

RESOLUCIÓN DE 16 DE ABRIL DE 2008 DE LA DELEGADA PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE DE JAÉN, POR LA QUE SE OTORGA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA A LA EMPRESA “HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”, FÁBRICA DE JAÉN, PARA LA EXPLOTACIÓN DE SU FÁBRICA DE CERVEZA, SITA EN CTRA. DE CÓRDOBA, KM. 2, DE JAÉN. (EXPTE.: AAI/JA/032).

Visto el Expediente AAI/JA/032 iniciado a instancia de D. José Roberto Sánchez Rubio, (Director Gerente de Fábrica), en nombre y representación de la empresa, “**HEINEKEN ESPAÑA, S.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 4/07/2006, se presentó por D. José Roberto Sánchez Rubio, en nombre y representación de “**HEINEKEN ESPAÑA, S.A.**”, solicitud de otorgamiento de Autorización Ambiental Integrada para la fábrica de Jaén sita Ctra. de Córdoba, Km.3, en la zona denominada “La Imora”. El anexo I de esta **RESOLUCIÓN** 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, incluyendo Memoria descriptiva, y documentación ambiental suscrita por D^a. Cristina Becerra Villanueva, D^o. Juan Manuel López Suárez, D^a. Esther Valdivia Loizaga y D. Santiago Cotán-Pinto Arroyo, todos ellos Ingenieros Industriales, visada por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Sevilla, con fecha 17 de mayo de 2006.
- Justificante del pago de la Tasa correspondiente
- Copia de solicitud del Informe Urbanístico.
- Escritura de constitución de la sociedad
- Poder autenticado del firmante de la solicitud
- Documentación administrativa varia.
- Otra documentación técnica complementaria.

Esta documentación fue completada y subsanada posteriormente

TERCERO.- Revisada la documentación, y de cara a la emisión de los informes regulados en los *artículos 18 y 19 de la Ley 16/2002*, se procede a dar traslado del expediente, con fecha 3/08/2006 al Ayuntamiento de Jaén y a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir para subsanación, en su caso, de dicha documentación. Así



mismo re remite copia del expediente a los departamentos afectados de ésta Delegación Provincial.

Durante el plazo otorgado para requerir subsanación de documentación, **NO** se ha requerido documentación adicional; aunque por parte del Ayuntamiento de Jaén si se han notificado determinadas observaciones, respecto a los olores de la industria, para que se tengan en cuenta en la resolución que se otorgue.

Con fecha 31/10/2006, por el Organismo de Cuenca se requiere subsanación de documentación, que previa petición al solicitante, se recibe en ésta Delegación Provincial con fecha 27/02/2007, remitiéndose al citado organismo con fecha 26/03/2007.

Posteriormente, la empresa notifica modificaciones respecto al proyecto inicial, consistentes en la conexión a la Red Municipal de Saneamiento del Sector S.U.N.P.-7, de las aguas residuales y de proceso, previamente tratadas en la EDAR de la empresa. Ésta modificación es notificada al Organismo de Cuenca, que nos comunica mediante escrito de fecha 4 de septiembre de 2007 que en éste caso es el Ayuntamiento de Jaén quien ostenta las competencias para autorizar y controlar los vertidos a la Red Municipal de Saneamiento.

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 nº. 213 de 14 de septiembre de 2006

QUINTO.- Transcurrido el periodo de **TREINTA DÍAS**, de información pública, y de acuerdo con lo dispuesto en el *artículo 18 de la Ley 16/2002*, el expediente junto con la certificación del cumplimiento del trámite de información pública y resultado de la misma fue remitido al Ayuntamiento de Jaén.

Las consultas realizadas han informado en el sentido siguiente:

- Informe del Ayuntamiento de Jaén, de fecha 17 de enero de 2008 señalando *“Estudiada la documentación aportada, ésta se ajusta a lo establecido en las Ordenanzas Municipales, en cuanto a los valores límite de emisión y mejores técnicas disponibles que afectan a la calidad del aire y vertidos de aguas residuales”*
- Informe de los Departamentos de Residuos y Calidad Ambiental, de ésta Delegación Provincial, cuyas consideraciones han sido tenidas en cuenta en este condicionado.

SEXTO.- La empresa **“HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”** cuenta con autorización para la emisión de gases de efecto invernadero en las instalaciones de referencia, otorgada mediante resolución de la Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, de 12/08/2005. Según la solicitud presentada dichas



emisiones de CO₂ se encuentran en el rango B del Cuadro I, del Anexo I de la Decisión de la Comisión 2004/156/CE.

SÉPTIMO.- La industria dispone de Licencia Municipal, de fecha 5 de mayo de 1973 (a favor de la anterior razón social: El Alcazar, S.A.). Así mismo dispone de dicha licencia para la instalación de una Estación Depuradora de Aguas Residuales, de fecha 3 de noviembre de 1992.

OCTAVO.- De acuerdo a lo estipulado en el *artículo 20 de la Ley 16/2002*, se procede a dar trámite de audiencia a los interesados con fecha 4 de febrero de 2008.

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 9.1, b.2, del anejo 1 de la Ley 16/2002, "Instalaciones para materia prima vegetal, de una capacidad de producción de productos acabados superior a 300 Tn./día (valor medio trimestral)"*, 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 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; 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 requerimientos expresados en el proyecto técnico, así como a los reformados posteriores presentados por el promotor y a los condicionantes establecidos en los anexos que conforman la presente **RESOLUCIÓN** los cuales se relacionan a continuación:

Anexo I – Descripción de la instalación
Anexo II – Condiciones Generales
Anexo III – Límites y condicionantes técnicos
Anexo IV – Plan de Vigilancia y Control
Anexo V- Plan de mantenimiento y Control.
Anexo VI- Resumen de las alegaciones presentadas.
Anexo VII.- Acondicionamiento de focos.
Anexo VIII.- Metodología de mediciones y ensayos

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.

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

Contra la presente **RESOLUCIÓN**, que **NO** pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante la Excm. Consejera de Medio Ambiente en el plazo de **UN MES**, a contar desde el día siguiente a la recepción de la misma, de acuerdo con lo establecido en el art. 114 y 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.

LA DELEGADA PROVINCIAL

Fdo.: Amparo Ramírez Espinosa



ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Expediente: AAI/JA/032

Promotor: “HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”

Instalación: Fabricación de cerveza

Emplazamiento: Ctra. de Córdoba, Km. 3, zona “La Imora” (Jaén)

Descripción y características de las instalaciones :

HEINEKEN ESPAÑA, S.A (Fábrica de Jaén), es una industria cuya actividad es la fabricación y comercialización de cerveza. Fue fundada por **El Alcázar** en 1928, absorbida posteriormente por **Cruzcampo-Ginness**, y actualmente forma parte de la multinacional holandesa **HEINEKEN**.

Las instalaciones se localizan a unos 3 Km. del centro de la ciudad, al pie de la carretera de Córdoba (A-316), Pk. 3,, en la zona denominada La Imora

La superficie ocupada por las instalaciones y su distribución son las siguientes:

Fábrica6,20 Ha.

EDAR.....1,04 Ha.

Maltería.....3,63 Ha.

La capacidad máxima de producción es de 1.200.000 Hl/ año, y funciona durante los 365 días del año.

El agua consumida en la fábrica tiene dos procedencias, de Red municipal de abastecimiento y de pozos propios. La procedente de la Red Municipal se utiliza en la fabricación de cerveza, mientras que la procedente de pozos se utiliza para las operaciones de limpieza de instalaciones y servicios.

En general el consumo de agua de una fábrica de cerveza depende del grado de optimización de las limpiezas, la necesidad o no de preparar el agua de proceso, el porcentaje de envases retornables utilizados. A continuación se indica el histórico de consumo de agua.

CONSUMO	2002	2003	2004
Agua (m ³ / Hl cerveza)	0,44	0,40	0,42



En cuanto a los consumos energéticos, éstos se producen en forma de calor, vapor, agua caliente y electricidad: El histórico de consumo es el siguiente:

CONSUMOS	2002	2003	2004
Electricidad (KW.h/Hl cerveza)	10,01	9,82	10,26
Combustible (KW.h/Hl cerveza)	31,72	30,59	27,94

Las principales instalaciones son las siguientes:

- Oficinas.
- Bodegas.
- Talleres.
- Trenes de embotellado.
- Laboratorio.
- Sala de filtración.
- Sala de cocción.
- Bodega de fermentación.
- Parque de almacenamiento de productos químicos.
- Almacenes varios.

A continuación se describe las principales fases del proceso de fabricación:

1.- Recepción y almacenamiento de malta:

Se recibe en camiones cuya descarga se realiza en recinto cerrado, que dispone de aspiración de aire y filtros de mangas para la retención de partículas. Todo el trasiego se realiza en conducciones cerradas.

2.- Elaboración del mosto: Que consta de las siguientes fases:

- Molienda y maceración.
- Filtración.
- Cocción.
- Clarificación.
- Enfriamiento.

3.- Fermentación y maduración:

En ésta etapa se deja reposar el mosto junto a las levaduras, primero en la bodega de fermentación y posteriormente en la de guarda.

La refrigeración de los tanques de fermentación se realiza por medio de un sistema de doble camisa por donde circula Glicol a -8°C . Para reducir las emisiones de CO_2 se dispone de una instalación de recuperación del mismo, que se reutiliza en la fase de carbonatación. La carbonatación se hace de forma automática para ajustar el contenido de CO_2 de forma estándar para cada tipo de cerveza, haciendo recircular la cerveza por medio de una bomba, inyectando a su paso el CO_2 .



La operación de clarificación, se realiza haciendo pasar la cerveza por un lecho de tierras Kiesselguhr.

4.- Estabilización microbiológica y envasado:

Que utiliza las técnicas de pasteurización UHT o FLASH para la cerveza de botella, y la ultrafiltración para la cerveza de barril. En cuanto al envasado, desde 2005 éste se realiza en PET, producto reciclable y reutilizable.

La industria dispone también de las siguientes instalaciones auxiliares principales:

- Planta de producción de vapor, compuesta por cuatro calderas, de las cuales la 2 y 3 del siguiente cuadro funcionan con GN., y que en caso de falta de suministro del mismo entraría en funcionamiento la caldera nº. 1, que por si sola puede alimentar a toda la fábrica y que funciona con gasoil. Las características de las calderas se indican en la siguiente tabla

CALDERA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE VAPOR (Kg/h)	POTENCIA TÉRMICA (MW)
1	G.N (puede funcionar también con Gas-oil)	16.000	13,97
2	G.N	7.000	4,66
3	G.N	7.000	4,66

- Planta de producción de frío, que utiliza como líquido refrigerante amoníaco y como fluido transportador agua glicolada.
- Planta de tratamiento del agua de proceso, mediante dosificación de hipoclorito, filtración, descalcificación y ósmosis inversa.
- Planta de recuperación de CO₂, que minimiza las emisiones de proceso en la etapa de fermentación y reutiliza el mismo para carbonatación de la cerveza y barrido de las instalaciones.
- Planta de producción de aire comprimido.
- Planta de depuración de aguas residuales (EDAR).

En el parque de almacenamiento de productos químicos se almacenan los siguientes productos:

- Líquidos corrosivos (ácido fosfórico, sosa cáustica, ácido nítrico, ácido sulfúrico y detergentes), almacenados en tanques superficiales, en forma diluida.
- Combustibles (gasoil), en tanque de 25.000 litros, para ser utilizado en la caldera nº. 1, en caso de corte de suministro de GN.



- Otras sustancias peligrosas, tales como: aditivos del circuito de refrigeración, glicol, hipoclorito sódico, detergentes, amoníaco y CO₂ en botellas.

Las principales fuentes generadoras de emisiones contaminantes son:

- Las chimeneas de las calderas de la planta de vapor.
- Las chimeneas de las calderas de cocción del mosto
- Los filtros de mangas.
- Emisiones de carbónico.
- Emisiones fugitivas debidas , tanto al proceso de producción como a las instalaciones auxiliares.
- La antorcha de la EDAR
- En cuanto a los residuos generados en las instalaciones, se generarán variedad de los mismos, tanto de tipo industrial, peligrosos y no peligrosos, como asimilables a urbanos.

Los residuos peligrosos están constituidos principalmente por disolventes orgánicos, envases vacíos de sustancias peligrosas, trapos y otros materiales contaminados con aceites, grasas y otras sustancias peligrosas, así como otros residuos sanitarios procedentes del servicio médico de empresa.

Aunque en el proyecto presentado se indica que la instalaciones disponen de tres instalaciones radiactivas (fuentes encapsuladas), utilizadas como detectores de nivel, en la visita girada a la industria se ha comprobado que éstas ya no existen, habiendo sido sustituidas por instalaciones de rayos X.



ANEXO II

CONDICIONES GENERALES

- PRIMERO.-** La presente **AUTORIZACIÓN** 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, **HEINEKEN ESPAÑA, S.A.**, 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, **HEINEKEN ESPAÑA, S.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.-** A partir de los **SEIS MESES** siguientes a la notificación de la Autorización Ambiental Integrada, **HEINEKEN ESPAÑA, S.A.**, 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 los condicionantes impuestos en la Autorización Ambiental Integrada.
- QUINTO.-** A partir de los **SEIS MESES** siguientes a la notificación de la Autorización Ambiental Integrada, la Consejería de Medio Ambiente podrá inspeccionar las instalaciones, verificando el cumplimiento de las condiciones de esta autorización. El contenido de esta inspección-auditoria inicial se detalla en el Plan de Vigilancia y Control incluido en el anexo V de esta **AUTORIZACIÓN**.
- 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 V 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 V 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, **HEINEKEN ESPAÑA, S.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 PRTR).
- 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.
- UNDECIMO.-** En el caso de cierre definitivo de la instalación, , **HEINEKEN ESPAÑA, S.A.** deberá presentar, con antelación suficiente (**DIEZ MESES**) a dicho cierre, un Proyecto de desmantelamiento con el contenido detallado en el Anexo III, apartado F de la presente **AUTORIZACIÓN**.



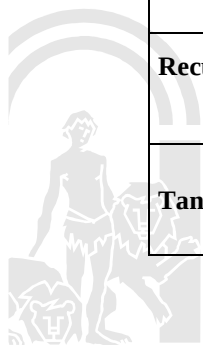
ANEXO III
LIMITES Y CONDICIONES TÉCNICAS

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 actividad genera emisiones canalizadas a la atmósfera procedentes de los focos que se señalan en la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN Anexo IV. Ley 34/07	CODIFICACIÓN	COORDENADAS UTM	INST. DEPURACIÓN
Caldera 1 Combustible G.N.(puede funcionar también con Gas-oil)	Grupo B (2.1.2)	F - 1	X – 427.497 Y- 4.182.323	
Caldera 2 Combustible G.N.	Grupo B (2.1.2)	F - 2	X – 427.501 Y- 4.182.320	
Caldera 3 Combustible G.N.	Grupo B (2.1.2)	F - 3	X – 427.505 Y- 4.182.317	
Descarga de malta	Grupo B(2.8.1)	F - 4	X – 427.593 Y- 4.182.350	Filtro de mangas
Caldera de mosto	Grupo B (2.8.1)	F- 5	X – 427.574 Y- 4.182.358	
Caldera de crudo	Grupo B (2.8.1)	F – 6	X – 427.572 Y- 4.182.361	
Cuba de filtración	Grupo B (2.8.1)	F – 7	X – 427.581 Y- 4.182.365	
Tanque de espera	Grupo B (2.8.1)	F – 8	X – 427.589 Y- 4.182.369	
Recuperador de vahos	Grupo B (2.8.1)	F - 9	X – 427.590 Y- 4.182.370	
Tanque Whirpool	Grupo B (2.8.1)	F - 10	X – 427.595 Y- 4.182.363	



A.1. CONDICIONES TÉCNICAS 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 incluye en el Anexo VIII

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.2. LÍMITES

A.2.1.- Emisión canalizada procedente de la caldera 1. Foco (F -1)

Tipo de emisión autorizado.

Se autoriza la emisión procedente de la chimenea de la caldera nº. 1 , de producción de vapor, utilizando como combustible **Gas Natural**, siempre y cuando se cumplan los siguiente valores límites de emisión:

Valores límite de emisión autorizados:

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O ₂ REFEREN	OBSERVACIONES
NO _x	200	mg/Nm ³	3 %	
SO ₂	5			
CO	100			

Éstos valores están referidos al porcentaje de oxígeno señalado y en condiciones exentas de humedad, a 0°C y 1 atm.

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo), no superarán los Valores de Emisión indicados.

Ésta caldera, que según la documentación aportada puede funcionar también con **Gas-oíl**, y que esto ocurriría en el caso excepcional de falta de suministro de Gas Natural, en caso de funcionamiento, deberá cumplir los siguientes valores límite de emisiones, con independencia de que, en su caso, dicho foco se clasifique o no como foco sistemático de emisión.



PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O ₂ REFEREN	OBSERVACIONES
Partículas	150	mg/Nm ³	3 %	
NO _x	615			
SO ₂	344			
CO	80			

Éstos valores están referidos al porcentaje de oxígeno señalado y en condiciones exentas de humedad, a 0°C y 1 atm.

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo), no superarán los Valores de Emisión indicados.

A.2.2.- Emisión canalizada procedente de la caldera 2. Foco (F -2)

Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión procedente de la chimenea de la caldera nº. 2, de producción de vapor, utilizando como combustible **Gas Natural**, siempre y cuando se cumplan los siguiente valores límites de emisión:

Valores límite de emisión autorizados:

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O ₂ REFEREN	OBSERVACIONES
NO _x	200	mg/Nm ³	3 %	
SO ₂	5			
CO	100			

Éstos valores están referidos al porcentaje de oxígeno señalado y en condiciones exentas de humedad, a 0°C y 1 atm.

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo), no superarán los Valores de Emisión indicados.



A.2.3.- Emisión canalizada procedente de la caldera 3. Foco (F -3)

Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión procedente de la chimenea de la caldera nº. 3, de producción de vapor, utilizando como combustible **Gas Natural**, siempre y cuando se cumplan los siguiente valores límites de emisión:

Valores límite de emisión autorizados:

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O ₂ REFEREN	OBSERVACIONES
NO _x	200	mg/Nm ³	3 %	
SO ₂	5			
CO	100			

Éstos valores están referidos al porcentaje de oxígeno señalado y en condiciones exentas de humedad, a 0°C y 1 atm.

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo), no superarán los Valores de Emisión indicados.

A.2.4.- Emisión canalizada de partículas procedente de la descarga de malta Foco (F -4)

Tipo de emisión autorizado:

Se autoriza la emisión de partículas procedente del habitáculo de descarga de malta, previo paso por un Filtro de mangas, que garantice los siguientes valores de emisión.

Valores límite de emisión autorizados:

PARÁMETROS	VLE	UNIDAD	%O ₂ REFEREN	OBSERVACIONES
Partículas	20	mg/Nm ³		Filtro de mangas

Éstos valores están referidos al porcentaje de oxígeno señalado y en condiciones exentas de humedad, a 0°C y 1 atm.

Los niveles de emisión (media de una hora) medidos a lo largo de ocho horas (tres medidas como mínimo), no superarán los Valores de Emisión indicados.



A.2.5.- Emisiones de COV's procedentes de los focos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 correspondientes a las calderas de cocción, tanques de espera y Whirpool y Recuperación de vahos.

No se considera necesario, en principio establecer límites para las emisiones de COV's

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:

DESCRIPCIÓN DE FOCOS PRINCIPALES EMISORES DE RUIDO
Tránsito de vehículos dentro de las instalaciones
Maquinaria y equipos de la planta de envasado
Sala de calderas
Soplantes de transporte neumático
Planta de refrigeración
Sala de cocimientos

B.1. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

Se autoriza la emisión de ruidos procedentes de la instalaciones, con la configuración prevista en el proyecto presentado, siempre y cuando no superen los límites establecidos en las del apartado siguiente.

Para disminuir los niveles de ruidos y vibraciones producidos en la normal actividad de esta industria, se tendrán en cuenta las siguientes principales prescripciones:

- Todo elemento con órganos móviles, se mantendrá en perfecto equilibrio tanto estático como dinámico, y se planificará un adecuado mantenimiento preventivo para corregir desajustes, desgastes y holguras.
- Riguroso seguimiento de las especificaciones del fabricante respecto al montaje de maquinaria y equipos.
- Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo, deberán estar ancladas en bancadas independientes, sobre suelo firme y aisladas de la estructura de la



edificación y del suelo del local, por medio de materiales absorbentes de las vibraciones.

- Los conductos por los que circulen fluidos en forma forzada, conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, dispondrán de dispositivos que impidan la transmisión de las vibraciones. Las bridas y soportes de conductos tendrán elementos antivibratorios.
- Empleo de medios adecuados para la atenuación de los niveles de ruidos en todas aquellas instalaciones y equipos en los que se consideren necesario por los elevados niveles de ruido generados.

En base a los resultados de niveles de emisión que se obtengan en los controles, las medidas correctoras serán adecuadamente incrementadas. Los criterios para la medición de las emisiones de ruidos serán los establecidos en el Anexo III, del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003, de 25 de noviembre

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

La Ordenanza Municipal sobre ruidos y vibraciones de Jaén, de 3 de febrero de 1.999, incluye las instalaciones dentro de una zona industrial, fijando unos valores coincidentes con los señalados en el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, que para dicho tipo de zona son:

SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICE ACÚSTICO	VLE EN FUNCIÓN DEL PERIODO (dBA)	
		DIURNO (7-23 H)	NOCTURNO (23-7 H)
Zona con actividad industrial	NEE	75	70

C.- DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales de proceso y sanitarias son tratadas en una EDAR, que consta de las siguientes etapas.

- Línea de agua:
 1. Desbaste de sólidos.
 2. Decantación primaria.
 3. Homogeneización de vertidos.
 4. Corrección del pH. y adición de nutrientes.
 5. Tratamiento biológico anaerobio
 6. Tratamiento biológico aerobio
 7. Decantación secundaria.
- Línea de fangos:



1. Espesamiento de fangos.
2. Deshidratación de fangos

Posteriormente, una vez tratadas en la EDAR de las instalaciones, son conducidas a la Red de Saneamiento Municipal de Jaén, gestionada por la empresa AQUALIA, siendo tratadas finalmente en la EDAR de Jaén.

En el informe emitido por el Ayuntamiento de Jaén, con fecha 17 de enero de 2008 se señalan las condiciones que deberán cumplir dichos vertidos y que son las contempladas en la Ordenanza Municipal de Vertidos de 14 de abril de 1.999, publicada en el BOP, nº. 119 de 26 de mayo

Se deberá instalar una arqueta para la toma de muestras antes de la conexión del emisario a la Red de Saneamiento Municipal, en la que se deberán cumplir los valores límite de vertido establecidos en ésta autorización.

Las condiciones y límites que deberán cumplir dichos vertidos en la arqueta de toma de muestras, son las contempladas en la siguiente tabla, y en todo caso las contempladas en la Ordenanza Municipal de Vertidos del Ayuntamiento de Jaén.

PARÁMETRO	VLE
pH	6 –9
DQO (mg O ₂ /l)	125
DBO ₅ (mg/l)	50
Fósforo Total (mg/P/l)	5
Nitrógeno Total (mg/N/l)	10
Sólidos en suspensión (mg/l)	50
Aceites y Grasas (mg/l)	10

Éstos valores de los parámetros de vertido, que son los que se corresponden aplicando las Mejores Técnicas Disponibles, se podrán mayorar para cada parámetro, en el rendimiento correspondiente de la EDAR Municipal, para lo cual la instalación deberá presentar un informe de la EDAR municipal en el que se especifique el porcentaje de reducción para cada parámetro.



D.- RESIDUOS.

D.1.- ANTECEDENTES:

La empresa se encontraba inscrita en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos, con el nº. 23- 0175. Se procede a la actualización de dicha inscripción en el registro, con el nuevo nº. P- 23-3572. Se le remitirán dos libros en los que deberá anotar cada una de las entregas realizadas al Gestor Autorizado para la recogida de residuos. De ellos, el azul es para los residuos Peligrosos y el verde, para Aceites Usados

D.2.- PRODUCCIÓN DE RESIDUOS:

En las instalaciones de “**HEINEKEN ESPAÑA, S.A.**”, se generan variedad de residuos, tanto de tipo industrial, peligrosos y no peligrosos, como asimilables a urbanos.

D.2.1- Residuos No Peligrosos de origen industrial:

Código LER	Residuos NO Peligrosos
020305	Levaduras y bagazo
120102	Partículas y polvo
200101	Papel y cartón
200102	Vidrio
200138	Madera
200139	Plásticos

- Las levaduras y bagazos son destinadas a valorización mediante su venta.
- El resto de residuos no peligrosos reseñados se entregan a empresas de reciclaje.

D.2.2.- Residuos Urbanos o Asimilables a Urbanos:

Código LER	Residuos NO Peligrosos
020301	Tierras Kiessselguhr agotadas
190812	Lodos EDAR
200108	Residuos biodegradables

Según el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la gestión de residuos, deberán gestionarse como residuos urbanos los siguientes:

- **080317*** Residuos de toner de impresión que contienen sustancias peligrosas
- **200121*** Tubos fluorescentes.

En todo caso, los residuos “No Peligrosos” y “los asimilables a urbanos” generados en la planta deberán almacenarse y gestionarse de acuerdo con lo indicado en la correspondiente



Ordenanza Municipal, entregándose a la Entidad Local o a un Gestor Autorizado, conforme a lo previsto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Los residuos asimilables a urbanos generados por el personal de la fábrica deberán separarse por tipos en función de los contenedores de recogida selectiva.

Si la gestión de los residuos no peligrosos y asimilables a urbanos implicara valorización y/o eliminación, se requerirá una autorización por parte de la Consejería de Medio Ambiente, para obtener el título de gestor de residuos no peligrosos, según el art. 2, del Decreto 104/2000, de 21 de marzo, por el que se regulan las autorizaciones administrativas de las actividades de valorización y eliminación de residuos.

Los residuos peligrosos generados como resultado de dicha valorización, deberán ser gestionados por un gestor autorizado por la Consejería de Medio Ambiente para la gestión de residuos peligrosos, según el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

D.2.3.- Residuos Peligrosos:

Se generan los señalados en la siguiente tabla

Código LER	Residuos Peligrosos
060106*	Otros ácidos.
060204*	Hidróxido sódico.
070101*	Líquidos de limpieza y licores madre acuosos
130205*	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
130703*	Hidrocarburos contaminados.
140603*	Otros disolventes y mezcla de disolventes.
150110*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminadas por ellas.
150202*	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas.
160601*	Baterías de plomo.
160603*	Pilas que contienen mercurio.
170601*	Materiales de aislamiento que contienen amianto.
180103*	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones.
200123*	Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos.

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

- Si se produjera alguna modificación relacionada con la producción de residuos peligrosos que impliquen cambios en la caracterización o producción de nuevos residuos peligrosos que impliquen cambios en la caracterización o producción de nuevos residuos, así como cambios



significativos en las cantidades habituales generadas de los mismos que puedan alterar lo establecido en las actuales condiciones, deberán informar a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

- Si la producción habitual de residuos peligrosos excediera la cantidad de 10.000 Kg./año, ello conllevaría la obligatoriedad de solicitar y obtener la autorización de “Productor de Residuos Peligrosos”

- El ejercicio de la actividad se realizara en las condiciones determinadas en la Ley 10/1998, de Residuos, en los R.D. 833/1988 y R.D. 952/1997, y en el Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Comunidad Autónoma de Andalucía, debiéndose dar cumplimiento a las prescripciones que sobre la producción, almacenamiento y gestión de éste tipo de residuos se establece en la citada normativas. Los residuos peligrosos deberán ser entregados a Gestores Autorizados.

- La empresa tiene presentado el Plan de minimización de Residuos correspondiente al periodo 2005-2008.

D.2.3.1.- Envasado, Etiquetado y Almacenamiento de Residuos Peligrosos

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

- Los envases estarán convenientemente sellados y sin signos de deterioro así como ausencia de fisuras.
- El material de los envases deberá ser el adecuado, teniendo en cuenta las características del material que contiene.
- Cada envase estará dotado de una etiqueta colocada en lugar visible que contendrá como mínimo la información que recoge el art. 14 del Real Decreto 833/1988.
- En cada envase, junto con el etiquetado de identificación se añadirá si es preciso, un pictograma representativo de la naturaleza de los riesgos que representa dicho 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 a la zona de almacenamiento se cumplirán las siguientes prescripciones:

- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie. La solera deberá disponer al menos de una capa de hormigón suficientemente impermeable para evitar posibles filtraciones al terreno.
- Deberá existir una separación física de los residuos incompatibles, de forma que se evite el contacto entre los mismos en el caso de un posible derrame fortuito.



- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames, para su recogida y gestión adecuada..
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.
- El tiempo de almacenamiento en la instalaciones **NO** excederá de **SEIS 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.

La empresa deberá cumplimentar los libros de registro de residuos peligrosos y de aceites usados (que serán remitidos por esta Delegación una vez otorgada la Autorización Ambiental Integrada) según se establece en la normativa de referencia, artículos 16 y 17 del Real Decreto 833/1988 y Orden de 28 de febrero de 1989 sobre Gestión de Aceites Usados.

D.3.- ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES:

La empresa se adhiere a **ECOEMBES** (Sistema Integrado de Gestión de Residuos de Envases y Envases Usados), por lo que deberá:

- Pagar una cantidad en concepto de uso del punto verde, cada vez que se ponga un envase en el mercado.
- Remitir antes del 28 de febrero la Declaración Anual de Envases y Residuos de Envases al Sistema Integrado de Gestión.
- Respecto al Plan Empresarial de Prevención de Residuos de Envases, conforme al Real Decreto 782/1998, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y la ejecución de la Ley 11/1987 de Envases y Residuos de Envases, se adhiere al Plan **ECOVIDRIO** (asociación sin ánimo de lucro encargada de la gestión del reciclado de los residuos de envases de vidrio de toda España.

E.- CONTAMINACIÓN DEL SUELO

La actividad de **“HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”**, se encuentra incluida en *el Anexo I, del Real Decreto 9/2005 de 14 de febrero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*, ya que el volumen total de almacenamiento de productos químicos de una o varias sustancias incluidas en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, es superior a 10 Tn./año., por tanto la entidad está obligada a remitir periódicamente al órgano competente, informes de situación, cuyo contenido y periodicidad serán determinados por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, particularmente en los supuestos de establecimiento, ampliación y clausura de la actividad.



F.- CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO

Con una antelación de **DIEZ MESES** al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, **“HEINEKEN ESPAÑA, 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:

- 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.- 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 **“HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”** en su solicitud de autorización ambiental integrada, asegurándose, en todo momento, el control de los parámetros de emisión a la atmósfera y vertidos a aguas continentales establecidos en la autorización ambiental integrada.

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

H.- 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 **“HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”** en su solicitud de autorización ambiental integrada



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 Jaén, en orden a evaluar la posible afección medioambiental



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:

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

CONCEPTO: INSPECCIÓN	ACTUACIÓN (años)			
	inicial	+2	+4	+6
INSPECCIÓN CON TOMA DE MUESTRAS. Inspección especial, incluyendo preparación de cuestionario, dos visitas a la instalación de dos técnicos y elaboración de documentos	X	X	X	



FOCO	CONCEPTO: EMISIONES A LA ATMÓSFERA	Código	ACTUACIÓN (años)			
			Inicial	+ 2	+ 4	+ 6
F-1 Caldera 1 de vapor (Gas Natural)	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN. Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X	X		
F-2 Caldera 2 de vapor (Gas Natural)	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN. Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X		X	
F-3 Caldera 3 de vapor (Gas Natural)	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN. Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X		X	
F-4 Habitáculo de descarga de malta P1M1	MUESTREO COMPLETO, EMISIÓN. Inspección reglamentaria en foco de emisión con muestreo isocinético y analizador de gases, según OM de 18/10/76, incluyendo desplazamientos, dietas e informes	Matm-em tipo 2	X	X		

CONCEPTO: VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES	ACTUACIÓN (años)			
	inicial	+2	+4	+6
MUESTREO BÁSICO, AGUAS. Inspección reglamentaria de aguas, con toma de muestras, puntual. Medidas de parámetros “in situ” y parámetros generales, incluyendo desplazamientos	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

Dentro del plazo de **TRES MESES**, a contar desde la notificación de la Autorización Ambiental Integrada, **“HEINEKEN ESPAÑA, S.A.”** deberá presentar ante la Delegación Provincial de Jaén de la Consejería de Medio Ambiente una Certificación, emitida por un técnico competente y visada por el Colegio Oficial Correspondiente, en la que se acredite que la instalación donde se desarrolla 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 los puntos de vertido 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 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía., que será entregado en la respectiva Delegación Provincial de la CMA.

2.2.- 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.

ANUALMENTE el titular de la autorización realizará una declaración de vertidos, que deberá presentar ante la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Jaén, antes del 1 de marzo del mes siguiente al que se refiera la declaración. Se deberá entregar con la estructura informática que se indique por parte de la Consejería de Medio Ambiente, incluyendo los siguientes datos:

- Nº. de expediente de la autorización.
- Titular.
- Emplazamiento y municipio.
- Características del vertido.
- Volumen anual de vertido.
- Caudal medio mensual.
- Rendimiento efectivo de la EDAR.



- Mejoras técnicas introducidas, en su caso, en la EDAR y justificación.
- Informe de resultados del Plan de Control de Vertidos y Plan estructural de las conducciones y sistemas asociados.
- Incidencias relevantes acaecidas en el año inmediatamente anterior.

2.3. CONTROL EXTERNO

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

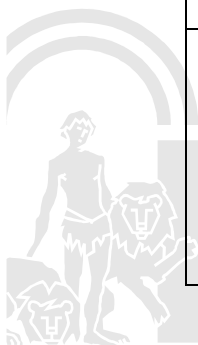
A).-Atmósfera

Con la periodicidad marcada en el siguiente cuadro, una ECMA en el campo de Atmósfera realizará los siguientes controles de las emisiones atmosféricas existentes en la instalación.

FOCO	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Nº.muestreos	Duración muestreo	Unidad
F – 1 Caldera de vapor 1	8 horas	Caudal	CADA TRES AÑOS	3	1 hora	Nm ³ /h
		NO _x				mg/Nm ³
		SO ₂				
		CO				

FOCO	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Nº.muestreos	Duración muestreo	Unidad
F – 2 Caldera de vapor 2	8 horas	Caudal	CADA TRES AÑOS	3	1 hora	Nm ³ /h
		NO _x				mg/Nm ³
		SO ₂				
		CO				

FOCO	Duración control	Parámetro	Frecuencia	Nº.muestreos	Duración muestreo	Unidad
F – 3 Caldera de vapor 3	8 horas	Caudal	CADA TRES AÑOS	3	1 hora	Nm ³ /h
		NO _x				mg/Nm ³
		SO ₂				
		CO				



El límite de cuantificación del método analítico de ensayo utilizado en el laboratorio de apoyo será aquel que, tras la conversión del resultado final a las unidades de expresión especificadas, nunca sea superior al Valor Límite de Emisión impuesto en ésta **AUTORIZACIÓN**. Como método de muestreo y ensayo se empleará un procedimiento acreditado por ENAC. En el caso de emplear una referencia distinta, se expondrá este hecho a la Delegación correspondiente quien deberá aprobar formalmente su utilización.

El oxígeno medido será el valor integrado de las mediciones realizadas en el mismo intervalo correspondiente al ensayo del parámetro evaluado. Este valor será empleado para la corrección al oxígeno de referencia.

En lo que se refiere a los focos **5, 6, 7, 8, 9 y 10**, de emisiones de COV_s, se realizarán control de olores, por ECCMA, en el plazo de **12 MESES**, a contar desde la notificación de la Autorización Ambiental Integrada, de acuerdo con la metodología establecida en la Norma UNE- EN 12725 “*Determinación de concentración de olor por olfatometría dinámica*”. Posteriormente, se realizarán dicho control cada **CINCO AÑOS**, y en todo caso, siempre que se ejecute una modificación sustancial, que pudiera afectar a dichas emisiones.

B).- Ruidos:

Dada la ubicación de la industria (próxima al núcleo urbano), se establece la obligatoriedad de realizar por una ECCMA autorizada, medidas de control de las emisiones acústicas con una periodicidad **TRIENAL**. Los puntos de control serán seleccionados de acuerdo con las zonas en las que sea previsible encontrar una mayor contaminación acústica. Los controles se realizarán en el momento en que los niveles de ruido sean mas elevados.

C).- 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.

2.4. CONTROL INTERNO

2.4.1.- Emisiones atmosféricas:

Se realizarán autocontroles **SEMESTRALES**, que consistirán en mediciones de los contaminantes siguientes: Partículas, SO₂, O₂ y temperatura. Éstos autocontroles serán realizados por la propia empresa con equipo homologado, o por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente.



2.4.2.- Vertidos:

Se establece la obligación de realizar un análisis de una muestra representativa de 24 horas, del efluente, con una frecuencia **QUINCENAL**. Se analizarán los parámetros limitados en ésta Autorización Ambiental Integrada.

La empresa podrá realizar éste control interno con sus propios laboratorios o mediante una ECCMA acreditada. En caso de realizar los análisis con sus propios laboratorios, la empresa podrá elegir entre:

- Acreditar su laboratorio, para los parámetros objeto de control, conforme a la norma UNE-EN ISO 17.025
- No acreditar su laboratorio y realizar un análisis de contraste mediante una ECCMA acreditada conforme a la norma anterior. En éste caso, el análisis de contraste se realizará con una periodicidad **TRIMESTRAL**.

También se establece la obligación de realizar, con una frecuencia **TRIMESTRAL**, una inspección de las redes de pluviales, fecales e industriales, así como de los sistemas asociados, al objeto de detectar y clausurar, en su caso, posibles conexiones o fugas.

2.4.3.- 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 Jaén 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), cualquier avería 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 V**PLAN DE MANTENIMIENTO**

La referida instalación deberá presentar en plazo de **UN AÑO** desde el otorgamiento de la autorización, 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 maquinaria y equipos con incidencia ambiental
- 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 VI

RESUMEN DE LAS ALEGACIONES PRESENTADAS

Previo al trámite de Información Pública, se remite, con fecha 23 de agosto de 2006, escrito del Ayuntamiento de Jaén, advirtiendo de las afecciones ambientales (malos olores) producidas en el entorno de la industria, generadas por los vertidos de la EDAR.

No obstante, en el trámite de Información Pública (B.O.P. nº.213, de 14 de septiembre de 2006), **NO** se han presentado alegaciones alguna .

Asimismo, con fecha 4 de febrero de 2008, se abrió el trámite de audiencia a los interesados, de acuerdo con el art. 20 de la Ley 16/2002, de 1 de julio. Una vez transcurrido el plazo reglamentario, se han presentado alegaciones respecto a los siguientes aspectos:

- **Focos de emisiones de COV's, procedentes de los focos 5, 6, 7, 8, 9 y 10** correspondientes a las calderas de cocción, tanques de espera y Whirpool y recuperación de vahos:

Se presentan alegaciones respecto a la metodología de las mediciones y periodicidad de las mismas, que son ESTIMADAS, por ésta Delegación Provincial.

- **Emisiones de partículas procedentes del foco de descarga de malta:**

Se presentan alegaciones en el sentido de sustituir el procedimiento de medición, y ampliación del límite de emisiones, que SON DESESTIMADAS por ésta 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.*



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

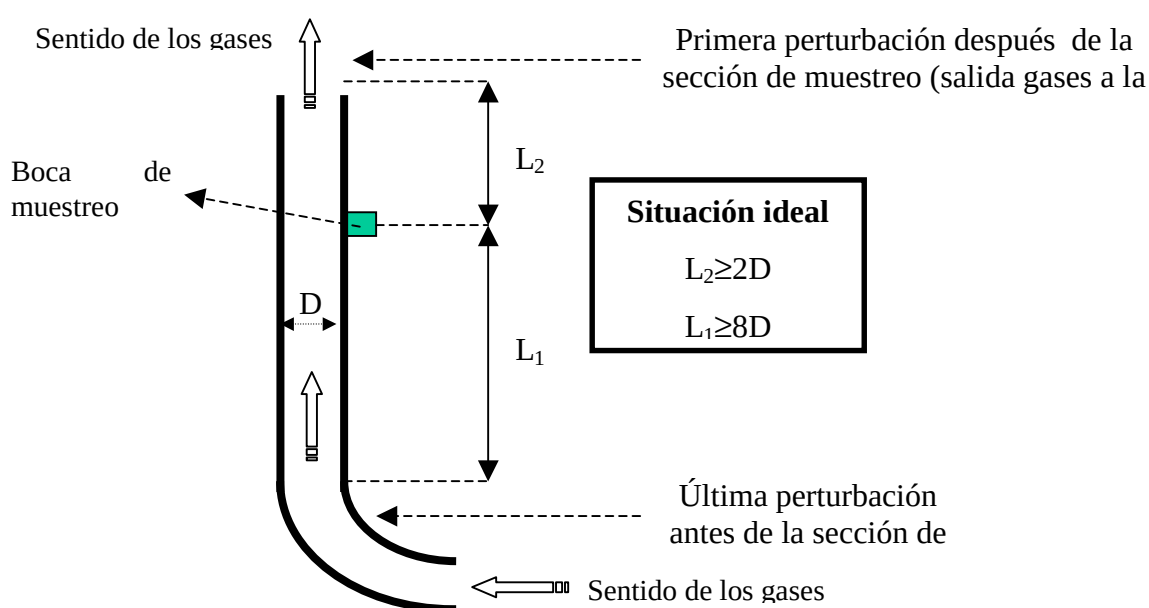
- Bocas de muestreo ubicadas en una determinada sección transversal de la chimenea.
- Pletina y gancho para la sujeción del tren de muestreo.
- Plataforma de trabajo para poder llegar a las bocas de muestreo.
- Acceso a la plataforma de trabajo (escalera de gato, de peldaño, montacargas, ...).
- Toma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



1.- 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 entenderse como diámetro interior.



2.- 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:

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

3.-CARACTERÍSTICAS DE LAS BOCAS DE MUESTREO, GANCHO Y 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.

4.- 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 5. “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

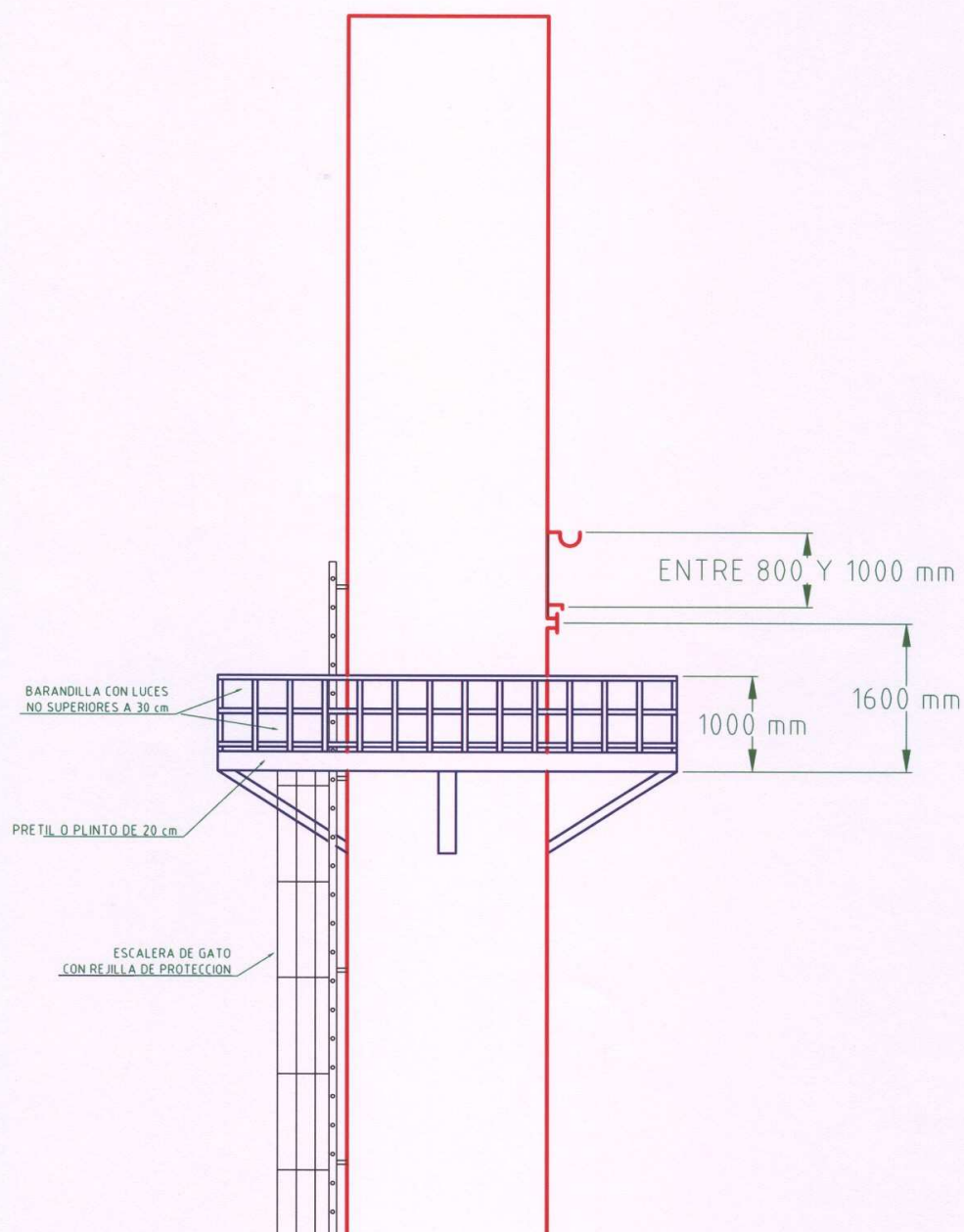
- Orden de 18 de Octubre de 1.976 del Ministerio de Industria. Contaminación Atmosférica. Prevención y Corrección de la Industrial.
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Ordenanza General 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



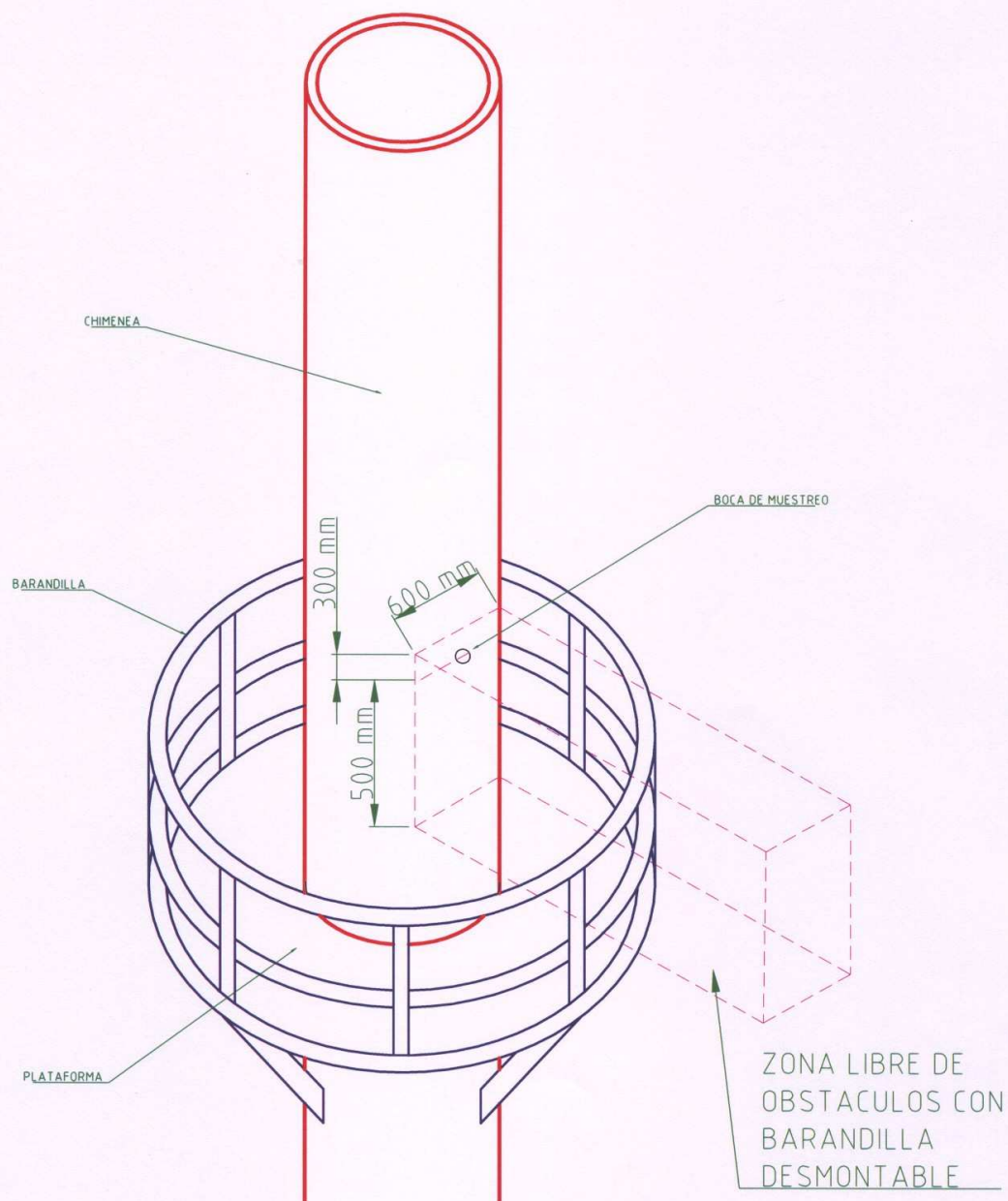
Anexo I: PLANOS



PLATAFORMA DE TRABAJO



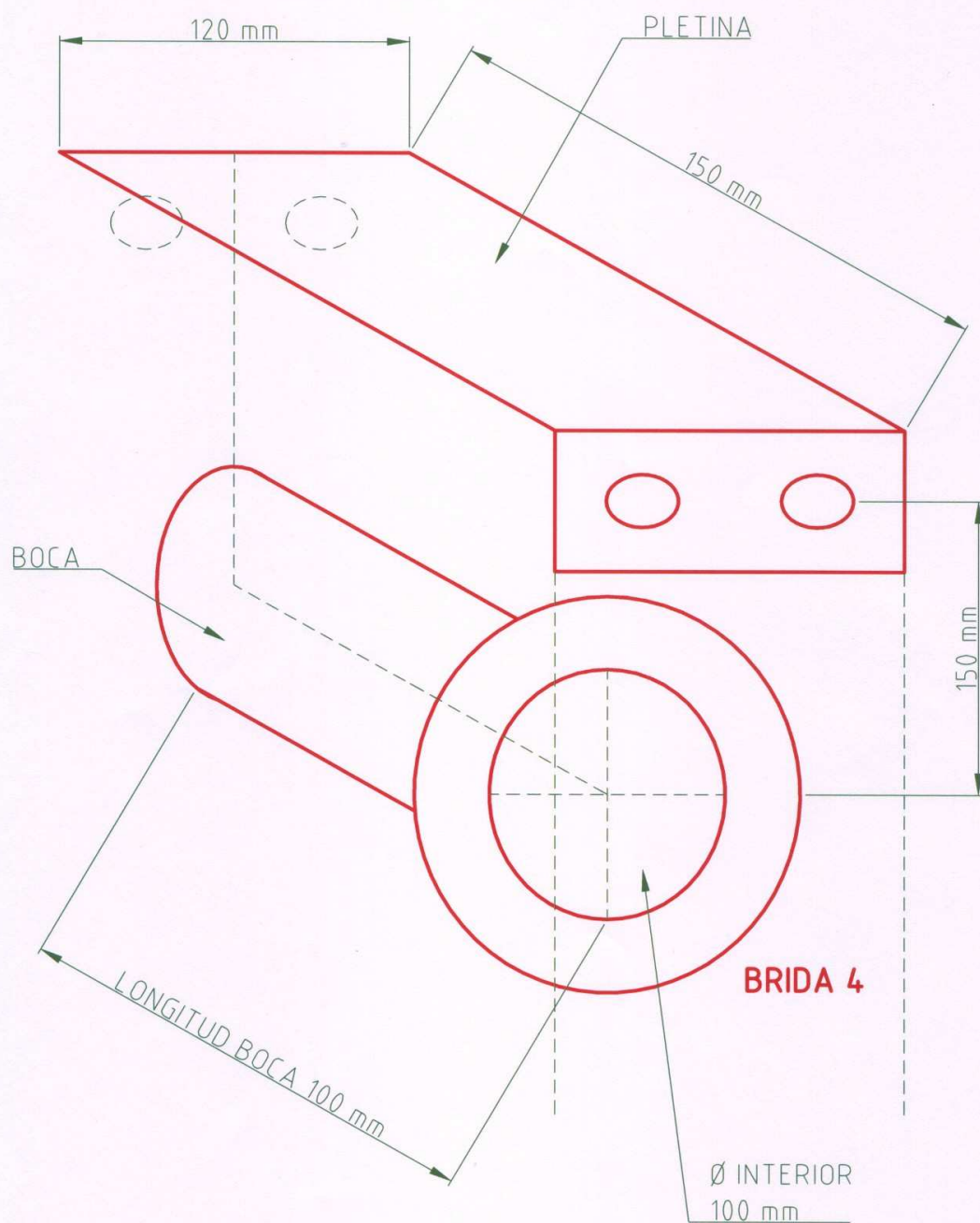
PLATAFORMA DE TRABAJO



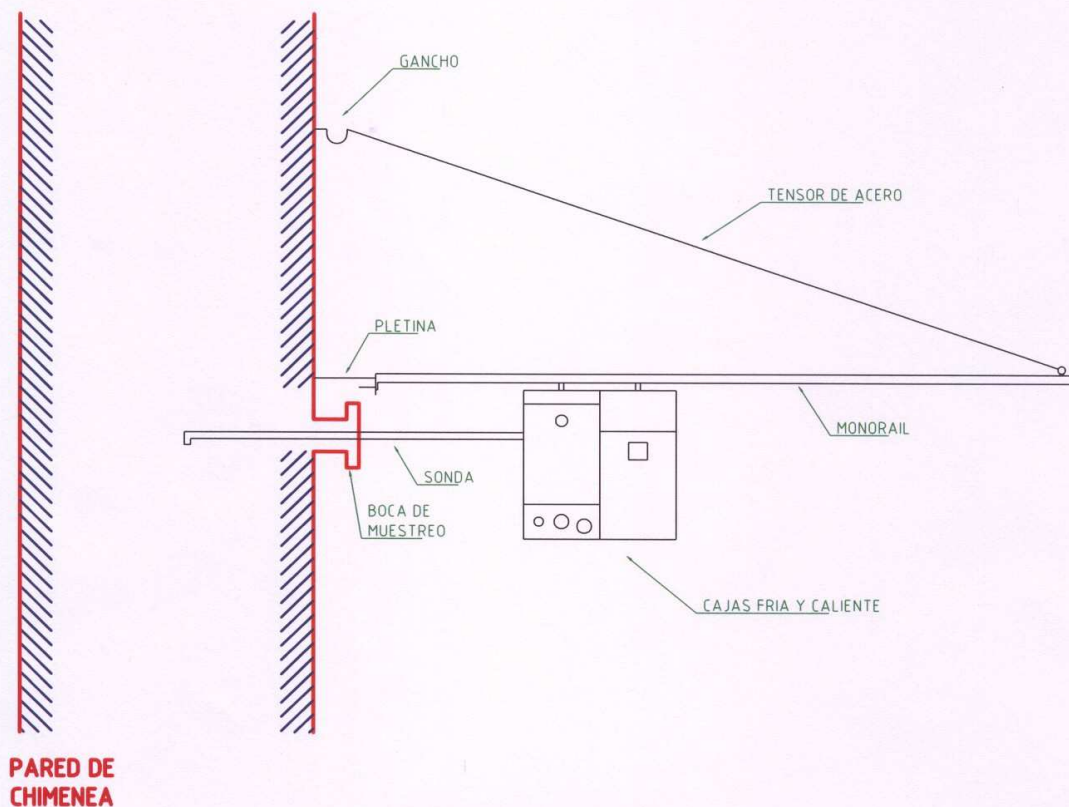
NOTA: LA PLATAFORMA DE TRABAJO DEBERA SER CAPAZ DE SOPORTAR AL MENOS EL PESO DE TRES HOMBRES Y UNOS 100 Kg DE EQUIPOS, QUE HACEN UN TOTAL APROXIMADO DE 360 Kg.



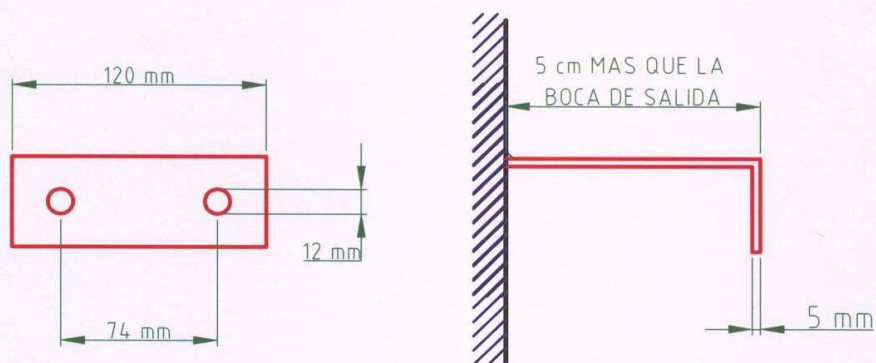
DETALLE DE BOCA Y PLETINA



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 ₂)		EPA 11	
Amoníaco (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	
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	

