



I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

C. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 27 de enero de 2010, de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, por la que se hace pública la Orden por la que se resuelve considerar como modificación no sustancial la reducción de los valores límite de emisión, incremento de los controles y reducción del vertido de aguas en las instalaciones fabriles y de eliminación de residuos de la empresa Metalúrgica de Medina, S.A. ubicadas en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid) y se modifican las Órdenes de 22 de enero de 2008 y de 27 de julio de 2009 de la Consejería de Medio Ambiente por las que se concede Autorización Ambiental y Autorización de Inicio respectivamente.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 11/2003 de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León, se hace pública, LA ORDEN POR LA QUE SE RESUELVE CONSIDERAR COMO MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL LA REDUCCIÓN DE LOS VALORES LÍMITE DE EMISIÓN, INCREMENTO DE LOS CONTROLES Y REDUCCIÓN DEL VERTIDO DE AGUAS EN LAS INSTALACIONES FABRILES Y DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE LA EMPRESA METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. UBICADAS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MEDINA DEL CAMPO (VALLADOLID) Y SE MODIFICAN LAS ORDENES DE 22 DE ENERO DE 2008 Y DE 27 DE JULIO DE 2009 DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE POR LAS QUE SE CONCEDE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL Y AUTORIZACIÓN DE INICIO RESPECTIVAMENTE, que figura como Anexo a esta resolución.

En Valladolid, 27 de enero de 2010.

*La Directora General de Prevención Ambiental
y Ordenación del Territorio,
Fdo.: ROSA ANA BLANCO MIRANDA*

ANEXO A LA RESOLUCIÓN

ORDEN DE 26 DE ENERO DE 2010, DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, POR LA QUE SE RESUELVE CONSIDERAR COMO MODIFICACIÓN NO SUSTANCIAL LA REDUCCIÓN DE LOS VALORES LÍMITE DE EMISIÓN, INCREMENTO DE LOS CONTROLES Y REDUCCIÓN DEL VERTIDO DE AGUAS EN LAS INSTALACIONES FABRILES Y DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE LA EMPRESA METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. UBICADAS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MEDINA DEL CAMPO (VALLADOLID) Y SE MODIFICAN LAS ORDENES DE 22 DE ENERO DE 2008 Y DE 27 DE JULIO DE 2009 DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE POR LAS QUE SE CONCEDE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL Y AUTORIZACIÓN DE INICIO RESPECTIVAMENTE.

Visto el escrito presentado con fecha 14 de septiembre de 2009 por D. Ernst Waldburger en representación de la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. en el que

comunica a la Consejería de Medio Ambiente la disposición de la empresa de someterse al cumplimiento de valores límite y controles más estrictos que los recogidos en la autorización ambiental, y teniendo en cuenta los siguientes,

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero.— Mediante Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. para las actuales instalaciones fabriles, el nuevo horno de rejilla en la carretera Pozaldez, s/n, y el vertedero existente de residuos industriales y su ampliación a un nuevo vaso de vertido en el paraje El Romanero, en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid).

Segundo.— Mediante Orden de 27 de julio de 2009 de la Consejería de Medio Ambiente se concede autorización de inicio de actividad a METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. para las actuales instalaciones fabriles, el nuevo horno de rejilla en la carretera Pozaldez, s/n, y del vertedero existente de residuos industriales y su ampliación a un nuevo vaso de vertido en el paraje El Romanero, en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid) y se procede a la modificación de la Orden de 22 de enero de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente por la que se concede autorización ambiental.

Tercero.— Con fecha 14 de septiembre de 2009 D. Ernst Waldburger en representación de la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. comunica a la Consejería de Medio Ambiente la disposición de la empresa de someterse al cumplimiento de valores límite y controles más estrictos que los recogidos en la autorización ambiental dado que la emisión de contaminantes que en la actualidad genera la instalación es considerablemente menor permitiendo, de este modo, rebajar estos límites.

Cuarto.— Esta modificación incluye, en lo referente a las emisiones a la atmósfera, una reducción en los valores límite de emisión de los parámetros recogidos en la autorización ambiental, la inclusión de dos nuevos parámetros y el incremento en la frecuencia de los controles sobre dioxinas y furanos; sobre las aguas residuales la priorización de su recirculación una vez depuradas sobre su vertido. Todo ello supone una mejora de la protección del medio ambiente atmosférico y de las aguas subterráneas y superficiales.

Quinto.— Por otro lado, la empresa presenta con fecha 1 de octubre de 2009 un nuevo informe hidrogeológico complementario a los existentes y referido específicamente a la ampliación del depósito de residuos peligrosos del que dispone la instalación en el paraje el Romanero de Medina del Campo y con esa misma fecha se solicita a la Confederación Hidrográfica del Duero un informe complementario al emitido en su día para esta instalación.

Con fecha 27 de noviembre de 2009 se recibe en la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio un Informe Complementario al estudio hidrogeológico y adenda para la ampliación del vertedero RTP de Metalúrgica de Medina, S.A. estableciendo controles periódicos complementarios para el adecuado seguimiento del funcionamiento de esa instalación.

Sexto.— Con fecha 22 de enero de 2010, el Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático, a la vista de la documentación presentada y de los informes recibidos, estima en atención a los criterios señalados en el apartado 2, del artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y lo

establecido en el artículo 4, apartado g) de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León, que la modificación solicitada tiene la consideración de «Modificación no Sustancial». El citado Servicio informa que la modificación propuesta no conlleva un incremento de la capacidad productiva, ni mayor producción de residuos y supone una mejora ambiental en tanto se rebajan los valores límite de emisión y se incrementan los parámetros sobre los que se realizan controles ambientales.

Séptimo.— Con fecha 25 de enero de 2010 la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio formula a la Consejera de Medio Ambiente, propuesta de Orden, por la que se considera modificación no sustancial la reducción de los valores límite de emisión, el incremento de los controles y la reducción del vertido de aguas en las instalaciones fabriles y de eliminación de residuos de la empresa Metalúrgica de Medina, S.A., ubicadas en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid) y por la que se modifican las Ordenes de 22 de enero de 2008 y de 27 de julio de 2009 de la Consejería de Medio Ambiente por las que se concede autorización ambiental y autorización de inicio respectivamente.

Los Antecedentes de Hecho mencionados encuentran su apoyo legal en los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero.— El titular de la Consejería de Medio Ambiente, en virtud de las atribuciones conferidas por el artículo 20 de la Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León, modificada por la Ley 1/2009, de 26 de febrero, es el Órgano Administrativo competente para resolver sobre las solicitudes de autorizaciones ambientales en el caso de actividades o instalaciones recogidas en los apartados A y B.1 del Anexo I de la citada Ley.

Segundo.— Según lo establecido en el artículo 10 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, el titular de una instalación que pretenda llevar a cabo la modificación de la misma deberá comunicarlo al órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada, indicando razonadamente, en atención a los criterios señalados en dicho artículo, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial.

VISTOS

Los Antecedentes de Hecho mencionados, la normativa relacionada en los Fundamentos de Derecho y las demás normas de general aplicación,

SE RESUELVE

Primero.— Considerar como modificación no sustancial la reducción de los valores límite de emisión, incremento de los controles y reducción del vertido de aguas en las instalaciones de la empresa Metalúrgica de Medina, S.A. ubicadas en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid).

Segundo.— Modificar la Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. para las actuales instalaciones fabriles, el nuevo horno de rejilla en la carretera Pozaldez s/n, y el vertedero de residuos industriales existentes y su ampliación en un nuevo vaso de vertido en el paraje El Romanero, en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid), en concreto:

Modificar los apartados *Valores Límite de Emisión (VLEs)*, *Niveles de Inmisión* y *Control interno de emisiones atmosféricas*, del punto 2. Fase de explotación: *Protección del medio ambiente atmosférico*, del ANEXO II - *CONDICIONADO AMBIENTAL*, quedando redactados del siguiente modo:

Valores Límite de Emisión (VLEs).

Se autoriza la emisión procedente de los siguientes focos con los siguientes VLEs:

Foco P1- Desguace de Baterías.		
Sustancia	VLE	Unidad.
<i>Partículas totales</i>	10	<i>mg/Nm³</i>
<i>Plomo y sales de plomo (en Pb)</i>	2	<i>mg/Nm³</i>

Foco P2, P3 y P4- Horno de fusión de plomo.		
Sustancia	VLE	Unidad.
<i>Partículas totales</i>	10	<i>mg/Nm³</i>
<i>Plomo y sales de plomo (en Pb)</i>	2	<i>mg/Nm³</i>
<i>Metales Pesados (Zn + Sb + Cr + Cu + Mn + As+ Cd+ Ni)</i>	2	<i>mg/Nm³</i>
<i>Dioxinas y furanos</i>	0,1	<i>ng/m³N</i>

Foco P5- Aleaciones.		
Sustancia	VLE	Unidad.
<i>Partículas totales</i>	10	<i>mg/Nm³</i>
<i>Plomo y sales de plomo (en Pb)</i>	2	<i>mg/Nm³</i>
<i>Metales Pesados (Zn + Sb + Cr + Cu + Mn + As+ Cd+ Ni)</i>	2	<i>mg/Nm³</i>

Foco nº C6 "Perolas 1-5"		
Sustancia	VLE	
	Cantidad	Unidad
SO ₂	1700	<i>mg/Nm³</i>
CO	1445	<i>ppm</i>
NO _x	300	<i>ppm</i>
Opacidad	2	<i>Escala Bacharach</i>

Foco nº C7, C8, C9 y C10		
Sustancia	VLE	
	Cantidad	Unidad
SO ₂	4300	mg/Nm ³
CO	500	ppm
NO _x	300	ppm
Opacidad	2	Escala Bacharach

En el apartado Niveles de inmisión el primer párrafo queda redactado como sigue:

Los niveles de inmisión del aire ambiente en las inmediaciones de la industria se ajustaran a lo establecido en el Real Decreto 1073/2002 de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono y en todo momento a la normativa vigente en dicha materia; en concreto se tendrá en cuenta el Real Decreto 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

El apartado Control interno de emisiones a la atmósfera queda redactado como sigue:

Libro Registro de emisiones a la atmósfera. El centro dispondrá de un libro de registro debidamente diligenciado por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, de mediciones de contaminantes atmosféricos procedentes de los focos de emisión de la instalación.

De acuerdo con el artículo 28 de la Orden de 18 de octubre de 1976, de Prevención y Corrección de la Contaminación Atmosférica de Origen Industrial, MEMESA ejercerá un autocontrol quincenal de dichas emisiones. Los metales volátiles (en especial Cd) deben medirse también en fase gaseosa. Los resultados se remitirán a la Consejería de Medio Ambiente y, en función de éstos, se podrá variar la frecuencia de los muestreos.

Para el control de las emisiones de partículas, la empresa establecerá un sistema de registro en continuo de la presión interna de los filtros de mangas.

Para controlar y minimizar las posibles emisiones de la instalación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), la empresa se compromete a seguir realizando lo recogido en el procedimiento interno de trabajo de buenas prácticas en el sistema de control de entrada de baterías.

En el apartado *Protección de las aguas subterráneas y superficiales del ANEXO II:*

Se inserta como tercer párrafo el siguiente texto:

Las aguas de proceso se recircularan con carácter general, si bien excepcionalmente, en situaciones de fuerte pluviometría o con el fin de rebajar la dureza del agua, se pueden generar vertidos muy limitados que, previo tratamiento en la depuradora de la instalación,

cumplirán los valores límite de Reglamento del Servicio Municipal de Saneamiento y Vertidos de Medina del Campo.

Se modifica el cuarto párrafo de forma que donde dice:

La frecuencia de los análisis será la establecida en el citado Reglamento Municipal, excepto en el caso del Plomo, sólidos en suspensión y PH, que se analizarán diariamente.

Debe decir:

Con carácter general la frecuencia de los análisis será la establecida en el citado Reglamento Municipal y además en cada fase de descarga se tomarán muestras sobre las que se medirán el pH, demanda química de oxígeno (DQO), sólidos en suspensión y los siguientes metales: arsénico, cadmio, cobre, níquel, plomo y zinc.

Tercero.— Modificar la Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. para las actuales instalaciones fabriles, el nuevo horno de rejilla en la carretera Pozaldez s/n, y el vertedero de residuos industriales existentes y su ampliación en un nuevo vaso de vertido en el paraje El Romanero, en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid) en su redacción dada por la Orden de 27 de julio de 2009, de la Consejería de Medio Ambiente; en concreto en el Anexo II, punto 2- Fase de explotación a) Protección del medioambiente atmosférico, Controles externos de emisiones,

Donde dice:

Para este parámetro se realizará una medición en P2 y P3, en el año 2010 y posteriormente cada dos años.

Debe decir:

Para este parámetro se realizarán 2 medidas al año en P2 y P3.

Cuarto.— Modificar la Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A. para las actuales instalaciones fabriles, el nuevo horno de rejilla en la carretera Pozaldez s/n, y el vertedero de residuos industriales existentes y su ampliación en un nuevo vaso de vertido en el paraje El Romanero, en el término municipal de Medina del Campo (Valladolid) en su redacción dada por la Orden de 27 de julio de 2009, de la Consejería de Medio Ambiente; para incluir el Informe Complementario emitido por la Confederación Hidrográfica del Duero, según se recoge en el antecedente cuarto, en el que se hacen una serie de consideraciones sobre las condiciones de control de las aguas subterráneas de la zona correspondiente a la ampliación del vaso de vertido; en concreto se modifica:

1. Donde dice:

Las mediciones para controlar la posible afección del vertido de residuos a las aguas subterráneas se realizará en, al menos, un punto situado aguas arriba del vertedero en la dirección de flujo de las aguas subterráneas entrante y en, al menos, dos puntos situados aguas abajo del vertedero en la dirección del flujo saliente. El número de puntos de control

podrá aumentarse por la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio en caso de necesidad tras informe justificado.

Debe decir:

Las mediciones para controlar la posible afección del vertido de residuos a las aguas subterráneas se realizará en, al menos, los 3 piezómetros de control del vaso de vertido existente, los 4 piezómetros de control del nuevo vaso de vertido y el sondeo de abastecimiento a las propias instalaciones, ubicado entre los dos vasos de vertido. El número de puntos de control podrá aumentarse por la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio en caso de necesidad tras informe justificado.

2. Se añaden como parámetros a controlar en las aguas subterráneas y lixiviados los Sulfatos y el Arsénico, de forma que se modifican los siguientes apartados:

2.a Las tablas correspondientes a la toma de muestras y análisis a realizar para el control de lixiviados y de las aguas subterráneas, recogidas en los apartados de control de lixiviados y de protección y seguimiento de las aguas subterráneas, dentro de la eliminación de residuos peligrosos, en la ase de explotación del Condicionado Ambiental (anexo II), se añaden como parámetros los sulfatos y el arsénico, quedando como se recoge a continuación:

Toma de muestras y análisis a realizar para el control de los lixiviados		
Variables de control	Frecuencia	Parámetros (*)
Volumen de los lixiviados	Mensual	
Composición de los lixiviados	Trimestral	pH Conductividad Metales: Pb, Fe, Cu, Cr, Ni, Cd, Zn, Sn, Sb, Ca, Al y Ag Sulfuros, Sulfatos y Arsénico Ecotoxicidad

(*) Cualquier cambio en los parámetros a analizar será autorizado por la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio.

Toma de muestras y análisis a realizar para el control de las aguas subterráneas		
Variables de control	Frecuencia	Parámetros (*)
Nivel de las aguas subterráneas	Trimestral	
Composición de las aguas subterráneas	Trimestral	pH Conductividad Metales: Pb, Fe, Cu, Cr, Ni, Cd, Zn, Sn, Sb, Ca, Al y Ag Sulfuros, Sulfatos y Arsénico Ecotoxicidad

(*) Cualquier cambio en los parámetros a analizar será autorizado por la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio.

2.b En el apartado 3. *Protección de las aguas subterráneas y superficiales, el tercer párrafo del apartado*, Respecto a la balsa de lixiviados y vertedero existente de escorias de plomo, donde dice:

– Se controlarán los siguientes parámetros p conductividad, Fe, Cd, Cr, Cu, Pb, Zn, Ni, Ca, Al, ecotoxicidad, sulfatos y As.

Debe decir:

– *Se controlarán los siguientes parámetros: pH, Conductividad, Plomo, Hierro, Cobre, Cromo, Niquel, Cadmio, Zinc, Estaño, Antimonio, Calcio, Aluminio, Plata, Arsénico, Sulfuros, Sulfatos y Ecotoxicidad.*

Con esta modificación se entienden también modificados los parámetros a analizar en el control de aguas subterráneas de la ampliación del vertedero de escorias ya que según se recoge en la Orden de Autorización Ambiental se deben analizar los mismos parámetros en el muestreo.

3. Se añade como Anexo III de la Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A el Informe Complementario al estudio hidrogeológico y adenda para la ampliación del vertedero RTP de Metalúrgica de Medina, S.A. emitido por la Confederación Hidrográfica del Duero con fecha 26 de noviembre de 2009; por lo que se modifica el punto PRIMERO del RESUELVO de dicha Orden de forma que donde dice:

Los Anexos mencionados en el párrafo anterior, que a todos los efectos formarán parte de la presente Orden, son los siguientes:

Anexo I- Descripción de la instalación.

Anexo II- Condicionado Ambiental.

Debe decir:

Los Anexos mencionados en el párrafo anterior, que a todos los efectos formarán parte de la presente Orden, son los siguientes:

Anexo I- Descripción de la instalación.

Anexo II- Condicionado Ambiental

Anexo III- Informe Complementario al estudio hidrogeológico y adenda para la ampliación del vertedero RTP de Metalúrgica de Medina en el T.M. de Medina del Campo (Valladolid) de la Confederación Hidrográfica del Duero.

Y se añade al texto de la Orden de 22 de enero de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa METALÚRGICA DE MEDINA, S.A el siguiente texto:

ANEXO III

**INFORME COMPLEMENTARIO AL ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO Y ADENDA
PARA LA AMPLIACIÓN DEL VERTEDERO RTP DE METALÚRGICA DE MEDINA, S.A.
EN EL T.M. DE MEDINA DEL CAMPO (VALLADOLID).**

NIR: ag A.Sb.04109-AAI-VA

1.– Objeto:

El presente informe se redacta a solicitud del Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León quien con fecha 1 de octubre de 2009 presentó en este Organismo escrito de solicitud de informe complementario sobre el estudio hidrogeológico de ampliación del depósito de seguridad para almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos de la empresa Metalúrgica de Medina, S.A. (MEMESA) en Medina del Campo redactado por FRASA Ingenieros Consultores e INCOSA.

Asimismo el informe se redacta sobre la documentación contenida en la Adenda al estudio anterior remitido el 17 de noviembre de 2009 que recoge las aclaraciones y justificaciones solicitadas por este Organismo con fecha 4 de noviembre de 2009.

2.– Antecedentes:

El Área de Calidad de las Aguas de la C.H.D. informó preceptivamente con fecha 25 de mayo de 2007 el proyecto de ampliación del vertedero de RTP de MEMESA en el marco de la Autorización Ambiental. Este informe fue recogido como Anexo a la Resolución de 14 de febrero de 2008 de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio por la que se hace pública la Autorización Ambiental de la empresa Metalúrgica de Medina, S.A. En él se señalaban las condiciones de control y las características que debían disponer las instalaciones para la seguridad del vertedero frente a la contaminación de las aguas subterráneas que en todo caso deben cumplir lo contenido en el Real Decreto 1481/2001 para este tipo de vertederos.

3.– Informe:

Analizada la documentación referida y a la vista del informe que este Organismo emitió en su día recogido en la Resolución de la Autorización Ambiental se hacen las siguientes consideraciones referidas al cumplimiento de las obligaciones y justificaciones al respecto:

- La no ejecución de dos sondeos de investigación dentro del vaso del vertedero se fundamenta «al considerarse que su construcción puede conllevar un potencial riesgo como puntos débiles, a través de los que podría producirse la migración de cualquier posible carga contaminante hacia el subsuelo. En sustitución, y para asegurar el conocimiento del medio, es preceptivo realizar cuantos sondeos de caracterización sean necesarios en el entorno, además de caracterizar mediante ensayos, en la fase de excavación, los materiales extraídos» Justificación que consideramos suficiente.*
- Las especificaciones del informe emitido en 2007 indicaban la necesidad de un mínimo de tres sondeos de investigación geotécnica, en las ubicaciones previstas*

para los piezómetros, así como que uno de los sondeos debía profundizarse hasta penetrar en el nivel freático regional, al menos, en una longitud de 5 m o alcanzar la profundidad (desde cota superficial del terreno) máxima de 50 m.

Del Estudio Hidrogeológico y la Adenda al mismo se sigue que, desde antes del comienzo de la actividad de vertido en el primer vaso hasta el momento actual se han realizado:

- Un total diecinueve perforaciones de investigación geotécnica (9 de ellas selladas posteriormente), de profundidades entre 11,54 y 27 m., dentro de la parcela en la que se sitúan las instalaciones del primer y segundo vaso de vertido, con testificación de las perforaciones y realización de ensayos de caracterización geotécnica y de permeabilidad in situ y en laboratorio. En la documentación presentada se aportan las columnas geológicas de detalle de los tres sondeos geotécnicos realizados por INCOSA en septiembre de 2009. En ninguno de los 19 sondeos realizados se cortó el nivel freático.*
- Un sondeo de 180 m., de abastecimiento a las propias instalaciones, ubicado entre los dos vasos de vertido, del que se aporta la columna litológica de detalle y las correspondientes testificaciones geofísicas realizadas (rayos gamma natural, potencial espontáneo y resistividad).*
- Éste último, entubado 300 mm. y equipado con bomba sumergible vertical a 150 m. de profundidad, se indica como punto elegido para el control hidrogeológico, ya que cumple todas las condiciones requeridas, además de encontrarse en el propio recinto de la instalación. Para su incorporación a la red de control se ha variado la tapa del mismo, de modo que sea posible realizar medidas de piezometría del acuífero profundo y toma de muestras de agua representativas en la vertical de las instalaciones, mediante un grifo toma muestras.*

La cantidad de sondeos de control existente se considera suficiente a efectos de control de las aguas subterráneas.

- Se incluye, tal y como había sido solicitada, la caracterización hidrogeológica mediante esquema hidrogeológico de la zona y descripción de los dos sistemas hidrogeológicos diferenciados, el cuaternario superficial y el mioceno profundo.*

Igualmente se ha realizado en noviembre de 2009 un inventario de puntos de agua en el entorno del vertedero, que incluye un total de 15 captaciones, si bien no incluye todos los puntos de un inventario previo realizado en 1996 por INCOSA debido a la no autorización de acceso a determinados puntos por parte de los propietarios o a la lejanía de los mismos respecto a la situación del vertedero.

Las medidas de nivel piezométrico aportadas indican una elevada variabilidad del mismo en el acuífero profundo, situación que se justifica por la existencia de un único acuífero profundo multicapa y la dependencia que tiene el nivel piezométrico del nivel productivo captado en cada caso.

La piezometría indica también la existencia del denominado «sumidero de Medina», que revela una inversión del flujo y la posible existencia de una divisoria hidrogeológica en la zona del vertedero, por lo que se indica la imposibilidad de

establecer un mapa de isopiezas en el entorno en base a los datos disponibles. Igualmente no es posible establecer una única dirección y sentido del flujo regional del agua subterránea, que según se desprende de la información analizada han sido modificados en el tiempo.

- La calidad del agua subterránea en el entorno del vertedero se justifica mediante las analíticas aportadas, de los sondeos incluidos en el inventario de puntos de agua numerados como 1 (Sondeo de abastecimiento), 3 (Sondeo Gravera) y 7 (Sondeo Las Retamas 2).

Según los resultados analíticos el agua de estas captaciones es en general de mineralización media, no presentando valores para ninguno de los parámetros medidos que superen los legalmente establecidos mediante el Real Decreto 140/2003 para consumo humano.

En el caso del denominado «sondeo de abastecimiento», en el interior de las instalaciones, se aportan dos analíticas correspondientes a febrero de 2003 y a septiembre de 2009, en las que se observa que la calidad general del agua subterránea captada por el mismo no ha sufrido variaciones significativas en ninguno de los parámetros analizados pese a la puesta en explotación del vertedero.

- El Real Decreto 1481/2001, para vertederos de residuos peligrosos, indica la obligatoriedad de que la base y los lados del vertedero dispongan de una capa mineral con unas condiciones de permeabilidad y espesor cuyo efecto combinado en materia de protección del suelo, de las aguas subterráneas y de las aguas superficiales sea por lo menos equivalente a:

$$k \leq 1,0 \cdot 10^{-9} \text{ m/s; espesor } \geq 5 \text{ m}$$

O en caso de no existir ésta, la colocación de una barrera geológica artificial de al menos 0,50 m. de espesor.

Si bien mediante los ensayos realizados en los sondeos geotécnicos no se asegura la existencia de la barrera geológica natural, se justifica en la Adenda al estudio la colocación de una barrera geológica artificial, de 0,5 a 0,6 m de espesor en el fondo del vaso, y de 3 m de espesor medio horizontal en los taludes laterales. Ésta se llevó a cabo, una vez terminada la excavación total, y preparado el vaso, mediante colocación y compactación en el propio vaso de los materiales encontrados, durante la excavación del vaso, a 10 m de profundidad (muestra H-25/08).

Esta capa mineral presenta un coeficiente de permeabilidad, obtenido mediante la realización de ensayos de los que se incluye en la documentación un Informe de Resultados de Ensayo realizado por CISECO en septiembre de 2008, de:

$$k = 4,6 \cdot 10^{-10}$$

Este valor, se considera suficiente a efectos de impermeabilización dado que es inferior al legalmente requerido para una barrera geológica artificial.

Adicionalmente se han determinado valores para el coeficiente de permeabilidad de los materiales del sustrato mioceno, en los cuales según las características

constructivas el vaso de vertido penetra al menos 7 m, que se encuentran en el rango entre $k = 7,23 \cdot 10^{-8}$ m/s para los ensayos realizados in situ y $k = 5,38 \cdot 10^{-9}$ m/s en los ensayos de laboratorio en célula triaxial.

- Junto con la colocación de esta barrera geológica artificial se detalla, en la Adenda al estudio hidrogeológico, el cumplimiento del resto de exigencias recogidas por el R.D. 1481/2001, esto es el revestimiento artificial impermeable bajo la masa de residuos y, con el fin de mantener en un mínimo la acumulación de lixiviados en la base del vertedero, un sistema de recogida de lixiviados.*

Este último, junto con la red de recogida perimetral de aguas pluviales en los dos vasos del vertedero, se define mediante su descripción y la inclusión de un esquema constructivo de las principales conducciones de los lixiviados hacia las balsas, indicando que toda la instalación ha sido ejecutada según las especificaciones establecidas por el proyecto constructivo aprobado.

Por todo lo anteriormente expuesto se considera suficientemente justificado el cumplimiento de las condiciones establecidas en la Resolución de la Autorización Ambiental en lo que respecta a la protección de las aguas subterráneas.

No obstante, cabe recordar que, tal y como se establecía en el informe de este Organismo de 2007 y en la Autorización Ambiental, se debe cumplir que «El muestreo tanto de los niveles de la profundidad del nivel piezométrico como de toma de muestras para su posterior analítica, en caso de existir nivel de agua, tendrá una periodicidad trimestral» siendo los parámetros a analizar la menos «[...] el pH, la conductividad, hierro, cadmio, cromo, cobre, plomo, zinc, níquel, calcio, aluminio, y ecotoxicidad. A ellos habría que añadir los sulfatos y el arsénico».

Dado que solo se dispone de un punto (sondeo de abastecimiento) en el que existe la posibilidad de tomar muestras de agua subterránea y medir el nivel piezométrico junto a las instalaciones se recomienda, tal y como se ha hecho para el estudio presentado, continuar realizando medidas de nivel piezométrico periódicas en todos los puntos inventariados y toma de muestras en los sondeos Gravera y Las Retamas 2, para tener una red de control de la calidad del agua subterránea con al menos tres puntos de control en los que se detecta el nivel piezométrico regional.

Finalmente señalar que de la información técnica presentada se deduce que se cumple lo establecido en el R.D. 1481/2001.

Quinto.— De acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 16/2002, la presente Orden se publicará en el «Boletín Oficial de Castilla y León», y se notificará a:

- METALÚRGICA DE MEDINA, S.A.*
- Ayuntamiento de Medina del Campo (Valladolid).*
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid.*
- Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de Valladolid.*
- Servicio Territorial de Sanidad de Valladolid.*



- Agencia de Protección Civil e Interior de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial.
- Confederación Hidrográfica del Duero.
- FACUA Castilla Y León.
- D. Antonio Rodríguez García.
- Ecologistas en acción.

Contra esta Orden, que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso potestativo de reposición según lo dispuesto en el artículo 116 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, o contencioso-administrativo ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa en el plazo de dos meses, a contar desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo establecido en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

La Consejera de Medio Ambiente

Fdo.: M.^a JESÚS RUIZ RUIZ