de vertido y sobre el control estructural de las mismas basado en las observaciones a las que se hacía referencia en el párrafo anterior. Este Plan podrá formar parte de un Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que de acuerdo al presente documento requieren disponer de un documento de mantenimiento.

B.2.C.6. INFORMACIÓN A LA CONSEJERÍA

Todas las actividades de control (externos, internos o automáticos) descritas serán informadas a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva con la periodicidad descrita en esta autorización en el formato y forma que previamente sea aprobado por la misma, tras propuesta de la instalación. Además, los controles externos realizados por ECCMA serán convenientemente notificados, como mínimo, 24 horas antes de la actuación; los Informes realizados seguirán el formato y contenido marcado para las ECCMA 's por la CMA.

Respecto a los Sistemas Automáticos de Medida, se debe entregar también y antes del 1 de marzo de cada año, a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, un Informe anual resumen que incluya todas las actividades realizadas de calibración, verificación y mantenimiento de los mismos.



En cualquier caso, cualquier superación de los parámetros limitados en la presente AAI que se detecte en cualquiera de los controles (externos, internos o automáticos) o cualquier avería producida en las instalaciones de depuración o cualquier otra desviación que se produzca y que influya sobre la calidad del medio ambiente deberá ser informada a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, en un plazo no superior a 24 horas.

B.2.D. RESIDUOS

Respecto a la producción de Residuos Peligrosos, y en virtud de los artículos 18 y 19 del R.D. 833/1988, la instalación deberá presentar antes del 1 de marzo de cada año, su Declaración Anual de Productor ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Huelva, indicando los residuos producidos en el año anterior, su naturaleza, cantidad y destino, distinguiendo los procesos en los que se han generado, así como el resultado y operaciones que se han efectuado en relación con los mismos.

En relación con los residuos inertes y no peligrosos, el Atlantic Copper, S.A., deberá elaborar y remitir a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva con una periodicidad de cuatro años, a contar desde la concesión de la presente Autorización, un plan de minimización de residuos inertes y residuos no peligrosos por unidad producida que establezca los medios para evitar su producción o, si esto no fuera posible, se gestione mediante procedimiento de valorización, preferentemente mediante reciclado o reutilización. En caso de no poder aplicar estos procedimientos, podrán utilizarse técnicas de eliminación de forma que se evite o reduzca al máximo su repercusión en el medio ambiente, de acuerdo a la normativa aplicable, y siempre a través de gestores o instalaciones autorizadas. Este plan deberá elaborarse utilizando el modelo desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente.

En cuanto a los residuos peligrosos, el Atlantic Copper, S.A, deberá continuar elaborando y presentando a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva con una periodicidad de cuatro años un plan de minimización de residuos peligrosos por unidad producida, comprometiéndose a reducir la producción de residuos peligrosos, en la medida de sus posibilidades. Dicha periodicidad queda establecida tomando como origen la entrada en vigor del Real Decreto 952/1997. Este plan deberá elaborarse utilizando el modelo desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente.

B.3. PLAN DE CONTROL EXTERNO

Serán realizados en todos los casos por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA) bajo la responsabilidad del titular.

B.3.A. ATMÓSFERA

La actividad a desarrollar está clasificada en el Grupo A del Anexo I del Decreto 74/96, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad de Aire en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Por lo tanto, se deberá presentar en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva, **cada 2 años**, un informe de inspección por ECCMA acreditada en el campo de atmósfera. Dicho informe deberá justificar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos.

Sistemas Automáticos de Medida de Emisiones Atmosféricas

Los sistemas automáticos de medida de emisiones que se instalen cumplirán con lo establecido en el anexo VII del Decreto 503/2004, de 13 de octubre de, por el que se regulan determinados aspectos para la aplicación de los



impuestos sobre emisión de gases a la atmósfera y sobre vertidos a las aguas litorales, en relación con la gestión de la calidad de los mismos.

B.3.B. RUIDOS

Al tratarse de una actividad con incidencia en la contaminación acústica, se establece la obligatoriedad de realizar por una ECCMA autorizada, de acuerdo con el art. 47.1 del mencionado Decreto 326/2003, medidas de control de las emisiones acústicas con una **periodicidad cuatrienal**. Los puntos de control serán seleccionados de acuerdo con las zonas en que sea previsible encontrar una mayor contaminación acústica. Los controles se realizarán en el momento en que los niveles de ruido sean mayores. Se determinarán también parámetros como humedad, temperatura y presión ambiental.

En todo momento se cumplirá con lo estipulado en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

B.3.C. RESIDUOS

Deberá comunicarse a la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva cualquier incidencia relacionada con cambio de ubicación, cambio de titular, cese de la actividad, apertura de nuevos centros, características de los mismos, producción de residuos peligrosos, etc. En este sentido se recuerda que el Art. 44.1 del Real Decreto 833/33 obliga a los productores y gestores de residuos peligrosos a prestar toda la colaboración a las autoridades a fin de recoger cualquier información necesaria para el cumplimiento de su misión.

Por último, deberá de cumplir todo lo relacionado con la formalización de la solicitud de admisión de residuos peligrosos a gestor autorizado y el documento de control y seguimiento, según lo establecido en los *artículos 20 y 21 del Real Decreto 833/88*.



ANEXO V PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un año desde la concesión de la Autorización Ambiental Integrada y tras la auditoria inicial el Plan de Mantenimiento General que incluya las distintas áreas que requieran disponer de un plan de mantenimiento, para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. Además existirá dentro del Plan General un plan específico que abarque:

- Los equipos con incidencia ambiental
- Medidores en continuo y su calibración
- Programa de limpieza de material pulverulento
- Sistema de registro diario de las operaciones
- Responsables de cada operación
- Referencia de los equipos sustituidos
- Registro a disposición de la Delegación Provincial

Este Plan General será aprobado por la Delegación Provincial en el plazo máximo de un mes desde su presentación, en este caso el silencio se considera positivo.

El Plan de mantenimiento podrá modificarse tras las auditorias periódicas que establezca la Delegación Provincial.



**ANEXO VI
METODOLOGÍA DE MEDICIONES Y ENSAYOS**

Para la realización de los ensayos de los parámetros especificados en el Plan de Control, se emplearán preferiblemente las normas de referencia fijadas en el presente Anexo. En caso de realizar los análisis por procedimientos de ensayo desarrollados internamente por el laboratorio, se deberá justificar convenientemente que los mismos están basados en las normas de referencia de este Anexo.

En caso de que se deseen emplear otras normas de referencia distintas a las expuestas en este Anexo, se deberá comunicar este hecho a la Delegación Provincial correspondiente quien autorizará formalmente su uso. De cualquier modo, las normas de referencia serán siempre UNE-EN (o del Comité Europeo de Normalización, CEN), EPA, Standard Methods, ASTM o cualquier otro organismo reconocido. En cualquier caso podrá también ser empleado alguno de los métodos especificados en el “Documento de orientación para la realización del EPER”

A) ATMÓSFERA

PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)		EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH ₂)		EPA 11	
Amoniaco (NH ₃)		EPA CTM-027	
Caudal	UNE 77225	EPA 1 EPA 2	
Cloro (Cl ₂)		EPA 26 A	
Compuestos Orgánicos Gaseosos individuales (COV 's)	UNE-EN 13649	EPA 18	
Compuestos Orgánicos Totales (COT)	UNE-EN 13526 UNE-EN 12619	EPA 25	
Contenido de O ₂	UNE 77218		
Dióxido de Azufre (SO ₂)	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222	EPA 6	
Dióxido de Carbono (CO ₂)	UNE 77218	EPA 3 B EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Dioxinas y Furanos	UNE EN 1948	EPA 23	
Fluor (F ₂)		EPA 13 B	
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)			NF XP X 43-329:1995
Humedad		EPA 4	
Mercurio (Hg)	UNE-EN 13211	EPA 29	
Metales	UNE EN 14385	EPA 29	
Monóxido de Carbono (CO)	UNE 77218	EPA 10 EPA CTM-030 EPA CTM 034	



PARÁMETRO	AENOR	EPA	OTRO
Monóxido de Nitrógeno (NO)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Nieblas de Ácido Sulfúrico		EPA 8	
Opacidad			ASTM D 2156
Óxidos de Nitrógeno (NO _x)	UNE 77218 UNE 77228 UNE 77224	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N ₂ O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Oxígeno (O ₂)	UNE 77218	EPA 3 B	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	

B) AGUAS

PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Aceites y grasas	EN ISO 9377	EPA 413 EPA 1664 EPA 9071	SM 5520	
Acidez	UNE 77035		SM 2310	
Alcalinidad	UNE-EN ISO 9963	EPA 310	SM 2320	
Amonio	UNE 77 028 UNE-EN ISO 6878 UNE-EN ISO 11732	EPA 350	SM 4500	
Aniones inorgánicos		EPA 300		
Bicarbonatos	EN 9963		SM 2320	
Boro		EPA 212	SM 4500	
Bromuros	UNE-EN ISO 10304	EPA 320	SM 4500	
Carbonatos	EN 9963		SM 2320	
Carbono Orgánico Total (COT)	UNE-EN 1484	EPA 415	SM 5310	
Cianuros	UNE-EN ISO 14403	EPA 335	SM 4500	ASTM D 2036
Clorofila			SM 10200 H	
Cloro residual	UNE-EN ISO 7393	EPA 330	SM 4500	
Clorofenoles	UNE-EN 12673			
Cloruros	UNE 77041 UNE 77042 UNE-EN ISO 15682 UNE-EN ISO 10304	EPA 325 EPA 300	SM 4500	
Compuestos Organohalogenados Adsorbibles (AOX)	EN 1485 EN ISO 9562	EPA 1650		



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Compuesto Orgánicos Volátiles (VOC 'S) y Benceno, Etilbenenco, Tolueno y Xileno, (BETX)	UNE EN ISO 10301	EPA 524 EPA 8260 B	SM 6210	DIN 38407
Compuestos Orgánicos Volátiles Aromáticos			SM 6220	
Color	UNE-EN ISO 7887	EPA 110	SM 2120	
Conductividad	UNE-EN 27888		SM 2510	
Cromo VI	UNE 77061	EPA 218		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	UNE 77004	EPA 410	SM 5220	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	UNE-EN 1899	EPA 405	SM 5210	
Dureza	UNE 77040	EPA 130	SM 2340	
Fenoles	UNE 77053	EPA 420 EPA 8041	SM 5530 SM 6420	
Fluoruros	UNE 77044 UNE-EN ISO 10304	EPA 340	SM 4500	
Fosfatos	UNE-EN ISO 10304	EPA 365	SM 4500	
Fósforo Total	EN 1189 UNE-EN ISO 6878	EPA 365	SM 4500	
Hidracina				ASTM D 1385
Hidrocarburos	EN ISO 9377		SM 5520	
Hidrocarburos Halogenados	EN 10301			
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	UNE-EN ISO 17993 UNE-EN ISO 15680	EPA 525 EPA 550 EPA 625 EPA 8270		
Metales		EPA 200 (serie) EPA 6010 EPA 6020	SM 3000	
Nitratos	UNE 77027 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500	
Nitritos	UNE-EN 26777 UNE-EN ISO 13395 UNE-EN ISO 10304	EPA 300 EPA 352 EPA 353 EPA 354	SM 4500 SM 4501	
Nitrógeno Kjeldahl	UNE-EN 25663	EPA 351	SM 4502	ASTM D 5176
Nitrógeno oxidado total (TON)		EPA 353	SM 4503	
Oxígeno disuelto	UNE-EN 25813 EN 25814			
pH		EPA 150	SM 4500	
Plaguicidas Organoclorados		EPA 525 EPA 8081 EPA 8141 EP A8270		
Policlorobifenilos (PCB)		EPA 8082		
Salinidad			SM 2520	
Silicatos	EN ISO 16264			
Sílice	UNE 77051		SM 4500	



PARÁMETRO	ANER	EPA	STANDARD METHODS	OTRAS
Sólidos decantables	UNE 77 032		SM 2540	
Sólidos en suspensión	UNE-EN 872		SM 2540	
Sulfatos	UNE 77048 UNE-EN ISO 10304	EPA 375	SM 4500	
Sulfitos	UNE 77050	EPA 377	SM 4500	
Sulfuros	UNE 77043	EPA 376	SM 4500	
Temperatura		EPA 170	SM 2550	
Tensioactivos Aniónicos	EN 26777		SM 5540	
Turbiedad	UNE-EN ISO 7027	EPA 180	SM 2130	
Yoduros			SM 4500	
Otros Compuestos Orgánicos			SM 6000	



ANEXO VII

**ACONDICIONAMIENTO DE FOCOS FIJOS DE EMISIÓN DE GASES
PARA EL MUESTREO ISOCINÉTICO**



ÍNDICE

- 1. GENERALIDADES**
 - 2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)**
 - 3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO**
 - 4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO**
 - 5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS**
 - 6. REFERENCIAS**
- ANEXO I. PLANOS DETALLADOS.**



1. GENERALIDADES

Las condiciones de adecuación de los focos de emisión canalizados para poder realizar la toma de muestra, son con frecuencia insuficiente, tanto en lo que respecta a condiciones de seguridad como a su preparación para poder realizar la toma de muestra con suficientes garantías técnicas. Las especificaciones de este acondicionamiento de los focos fijos de emisión vienen recogidas en el Anexo III de la Orden Ministerial de 18 de octubre de 1976.

El presente documento está enfocado a aclarar y simplificar los condicionantes necesarios y algunos procedimientos propios del trabajo en campo, de tal manera que se realicen con las condiciones de seguridad más estrictas, con el fin de facilitar al personal inspector la realización de la toma de muestra.

Para la toma de muestra de gases emitidos a la atmósfera se tendrá en cuenta el cumplimiento de una serie de normas que permitan obtener:

- Resultados fiables desde el punto de vista técnico.
- Seguridad y espacio de trabajo apropiado que permitan realizar este tipo de tareas los más adecuadamente posible.
- Facilidad en las labores de inspección.

Para ello se indicarán una serie de criterios de obligado cumplimiento en las características y ubicación de las bocas de muestreo, y al mismo tiempo los requisitos mínimos de seguridad para la subida de equipos a la plataforma de trabajo, acceso y toma de muestra en ésta.

Además de lo recogido en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), y por tanto, de obligado cumplimiento, en este documento se reflejan algunas recomendaciones que han sido extractadas de las normas de toma de muestra de aplicación (EPA ó UNE).

Estas recomendaciones se encuentran recogidas bajo el amparo del artículo 23 de la Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial:

El titular de una instalación potencialmente contaminadora de la atmósfera vendrá obligado a:

- a) Facilitar el acceso a los inspectores a las partes de la instalación que consideren necesario para el cumplimiento de su labor.
- b) Facilitar el montaje del equipo e instrumentos que se requieran para realizar las mediciones, pruebas, ensayos y comprobaciones necesarias.
- c) Poner a disposición de los Inspectores la información, documentación, equipos, elementos y personal auxiliar que sean precisos para el cumplimiento de su misión.
- d) Permitir a los Inspectores las tomas de muestras suficientes para realizar los análisis y comprobaciones.
- e) Permitir a los Inspectores el empleo de los instrumentos y aparatos que la Empresa utilice con fines de autocontrol.
- f) Proporcionar cualesquiera otras facilidades para la realización de la inspección.

A modo de resumen, los elementos necesarios a instalar para la toma de muestra isocinética de gases en emisiones serán:



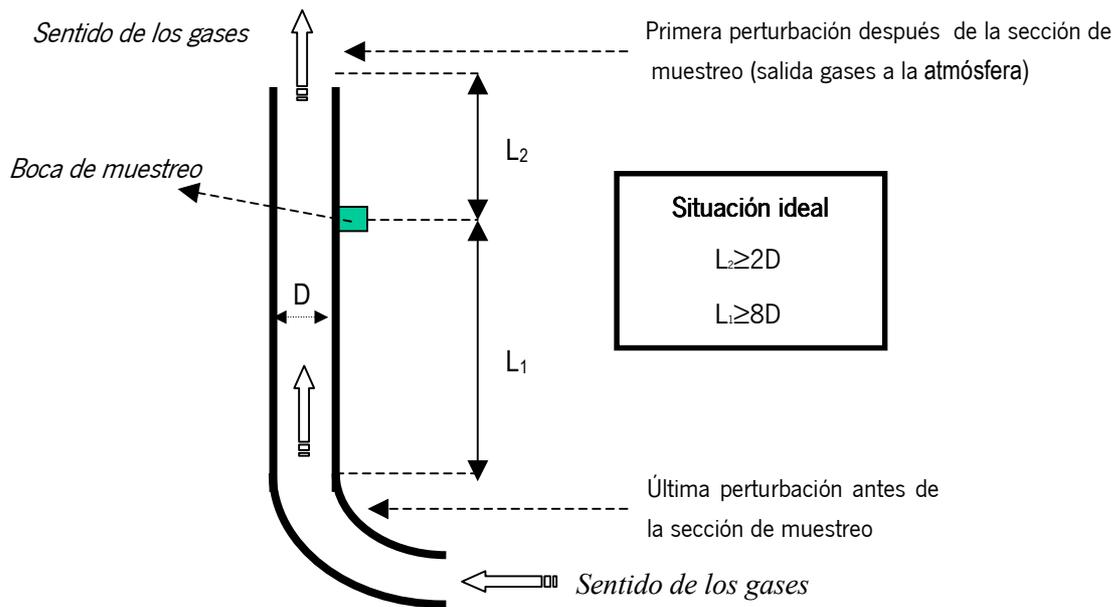
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma de corriente eléctrica.

Nota: Para un mayor entendimiento de todas las estructuras necesarias para la toma de muestra, se adjuntan en el anexo I una serie de planos perfectamente detallados.



2. UBICACIÓN DE LAS BOCAS DE MUESTREO (UBICACIÓN DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL DE MUESTREO)

La ubicación ideal de las bocas de muestreo es en una sección transversal tal que la distancia a cualquier perturbación del flujo gaseoso (codo, conexión, cambio de sección, etc.) sea como mínimo de ocho diámetros en el caso de que la perturbación se halle antes del punto de medida según el sentido del flujo de gases, o de dos diámetros si se encuentra en sentido contrario (normalmente la salida de gases a la atmósfera), conforme se indica en la siguiente figura:



En el caso de que existan dificultades extraordinarias para mantener las distancias L_1 y L_2 antes indicadas, se podrán disminuir procurando mantener la relación siguiente:

$$\frac{L_1}{L_2} = 4$$

En ningún caso se admitirán valores de:

$$L_1 < 2D \quad y \quad L_2 < 0,5D$$

En el caso de chimeneas con sección rectangular, la ubicación de las bocas se determinará mediante el diámetro equivalente.

NOTA: El diámetro de la chimenea (D) debe de entenderse como diámetro interior.



3. NÚMERO DE BOCAS DE MUESTREO

Nota: Todas las dimensiones que se refieren a la sección transversal de la chimenea (diámetro o lado) deben entenderse como dimensiones interiores.

Las chimeneas circulares dispondrán del siguiente número de bocas:

- Diámetro interior de la chimenea menor de 0,7 m, UNA BOCA según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. Sin embargo, la gran mayoría de las entidades de inspección utilizan procedimientos de muestreo basados en Normas EPA ó UNE, los cuales exigen dos tomas de muestra para focos con diámetros superiores a 0,3 m.
- Diámetro interior de la chimenea mayor o igual de 0,7 m, DOS BOCAS situadas a 90°, según se indica en el anexo III de la Orden del 18 de octubre de 1976. En este caso nos encontramos con una consideración especial:
- Cuando el diámetro de la chimenea más la longitud de la boca de muestreo es mayor de 2,7 m es necesario instalar 4 tomas de muestra a 90° para poder abarcar toda la longitud de los dos diámetros transversales de la sección de la chimenea. Esto es debido a las longitudes de las sondas de muestreo existentes en el mercado.

Por lo tanto, el número de bocas exigible por ley y aconsejable según las normas EPA ó UNE y según la longitud de las sondas existentes en el mercado, quedaría como muestra el siguiente cuadro en función del diámetro de la chimenea:

Diámetro equivalente (D) metros	Orden de 18 de octubre de 1976	Normativa EPA ó UNE y sondas existentes
D > 2,7	2	4
2,7 > D ≥ 0,7	2	2
0,7 > D > 0,3	1	2
D ≤ 0,3	1	1

Las chimeneas rectangulares dispondrán de tres bocas dispuestas sobre el lateral de menores dimensiones y en los puntos medios de los segmentos que resultan de dividir la distancia lateral interior correspondiente en tres partes iguales. Por lo tanto, si nombramos como D₁ el lado de mayores dimensiones y D₂ el de menor dimensión (D₁>D₂), entonces las distancias en las que habría que colocar las bocas serían (tanto D₁ como D₂ son dimensiones interiores):

$$\frac{1}{6}D_2, \frac{3}{6}D_2 \text{ y } \frac{5}{6}D_2$$

En el caso de chimeneas de diámetro equivalente inferior a 0,70 m, se instalará una sola boca en el centro del lateral de menores dimensiones.



Nota:

$$\text{Diámetro equivalente } (D) = \frac{4 \cdot \text{Área del plano de muestreo}}{\text{Perímetro del plano de muestreo}} = \frac{2 \cdot D_1 \cdot D_2}{D_1 + D_2}$$

4. CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO, GANCHO Y PLETINA.

La boca de muestreo será de tubo industrial de 100 mm de longitud y 100 mm (o 4 pulgadas) de diámetro, roscada o con bridas y tendrá una tapa que permita su cierre cuando no se utilice.

Las bocas se colocarán a 1,6 m sobre el suelo de la plataforma.

Para instalar el equipo de medida se colocará una pletina (ver planos en anexo I) a 0,15 m por encima de la boca y un gancho (ver planos en anexo I) situado a unos 0,8 m por encima de la pletina.

Es importante prever una zona de libre obstáculos en torno a las bocas de muestreo. La zona libre de obstáculos será un espacio tridimensional que tendrá 0,30 m por encima de la boca y 0,50 m por debajo (en el caso de que estorbe la barandilla se podrá poner un trozo abatible que permita el paso de los equipos), 0,30 m por cada lado de ésta y de profundidad desde la perpendicular de la boca al exterior de al menos la longitud siguiente:

- Para chimeneas con diámetro menor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 2,5 m.
- Para chimeneas con diámetro mayor de 1,5 m la longitud libre de obstáculos será de 4 m.

5. PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS

El acceso a la plataforma de trabajo será mediante escalera de peldaños, de gato o montacargas. Las escaleras de accesos deben de cumplir con su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. "Referencias" de este documento.

En el caso de instalar escalera de gato se prolongará ésta poniendo peldaños un metro por encima del suelo de la plataforma de trabajo. Al mismo tiempo se colocará una trampilla, cadena o barra de hierro que permita tapar el hueco que deja la escalera, para evitar riesgos de caída.

La anchura de la plataforma será de aprox. 1,25 m. El piso de la plataforma ha de extenderse hasta la pared de la chimenea y deberá de ser capaz de soportar al menos 3 hombres y 250 kg de equipos. El suelo debe de ser de rejilla ó antideslizante y debe de estar construido de forma que se evite la acumulación de agua o grasa sobre su superficie.

La plataforma deberá ir provista de barandilla de seguridad de 1 m de altura, cerrada con luces de unos 0,30 m y con rodapiés de 0,20 m de altura.

Cerca de la boca de muestreo deberá de instalarse una toma de corriente de 220V con protección a tierra y unos 2500 W de potencia, así como iluminación suficiente en el caso que los muestreos deban realizarse en horas nocturnas.

En casos en que resulte muy difícil la instalación de una plataforma fija (extremo que deberá ser debidamente justificado), dicha plataforma podrá sustituirse por un andamio provisional o una plataforma móvil de tijera



(nunca por una canastilla elevada con grúa “pluma”) cuya instalación pueda realizarse en un tiempo inferior a tres horas y que cumpla con todas las condiciones de seguridad y espacio que se han indicado anteriormente para las plataformas o construcciones fijas. Tanto los andamios como las plataformas móviles deben de cumplir las exigencias de su correspondiente NTP que aparece en el apartado 6. “Referencias” de este documento.

Se aceptarán mediciones realizadas en techos, siempre y cuando, éste sea habitable y cumpla con las características apropiadas en cuanto a resistencia, material de fabricación sin ondulaciones ni pendiente, superficie y otros puntos que el inspector considere pertinente tomar en cuenta. Nunca se realizarán medidas sobre tejado de “uralita” ó “chapa”.

El techo debe de contar con barandas en sus bordes y condiciones seguras de acceso y transporte de equipos. En el caso de que el techo no sea habitable y la toma de muestra esté sobre éste, se habrá de instalar una plataforma de muestreo y una pasarela de acceso a la misma.



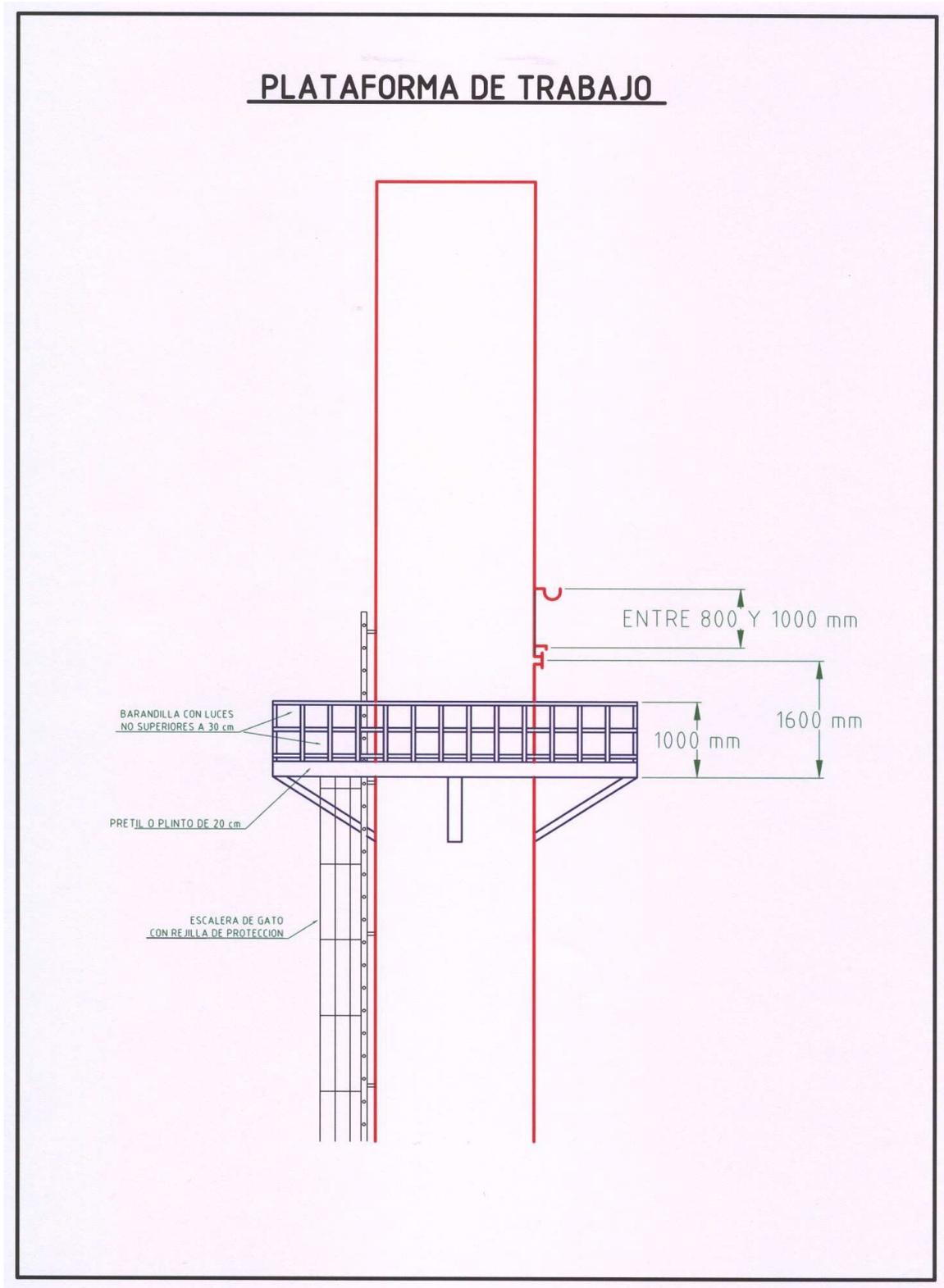
6. REFERENCIAS

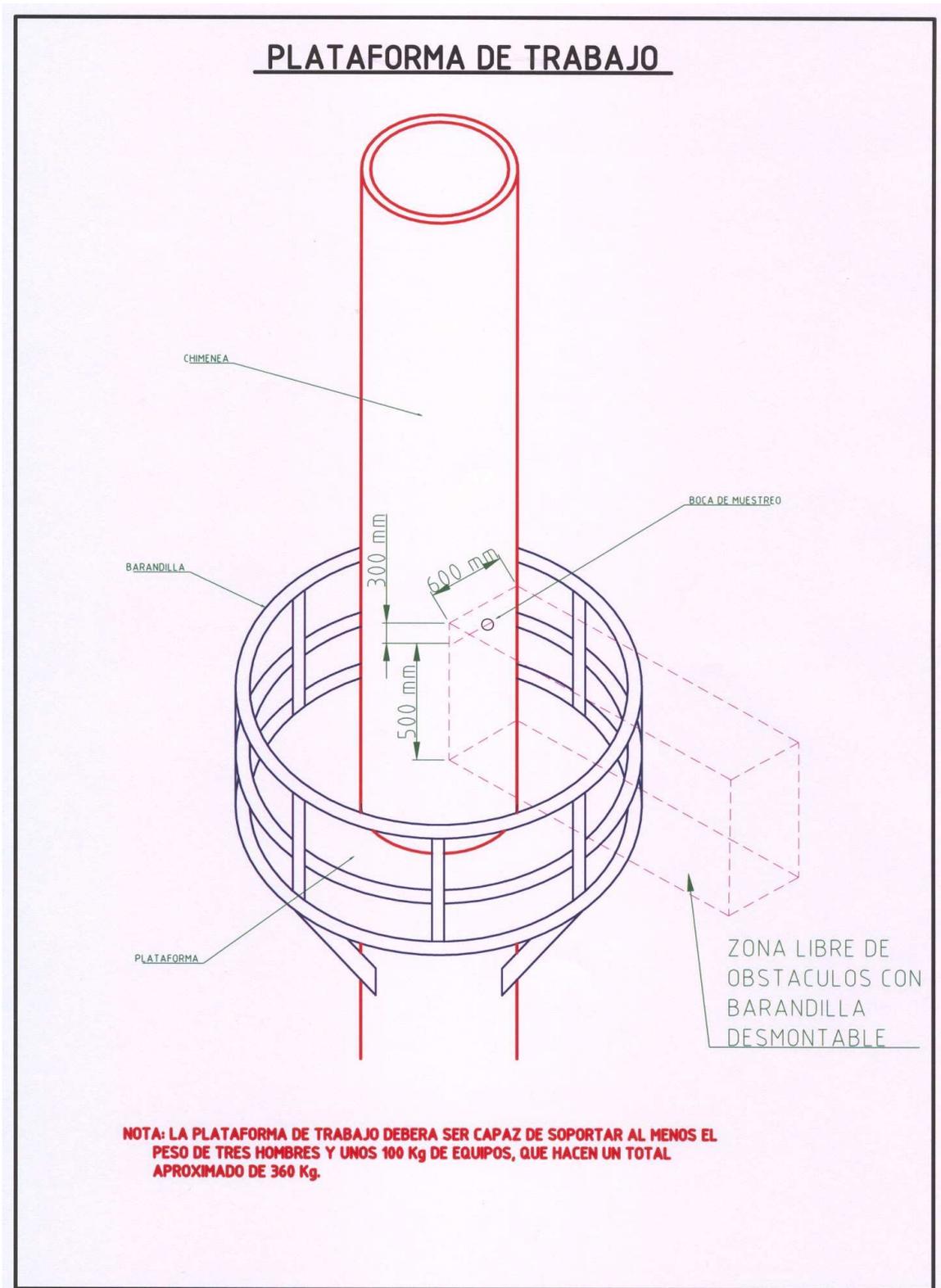
- Orden de 18 de Octubre de 1.976 del Ministerio de Industria. Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Industrial.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Code of Federal Regulations Title 40. U.S. Environmental Protection Agency Part. 60. App A. Method 1 "Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources". Ed. 1.996.
- UNE-ISO 9096: Emisión de fuentes estacionarias. Determinación manual de la concentración másica de partículas.
- Notas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (<http://www.mtas.es/insht/ntp/>):
 - NTP 404. Escaleras fijas
 - NTP 408. Escaleras fijas de servicio
 - NTP 634: Plataformas elevadoras móviles de personal
 - NTP 516: Andamios perimetrales fijos
 - NTP 300: Dispositivos personales para operaciones de elevación y descenso: guías para la elección, uso y mantenimiento

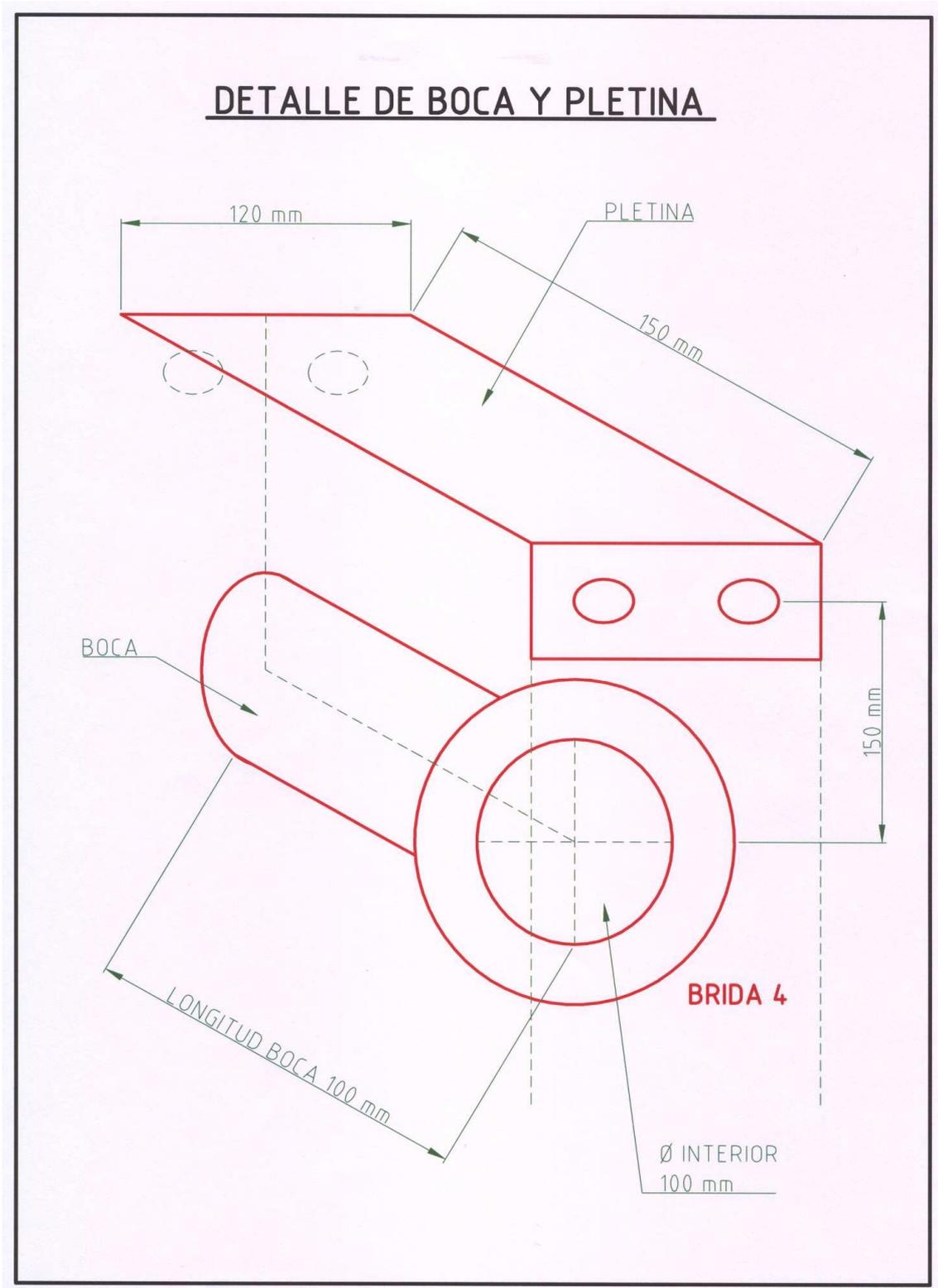


Anexo I: PLANOS

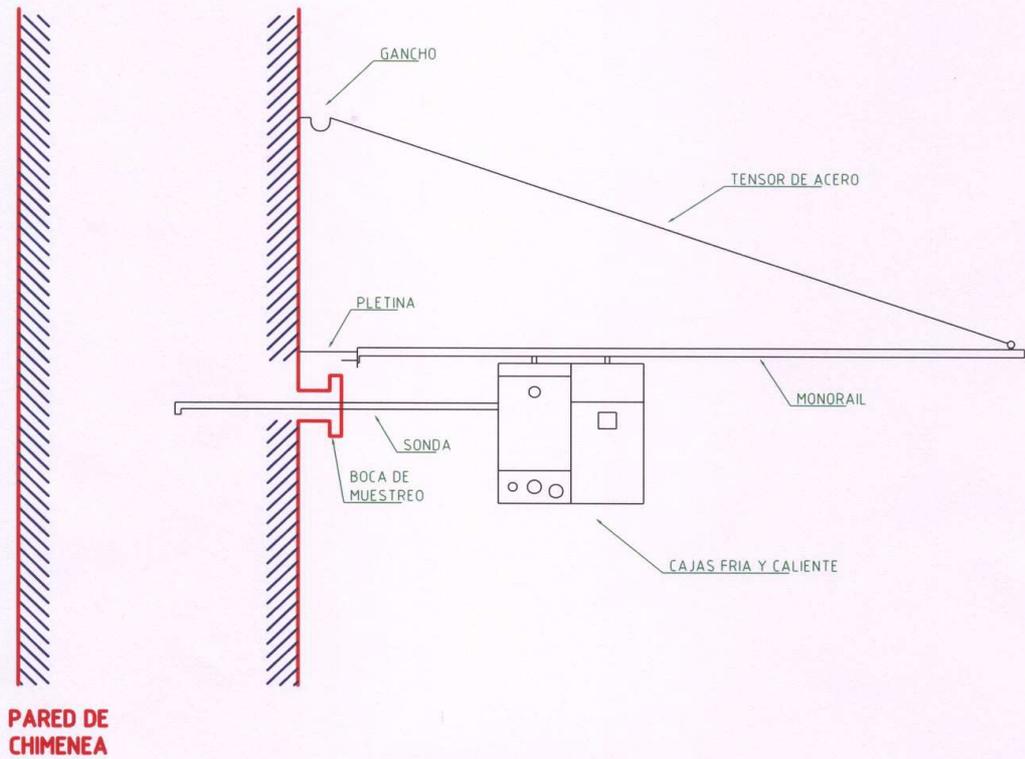




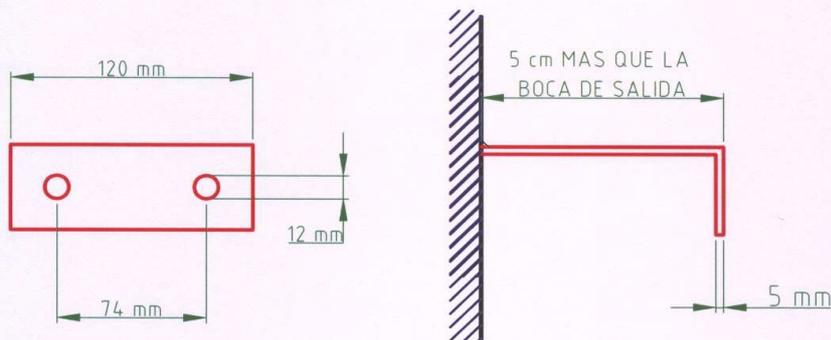




DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



DETALLE DE LA PLETINA



Ref.: SPA
 Asunto: *Modificación VLE de As en punto de vertido nº 1*
 (Expediente AAI/HU/017/15)

ATLANTIC COPPER, S.A.
 A/A D. Jesús Contreras Fernández
 Avda. Francisco Montenegro, s/n
 21001-HUELVA

La empresa ATLANTIC COPPER, S.A. posee un complejo metalúrgico emplazado en la Avda. Francisco Montenegro, en el término municipal de Huelva.

La referida instalación cuenta con Autorización Ambiental Integrada (AAI), otorgada mediante Resolución de 6 de noviembre de 2007 de la Delegada Provincial de la Consejería de Medio Ambiente en Huelva.

Se han producido los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- Mediante Acuerdos del Delegado Provincial de fecha 13/11/2008, 09/12/2008 y 16/01/09, 10/11/09 se procedió a modificar la AAI otorgada a ATLANTIC COPPER, S.A. una vez analizadas las respectivas solicitudes presentadas.

SEGUNDO.- La AAI de ATLANTIC COPPER, S.A. recoge, en el apartado C.1.2.1. de su Anexo III, los valores límites de As por el punto de vertido nº 1. Éstos son:

Media mensual: 0,02 mg/l; Media diaria: 0,06 mg/l; Valor puntual:0,1 mg/l

Estos valores límites se aplicaran al incremento de concentracion en el vertido respecto del agua de captacion

TERCERO.- Con fecha 17 de noviembre de 2009, ATLANTIC COPPER, S.A. comunicó a esta Delegación Provincial que, como consecuencia de las importantes inversiones que han llevado a cabo para eliminar la posibilidad de contaminación del agua de refrigeración usada en sus Plantas de ácido Sulfúrico (entre otras la canalización mediante tubería aérea de las aguas de refrigeración que discurren por la planta de lavado de gases y la impermeabilización del cubeto de retención de dicha zona), han conseguido reducir significativamente los niveles de As por el punto de vertido nº 1.



Sanlúcar Barrameda, 3 - 21071 Huelva - Tel: 959 011500 Fax: 959 011501
 E-mail: delegado.cma.hu@juntadeandalucia.es

Código Seguro de verificación: w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc5/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	LOPEZ PEREZ JUAN MANUEL		FECHA	18/12/2009
ID. FIRMA	nono.cma.junta-andalucia.es	w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j	PÁGINA	1 / 2
 w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j				

Por todo ello, ATLANTIC COPPER, S.A. solicita la reducción de los valores límite establecidos en su AAI para el referido parámetro por el punto de vertido nº 1.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común, en relación con el Decreto 194/2008, de 11 de mayo, por el que se establece la Estructura Orgánica Básica de la Consejería de Medio Ambiente, es competente para resolver el presente procedimiento el Delegado Provincial de la Consejería de Medio Ambiente competente por razón del territorio.

POR LO QUE

A la vista de los anteriores antecedentes y fundamentos de derecho y vistas la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero; la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación; la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

ACUERDO

PRIMERO.- A la vista de los argumentos esgrimidos, atender a la solicitud efectuada por ATLANTIC COPPER, S.A. y modificar los valores límites de As por el punto nº 1, establecidos en el apartado C.1.2.1., del Anexo III, de su AAI. Todo ello sin perjuicio que, con el oportuno control, se alcancen y mantengan los objetivos de calidad del medio receptor del vertido.

Los nuevos valores límite de As por el punto nº 1 son los siguientes:

MEDIA MENSUAL: 0,01 mg/l

MEDIA DIARIA: 0,04 mg/l

VALOR PUNTUAL: 0,1 mg/l

EL DELEGADO PROVINCIAL



Sanlúcar Barrameda, 3 - 21071 Huelva - Tel: 959 011500 Fax: 959 011501
 E-mail: delegado.cma.hu@juntadeandalucia.es

Código Seguro de verificación: w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc5/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	LOPEZ PEREZ JUAN MANUEL		FECHA	18/12/2009
ID. FIRMA	nono.cma.junta-andalucia.es	w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j	PÁGINA	2 / 2
 w1p9KFDnHvPIanHn68916TJLYdAU3n8j				