

**RESOLUCIÓN 23 DE OCTUBRE DE 2007 DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA DELEGACIÓN PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE JAEN RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR CERÁMICA EUROPA DE BAILÉN S.C.A. (AAI/JA/071)**

Visto el Expediente AAI/JA/071 iniciado a instancia de D. Eusebio Cintas Martínez en nombre y representación de la empresa Cerámica Europa S.C.A, en solicitud de otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada, 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 29/12/06, se presentó por D. Eusebio Cintas Martínez, en nombre y representación de Cerámica EUROPA DE BAILÉN S.C.A, solicitud de Otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para su instalación de prolongación c/ Valdepeñas s/n (Bailén). El anexo I de esta propuesta de 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 suscrito por técnico competente
  - Documentación administrativa varia
- TERCERO.- Con fecha 28/04/06, el Ayuntamiento de Bailén emitió informe acreditativo de la compatibilidad del proyecto con Plan General de Ordenación Urbana.
- CUARTO.- 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 N° 56 de 09 de marzo de 2007. El Ayuntamiento de Bailen hizo publico el expediente en el tablón de anuncios del Ayuntamiento e informó a colindantes, certificando la Secretaria del Ayuntamiento que no se han producido ninguna alegación.
- QUINTO.- Transcurrido el periodo de treinta días, desde 09/03/07 hasta 16/04/07, 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 Bailen que remitió su informe con fecha 06/06/07.

Las consultas realizadas han informado en el sentido siguiente:

- Informe del Ayuntamiento de Bailen, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.
- Informe de los Departamentos de Prevención, Residuos y Calidad Ambiental, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.

- SEXTO.- De acuerdo a lo estipulado en el *artículo 20 de la Ley 16/2002*, se procede a dar trámite de audiencia a los interesados no habiendo presentado estos alegaciones dentro del plazo establecido



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 el epígrafe 3.5 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.

### **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*, *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas*; la *Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico*; 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 la instalación de referencia siempre que la actividad proyectada se ajuste a los requerimiento expresados en el proyecto técnico presentado por el promotor y a los condicionantes establecidos en los anexos que conforman la presente propuesta de resolución los cuales se relacionan a continuación:

- Anexo I – Descripción de la instalación
- Anexo II – Condiciones Generales
- Anexo III – Límites y condicionantes técnicas
- Anexo IV – Plan de Vigilancia y Control
- Anexo V – Plan de Mantenimiento
- Anexo VI- Acondicionamiento de focos
- Anexo VII- Metodología de Mediciones y Ensayos
- Anexo VIII- Alegaciones

SEGUNDO.- La autorización ambiental integrada se otorgará 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. Así mismo, quedará condicionado al Plan de la Mejora de la Calidad del Aire de Bailen.

TERCERO.- 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.

LA DELEGADA PROVINCIAL

Fdo: Amparo Ramírez Espinosa



**ANEXO I**

**DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN**

Los aspectos a tener en cuenta son:

**-Expediente: (AAI/JA/071)**

- Promotor: Cerámica Europa de Bailen S.C.A
- Instalación: Fabricación de ladrillo.
- Emplazamiento: Prolongación C/ Valdepeñas s/n (Bailen)
- Características de las instalaciones:

Cerámica Europa de Bailen S.C.A, es una instalación existente dedicada a la fabricación de productos cerámicos para la construcción mediante horneado, ladrillos. La planta se ubica en el término municipal de Bailen, ubicada en una zona de uso industrial, ocupando una superficie de 64.000 metros cuadrados de los cuales se encuentran edificados 2.709 metros, estando clasificada como suelo no urbanizable. Con una producción en el 2005 de 33.000 Tn, con una capacidad máxima del horno de 800 tn de producto seco.

La materia prima las arcillas de distinto tipos procedentes de cantera se transporta en camiones descargándose en una tolva, también existe un pequeño acopio exterior para los días húmedos, a partir de aquí pasa al sistema productivo, el cual consta de las siguientes fases:

- Acondicionamiento y Molienda, se pasa a un desmenuzador la arcilla pasa a través de una cinta a un cepillo, posteriormente a un laminador (la instalación cuenta con dos laminadores).
- Fase de moldeo, que incluye el amasado y moldeo, para lo cual la arcilla pasa a una extrusionadora donde se realiza el vacío para extraer el aire de la pasta. El material extrusionado se hace pasar a una mesa de corte, donde se corta primero en longitud, y posteriormente es dividida en varias piezas del mismo tamaño.
- Secado, las piezas obtenidas se cargan en bateas metálicas para su traslado a secadero. En el secadero al aire libre, el material va colocado en conjuntos alrededor del patio o en naves destinadas a tal fin.
- Cocción, las piezas secas se cargan en carretillas elevadoras, para su introducción en un horno tipo Hoffman con grupos de quemadores, los combustibles que se utilizan en los quemadores del horno son de coque de petróleo y orujillo. El gas caliente del área de cocción se pasa al área de secado y calentamiento para ir preparando el próximo material a cocer. En el área de carga y vaciado del material se encuentra el material cocido que necesita completar su enfriamiento. En la zona de enfriamiento el material se somete a un enfriamiento progresivo, el aporte térmico se realiza mediante la inyección de aire frío proveniente de la zona anterior.
- Descarga y empaquetado, el material cocido se descarga en el patio para su posterior empaquetado mediante una capa de plástico, la cual se añadirá mediante una pistola de fuego.

La electricidad se obtiene de fuentes externas a esta instalación.

Disponen de un pequeño taller mecánico.



Las Piezas en crudo los restos defectuosos son retirados y se recirculan a la amasadora. Los restos defectuosos o residuos cocidos se utilizan para el acondicionamiento de caminos interiores de la instalación o para el relleno en la zona de almacenamiento de producto final.

En lo referente a los focos de emisión, chimenea del horno de cocción Hoffman tipo H, a través de la cual se evacuan los gases de combustión cuyo combustible es el coque de petróleo y orujillo, la empresa tiene concedida de la Comisión de Valoración de la CMA una subvención para la adquisición de un sistema de depuración de chimenea.

No se producen vertidos al medio acuático puesto que el agua que se añade en la fase de amasado y moldeo se evapora en los procesos de secado y cocción, los únicos vertidos que se producen en la instalación son los procedentes de los aseos y vestuarios, que vierten a la red municipal de saneamiento.

En cuanto al almacenamiento:

- La arcilla al aire libre.
- Ladrillos cocidos al aire libre.
- Coque de petróleo bajo cubierto, cerca de la tolva de combustible.
- Orujillo bajo techo, aunque en ocasiones puntuales también se puede almacenar en el exterior para quitarle la humedad.
- Aceite lubricante y aceite de motor en depósitos de 1.000litros en el interior de la nave de mantenimiento.
- Gasóleo B en un depósito de 1.500litros dentro de la nave, con ventilación directa del exterior además de un cubeto estanco.
- Propano, en 8 bombonas de 11kg

Consumo:

- Arcillas: 32.000Tn
- Coque de petróleo: 1295Tn
- Orujillo: 415Tn
- Gasoil: 15.000 litros
- Agua de un pozo se utilizan para el proceso productivo, mientras que para el abastecimiento de los aseos se utiliza el agua procedente de la red pública.
- Electricidad: 498.287 kwh/año

EUROPA DE BAILÉN S.C.A., cuenta con varios proyectos en ejecución y ha obtenido subvención para el filtro del horno, así mismo próximamente tiene pensado realizar las siguientes mejoras:

- Próximamente implantaran un Sistema de Gestión Medio Ambiental.
- Un sistema de riego automático y filo.
- La adquisición de una máquina barredora.
- Asfaltado de una superficie de 19.000 m<sup>2</sup>.
- Revegetación de la zona de acopio de arcilla.
- Un sistema de captación de polvo con sus campanas extractoras y filtros de mangas para combatir la generación y dispersión de partículas fugitivas en la línea de producción.
- Sistema de depuración de las emisiones vertidas a la atmósfera del foco emisor, (HORNO HOFFMANN TIPO H).



**ANEXO II****CONDICIONES GENERALES**

- PRIMERO.-** La presente resolución se realiza según la documentación presentada por el promotor del proyecto, junto a las informaciones adicionales recogidas durante el proceso de tramitación, tal y como se describe en los ANTECEDENTES DE HECHO.
- SEGUNDO.-** La Autorización Ambiental Integrada deberá ser renovada con anterioridad al vencimiento del plazo de vigencia. Para ello, D. Eusebio Cintas Martínez solicitará su renovación con una antelación mínima de DIEZ MESES antes del vencimiento del plazo de la misma.
- TERCERO.-** En el caso de que se pretenda llevar a cabo una modificación en la instalación, Cerámica Europa S.C.A, deberá comunicarlo a esta Delegación Provincial, 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.
- CUARTO.-** En el plazo de seis meses desde la obtención de la Autorización Ambiental Integrada se deberá remitir a la Delegación Provincial de Consejería de Medio Ambiente de Jaén una certificación técnica, realizada por un técnico director de obra (que podrá contar con el apoyo del informe de una ECCMA) y visada por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que se han dado cumplimiento a las medidas correctoras contempladas.
- QUINTO.-** Transcurridos los seis primeros meses desde la emisión de la Autorización Ambiental Integrada la Consejería de Medio Ambiente podrá inspeccionar las instalaciones, verificando el cumplimiento de las condiciones de esta propuesta de autorización. El contenido de esta inspección-auditoria inicial se detalla en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el anexo IV de esta propuesta de resolución.
- SEXTO.-** A lo largo del periodo de vigencia de la Autorización Ambiental Integrada la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén inspeccionará las instalaciones y procederá a verificar el cumplimiento de condiciones establecidas en esta autorización, mediante la auditorias parciales cuyo contenido se detalla en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el anexo IV de esta propuesta de resolución.
- SÉPTIMO.-** Las inspecciones programadas en los apartados anteriores (Auditoria inicial y auditorias parciales) 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. Su calculo dependerá del contenido de dichas auditorias, tal y como se detalla en cada caso en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el anexo IV de esta propuesta de resolución. El importe de las mismas se obtendrá a partir de los valores reflejados en los anexos de la citada Ley 18/2003 y sus posteriores actualizaciones.



- OCTAVO.- La Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Medio Ambiente 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 Jaén de la Consejería de Medio Ambiente, el acceso a la empresa de forma inmediata.
- NOVENO.- De acuerdo con el artículo 8 de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, Cerámica Europa S.C.A notificará anualmente a la Delegación Provincial Jaén, 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).
- DÉCIMO.- El titular de la instalación informará inmediatamente a esta Delegación Provincial de cualquier incidente o accidente producido en las instalaciones que pudiera afectar al medio ambiente, incluidas las paradas prolongadas de la instalación (por un periodo superior a TRES MESES) ya sean previstas o no.
- UNDÉCIMO.- En el caso de cierre definitivo de la instalación Cerámica Europa de Bailén S.C.A deberá presentar, con antelación suficiente (DIEZ MESES) a dicho cierre, un Proyecto de desmantelamiento con el contenido detallado en el anexo III, apartado G de la presente propuesta de resolución.



**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, caudal, etc. deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CLASIFICACIÓN D74/96 (epígrafe)</b>	<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>COORDENADAS UTM</b>	<b>INSTALACIÓN DE DEPURACIÓN</b>
Emisiones difusas del parque de almacenamiento de materia prima	2.10.2			
Emisiones de la zona de molienda de la línea de ladrillo	2.10.2	P1M1		
Emisiones de la chimenea del horno de cocción Hoffmann, el cual utiliza en su combustión una mezcla de coque de petróleo y orujillo.	2.10.2	FOCO 1		

**A.1. CONDICIONES TÉCNICAS**

**A.1.1. GENERALES**

El acondicionamiento de los focos de emisión deberá realizarse de acuerdo con 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 sobre Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Contaminación y que se incluyen en el Anexo VII.

Las chimeneas 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.





A.1.2. ESPECIFICAS

Para evitar la emisiones difusas de partículas se tomarán medidas preventivas estables tales como:

- Instalación de un sistema de riego automatizado en el parque de materia prima que mantenga húmeda la capa externa de los acopios de arcillas.
- Se realizará un barrido periódico del polvo acumulado en las zonas de trasiego de maquinaria tanto del parque de materias primas como de la zona de almacenamiento de material terminado, evitando la acumulación de polvo en el suelo.
- La molienda de la línea de proceso de ladrillo deberá dotarse de un filtro que resulte eficaz y con chimenea de salida de gases al exterior.
- Se realizará el asfaltado o pavimentado de todas las explanadas exteriores que impliquen el trasiego de maquinaria y accesos de la fábrica, así como riegos periódicos de estas zonas exteriores, más intensos en temporada seca. **La zona de la parcela que no sea utilizada en el trasiego diario deberá ser delimitada por valla metálica o similar que impida el paso y trasiego de la maquinaria;** Con el fin de impedir dicho trasiego de maquinaria por zonas que no estén asfaltadas.
- Vallado y arbolado de rápido crecimiento perimetral en la zona perimetral de la instalación que no tenga el terraplén de 4 metros.

**A.2. LÍMITES**

A.2.1 EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DE MOLIENDA DE ARCILLA .P1M1

Tipo de emisión autorizado.

Se autoriza la emisión procedente molienda de arcilla tras su paso por filtro

Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O <sub>2</sub> REFEREN	OBSERVACIONES
Partículas	20	mg/Nm <sup>3</sup>		

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas – tres medidas como mínimo – no superarán los VLE.



**A.2.2 EMISIÓN CANALIZADA PROCEDENTE DEL HORNO HOFFMANN. FOCO 01**

Tipo de emisión autorizado.

Se autoriza la emisión procedente de la cocción de ladrillos

– Valores Límites de Emisión (VLE) autorizados.

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O <sub>2</sub> REFEREN	OBSERVACIONES
Partículas	35	mg/Nm <sup>3</sup>	18%	
SO <sub>2</sub>	400	mg/Nm <sup>3</sup>	18%	

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas – tres medidas como mínimo – no superarán los VLE.

Las mediciones de secaderos y hornos se realizarán siguiendo lo establecidos en la Resolución de 12 de marzo de 2007 de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental por las que se aprueban criterios de muestreo aplicables a las emisiones contaminantes a la atmósfera en la industria cerámica de Bailen.

**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) deberá ser autorizada previamente.

Los focos principales de emisión de ruido existentes son:

<b>DESCRIPCIÓN DE FOCOS PRINCIPALES EMISORES DE RUIDO</b>
Tránsito de vehículos dentro de las instalaciones
Maquinaria de molienda y amasado
Cintas transportadoras
Soplantes
Carretillas de carga
Labores de mantenimiento y reparación de maquinaria

**B.1. CONDICIONES TÉCNICAS**

**B.1.1. GENERALES**

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.



## **B.2. LÍMITES**

Los límites establecidos por la Ordenanza Municipal de Ruidos del municipio de Bailén son de 70 dBA para zonas industriales y de almacenes en horario diurno y de 55 dBA en horario nocturno, por tanto este será el límite de emisión permitidos.

Dada la ubicación de la industria y considerando suficiente la distancia entre las instalaciones y los núcleos habitados más próximos, no se estima preciso el establecimiento de medidas correctoras adicionales.

## **C. AGUAS CONTINENTALES**

Los únicos vertidos que se producen en la instalación son los procedentes de los aseos del personal de oficina y fábrica además de las pluviales ocasionales. Será obligatoria la colocación de una arqueta registrable de control y medición en la conducción de salida de efluentes, antes de la acometida a la red general de saneamiento, que será a cargo de la administrada, para toma de muestras, y deberá entregar la analítica de vertido una vez construida dicha arqueta.

Las aguas pluviales del patio se canalizarán y conducirán hasta una arqueta o pozo de decantación, antes de su vertido a la red.

Estos vertidos que se realizan a la red de alcantarillado, se harán de acuerdo con lo dispuesto en la Ordenanza Municipal del Ayuntamiento de Bailen y demás disposiciones en la materia, no podrán tener:

- Materias sólidas o viscosas en cantidades o dimensiones que por ellas mismas o por interacciones con otras puedan producir obstrucciones o dificultar los trabajos de su conservación o mantenimiento tales como cenizas, huesos, serrín, alquitrán, plástico, pinturas, vidrios, etc.
- Disolventes o líquidos inmiscibles en agua, combustibles o inflamables.
- Aceites y grasas flotantes en proporción superior a 100mgr/l.
- Sustancias sólidas potencialmente peligrosas como carburo cálcico, bromatos, cloratos, hidruros, percloratos, peróxidos, etc.
- Gases o vapores combustibles inflamables, explosivos, o tóxicos o procedentes de motores de explosión.
- Materias que por razón de su naturaleza, propiedades y cantidad ya sea por ellas mismas o por interacción con otras puedan originar algún tipo de molestia pública; la formación de mezclas inflamables o explosivas con el aire; la creación de atmósferas molestas, insalubres, tóxicas, o peligrosas que impidan o dificulten el trabajo del personal encargado de la limpieza, inspección, mantenimiento o funcionamiento de las Instalaciones Públicas de Saneamiento.
- Materias que, por ellas mismas o como consecuencia de procesos o reacciones que puedan tener lugar dentro de la red, tengan o adquieran alguna propiedad corrosiva capaz de dañar o deteriorar los materiales de las instalaciones municipales de saneamiento o perjudicar al personal encargado de la limpieza y conservación.
- Residuos industriales o comerciales que, por sus concentraciones o características tóxicas o peligrosas requieran un tratamiento específico y/o control periódico de sus efectos nocivos potenciales.
- Estará prohibido descargar directa o indirectamente a la red general de saneamiento vertidos con las características o con concentración de contaminantes igual o superior a la relación ni exhaustiva ni excluyente que figura en el artículo IX.3.13.3 de las NN. UU. del vigente PGOU, y entre ellas las siguientes: Temperatura superior a 40 °; pH >



10;sulfatos > 500 mg/l ;sulfitos >20 mg/l; cianuros totales >10 mg/l; cobre >3 mg/l; cromo total > 4 mg/l; mercurio total > 0'02 mg/l, etc

**D.- GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS**

Se considera que la gestión de las medidas correctoras indicadas en la documentación presentada se completarán con las siguientes:

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 los residuos generados deberá ser autorizada previamente.

La presente autorización tiene el siguiente alcance:

<b>RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN LA PLANTA E INSTALACIONES AUXILIARES</b>			
<b>CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN RESIDUO(1)</b>	<b>DE DEL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO</b>	<b>PROCESO</b>
<b>130208*</b>		<b>Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes</b>	<b>Mantenimiento de maquinaria y vehículos</b>
<b>160601*</b>		<b>Baterías de plomo</b>	<b>Mantenimiento de vehículos</b>
<b>150202*</b>		<b>Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas</b>	
<b>150110*</b>		<b>Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas</b>	
<b>150111*</b>		<b>Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contiene una matriz sólida y porosa peligrosa.</b>	
<b>160107*</b>		<b>Filtros de aceite</b>	<b>Mantenimiento de maquinaria y vehículos</b>

**CONDICIONES TÉCNICAS**

El condicionamiento de residuos se establece en las condiciones técnicas que se indican a continuación. Considerando que la cantidad de residuos peligrosos que declara producir es inferior al límite establecido en el artículo 22 del RD 833/88, ya se ha registrado a Cerámica Europa SCA. en el Registro Regional de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de Andalucía, 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 **P-23-2995**. En el caso de igualar o superar la producción de 10.000 Kg./año de residuos peligrosos se deberá solicitar autorización administrativa según establece el Art. 10 del Real Decreto 833/88.



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.

## ENVASADO, ETIQUETADO Y ALMACENAMIENTO

Los residuos peligrosos con códigos, **160601\***, **130205\***, **160107\***, **150111\***, **150110\***, **150202\*** son considerados residuos industriales, por lo que deberán de 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 peligrosidad.

Respecto al almacenamiento se deberá atender a las siguientes obligaciones:

- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie. La solera deberá disponer de al menos una capa de hormigón que evite posibles filtraciones al subsuelo.
- 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.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- 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.

Al no disponer de datos acerca de las cenizas procedentes de la combustión del coque y el orujillo del horno, y debido al origen, en el caso del coque, como derivado del petróleo deberán caracterizarlas. En el caso de que resultaran residuos peligrosos tendrá que autorizarse su producción inscribirse en el Registro de Productores con su código LER correspondiente.

Los depósitos de gasoil se situarán sobre cubeto estanco, para garantizar la recogida del mismo y evitar filtraciones al suelo, ante un posible vertido fortuito del mismo.

### **E. GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**

Los residuos no peligrosos que se producen en la instalación son:

<b>Código LER</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO</b>
<b>101208</b>	<b>Residuos de ladrillo (después del proceso de cocción)</b>
<b>170407</b>	<b>Metales mezclados en taller de mantenimiento.</b>
<b>010499</b>	<b>Maquinaria en desuso</b>
<b>011201</b>	<b>Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción.</b>
<b>011203</b>	<b>Partículas y polvo</b>
<b>011299</b>	<b>Restos metálicos mezclados con las arcillas</b>

#### **Residuos cocidos: Código 101208**

El material defectuoso o restos de fabricación para los que no sea posible su incorporación al proceso, podrán ser almacenados en lugar adecuado, dentro de las instalaciones de la fábrica por un periodo no superior a dos años en el caso de que su destino final sea la valorización o de un año si su destino final es la eliminación. La gestión final de éstos residuos se realizará por gestor autorizado conforme al Decreto 104/2000 (BOJA nº47) de acuerdo con



los principios de jerarquía establecidos en la normativa vigente en la materia, según la Ley 10/1998 de 21 de abril, de Residuos, por lo que deberá optar preferentemente por su reutilización, reciclado, valorización y en último caso su eliminación en vertedero de residuos inertes autorizados.

Asimismo, estos materiales inertes podrán ser utilizados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno o con fines de construcción, previa autorización del órgano competente (Delegación Provincial de Innovación Ciencia y Empresa) en el caso de restauración de canteras y Ayuntamiento o Delegación de Obras Públicas cuando se destinen a mejora y acondicionamiento de caminos, rellenos, etc). Para su control la empresa habilitará un libro de registro donde se asentarán las diferentes retiradas que se realicen, destino, cantidad, etc. Tanto en caso de eliminación o valorización deberán guardar registro de entrega a gestor autorizado.

Los metales extraídos tanto de la mezcla de las arcillas como del taller de mantenimiento, deberán ser gestionados según la Ley 10/1998 de Residuos.

**RESIDUOS URBANOS O ASIMILABLES A URBANOS**

<b>Código LER</b>	<b>RESIDUO</b>
<b>150101</b>	<b>Envases de papel y cartón</b>
<b>150102</b>	<b>Envases de plástico</b>
<b>150107</b>	<b>Envases de vidrio</b>
<b>200101</b>	<b>Papel y cartón</b>
<b>200108</b>	<b>Residuos biodegradables</b>

En cuanto a la gestión de los residuos urbanos y asimilables a urbanos, generados por el personal de la fábrica, deberán separarse por tipos en función de los contenedores de recogida selectiva y en virtud de lo dispuesto por las Ordenanzas Municipales, depositarse en contenedores adecuados (sacos de plástico difícilmente desgarrables y con gramaje superior a 20 gramos por metro cuadrado en los contenedores dispuestos por el servicio de recogida de basura , después de las ocho horas en invierno y de las nueve y media en verano. En cualquier caso se tendrá en cuenta la separación selectiva de los residuos y siempre serán entregados a gestor autorizado para su valorización o eliminación.

En el proceso de empaquetado retractilado se ponen en el mercado 22 tn/año. de envases de plástico. Estos envases están considerados como envases industriales o comerciales según el artículo 2.1 de la Ley 11/1997, de 24 de abril de Envases y Residuos de Envases y Cerámica Europa SCA se acoge a lo establecido en la Disposición adicional primera y queda excluida de adherirse a un sistema integrado de gestión de envases y residuos de envases y Cerámica Europa SCA está obligada a lo siguiente:

- Advertir en cada transacción económica que el poseedor final de los envases está obligado a gestionarlos de modo correcto, entregándolos en condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su recuperación, reciclado o valorización.
- Presentar una declaración anual de envases y residuos de envases antes del 31 de marzo ante la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén. El modelo de la declaración le será facilitado en la Delegación Provincial de Medio Ambiente en Jaén.

Como el consumo anual de plástico supera los 21 toneladas anuales (22 t/año), los envasadores están obligados a elaborar un Plan Empresarial de Prevención conforme al R.D.



782/1998, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y la ejecución de la Ley 11/1987 de Envases.

## **F. CONTAMINACIÓN DEL SUELO**

La actividad no se encuentra incluida en el Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Tampoco se superan las cantidades indicadas en el apartado 2 del artículo 3 de dicho Real Decreto, por lo que la empresa no está obligada, en tanto no se superen dichas cantidades, a presentar dicho informe.

## **G. SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE**

### **G1. CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO**

Con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación Cerámica Europa SCA 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:

- 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.





**ANEXO IV**

**PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL**

**1. 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.

No obstante lo anterior, se establece en este Anexo de la AAI, las actuaciones mínimas que durante el periodo de vigencia de la presente autorización, serán efectuadas por personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente. Las auditorías en adelante descritas, 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 D.P.

*Nota.- Las auditorías descritas 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.*

La Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Medio Ambiente procederá a la realización de las siguientes auditorías\*, en la que las actuaciones de vigilancia consistirán en:

Concepto: INSPECCIÓN	Actuación (años)			
	inicial	+2	+4	+6
<b>INSPECCIÓN CON TOMA DE MUESTRAS*. Inspección Especial</b> , incluyendo preparación de cuestionario, dos visitas a la instalación de dos técnicos y elaboración de documentos	X		X	



**\*PARA LA INSPECCIÓN CON TOMA DE MUESTRAS:**

	Concepto: EMISIONES A LA ATMÓSFERA	Código	Actuación(años)			
			inicial	+2	+4	+6
P1M1	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN, Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases de acuerdo con la OM de 18 de octubre de 1976, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	M <sub>atm-em</sub> tipo 2	X		X	

	Concepto: EMISIONES A LA ATMÓSFERA	Código	Actuación(años)			
			inicial	+2	+4	+6
FOCO 1	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN, Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases de acuerdo con la OM de 18 de octubre de 1976, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	M <sub>atm-em</sub> tipo 2	X		X	

**2. PLAN DE CONTROL**

Este Plan de Control será efectuado con los medios técnicos de la propia instalación, Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente en el campo correspondiente y/o laboratorio de ensayo acreditado por la ISO 17025.

**2.1. UNA VEZ OBTENIDA LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**

Una vez obtenida la Autorización Ambiental Integrada Cerámica Europa SCA. deberá presentar ante la DP de Jaén de la CMA una Certificación, emitida por un técnico competente y visada, en la que se acredite que la instalación donde se va a desarrollar la actividad se ajusta al proyecto presentado y autorizado y a sus reformados posteriores, también autorizados. Además, también se deberá certificar:

- Adecuación de la altura de los focos, tal como establece la Orden Ministerial, de 18 de octubre de 1.976, sobre prevención y corrección de la contaminación de origen industrial.
- Adecuación de los focos emisores a la atmósfera a los condicionantes descritos en la presente Autorización.
- Adecuación de la zona habilitada para el almacenamiento de los Residuos a los condicionantes descritos en la presente Autorización.

El promotor deberá presentar igualmente una certificación de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica que será expedido por una ECCMA de conformidad con el artículo 38.1 del Decreto 326/2003 de Protección de la contaminación acústica de Andalucía entregado en la respectiva Delegación Provincial de la CMA.

**Información a la consejería**

El Informe elaborado por la ECCMA asociado a este primer control será entregado a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén en el formato papel acompañado de CD-ROM que incluya todos los archivos informáticos (texto, planos, mapas,



hojas de cálculo, certificados de calibración, etc...) necesarios para la correcta interpretación de los resultados. Deberá incluir asimismo, y entre otra documentación:

- Registros actualizados de cuantas operaciones se contemplen en el Plan de Mantenimiento asociado a los equipos de depuración de gases y vertidos.
- Plano de redes de evacuación de todo tipo de aguas, reflejando situación de las arquetas para la toma de muestras.
- Previsión anual de generación de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, indicando los procesos en los que se generan y la tipología y código de los mismos.

## 2.2. CONTROL EXTERNO

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

### A) Atmósfera

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Momento	nº muestreos	Duración muestreo	Unidad de expresión	
PIMI		PARTICULAS	Cada años	3		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>

Al introducirse combustible sólido en la fase de cocción de ladrillos, se realizarán 2 mediciones anuales durante el primer año en el horno. A partir del segundo año, si los resultados son aceptables los controles se realizarán con la periodicidad que se marca a continuación:

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Momento	nº muestreos	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
FOCO 1	horas	SO <sub>2</sub>	ANUAL		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		NO <sub>x</sub>	ANUAL		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		CO	ANUAL		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		PARTICULAS	ANUAL		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		FLUORUROS	ANUAL		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%

Notas:

1. En el horno se realizarán 3 muestreos de partículas y gases de una hora de duración cada uno, espaciados de manera que haya tres horas entre el final de un muestreo y el inicio del siguiente.
2. El horno debe encontrarse en fase efectiva de cocción durante los muestreos.
3. Se determinará tanto la concentración como la carga contaminante emitida. Para la primera, los resultados se expresarán en condiciones normales, exentas de humedad y al 18% de oxígeno.



4. Si se realizan más de tres muestreos, podrá reducirse el tiempo entre los mismos, aunque la duración mínima total entre el inicio del primer muestreo y el final del último no será inferior a nueve horas.
5. La opacidad de Bacharach se determinará en cada hora a lo largo de todo el ciclo de muestreo.
6. Se considerarán que se cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:
  - La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites que correspondan.
  - Ningún muestreo individual exceda dichos límites en una cuantía superior al cuarenta por ciento de los mismos.
7. En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**B) Residuos**

Una ECCMA autorizada en este campo, comprobará cada cuatro años, el estado de la zona de almacenamiento de Residuos Peligrosos, a la vez que someterá a comprobación la gestión de todos estos residuos desde su anterior visita de control.

Además también comprobará la formalización de las solicitudes de admisión de residuos peligrosos a gestor autorizado y la cumplimentación de los documentos de control y seguimiento, según lo establecido en los artículos 20 y 21 del Real Decreto 833/1988, que se hayan generado.

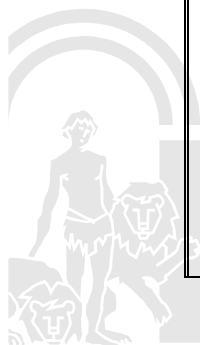
**2.2. CONTROL INTERNO**

Podrán ser realizados por la propia instalación, por ECCMA o por laboratorio acreditado bajo la norma UNE 17025 (siempre bajo la responsabilidad de la propia instalación) con la periodicidad y características marcadas en las siguientes tablas.

En el caso de que los controles sean realizados por la propia instalación, los medios disponibles serán los adecuados y con el mismo nivel exigido 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.

**A) Atmósfera**

Foco	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Momento	nº muestreos	Duración muestreo	Unidad de expresión	% O2 ref.
FOCO 1	_____ horas	SO <sub>2</sub>	Cada seis meses		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		NO <sub>x</sub>	Cada seis meses		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		CO	Cada seis meses		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		PARTICULAS	Cada seis meses		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%
		FLUORUROS	Cada seis meses		Mínimo 3	8 horas	mg/Nm <sup>3</sup>	18%



Notas:

1. En el horno se realizarán 3 muestreos de partículas y gases de una hora de duración cada uno, espaciados de manera que haya tres horas entre el final de un muestreo y el inicio del siguiente.
2. El horno debe encontrarse en fase efectiva de cocción durante los muestreos.
3. Se determinará tanto la concentración como la carga contaminante emitida. Para la primera, los resultados se expresarán en condiciones normales, exentas de humedad y al 18% de oxígeno.
4. Si se realizan más de tres muestreos, podrá reducirse el tiempo entre los mismos, aunque la duración mínima total entre el inicio del primer muestreo y el final del último no será inferior a nueve horas.
5. La opacidad de Bacharach se determinará en cada hora a lo largo de todo el ciclo de muestreo.
6. Se considerarán que se cumplen los valores límite cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:
  - La media aritmética de los muestreos sea inferior a los límites que correspondan.
  - Ningún muestreo individual exceda dichos límites en una cuantía superior al cuarenta por ciento de los mismos.
7. En cualquier caso, los resultados deberán considerar la incertidumbre de medida.

**B) Aguas Continentales.**

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

**3. INFORMACIÓN A LA DELEGACIÓN PROVINCIAL**

Todas las actividades de control (externos, internos o automáticos) descritas serán informadas a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén con una periodicidad mensual, y 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 Jaén, en un plazo no superior a 24 horas.

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 Jaén, 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. Además y cada cuatro años se debe entregar un estudio de minimización de Residuos Peligrosos tal como establece el RD 952/1997.



## ANEXO VI

### PLAN DE MANTENIMIENTO

La referida instalación deberá presentar en un año desde el inicio de la actividad y tras la auditoria inicial el Plan de Mantenimiento, para que la Delegación Provincial proceda a su aprobación. El plan de mantenimiento debe incluir:

- Los equipos con incidencia ambiental
- 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 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 VII**

**ACONDICIONAMIENTO DE FOCOS**

**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<sup>2</sup>.*

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

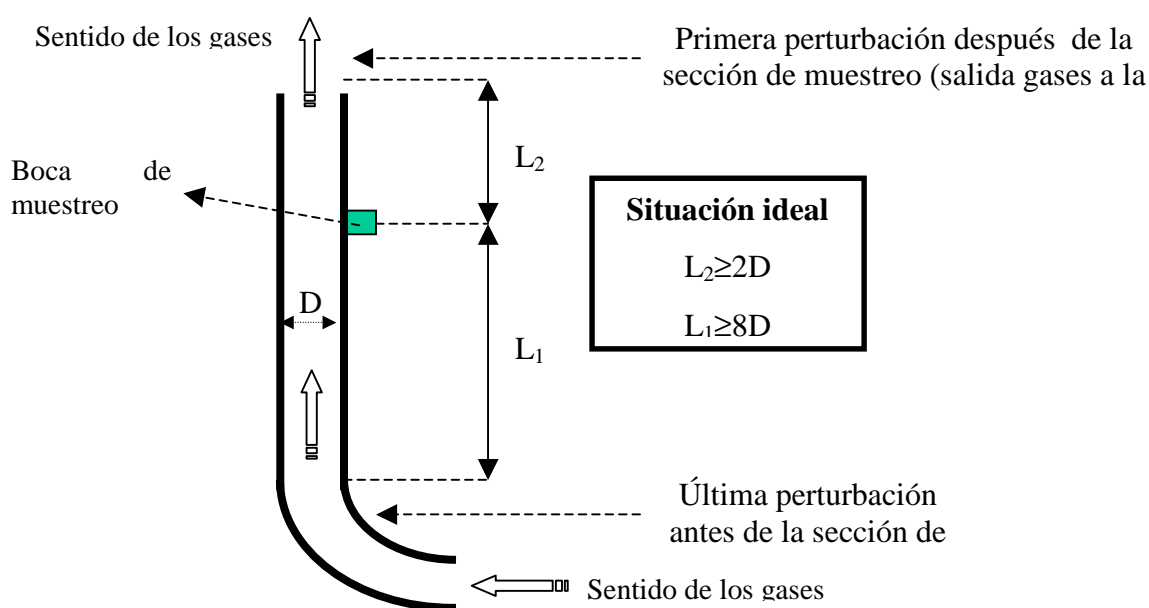
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma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

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

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 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 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
$2,7 > D \geq 0,7$	2	2
$0,7 > D > 0,3$	1	2
$D \leq 0,3$	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  $D_1$  el lado de



mayores dimensiones y  $D_2$  el de menor dimensión ( $D_1 > D_2$ ), entonces las distancias en las que habría que colocar las bocas serían (tanto  $D_1$  como  $D_2$  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. Escalas fijas de servicio





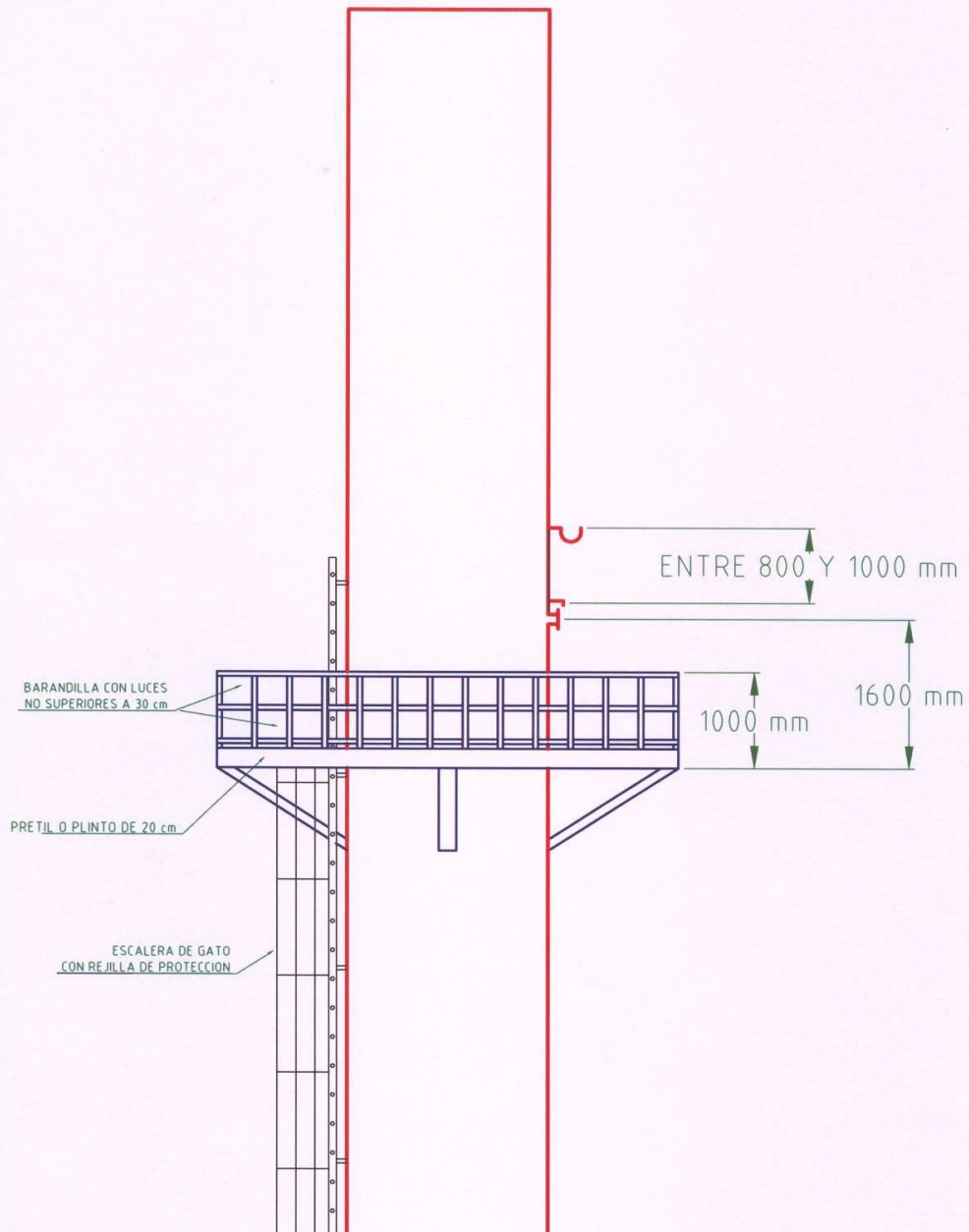
- NTP 634: Plataformas elevadoras móviles de personal
- NTP 516: Andamios perimetrales fijos
- NTP 300: Dispositivos personales para operaciones de elevación y descenso: guías para la elección, uso y mantenimiento



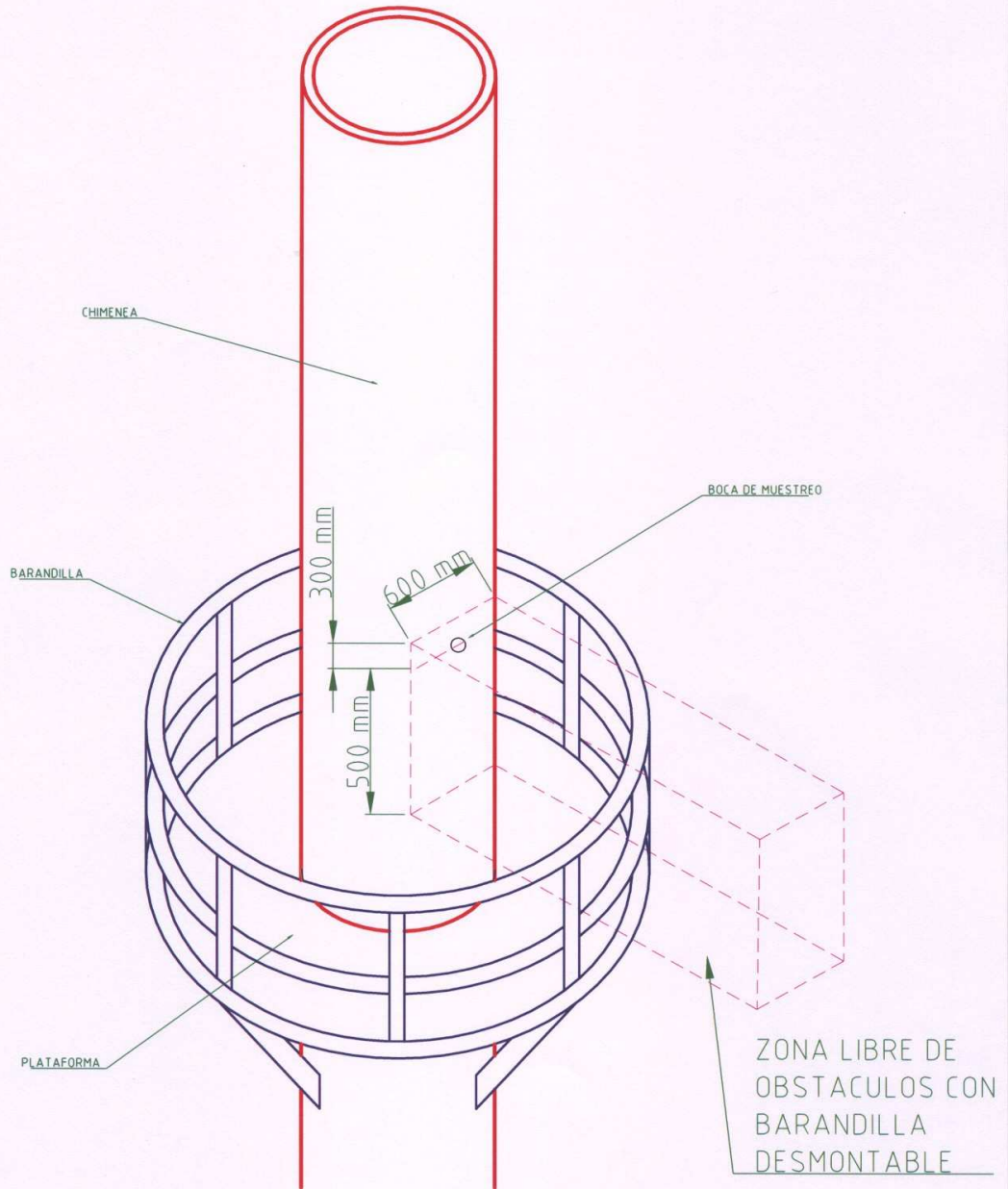
**Anexo I: PLANOS**



PLATAFORMA DE TRABAJO



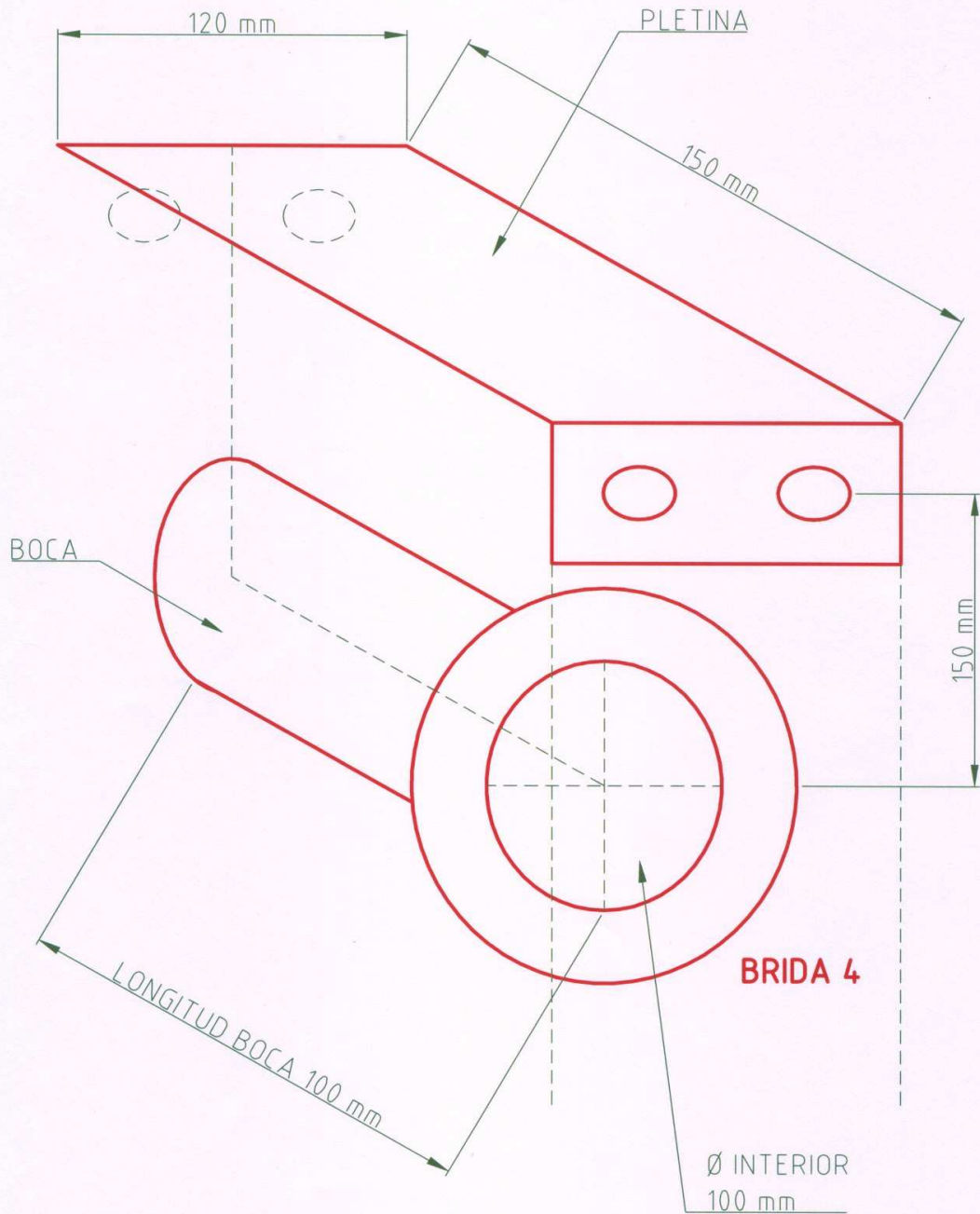
PLATAFORMA DE TRABAJO



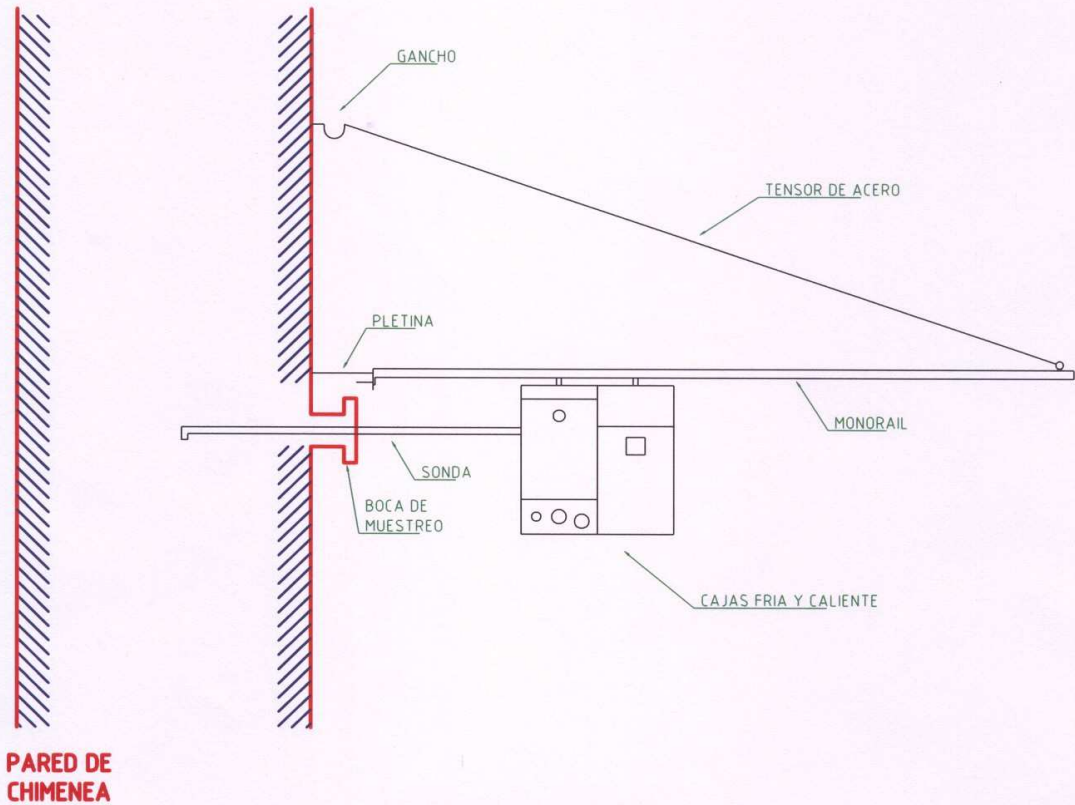
**NOTA: LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA SER CAPAZ DE SOPORTAR AL MENOS EL PESO DE TRES HOMBRES Y UNOS 100 Kg DE EQUIPOS, QUE HACEN UN TOTAL APROXIMADO DE 360 Kg.**



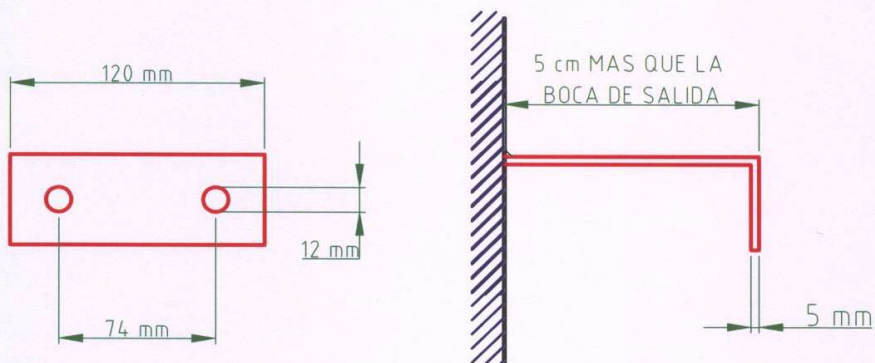
DETALLE DE BOCA Y PLETINA



### DETALLE DE BOCA PLETINA Y GANCHO



### DETALLE DE LA PLETINA



**ANEXO VIII****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	CEN	EPA	OTRO
Ácido Clorhídrico (HCl)	UNE EN 1911-1	EPA 26 A	
Ácido Fluorhídrico (HF)		EPA 26 A	
Ácido Sulfhídrico (SH <sub>2</sub> )		EPA 11	
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )		EPA CTM-027	
Caudal	UNE 77225	EPA 1 EPA 2	
Cloro (Cl <sub>2</sub> )		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 <sub>2</sub>	UNE 77218		
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	UNE 77218 UNE 77216/1M UNE 77216 UNE 77226 UNE 77222	EPA 6	
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	UNE 77218	EPA 3 B EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Dioxinas y Furanos	UNE EN 1948	EPA 23	
Fluor (F <sub>2</sub> )		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	
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 <sub>x</sub> )	UNE 77218 UNE 77228 UNE 77224	EPA 7 EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Óxido Nitros (N <sub>2</sub> O)	UNE 77218	EPA CTM-030 EPA CTM 034	
Oxígeno (O <sub>2</sub> )	UNE 77218	EPA 3 B	
Partículas Totales	UNE ISO 9096 UNE EN 13284	EPA 5 EPA 17	
PM10		EPA 201	





**ANEXO IX**

**RESUMEN DE LAS ALEGACIONES PRESENTADAS**

Cerámica Europa de Bailén S.C.A. presentó una serie de alegaciones pero fuera del plazo establecido de diez días por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

No obstante, se exponían alegaciones solicitando:

- Se nos permita la plantación de especies arbóreas como pantalla vegetal únicamente alrededor de la zona de acopio de materia prima
- Y se nos exima de asfaltar las zonas marcadas con los números 7 y 11.

Las zonas 7 y 11 se eximen de asfaltado en la presente Resolución siempre y cuando no sean utilizadas y se proceda al vallado como se indica en el Anexo III.

