



**RESOLUCIÓN de 9 de marzo de 2012, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se renueva la autorización ambiental integrada de la fábrica de cemento gris de Morata de Jalón (Zaragoza), promovida por Cemex España. S. A. (Nº Expte. INAGA/500301/02.2010/10730)**

Visto el expediente que se ha tramitado en este Instituto para la renovación de la autorización ambiental integrada, a solicitud de Cemex España, S. A. resulta:

**Antecedentes de hecho**

*Primero.*— Las instalaciones de fabricación de cemento gris de Cemex España, S. A. ubicadas en Morata de Jalón (Zaragoza) disponen de autorización ambiental integrada otorgada mediante Resolución de 28 de septiembre de 2007, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. Dicha resolución ha sido modificada por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en tres ocasiones: por Resolución de 27 de mayo de 2008, por Resolución de 14 de enero de 2009 y por Resolución de 3 de septiembre 2009.

*Segundo.*— La instalación es una fábrica de cemento gris, considerándose por su actividad una industria de las incluidas en el anejo I, apartado 3.1, “Instalaciones de fabricación de cemento y/o clínker en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 500 toneladas diarias, o de cal en hornos rotatorios con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día, o en hornos de otro tipo con una capacidad de producción superior a 50 toneladas por día”, de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

*Tercero.*— De acuerdo con el punto 2 de la Resolución de 28 de septiembre de 2007, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se otorga la autorización ambiental integrada a Cemex España, S.A el plazo de validez de la autorización es de de 4 años contados a partir de la fecha de la resolución, debiendo el titular de la actividad solicitar la renovación de la autorización ambiental integrada 10 meses antes como mínimo del vencimiento del plazo de vigencia de la misma.

*Cuarto.*— Con fecha 10 de noviembre de 2010 y número 34137 de Registro de Entrada en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en Zaragoza se remite por parte de Cemex España, S. A. la solicitud de renovación de la autorización ambiental integrada de la fábrica de cemento gris y canteras ubicadas en Morata de Jalón (Zaragoza), según la Ley 7/2006, de Protección Ambiental de Aragón.

*Quinto.*— El INAGA remite el 23 de noviembre de 2010 a la Confederación Hidrográfica del Ebro la documentación inicial presentada por el promotor, con el fin de que en un plazo de diez días, dicho organismo manifieste si dicha documentación está completa o si es necesario requerir al promotor en materia de vertidos de aguas residuales. Dado que la C.H.E. no contesta en el plazo establecido, se entiende que considera suficiente la documentación presentada por el solicitante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 10.1 del RD 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

*Sexto.*— Tras analizar la información contenida en el expediente, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental somete a información pública la documentación presentada, y se dicta anuncio, por el que se somete el proyecto básico a información pública durante treinta días hábiles, de acuerdo a lo previsto en el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002. Con fecha 20 de enero de 2011 se comunica el citado periodo de información pública al Ayuntamiento de Morata de Jalón (Zaragoza). El anuncio se publica en el «Boletín Oficial de Aragón» nº 21, de 1 de febrero de 2011. Durante el plazo citado no se reciben alegaciones.

*Séptimo.*— Con fecha 18 de marzo de 2011 el INAGA, tras haber finalizado el periodo de información pública y sin haber recibido alegaciones solicita informe preceptivo al Ayuntamiento de Morata de Jalón sobre todos aquellos aspectos que sean de su competencia. Al no recibirse el informe se prosigue el procedimiento de acuerdo a lo previsto en el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002.



**Octavo.**— Con fecha 21 de febrero de 2011 la Confederación Hidrográfica del Ebro remite el informe vinculante sobre admisibilidad de vertido procedente de Cemex España, S.A, conforme a lo establecido en el art. 19 de la Ley 16/2002 y en el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002. Dicho informe es favorable y condicionado al cumplimiento de una serie de condiciones técnicas.

**Noveno.**— Con fecha 16 de marzo de 2011 el INAGA, tras haber finalizado el periodo de información pública y sin haber recibido alegaciones se solicita informe a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático sobre todos aquellos aspectos que sean de su competencia. Con fecha 4 de julio de 2011 se recibe informe favorable de la Dirección General de Calidad Ambiental.

**Décimo.**— Con fecha 19 de diciembre de 2011 se notifica al promotor el trámite de audiencia de acuerdo a lo previsto en el artículo 7 del RD 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. Con fecha 23 de diciembre de 2011 se recibe en el INAGA escrito por parte del promotor, en contestación al informe propuesta, en el que manifiesta algunas objeciones al mismo. Con fecha 3 de enero de 2012 el INAGA solicita informe a la Confederación Hidrográfica del Ebro sobre las alegaciones del promotor en materia de vertido de aguas residuales y con fecha 13 de febrero de 2012 se recibe en el INAGA nuevo informe vinculante de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

#### Fundamentos jurídicos

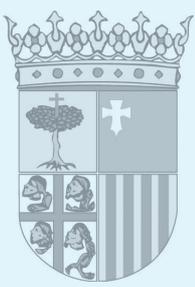
**Primero.**— La Ley 23/2003, de 23 de diciembre, por la que se crea el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, modificada por la Ley 9/2010, de 16 de diciembre, le atribuye la competencia de tramitación y resolución de los procedimientos administrativos a que dan lugar las materias que se relacionan en el anexo I de la Ley, entre las que se incluye la competencia para otorgar las autorizaciones ambientales integradas.

**Segundo.**— Durante esta tramitación se ha seguido el procedimiento de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón, el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y demás normativa de general aplicación.

**Tercero.**— La pretensión suscitada es admisible para obtener la renovación de la autorización ambiental integrada de conformidad con el proyecto presentado y la documentación aneja aportada, si bien la autorización renovada queda condicionada por las prescripciones técnicas que se indican en la parte dispositiva de esta resolución.

**Cuarto.**— Según lo dispuesto en el artículo 39 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, en su nueva redacción dada por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora la presente resolución quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

Vistos, la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación; la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón; la Ley 7/2010, del 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón; el Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación; la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos; el Real Decreto 208/2005, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos; el Real Decreto 679/2006, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados; el Decreto 236/2005, de 22 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos peligrosos en la Comunidad Autónoma de Aragón; la Ley 34/2007, de 15 de noviembre,



de calidad del aire y protección de la atmósfera; el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación; el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas; el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, de 11 de abril de 1986, modificado por el Real Decreto 606/2003; el Reglamento (CE) N° 166/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR); el Real Decreto 508/2007 de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas; la Ley 23/2003, de 23 de diciembre, de creación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, modificada por la Ley 9/2010, de 16 de diciembre; la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y su modificación en la Ley 4/1999; el Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y demás disposiciones de general aplicación, se resuelve:

1.-Otorgar la renovación de la autorización ambiental integrada de las instalaciones de Cemex España, S. A., (A-46004214) sitas en c/ Afueras, s/n de Morata de Jalón (Zaragoza) (coordenadas UTM, Huso 30: X=626.327, Y=4.592.870, Z=408 m) y CNAE 23.51 para la fábrica y CNAE 09.90 para la cantera, para la capacidad y procesos productivos indicados en el proyecto, es decir, para la fabricación de cemento gris, con una capacidad de producción máxima de 1.489.490 Tm/año de cemento. Dicha renovación de la autorización se otorga con el siguiente condicionado:

#### 1.1.- Descripción de la instalación

La fábrica de cemento gris de Cemex España, S. A. ubicada en Morata de Jalón se dedica a la fabricación de clinker y cemento y a la explotación en sendas canteras de las Concesiones Mineras de Explotación de caliza denominadas "Cementos Morata" y "Carmen", ubicadas en el término municipal de Morata de Jalón, que le proporcionan parte de las materias primas (margas y calizas), y que están unidas a través de una vía de enlace en propiedad.

El suelo en el que se sitúa la fábrica está clasificado como Suelo Urbano de Naturaleza Industrial, y la cantera se ubica en Suelo No Urbanizable según el Plan General de Ordenación Urbana de Morata de Jalón.

La planta de producción, se distribuye, básicamente, en las siguientes instalaciones: una instalación de trituración primaria, dos instalaciones para la molienda de crudo, dos hornos rotativos, dos instalaciones para la molienda de cemento, instalación de ensacado e instalación de paletizado, nave principal y diversas instalaciones de almacenamiento de materias primas, una nave de materias primas auxiliares en fase de construcción, una nave de recepción y almacenamiento de biomasa, repuestos, 7 silos de almacenamiento de cemento, repuestos, etc.

La nave de recepción y almacenamiento de biomasa actual va a ser sustituida por un nuevo cubierto, con su sistema de alimentación al horno de clinker. El cubierto tendrá unas dimensiones de 20x30 m y una altura de 10 m en cumbre, ubicándose en el interior de la fábrica, sustituyendo a la instalación actual que ha quedado pequeña para los volúmenes de biomasa que consume la cementera.

Como instalaciones auxiliares dispone, básicamente, de instalaciones de preparación y almacenamiento de los combustibles, instalación de tratamiento de agua, instalación de aire comprimido, subestación transformadora de electricidad, oficinas, laboratorio y talleres mecánico y eléctrico. La planta dispone además de un apartadero para ferrocarril.

Se fabrican cementos normalizados, de acuerdo con las normas UNE-EN 197-1 Y UNE 80.303-1. El proceso productivo se realiza por vía seca, y consiste básicamente en las siguientes fases: a) Extracción y preparación de materias primas, b) Molienda del crudo, c) Fabricación del clinker y d) Molienda del cemento. Para las fases: b), c), se cuenta con dos líneas de producción distintas denominadas, Líneas III y IV. Para la molienda de cemento, fase d), se dispone de dos instalaciones (Instalaciones V y VI).

a) Extracción y preparación de materias primas. La fabricación de cemento se realiza a partir de materiales calizos y arcillosos, extraídos en canteras propias. Dichas canteras son explotaciones a cielo abierto y el material es extraído mediante voladuras y transportado a la fábrica en camiones, donde se almacena en función del material. A la mezcla de estos materiales se añaden otras denominadas correctoras, que afina la composición deseada.



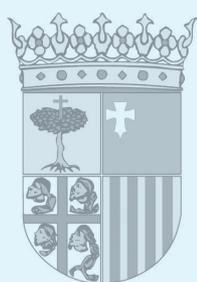
- b) Molienda del crudo. El secado y la molienda se realizan de forma conjunta en molinos a los que llegan gases calientes del horno. Este material molido y seco, denominado crudo, se almacena en silos para su alimentación al proceso de cocción.
- c) Molienda y secado del carbón. El carbón se almacena en una nave de almacenamiento común y es manipulado mediante un puente grúa, abasteciendo a las dos tolvas que alimentan el molino-secador que consume fuel-oil. El carbón molido y seco es arrastrado por los gases calientes producidos hasta un filtro donde previamente pasa por un ciclón, eliminando parte de los finos, y mediante una bomba es transportado a las dos tolvas de los hornos para su consumo. La instalación tiene dos molinos de carbón, aunque uno de ellos está en reserva por si falla el que está en funcionamiento.
- d) Fabricación del clinker. El crudo es alimentado al intercambiador de calor, donde entra en contacto con los gases calientes del horno, que ceden su energía térmica al crudo. Se somete el crudo a los siguientes procesos:
- Secado hasta alcanzar una temperatura de 150 °C.
  - Descarbonatación del carbonato cálcico hasta unos 1.100 °C, en la salida del intercambiador y en la primera zona del horno rotativo.
  - Sinterización de los minerales, hasta unos 1.450 °C, en la zona próxima a la llama del quemador principal.
- El producto resultante de este proceso, denominado clinker, es enfriado a la salida del horno mediante el contacto con aire a contracorriente, el cual es aprovechado como comburente para optimizar el proceso, por aprovechamiento del calor desprendido del clinker. El clinker enfriado es almacenado en un hangar de materiales a la espera de su posterior molienda.
- e) Molienda del cemento. El cemento es obtenido a partir de la molienda del clinker, el yeso y otros componentes normalizados. Las materias primas utilizadas y el tamaño del grano del material final obtenido son las variables que dan lugar a los distintos tipos de cemento y categorías resistentes.

#### 1.2.- Consumos

##### - Materias primas

Los consumos anuales de materias primas para capacidad máxima de producción no podrán superar la cantidad de 2.233.036 Tm, siendo las cantidades máximas individuales de cada una de las materias primas las que se reseñan en las dos siguientes tablas:

| Materias primas convencionales  | Tm/año   |
|---|----------|
| Caliza  | 926.575  |
| Marga   | 397.182  |
| Arena   | 81.572   |
| Restos de polvo recogido por los filtros de mangas, por las barredoras y en cualquier parte del proceso | 2000     |
| Aditivos reductores de Cr VI  | 332,96   |
| Limonita  | 35.000   |
| Yeso  | 82.000   |
| Cenizas volantes  | 228.200  |
| Sulfato ferroso   | 3.750    |
| Aceites   | 25,5     |
| Grasas  | 3,425    |
| Disolventes (tricloetileno)   | 0,881    |
| Floculante  | 1,332    |
| Algicida  | 0,257    |
| Biocida   | 0,264    |
| Aditivos molienda   | 0,4105   |
| Material refractario, residuos de construcción o demolición (de sus reformas y mantenimientos)          | 1.695,72 |
| Clinker externo   | 273.000  |



| Materias primas alternativas                   | Tm/año |
|--|--------|
| Lodos de terrazo                               | 2.400  |
| Inertes de hormigón                            | 2.400  |
| Cascarillas de laminación                      | 18.000 |
| Escorias de fundición                          | 35.000 |
| Carbonatos de papelera                         | 20.000 |
| Lodos de clarificación del agua                | 15.000 |
| Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera | 40.000 |
| Escorias no tratadas                           | 15.000 |
| Machos y moldes de fundición con colada        | 25.000 |

Las materias primas convencionales y alternativas de las dos tablas anteriores podrán ser sustituidas por la que se indican en la siguiente tabla, siempre y cuando el total de materias primas consumidas anualmente no supere la cantidad de 2.233.036 Tm.

| Otras materias primas alternativas  | Tm/año  |
|---|---------|
| Lodos de destintado procedentes del reciclado de papel  | 2.000   |
| Residuos de lodos calizos   | 1.900   |
| Cenizas volantes de carbón  | 175.000 |
| Residuos cálcicos de reacción en forma sólida, procedentes de la desulfuración de gases de combustión | 25.000  |
| Revestimientos y refractarios procedentes de procesos no metalúrgicos:                                | 25.000  |
| Cenizas de fondo de horno y escorias  | 15.000  |

#### - Combustibles

Los consumos anuales de combustible para la capacidad máxima de producción son:

| Combustible                | Consumo anual  |
|----------------------------|----------------|
| Carbón/Coque               | 130.000 Tm/año |
| Fuel                       | 1.150 Tm/año   |
| Gasoleo fabricación        | 45.000 l/año   |
| Gasoleo cantera            | 370.000 l/año  |
| Biomasa de origen vegetal: | 57.000 Tm/año  |
| Propano                    | 10.500 Kg/año  |

Los combustibles anteriores podrán ser sustituidos en todo o en parte por los siguientes otros combustibles alternativos:

| Combustibles alternativos  | Consumo máximo anual |
|--|----------------------|
| Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón | 80.000 Tm/año        |
| Serrín, virutas, maderas y recortes, envases de madera, y madera                             | 50.000 Tm/año        |

#### - Agua

El consumo anual de agua, para la capacidad máxima de producción, asciende a 129.500 m<sup>3</sup>/año.

El abastecimiento de agua de la fábrica procede de dos pozos localizados en el paraje Hongarones (parcela 180 del polígono 2) autorizados por la CHE y de la acequia Molinar de la que Cemex pertenece a la asociación de regantes. El agua se consume en uso sanitario, en el proceso de producción para la refrigeración y para humedecer el material así como para el riego de zonas ajardinadas. El agua empleada en la cantera se obtiene de un pozo ubicado



en la concesión minera “Cementos Morata”, en el paraje El Baldío (parcela 112 del polígono 5). El agua se consume en uso sanitario, en el lavado de camiones y en el riego de pistas.

- Energía eléctrica

El consumo anual de electricidad, para la capacidad máxima de producción, asciende a 123.416 Mwh/año

1.3.-Emisiones de la instalación y control de las mismas.

Las emisiones de todo tipo generadas por la instalación así como los controles y obligaciones documentales a los que está obligada Cemex España S. A. se reseñan en los anexos de la presente resolución, en concreto, los anexos contienen:

- Anexo I.- Emisiones a las aguas y su control
- Anexo II.- Emisiones a la atmósfera y su control
- Anexo III.- Emisiones de ruido
- Anexo IV.- Producción de residuos peligrosos y su control
- Anexo V.- Producción de residuos industriales no peligrosos y su control
- Anexo VI.- Producción de residuos domésticos

Las obligaciones documentales y de información y notificación pueden ser cumplimentadas, de forma además preferente, a través de los Servicios Telemáticos de la Dirección General de Calidad Ambiental. Dichos medios serán la única forma admitida de presentación cuando mediante orden o texto normativo equivalente se disponga dicho medio como el único válido para esas obligaciones

1.4.- Aplicación de las mejores técnicas disponibles

Con el fin de reducir las emisiones, optimizar el uso de materias primas, minimizar los residuos, aumentar la eficiencia energética y disminuir el riesgo de accidentes, la empresa ha adoptado diversas medidas descritas en el documento de referencia de las Mejores Técnicas Disponibles (BREF) de la Industria de fabricación de cemento, publicada en marzo de 2000. Las medidas más destacadas con que la instalación cuenta en la actualidad son las siguientes:

#### Medidas generales

Cemex tiene implantado un Sistema de Gestión Medioambiental según la norma ISO 14.001 aplicado tanto a la extracción de caliza y margas en cantera como a la producción de clinker y cemento gris en la fábrica. Para la reducción del consumo de materias primas se recupera todo el material aprovechable: polvo captado por los filtros de los hornos que se reintroduce al crudo de alimentación de los hornos, polvo de los filtros de los molinos de cemento y carbón, que vuelve al circuito del molino, rechazos de los molinos de crudo, que van al prehorno de caliza. Por esta misma razón de reducción de consumo se pretende el uso de subproductos de otros procesos en sustitución de materias primas naturales, como carbonatos de papelera en sustitución de caliza, cascarilla férrica y escoria de fundición en sustitución de hematites y caliza, y se adiciona al cemento cenizas volantes como sustitución de otros aditivos naturales. Se ha ido reduciendo el contenido de clinker en el cemento, lo cual reduce el consumo de energía y las emisiones expresadas por unidad de cemento producido.

#### Respecto a las emisiones a la atmósfera

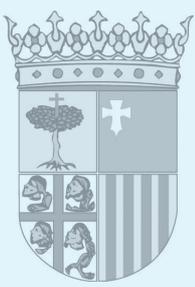
Los dos hornos son de vía seca, disponiendo uno de ellos (horno IV) de un intercambiador de calor de 5 etapas y un precalcinador que optimiza el rendimiento térmico del proceso. Se pretende el uso de biomasa (serrín, corteza de árbol no tratada y otros tipos) como combustible secundario en sustitución del coque de petróleo. La fábrica dispone de control de proceso automatizado y centralizado que optimizándose tiene como efecto secundario la reducción de emisión de partículas, NOx y SO2. La elección de las materias primas en cuanto a su composición responden a especificaciones de calidad y proceso y por ejemplo en el caso de limitación de azufre reduce la emisión de SO2. Para reducir significativamente la emisión de partículas se han instalado filtros de mangas y precipitadores electrostáticos.

#### Respecto a la generación de residuos

La medida comentada de recuperar el material aprovechable y reintroducirlo al proceso es también una medida de disminución de generación de residuos.

1.5- Plan de mejoras de la planta

Cemex España, S. A. deberá realizar las siguientes mejoras para optimizar ambientalmente sus instalaciones:



Cubrimiento de nave materias primas auxiliares.

El parque de almacenamiento de materias primas cuenta con tres naves cubiertas para el almacenamiento del material procedente de la cantera. Existe una nave con tres compartimentos para el almacenamiento de materias primas auxiliares que no se encuentra techada.

La instalación de este cubrimiento deberá realizarse en un plazo máximo de tres años, con el fin de garantizar la ausencia de contaminación en las aguas pluviales. Entretanto, deberá aplicarse un programa de medidas preventivas destinado a minimizar la posible incidencia en las aguas pluviales, que deberá ser remitido previamente a la Confederación Hidrográfica del Ebro en un plazo máximo de dos meses desde la notificación de la autorización.

#### 1.6- Condiciones de explotación en situaciones distintas de las normales

Cuando por accidente, fallo de funcionamiento o de la explotación de las instalaciones, se produzca una emisión imprevista que pueda influir de forma negativa en el medio ambiente, el titular deberá comunicarlo de forma inmediata al órgano competente el cual podrá determinar las medidas que considere oportunas y a las que deberá someterse el titular del proyecto. En todo caso, el titular deberá:

- Disponer de un plan específico de actuaciones y medidas para casos de fallos o funcionamiento anormales, con el fin de prevenir o, cuando ello no sea posible, evitar daños al medio ambiente causados por derrames de materias primas, residuos o emisiones a la atmósfera superiores a las admisibles.

- Comunicar, de forma inmediata, a la Dirección General de Calidad Ambiental los casos de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos y, en general, cualquier incidencia que afecte a la actividad, sin perjuicio de las obligaciones que se deriven del cumplimiento del art. 5 del RD 833/1988.

- Comunicar, de forma inmediata, a la Dirección General de Calidad Ambiental cualquier accidente o incidente en las instalaciones que pudiera afectar negativamente a la calidad del suelo, así como cualquier emisión a la atmósfera que pueda afectar a la calidad del aire.

- Disponer de un plan específico de actuaciones y medidas para casos de emergencia en el vertido. Toda anomalía en las instalaciones de depuración de aguas residuales que origine un vertido, autorizado o no, en condiciones inadecuadas o que pueda suponer la realización de un by-pass de aguas no tratadas o parcialmente tratadas deberá comunicarse inmediatamente a la Confederación Hidrográfica del Ebro vía telefónica llamando al 976-711-139 / 976-711-000 o mediante fax dirigido al número 976-011-741. En un plazo máximo de 48 horas se comunicará por escrito, adoptando simultáneamente las actuaciones y medidas necesarias para corregirla en el mínimo plazo, debiendo cesar el vertido de inmediato. La comunicación escrita deberá contener la siguiente información: tipo de incidencia; localización, causas del incidente y hora en que se produjo; duración del mismo; en caso de vertido accidental, caudal y materias vertidas; en caso de superación de límites, datos de emisiones; estimación de los daños causados; medidas correctoras adoptadas; medidas preventivas para evitar su repetición; plazos previstos para la aplicación efectiva de medidas preventivas.

#### 1.7.- Registro Estatal de emisiones contaminantes

La empresa está afectada por el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas, dentro del anexo I, Categorías 3.1 de la Ley 16/2002 y 3.c del Reglamento 166/2006 E-PTR, del citado decreto, por lo que deberá notificar a la autoridad competente anualmente las emisiones, indicando además si esta información está basada en mediciones, cálculos o estimaciones.

De forma simultánea al suministro de la información PRTR ante el Organismo competente, se deberá presentar ante la Confederación Hidrográfica del Ebro un informe con los datos analíticos y los cálculos realizados para la obtención de cada uno de los valores declarados de emisiones al agua (calculando de forma independiente las emisiones voluntarias y las accidentales).

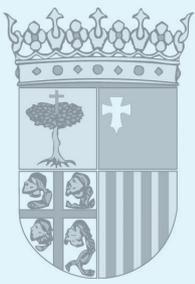
#### 1.8.- Comunicación de modificaciones previstas y cambio de titularidad

El titular de la instalación deberá comunicar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en los términos previstos en el artículo 41.4 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón, cualquier modificación, sustancial o no, que se proponga realizar en la instalación.

Así mismo, deberá comunicar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la transmisión o cambio de titularidad de la instalación, aportando documentación acreditativa al respecto.

#### 1.9.-Cese de actividades

La empresa comunicará el cese de las actividades al órgano competente de esta Comunidad Autónoma con una antelación mínima de seis meses a la fecha prevista, adjuntando a dicha comunicación proyecto completo de desmantelamiento de las instalaciones, incluyendo



análisis de suelos y medidas correctoras o de restauración necesarias para que los suelos sean aptos para el uso al que después estén destinados.

#### 1.10.- Otras autorizaciones y licencias

Esta autorización ambiental se otorga sin perjuicio de terceros y sin perjuicio de las demás autorizaciones y licencias que sean exigibles por el ordenamiento jurídico vigente.

#### 1.11.- Vigencia de la renovación de la autorización ambiental integrada

La presente renovación se otorga con una vigencia de cinco años contados a partir a partir de la fecha de notificación de la presente resolución, siempre y cuando no se produzcan antes modificaciones sustanciales en la instalación que obliguen a la tramitación de una nueva autorización, o se incurra en alguno de los supuestos de revisión anticipada de la presente autorización previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y en la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón.

El titular de la actividad deberá solicitar la renovación de la autorización ambiental integrada 10 meses antes como mínimo del vencimiento del plazo de vigencia de la actual. Entre la documentación a presentar, el titular remitirá al organismo autonómico un estudio técnico de las características actualizadas del vertido de aguas residuales con propuesta, en su caso, de mejora de las medidas correctoras, a fin de que el Organismo de Cuenca informe de nuevo sobre el vertido.

La Confederación Hidrográfica del Ebro podrá requerir al INAGA el inicio del procedimiento de modificación de la autorización ambiental integrada en los casos señalados en la legislación correspondiente (art. 26 de la Ley 16/2002, de Prevención y control integrados de la contaminación, y artículo 104 del Real Decreto Legislativo 1/2001, texto refundido de la Ley de Aguas).

#### 2.- Notificación y publicación

Esta resolución se notificará en la forma prevista en 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, y se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón", de acuerdo con lo establecido en el artículo 49.4 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, de conformidad con lo establecido en los artículos 107 y 114 de 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, y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 23/2003, de 23 de diciembre, de creación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, podrá interponerse recurso de alzada, en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su notificación, ante el Sr. Presidente del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, sin perjuicio de cualquier otro que pudiera interponerse.

Zaragoza, 9 de marzo de 2012.

**La Directora del Instituto Aragonés  
de Gestión Ambiental,  
NURIA GAYÁN MARGELÍ**

**ANEXOS de la Resolución de 9 de marzo de 2012, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se renueva la autorización ambiental integrada de la fábrica de cemento gris de Morata de Jalón (Zaragoza), promovida por Cemex España. S. A. (Nº Expte. INAGA/500301/02.2010/10730)**

### ANEXO I.- EMISIONES A LAS AGUAS Y SU CONTROL

#### A.- Emisiones a las aguas

##### A1.- Origen de las aguas residuales

Las aguas residuales generadas en la fábrica son exclusivamente sanitarias de aproximadamente 140 operarios en tres turnos de 8 h/día. Las aguas residuales de la cantera se generan en una pequeña zona de aseos y vestuarios, utilizados por los 13 operarios, y en un lavadero de camiones anejo.

##### A2.- Localización del punto de vertido

|  | F1  | F2   |
|--|---|--|
| <b>Sistema de evacuación</b>             | Superficial Directo   | Directo con incidencia Subterránea   |
| <b>Coordenadas(UTM)</b>                  | Huso 30 X= 626.825, Y= 4.593.425                            | Huso 30, X= 627.836, Y= 4.591.837  |
| <b>Masa de agua afectada</b>             | nº 444, "Río Jalón desde el río Ribota hasta el río Aranda" |  |
| <b>Medio receptor</b>                    | Río Jalón   | (Barranco Viñas Malas) - Río Jalón y Unidad Hidrogeológica Campo de Cariñena |
| <b>Masa de agua subterránea afectada</b> |   | nº 074, "Sierras Paleozoicas de la Virgen y Vicort"                          |

##### A3.- Límites de vertido- Frecuencia de análisis - Límites de inmisión

###### Punto de control 1: Vertido de la fábrica

| Parámetros             | Límites               | Frecuencias de análisis |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Volumen anual          | 10.500 m <sup>3</sup> | Anual                   |
| Volumen diario         | 38 m <sup>3</sup>     | Trimestral              |
| DBO <sub>5</sub>       | 180 mg/l              | Trimestral              |
| DQO                    | 300 mg/l              | Trimestral              |
| Materias en suspensión | 150 mg/l              | Trimestral              |
| pH                     | 6 – 9                 | Trimestral              |

###### Punto de control 2: Vertido de la cantera

| Parámetros             | Límites              | Frecuencias de análisis |
|------------------------|----------------------|-------------------------|
| Volumen anual          | 2.500 m <sup>3</sup> | Anual                   |
| Volumen diario         | 10 m <sup>3</sup>    | Trimestral              |
| DBO <sub>5</sub>       | 180 mg/l             | Trimestral              |
| DQO                    | 300 mg/l             | Trimestral              |
| Materias en suspensión | 150 mg/l             | Trimestral              |
| pH                     | 6 – 9                | Trimestral              |
| Aceites y Grasas       | 20 mg/l              | Trimestral              |

Esta autorización no ampara el vertido de otras sustancias distintas de las señaladas explícitamente en esta condición que puedan originarse en la actividad, especialmente las denominadas sustancias prioritarias (Anexo II de la Directiva 2008/105/CE, de 16 de diciembre, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas).

La inmisión del vertido en el río cumplirá las normas de calidad ambiental y no supondrá un deterioro del estado en el que se encuentra la masa de agua afectada.

#### **A4.- Instalaciones de depuración**

Las instalaciones de depuración de las aguas residuales procedentes de la fábrica de cemento, consisten en una fosa séptica y filtro biológico, dimensionado para 60 habitantes equivalentes.

Las instalaciones de depuración de las aguas residuales procedentes de la cantera, consisten, en síntesis, en una fosa séptica y filtro biológico para las aguas sanitarias y en un decantador seguido de un separador de hidrocarburos para las aguas de lavado de camiones.

##### Depuración complementaria.

Podrá exigirse una depuración complementaria si se aprecia una incidencia negativa en el medio receptor que afecte a las masas de agua afectadas.

##### Conexión del vertido de aguas sanitarias de fábrica a colector municipal y eliminación del vertido de la cantera.

Se otorga un plazo de SEIS MESES para la conexión del vertido de aguas sanitarias de la fábrica a la red de saneamiento de Morata de Jalón como para la previsión de sellado del depósito de vertido de la cantera.

En el plazo mencionado se remitirá documentación acreditativa de la conexión de las aguas sanitarias de la fábrica y del sellado del depósito de vertido de la cantera. En caso de que finalmente no se ejecute el sellado se justificará debidamente.

### **B.- Control del vertido de aguas residuales**

#### **B1.- Elementos de control de las instalaciones**

El titular de la autorización queda obligado a mantener los colectores e instalaciones de depuración en perfecto estado de funcionamiento, debiendo designar una persona encargada de tales obligaciones, a la que suministrará normas estrictas y medios necesarios para el cuidado y funcionamiento de las instalaciones.

##### Puntos de control

Cada una de las salidas de los efluentes de las instalaciones de depuración, en las que se ha establecido límites en el punto A3 de este anexo deberá disponer de una arqueta donde sea posible la toma de muestras representativas del vertido y la realización de mediciones de caudal. La arqueta representativa del vertido final deberá ser accesible desde el exterior, sin necesidad de entrar en el recinto de la actividad.

##### Medida de caudales. Control efectivo de vertidos

Se permite la estimación de los caudales mediante medición indirecta, a partir de los datos de consumo de abastecimiento, tal y como se está realizando hasta el momento, siempre y cuando se remitan los valores de los caudales trimestrales y anuales con la frecuencia indicada en el punto A3 de este anexo.

##### Control de efluentes

El titular de la autorización realizará un control regular del funcionamiento de las instalaciones de depuración y de la calidad y cantidad de los vertidos, de acuerdo con la frecuencia de análisis y parámetros establecidos en el punto A3 de este anexo. Esta información deberá ser remitida a la Confederación Hidrográfica del Ebro con la frecuencia fijada en punto B2 de este anexo y estar disponible

para su examen por los funcionarios de la Confederación Hidrográfica del Ebro, que podrán realizar las comprobaciones y análisis oportunos.

Todos los resultados analíticos del control de vertidos deberán estar certificados por entidad colaboradora, o bien ésta realizará directamente todos los muestreos y análisis que implique su control.

#### Inspección y vigilancia

Independientemente de los controles impuestos en las condiciones anteriores, la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá efectuar cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar las características tanto cualitativas como cuantitativas del vertido y contrastar, en su caso, la validez de aquellos controles. La realización de estas tareas podrá hacerse directamente o a través de entidades colaboradoras de la administración hidráulica.

Las obras e instalaciones quedarán en todo momento bajo la inspección y vigilancia de la Confederación Hidrográfica del Ebro, siendo de cuenta del beneficiario las remuneraciones y gastos que por tales conceptos se originen, con arreglo a las disposiciones vigentes. Si el funcionamiento de las instalaciones de depuración no es correcto, podrán imponerse las correcciones oportunas para alcanzar una eficiente depuración.

### **B2.- Declaraciones analíticas**

El titular remitirá a la Confederación Hidrográfica del Ebro un informe periódico donde se reflejen los siguientes datos:

- Trimestralmente: declaración analítica del vertido, en lo que concierne a caudal y composición del efluente (se incluirán todos los análisis de control de efluentes realizados en el trimestre así como los volúmenes de vertido realizados durante este periodo).
- Anualmente: declaración de las incidencias de la explotación del sistema de tratamiento y resultados obtenidos en la mejora del vertido. Asimismo, se remitirá el cálculo de los volúmenes anuales de vertido.

### **B3.- Revocación de la autorización**

El incumplimiento reiterado de las condiciones de emisiones al agua de la autorización ambiental integrada será causa de revocación de la presente autorización, de acuerdo con el procedimiento establecido en los artículos 263 y 264 del R.D.P.H.

### **C.- Canon de control de vertidos**

Los vertidos al dominio público hidráulico estarán gravados con una tasa destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica (art. 113.1 T.R.L.A.).

Su importe será el producto del volumen de vertido autorizado por el precio unitario de control de vertido. Este precio unitario se calcula multiplicando el precio básico por metro cúbico por un coeficiente de mayoración o minoración que está establecido en función de la naturaleza, características y grado de contaminación del vertido, así como por la calidad ambiental del medio físico en que se vierte. (art. 113. 3 T.R.L.A.).

#### **Vertido Fábrica y Cantera**

Volumen anual de vertido autorizado: 13.000 m<sup>3</sup>/año

Precio básico (Pb) por metro cúbico: 0,03005 €/ m<sup>3</sup>

Coefficiente de mayoración o minoración:  $K = k_1 \times k_2 \times k_3$

a) naturaleza y características del vertido: Industrial clase 2;  $k_1 = 1,09$

b) grado de contaminación del vertido: Industrial con tratamiento adecuado;  $k_2 = 0,5$

c) calidad ambiental medio receptor: zona de Categoría I;  $k_3 = 1,25$

$$K = 1,09 \times 0,5 \times 1,25 = 0,6813$$

**Canon de control de vertidos** = Volumen x Pb x K = 12.500 x 0,03005 x 0,6813 = **266,13 €/año**

La Confederación Hidrográfica del Ebro practicará y notificará la liquidación del canon de control de vertidos una vez finalizado el ejercicio anual correspondiente.

El canon de control de vertidos será independiente de los cánones o tasas que puedan establecer las Comunidades Autónomas o las Corporaciones locales para financiar obras de saneamiento y depuración (art. 113.7 T.R.L.A.).

#### **D.- Lodos y residuos de fabricación**

Se prohíbe expresamente el vertido de residuos, que deberán ser retirados por gestor autorizado, de acuerdo con la normativa en vigor que regula esta actividad. Análogamente, los lodos, fangos y residuos generados en las instalaciones depuradoras deberán ser evacuados a vertedero autorizado o retirados por gestor autorizado de residuos, en razón de su naturaleza y composición. El almacenamiento temporal de lodos y residuos no deberá afectar ni suponer riesgos para el dominio público hidráulico.

#### **E.- Concesión de aguas**

La presente autorización no tendrá validez en tanto no se disponga de la preceptiva concesión para el uso de aguas públicas, otorgada por la Confederación Hidrográfica del Ebro o se acredite el derecho de aprovechamiento.

### **ANEXO II.- EMISIONES A LA ATMÓSFERA Y SU CONTROL**

#### **A.- Emisiones a la atmósfera**

Se autoriza a la empresa Cemex España, S.A. como Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera, con el número de autorización **AR/AA – 547**, de acuerdo a lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

La principal actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera que desarrolla la empresa está clasificada en el Grupo A, código CAPCA 03 03 11 00 "Horno de clinker para la fabricación de cemento", de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

La empresa deberá cumplir los valores límite de emisión establecidos para cada uno de los focos emisores y contaminantes emitidos que se señalan a continuación. Las concentraciones de contaminantes se referirán a condiciones normalizadas de temperatura (273 K) y de presión (101,3 kPa) de gas seco, en todos los focos excepto en los focos 1 y 2 en que las concentraciones se referirán a condiciones normalizadas de temperatura ( 273 K) y de presión (101,3 kPa) de gas seco y con un contenido de oxígeno del 10%.

Los focos son los siguientes:

##### Focos 1 y 2

- Horno III y Horno IV de clinker. Usan como combustible coque de petróleo, biomasa de origen vegetal y residuos de madera (serrín, virutas, etc) en funcionamiento normal y fuel oil en los arranques de la instalación.
- Si funcionan simultáneamente, el horno III dispone como medida correctora de un filtro de mangas y el horno IV de un electrofiltro. Mientras el horno III esté en parada continua, se

podrán conducir los gases del horno IV al filtro de mangas existente para el horno III. El uso del filtro de mangas debe ser reversible, de modo que si entra en producción el horno III, el filtro de mangas deberá tratar únicamente los gases de dicho horno III, debiendo tratarse los gases del horno IV a través de su electrofiltro.

- Los focos disponen de sensor de medición en continuo de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO y partículas.
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo A. Código 03 03 11 00.
- Los focos disponen de libros de registro diligenciados como AR547/PI08 y AR547/PI02 respectivamente.
- Los límites admitidos son:

| Emisiones          |                   | Valor límite de emisión                                    |
|--------------------|-------------------|--|
| NO <sub>x</sub>    |                   | 1.200 mg/Nm <sup>3</sup><br>(medido como NO <sub>2</sub> ) |
| SO <sub>2</sub>    |                   | 600 mg/Nm <sup>3</sup>                                     |
| CO                 |                   | 1.600 mg/Nm <sup>3</sup>                                   |
| Metales pesados    | Cd                | 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>                                    |
|                    | Hg                | 0,05 mg/Nm <sup>3</sup>                                    |
|                    | As+Pb+Cr+Zn+Cu+Ni | 0,5 mg/Nm <sup>3</sup>                                     |
| Dioxinas y furanos |                   | 0,1 ng/Nm <sup>3</sup>                                     |
| Partículas         |                   | 75 mg/Nm <sup>3</sup>                                      |

Foco 3

- Molino de carbón II. Usa como combustible fuel oil para el secado con motor de 2,32 MW potencia y tiene una capacidad de molienda igual o superior a 332 tm/día
- El foco dispone de opacímetro para medición en continuo de partículas.
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo A. Clasificación 04 06 12 03
- El foco dispone de libro de registro diligenciado como AR547/PI05.
- Los límites admitidos son:

| Emisiones       |  | Valor límite de emisión                                  |
|-----------------|--|--|
| NO <sub>x</sub> |  | 400 mg/Nm <sup>3</sup><br>(medido como NO <sub>2</sub> ) |
| SO <sub>2</sub> |  | 100 mg/Nm <sup>3</sup>                                   |
| CO              |  | 150 mg/Nm <sup>3</sup>                                   |
| Partículas      |  | 50 mg/Nm <sup>3</sup>                                    |

Focos 4 y 5

- Molino de cemento V y molino de cemento VI, con capacidad de molienda de más de 2000 t/día cada uno.
- Los focos disponen de opacímetros para medición en continuo de partículas
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo A. Código 04 06 12 03

- Los focos disponen de libros de registro diligenciados como AR547/PI03 y AR547/PI04 respectivamente.

- Los límites admitidos son:

| <b>Emisiones</b> | <b>Valor límite de emisión</b> |
|------------------|--------------------------------|
| Partículas       | 50 mg/Nm <sup>3</sup>          |

#### Foco 6

- Ensacadora, con una capacidad de ensacado de 1.040 Tm/día
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo B. Código 04 06 17 50.
- El foco dispone de libro de registro diligenciado como AR547/PI07.
- Los límites admitidos son:

| <b>Emisiones</b> | <b>Valor límite de emisión</b> |
|------------------|--------------------------------|
| Partículas       | 50 mg/Nm <sup>3</sup>          |

#### Foco 7

- Machacadora, con una capacidad de machaqueo de 6.400 Tm/día
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo B. Código 04 06 17 50.
- El foco dispone de libro de registro diligenciado como AR547/PI06.
- Los límites admitidos son:

| <b>Emisiones</b> | <b>Valor límite de emisión</b> |
|------------------|--------------------------------|
| Partículas       | 50 mg/Nm <sup>3</sup>          |

#### Foco nº 8

- Molino de carbón I. Usa como combustible fuel oil para el secado. Molino de reserva con motor de 2,32 MW potencia y tiene una capacidad de molienda igual o superior a 332 tm/día.
- Clasificación según el Anexo del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (CAPCA-2010): Grupo A. Clasificación 04 06 12 03.
- Deberá presentar las medidas realizadas por OCA del foco en caso de que el tiempo de funcionamiento acumulado supere el 5% del tiempo de funcionamiento anual de la planta o se emplee más de 12 veces al año con una duración individual superior a una hora.
- El foco dispone de libro de registro diligenciado como AR547/PI01.
- Límites de emisión:

| <b>Emisiones</b> | <b>Valor límite de emisión</b>                           |
|------------------|--|
| NO <sub>x</sub>  | 400 mg/Nm <sup>3</sup><br>(medido como NO <sub>2</sub> ) |
| SO <sub>2</sub>  | 100 mg/Nm <sup>3</sup>                                   |
| CO               | 150 mg/Nm <sup>3</sup>                                   |
| Partículas       | 50 mg/Nm <sup>3</sup>                                    |

### B.- Control de emisiones a la atmósfera

Las instalaciones deberán disponer de sitios y secciones de medición de acuerdo con lo especificado en la norma UNE-EN 15259 ó en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976 sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

Cemex España, S.A. deberá realizar mediciones oficiales por organismo de control autorizado cada 2 años en los focos del grupo A (focos 1, 2, 3, 4, 5 y 8) y cada 3 años en los focos del grupo B (focos 6 y 7). El muestreo y análisis de los contaminantes y parámetros complementarios se realizaran con arreglo a las normas CEN, pudiéndose utilizar la norma ASTM D-6522 para el análisis de gases de combustión.

Los opacímetros y los analizadores de gases del Horno III y IV se calibran bajo la Norma UNE EN 14.181:2005 y los 3 opacímetros restantes (Molino de cemento V, Molino de cemento VI y Molino de Carbón II) se calibran según la Norma UNE EN 7721:98. Todas las calibraciones se llevarán a cabo por Organismo de Control Autorizado y Acreditado por ENAC.

Así mismo, se deberán realizar los siguientes autocontroles:

- Para los focos del grupo A:
  - En los focos 1 y 2 se deberán realizar mediciones en continuo de las emisiones de SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> y partículas, así como en discontinuo los metales pesados, dioxinas y furanos, haciéndose estos últimos autocontroles con periodicidad anual.
  - En los focos 3, 4, 5 y 8 se medirán en continuo las partículas a través de los opacímetros instalados en ellos.
- Para los focos del grupo B (focos 6 y 7), se deberán realizar autocontroles de sus emisiones atmosféricas con periodicidad anual

La empresa deberá mantener actualizado el libro de registro de emisiones a la atmósfera diligenciado para cada foco emisor, según Orden de 15 de Junio de 1994, del Departamento de Medio Ambiente, donde anotará las mediciones oficiales y de autocontrol realizadas.

Los resultados de las mediciones y campañas de medición oficiales se deberán remitir al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza.

En la zona de almacenamiento al aire libre de materia prima en tanto se lleve a cabo su cobertura, se mantendrá el material constantemente humedecido mediante el riego periódico con aspersores para evitar que la acción del viento pueda levantar el polvo en aplicación del artículo 51 del Decreto 833/1975 de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.

Se deberá conservar el registro de los sensores en continuo al menos de los últimos cinco años de operación.

Se deberán calibrar anualmente los equipos de medición en continuo. El muestreo, análisis de los contaminantes y parámetros del proceso, así como los métodos de medición de referencia para calibrar los sistemas automáticos de medición, se realizarán con arreglo a las normas CEN y a la Guía de Mejores Técnicas Disponibles en España de fabricación de cemento 2004. Y en ausencia de las normas CEN, se aplicarán las normas ISO, u otras normas nacionales o internacionales, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Se considerará que se respetan los valores límite de emisión si la valoración de los resultados de las mediciones en continuo de las emisiones indicase que para las horas de explotación de un año natural:

- a) Ningún valor medio mensual supera los valores límite de emisión fijados en la presente autorización.

b) En el caso de:

- Dióxido de azufre y partículas: un 97% de todos los valores medios de cada 48 horas no rebasa el 110 por cien de los valores límite de emisión.
- Óxidos de nitrógeno: un 95 % de todos los valores medios de cada 48 horas no rebasa el 110 por cien de los valores límite de emisión.

Cuando se disponga en la Comunidad Autónoma de Aragón de un Centro de Control de Emisiones en tiempo real se deberán conectar estos sensores en continuo. Hasta ese momento, se remitirá trimestralmente la información a la Dirección General de Calidad Ambiental.

### ANEXO III.- EMISIONES DE RUIDO

Se tomarán las medidas necesarias para que los índices de ruido en el entorno de las instalaciones no superen los valores de 75 dB(A) para el periodo diurno y de tarde y 65 dB(A) para el periodo nocturno, de acuerdo a los objetivos de calidad acústica establecidos en la tabla 2 del anexo III de la Ley 7/2010 de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón, para áreas de usos industriales existentes.

### ANEXO IV.- PRODUCCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SU CONTROL

#### A.- Producción de residuos peligrosos

Se autoriza a CEMEX ESPAÑA, S.A. la inscripción en el registro de Productores de Residuos Peligrosos, según lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, con el número de inscripción **AR/P-227** para los siguientes residuos:

- Residuos cuya gestión se deberá llevar a cabo de acuerdo al régimen general establecido en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

| Residuos peligrosos               | Cantidad<br>Tm/año | Código LER | Código H | Operación de<br>tratamiento |
|-----------------------------------|--------------------|------------|----------|-----------------------------|
| Trapos contaminados               | 4,2                | 150202     | H14      | D15                         |
| Tierras contaminadas              | 15                 | 150202     | H14      | D15                         |
| Grasas usadas                     | 5,8                | 160708     | H14      | D15                         |
| Disolvente orgánico no halogenado | 1,5                | 140603     | H5       | D15                         |
| Filtros de aceite escurridos      | 1,5                | 150202     | H14      | D15                         |
| Envases vacíos contaminados       | 4                  | 150110     | H14      | D15                         |
| Residuos biosanitarios tipo III   | 0,06               | 180103     | H14      | D15                         |
| Cartuchos de toner agotados       | 0,3                | 080317     | H14      | D15                         |

- Residuos cuya entrega podrá realizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 208/2005, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, al Real Decreto 679/2006,

por el que se regula la gestión de aceites industriales usados y al Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos:

| Residuo   | Código LER | Cantidad (Tm/año) | Código H | Operación de tratamiento |
|---|------------|-------------------|----------|--------------------------|
| Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio * | 200121     | 5                 | H14      | D15                      |
| Aceites minerales no clorados de motor                        | 130205     | 22                | H14      | R9                       |
| Pilas y baterías  | 160602     | 2                 | H14      | D15                      |

\*Incluye tubos de rayos X.

Los residuos peligrosos generados en el proceso de fabricación de Cemex España, S.A. se almacenan en una zona techada y con suelo impermeable muy próxima a la nave de almacenamiento de clinker.

La empresa deberá cumplir todas las prescripciones establecidas en la vigente normativa sobre residuos peligrosos para los productores de residuos peligrosos, incluidas en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos y en el Decreto 236/2005, de 22 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos peligrosos en la Comunidad Autónoma de Aragón.

El promotor deberá suscribir un contrato de seguro de responsabilidad civil en los términos previstos en el Art. 6 del RD 833/1988 cuya póliza cubra, al menos, responsabilidades por un límite cuantitativo de trescientos ochenta y cinco mil euros (385.000 €).

#### B.- Control de la producción de residuos peligrosos

Cemex España, S.A. deberá llevar un archivo cronológico, físico o telemático, en el que se harán constar la fecha, cantidad, naturaleza, origen, destino, método de tratamiento y, si procede, medio de transporte y frecuencia de recogida de los residuos peligrosos generados. En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en los documentos de aceptación y documentos de control y seguimiento de los residuos peligrosos. La información archivada y los justificantes documentales se guardarán, al menos, 3 años.

Anualmente, antes del 1 de marzo, la empresa deberá declarar a la Dirección General de Calidad Ambiental el origen y la cantidad de los residuos peligrosos producidos, su destino y la relación de los que se encuentran almacenados temporalmente al final del ejercicio objeto de la declaración.

A fin de dar cumplimiento a uno de los principios esenciales de la gestión de residuos peligrosos, cual es la minimización de la producción de dichos residuos, la empresa deberá elaborar y remitir cada cuatro años a la Dirección General de Calidad Ambiental un estudio de minimización de residuos peligrosos por unidad producida.

### ANEXO V.- PRODUCCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS Y SU CONTROL

#### A.- Producción de residuos industriales no peligrosos

Se autoriza a Cemex España, S.A. la inscripción en el Registro de Productores de Residuos Industriales No Peligrosos de la Comunidad Autónoma de Aragón, según lo establecido en el Decreto 2/2006, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos industriales no peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de

residuos industriales no peligrosos no susceptibles de valorización en la CAA., con el nº de inscripción AR/PRINP-164, para los siguientes residuos:

| Residuos no peligrosos                 | Código LER    | Cantidad (Tm/año) | Operación de tratamiento |
|--|---------------|-------------------|--------------------------|
| Papel y cartón                         | 150101        | 35                | R3, R4, R5/D5            |
| Plásticos                              | 150102        | 24,5              | R3/D5                    |
| Chatarra, chapajos y recortes de chapa | 170405/200140 | 153,8             | R4                       |
| Madera                                 | 150103        | 72,3              | R3, R5/D5                |
| Bandas de Caucho                       | 101399        | 15                | R3, R5/D5                |
| Lodos de fosas sépticas                | 200304        | 60                | R3                       |

Los residuos industriales no peligrosos generados en la planta deberán gestionarse mediante un gestor autorizado priorizando su valorización frente a su eliminación, conforme a lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y el Decreto 2/2006, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos industriales no peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos industriales no peligrosos no susceptibles de valorización en la C.A.A.

#### B.- Control de la producción de residuos industriales no peligrosos

Cemex España S.A., deberá registrar y conservar en un archivo los documentos de aceptación de los residuos industriales no peligrosos durante un periodo no inferior a tres años.

Así mismo, deberá llevar un archivo cronológico, físico o telemático, en el que se harán constar la fecha, cantidad, naturaleza, origen, destino, método de tratamiento y, si procede, medio de transporte y frecuencia de recogida de los residuos no peligrosos generados. En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en los documentos de aceptación y documentos de control y seguimiento de los residuos no peligrosos. La información archivada y los justificantes documentales se guardarán, al menos, 3 años.

Finalmente, antes del 31 de marzo, la empresa deberá realizar una declaración anual de sus residuos no peligrosos a la Dirección General de Calidad Ambiental con el contenido del artículo 12 del Decreto 2/2006, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de residuos industriales no peligrosos y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos industriales no peligrosos no susceptibles de valorización en la CAA.

#### ANEXO VI.- PRODUCCIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS

Los residuos domésticos que se generarán en la actividad son:

| Residuos                       | Cantidad (Tm/año) | Código LER |
|--------------------------------|-------------------|------------|
| Mezcla de residuos municipales | 52,93 *           | 200301     |

\* Cantidad estimada en función del número de trabajadores y de los días de trabajo al año.

Los residuos domésticos generados deberán gestionarse de acuerdo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y a las Ordenanzas Municipales de Morata de Jalón.

**ANEXO VII.- GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS Y SU CONTROL****A.- Gestión de residuos industriales no peligrosos**

Se autoriza a la instalación de Cemex España, S.A. sita en c/ Afueras, s/n de Morata de Jalón (Zaragoza) (coordenadas UTM, Huso 30: X=626.327, Y=4.592.870, Z=408 m) como instalación de tratamiento de residuos no peligrosos para operaciones de valorización y a Cemex España, S.A. como operador de la misma, de acuerdo a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y en el Decreto 49/2000, de 29 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la autorización y registro para la actividad de gestión para las operaciones de valorización o eliminación de residuos no peligrosos. Se autoriza a la valorización de los siguientes residuos en la cantidad especificada:

| <b>Residuos</b>   | <b>Código LER</b>  | <b>Cantidad máxima Tm/año</b> | <b>Código operación</b> |
|---|--------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Lodos de terrazo  | 101205 /<br>101213 | 2.400                         | R4                      |
| Inertes de hormigón   | 101314             | 2.400                         | R4                      |
| Cascarillas de laminación   | 100210             | 18.000                        | R5                      |
| Escorias de fundición   | 100903 /<br>101003 | 35.000                        | R5                      |
| Carbonatos de papelera  | 030399             | 20.000                        | R4                      |
| Lodos de clarificación del agua   | 190902             | 15.000                        | R4                      |
| Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera  | 100101             | 40.000                        | R5                      |
| Escorias no tratadas  | 100202             | 15.000                        | R4/R5                   |
| Machos y moldes de fundición con colada   | 100908             | 25.000                        | R5                      |
| Desechos, separados mecánicamente, de pasta elaborada a partir de residuos de papel y cartón          | 030307             | 80.000                        | R1                      |
| Lodos de destintado procedentes del reciclado de papel  | 030305             | 2.000                         | R5                      |
| Residuos de lodos calizos   | 030309             | 1.900                         | R5                      |
| Cenizas volantes de carbón  | 100102             | 175.000                       | R5                      |
| Residuos cálcicos de reacción en forma sólida, procedentes de la desulfuración de gases de combustión | 100105             | 25.000                        | R5                      |
| Revestimientos y refractarios procedentes de procesos no metalúrgicos                                 | 161106             | 25.000                        | R5                      |

|  |  |        |    |
|--|--|--------|----|
| Cenizas de fondo de horno y escorias                             | 190112   | 15.000 | R5 |
| Serrín, virutas, maderas y recortes, envases de madera, y madera | 030105 /<br>150103 /<br>170201 /<br>191207 /<br>200138 | 50.000 | R1 |

Las operaciones de gestión autorizadas para cada residuo son las que se indican en la última columna de la tabla anterior siendo R1, utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía, R4, reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos, y R5, reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas, de acuerdo con el Anejo 1 de la Ley 22/2011, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Cemex España, S.A. de conformidad con lo establecido en el art. 6 del Decreto 49/2000, deberá prestar una garantía de 363.819 euros (trescientos sesenta y tres mil ochocientos diecinueve euros), calculada de acuerdo a la Circular 3/2005 del INAGA, que podrá ser actualizada anualmente de acuerdo con la variación del índice general de precios del Instituto Nacional de Estadística, tomando como índice base el vigente en la fecha de constitución de la misma. Esta fianza se debe constituir en la Caja de Depósitos de la Diputación General de Aragón, a disposición del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

La garantía constituida en virtud de lo establecido en el presente condicionante permanecerá a disposición de la Administración un año a contar desde la clausura de las instalaciones de valorización de residuos no peligrosos, momento en que será devuelta previa visita de comprobación y siempre que no hayan concurrido ninguno de los supuestos de responsabilidad asociada a su constitución.

#### **B.- Control de la gestión de residuos no peligrosos**

Cemex España, S.A. deberá llevar un archivo cronológico, físico o telemático, en el que se harán constar la fecha, cantidad, naturaleza, origen, destino, método de tratamiento, medio de transporte y frecuencia de recogida de los residuos no peligrosos gestionados. En el archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de gestión de residuos no peligrosos realizadas. La información archivada y los justificantes documentales se guardarán, al menos, 3 años.

Antes del día 31 de marzo de cada año, Cemex España, S.A. presentará ante la Dirección General de Calidad Ambiental una memoria resumen de la información contenida en el archivo cronológico, correspondiente al año anterior. Dicha memoria tendrá el contenido que se especifica en el anexo XII de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, ampliada al contenido establecido en el artículo 17 del Decreto 2/2006, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón. Esta memoria anual deberá conservarse durante un periodo no inferior a cinco años.