



RESOLUCIÓN de 15 de enero de 2018, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se modifica puntualmente la Resolución de 10 de diciembre de 2013, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada de las instalaciones de incineración de lodos de la depuradora de aguas residuales urbanas de La Cartuja, promovida por Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza. (Número Expte: INAGA/500301/02/2015/07994).

Con fecha 23 de enero de 2014, se publica en el “Boletín Oficial de Aragón”, la Resolución de 10 de diciembre de 2013, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada de las instalaciones de incineración de lodos de la depuradora de aguas residuales urbanas de La Cartuja, promovida por Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza. (Número Expte: INAGA/500301/02.2013/4650).

Con fecha 24 de julio de 2015, Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza (UTEDEZA) presenta en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental una propuesta de medidas adicionales de atenuación de ruidos de las instalaciones para el cumplimiento de los niveles de emisión.

Con fecha 5 de agosto de 2015, se inicia expediente de modificación puntual y se requiere al promotor proyecto de medidas de atenuación de ruidos a instalar y cronograma de las actuaciones.

Con fecha 4 de febrero de 2016, el promotor comunica el pago de la tasa establecida y presenta proyecto de actuaciones para mitigar las emisiones de ruido en la E.D.A.R de La Cartuja firmado por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Enric Roche Campo. En el citado proyecto se propone actuar en el conducto de salida de aire del silo de cenizas mediante dos actuaciones, aumentar el diámetro de tubería para reducir la velocidad de paso de aire e instalar un silenciador acústico. Además indican que la actuación ya ha sido realizada junto con una campaña de medición de la que se concluye que los valores de ruido diurno y nocturno se han reducido y se cumple con la legislación vigente.

Además, se adjunta al presente expediente el informe sobre eficiencia energética visado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Aragón, presentado el 11 de diciembre de 2014 por Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, para cumplir con el anexo V. Gestión de residuos y su control de la Resolución de 10 de diciembre de 2013, del INAGA. El Informe de Eficiencia Energética presentado por UTEDEZA establece que se han seguido las indicaciones de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, se ha aplicado la fórmula que se especifica en esta Directiva basada en la “Guide line on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of Directive 2008/98/EC on waste” y que tras realizar los cálculos pertinentes, el resultado es Eficiencia = 0,69 mayor que 0,6 y por tanto, según el promotor, la instalación de lodos de la EDAR cumple con los requisitos de eficiencia energética para ser considerado como instalación de valorización de residuos.

Con fecha 12 de diciembre de 2016, se notifica al promotor un requerimiento de información adicional sobre los datos presentados en el informe de eficiencia energética. Con fecha 23 de diciembre de 2016, el promotor presenta la contestación al requerimiento.

Con fecha 18 de enero de 2017, el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE) emite informe de “verificación de informe de Eficiencia Energética de EDAR Cartuja” de revisión de los cálculos de eficiencia energética presentados por UTEDEZA, como encargo realizado por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental. A modo de resumen, las principales observaciones descritas a lo largo del informe son las siguientes: La guía usada para aplicar la fórmula de eficiencia (“Guide line on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of Directive 2008/98/EC on waste”) excluye a las incineradoras de lodos de depuradora del alcance de la fórmula R1.; El informe de UTEDEZA no indica con detalle el origen de todos los datos utilizados en los cálculos ni el ejercicio en el que fueron tomados los mismos.; CIRCE considera que el término correspondiente al sistema de aprovechamiento de energía calórica mediante un intercambiador humos-aire en el cálculo de E_p , no debería incluirse ya que no representa un aprovechamiento externo del calor producido en el sistema sino un aprovechamiento para aumentar la eficiencia en la generación de vapor para alimentar a la turbina.; Se solicita que se revisen los cálculos del término de potencia térmica aprovechada del vapor; En el cálculo término de E_i se aplica un factor 2.6 que CIRCE entiende no debería ser aplicado; El cálculo del término E_w existe un error en el contenido energético de los lodos, concretamente en el cálculo del calor necesario para evaporar el agua de



los mismos. El informe concluye que a falta de concreción de los puntos indicados, dichos supuestos pueden afectar de modo importante el dato de eficiencia suministrado por UTEDEZA (0.69), pudiendo este disminuir por debajo del límite 0.6 válido para la clasificación de la instalación incineradora como de valorización o eliminación de residuos.

Con fecha 10 de febrero de 2016, se notifica al promotor el preceptivo trámite de audiencia para que pueda personarse, si lo desea, en este Instituto y pueda conocer el expediente completo antes de resolver la modificación puntual de la autorización ambiental integrada, disponiendo para ello de un plazo de 10 días.

Con fecha 22 de febrero de 2016, la Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza, presenta observaciones al informe de "verificación de informe de Eficiencia Energética de EDAR Cartuja", realizado por el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos en el que indican que los datos referenciados son datos medios que fueron tomados en los años 2015-2016, consideran que el aprovechamiento intercambiador aire-humos se debe incluir en el valor de E_p así como los pretratamientos de los residuos como el secado o la deshidratación del lodo y presenta el cálculo con los errores detectados quedando igualmente por encima del límite 0.6.

Con fecha 21 de marzo de 2017, el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE) emite comentarios a las alegaciones realizadas por UTEDEZA reiterando las conclusiones emitidas en su informe de "verificación de informe de Eficiencia Energética de EDAR Cartuja".

Con fecha 14 de junio de 2017, la Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza presenta memoria técnica sobre la Jerarquía de los residuos que se generan en sus instalaciones. UTEDEZA justifica en su memoria que se ha intentado valorizar los residuos peligrosos cenizas húmedas pero debido a la naturaleza del residuo, el cual está directamente condicionado con el proceso de eliminación de DQO en la depuración de las aguas residuales urbanas, no se ha conseguido someter al tratamiento recomendado por el catálogo, por lo que se seguirá invirtiendo para encontrar otras vías para la valorización del residuo.

La Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008 establece que se podrá incluir en la operación de tratamiento de residuos R 1: Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía, las instalaciones de incineración destinadas al tratamiento de residuos sólidos urbanos sólo cuando su eficiencia energética resulte igual o superior a 0,60 tratándose de instalaciones en funcionamiento y autorizadas conforme a la legislación comunitaria aplicable desde antes del 1 de enero de 2009. Sin embargo, la fórmula para el cálculo de eficiencia energética excluye a las incineradoras de lodos de depuradora y además, el resultado de eficiencia obtenido por UTEDEZA puede variar de forma importante en función principalmente de la interpretación sobre la inclusión del término correspondiente al recuperador de energía de los humos para calentar el aire de combustión, en el valor de energía producida en forma de calor que se incluye en E_p , por tanto no se puede comprobar que las instalaciones de incineración de lodos de la depuradora de aguas residuales urbanas de La Cartuja pueda clasificarse como una operación de tratamiento de residuos R1 conforme a la citada Directiva 2008/98/CE. En consecuencia, se actualiza el anexo de gestión de residuos no peligrosos autorizando la autogestión para la operación de tratamiento D10, incineración en tierra de acuerdo con lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Considerando cumplido el condicionado establecido en el apartado A. Prevención y Priorización en la gestión de residuos, del anexo IV. Producción de residuos y su control de la Resolución de 10 de diciembre de 2013, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por la que se actualiza la autorización ambiental integrada, se elimina el párrafo que hace referencia a la presentación de la memoria no siendo necesario modificar la tabla de residuos producidos ya que no varía la operación de tratamiento.

Considerando que en el artículo 64 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón se establece que la autorización ambiental integrada podrá ser modificada puntualmente a solicitud del titular de la instalación.

Considerando que la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, le atribuye a este Instituto la competencia de tramitación y resolución de los procedimientos administrativos a que dan lugar las materias que se relacionan en el anexo único de la Ley, entre las que se incluye la competencia para otorgar las autorizaciones ambientales integradas.

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 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón y la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Ré-



gimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y demás normativa de general aplicación.

Vistos, Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre; por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación; la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón; la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación; La Ley 7/2010, de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón; la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común; la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas; 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:

Modificar puntualmente la Resolución de 10 de diciembre de 2013, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se actualiza la autorización ambiental integrada de las instalaciones de incineración de lodos de la depuradora de aguas residuales urbanas de La Cartuja, promovida por Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza en el siguiente sentido:

1. Se sustituye el anexo III: Emisiones de ruido y su control por el siguiente:

Anexo III: Emisiones de ruido y su control.

Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza en La Cartuja ha realizado actuaciones en el conducto de salida de aire del silo de cenizas consistentes en aumentar el diámetro de tubería para reducir la velocidad de paso de aire y en la instalación de un silenciador acústico para mitigar las emisiones de ruido en sus instalaciones.

Se tomarán las medidas necesarias para que los valores límite de inmisión máximos de ruido en el entorno de las instalaciones no superen los valores de 65 dB(A) para el periodo diurno y de tarde y 55 dB(A) para el periodo nocturno, de acuerdo con lo establecido en la tabla 6 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.

Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza en el primer año desde la presente resolución, deberá hacer una campaña de medición de acuerdo a la evaluación acústica y la valoración de los resultados establecidos en los anexos IV y III respectivamente de la Ley 7/2010 de 18 de noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón. Los resultados serán remitidos al Ayuntamiento de Zaragoza y a la Dirección General de Sostenibilidad.

En caso de que las mediciones demostraran que no se cumplen los límites establecidos en cada momento, la empresa deberá presentar en el INAGA para su aprobación, proyecto de medidas adicionales de atenuación de ruidos a instalar para el cumplimiento de los niveles de ruido.

2. Se elimina el tercer párrafo del apartado A. Prevención y priorización en la gestión de los residuos del Anexo IV. Producción de residuos y su control.

3. Se sustituye el anexo anexo V. Gestión de residuos y su control por el siguiente:

Anexo V. Gestión de residuos y su control.

A. Gestión de residuos no peligrosos.

Se autoriza a la instalación de incineración de lodos de la depuradora de aguas residuales urbanas de La Cartuja, ubicada en Camino de la depuradora, s/n, La Cartuja Baja (Zaragoza), cuyo titular es el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza, como instalación de tratamiento de residuos no peligrosos y a la Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza (Ute-deza) como operador de la misma, de acuerdo a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Se autoriza la autogestión de los siguientes residuos no peligrosos que se señalan en la siguiente tabla, con las cantidades y operaciones de tratamiento descritas en la misma:

Residuos	Cantidad máxima (t/año)	Código LER	Operación de tratamiento
Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas (generados exclusivamente en la E.D.A.R de La Cartuja)	93.469	190805	D10(1)



(1) D10, incineración en tierra, de acuerdo al anexo 1 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Las condiciones de diseño, equipamiento, construcción y explotación deberán ser las siguientes:

- El grado de incineración deberá ser tal que el contenido de Carbono Orgánico Total (COT) de las cenizas sea inferior al 3%, o que la pérdida al fuego de las mismas sea inferior al 5% del peso seco de la materia.

- Se garantizará que tras la última inyección de aire de combustión, incluso en las condiciones más desfavorables, al menos durante 2 segundos la temperatura de los gases derivados de la incineración se eleve hasta a 850.º C, medida cerca de la pared interna de la cámara de combustión.

- El quemador de gasoil se pondrá en marcha automáticamente cuando la temperatura de los gases de combustión, tras la última inyección de aire de combustión, descienda por debajo de 850.º C. Dicho quemador se usará así mismo para las operaciones de puesta en marcha y parada a fin de que la temperatura de 850.º C se mantenga en todo momento durante estas operaciones mientras haya residuos no incinerados en la cámara de combustión.

- La instalación de incineración dispondrá de un sistema automático que impida la alimentación de residuos en los siguientes casos:

- En la puesta en marcha, hasta que se haya alcanzado la temperatura de 850.º C.
- Cuando no se mantenga la temperatura de 850.º C.
- Cuando las mediciones continuas de contaminantes a la atmósfera establecidas en esta resolución muestren que se está superando algún valor límite de emisión debido a perturbaciones o fallos en el proceso.

Utedeza, como operador de la instalación de tratamiento de residuos, deberá designar como responsable de la gestión de la instalación de incineración a una persona física con aptitud técnica para gestionar la instalación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 31.7 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre. Así mismo, deberá notificar a la Dirección General de Sostenibilidad, la persona designada como responsable.

B. Control de la gestión de residuos no peligrosos.

La Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza 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, la Unión Temporal de Empresas de la Depuradora de Zaragoza presentará ante la Dirección General de Sostenibilidad 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.

Así mismo, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 41.2 del Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, el explotador deberá elaborar y remitir antes del día 31 de marzo de cada año a la Dirección General de Sostenibilidad y a la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza un informe anual sobre el funcionamiento y seguimiento de la instalación de incineración en el que se dará cuenta de la marcha del proceso, la cantidad de lodos incinerados, los kilovatios producidos, y los resultados de las emisiones a la atmósfera y a las aguas comparados con los límites establecidos en esta resolución.

Esta resolución se notificará en la forma prevista en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón", de acuerdo con lo establecido en el artículo 24.3 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, de conformidad con lo establecido en los artículos 112 y 121 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental,



podrá interponerse recurso de alzada, en el plazo de un mes, ante el Sr. Presidente del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, sin perjuicio de cualquier otro recurso que, en su caso, pudiera interponerse.

Zaragoza, 15 de enero de 2018.

**El Director del Instituto Aragonés
de Gestión Ambiental,
JESÚS LOBERA MARIEL**