

RESOLUCIÓN DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN SEVILLA POR LA QUE SE APRUEBA EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO DEL VERTEDERO DE RESIDUOS INERTES DENOMINADO "EL CORONEL", T.M. ALCALÁ DE GUADAIRA (SEVILLA).

«ANTECEDENTES DE HECHO»

Primero.- El vertedero conocido como "El Coronel" localizado en el término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla), cuenta con Declaración de Impacto Ambiental favorable de fecha 18 de marzo de 1997 realizada en el marco de la *Ley 7/1.994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía*. Según la Declaración de Impacto Ambiental el peticionario titular del emplazamiento corresponde a CERÁMICA BELLAVISTA, S.A. Y OSTALÉ.

Segundo.- Con fecha 16/07/2002, los titulares presenta documentación denominada Plan de Acondicionamiento del vertedero de inertes en finca "El Coronel", según lo previsto en la *Directiva 1999/31/CE del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos, traspuesta en el ordenamiento estatal a través de Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero*. Este contiene:

- (1) Memoria técnica en la que se incluye antecedentes, objetivos, situación y acceso identidad del solicitante, titular y explotador, breve descripción del medio, diseño del proyecto, métodos para la prevención y reducción de la contaminación, plan de explotación, vigilancia y control y presupuesto
- (2) Planos.
- (3) Pliego de condiciones.
- (4) documento básico de Seguridad y Salud.
- (5) Presupuesto.

Tercero.- Con fecha 09/01/2007, se presenta Plan de labores del vertedero de residuos inertes en la finca "El Coronel". Este plan describe las labores realizadas en el vertedero en el periodo de 1997 a 2006 y las previsiones para el año 2007. Entre la legislación observada para la redacción del plan se cita el *RD 1481/2001, de 27 de diciembre*.

Cuarto.- Según comunican los interesados a partir del 2008 se reduce la entrada de residuos en el vertedero, consecuencia de la crisis en el sector de la construcción en España, estando vigente la autorización administrativa de dicho vertedero y funcionando conforme a la legislación aplicable.

Quinto.- Con fecha 26/02/2015 se presenta en esta Delegación Territorial memoria anual del vertedero en finca "El Coronel", completada con fecha 15/05/2015 con informe sobre aguas subterráneas y lixiviados, en la que se declara que no se produce entrada de residuos en el vertedero, por la razón indicada en el apartado anterior y se toma como referencia para la redacción de la misma la Declaración de impacto Ambiental y el *Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre*.

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc188lw. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc188lw	PÁGINA	1/12

Sexto.- Con fecha 07 de noviembre de 2016, el Servicio de Protección Ambiental emite informe según el cual se han realizado obras en el citado vertedero finalizadas el 20 de octubre de 2016, las cuales son consideradas como modificaciones no sustanciales de la AAU con la que cuenta la instalación, de conformidad con la Disposición Transitoria Sexta de la *Ley 7/2007, de 9 de julio*, y han consistido en:

- Limpieza de fondo de hueco de depósito, retirada de hierbas y nivelación.
- Acondicionamiento de entrada, reparación de rodadura y compactación del firme.
- Repaso y reparación del acerado.
- Reubicación de la balsa y colocación de su vallado de protección.
- Repaso y colocación de caballones para impedir la entrada de pluviales.

Séptimo.- En la instrucción del expediente se han observado las siguientes cuestiones: a) la gestión del vertedero se realizará en manos de una persona con cualificación técnica adecuada y está previsto el desarrollo y la formación profesional y técnica del personal del vertedero tanto con carácter previo y durante la vida útil del mismo, b) Durante la explotación del vertedero está prevista la adopción de las medidas necesarias para evitar accidentes y limitar las consecuencias de los mismos, en particular la aplicación de la *Ley 31/95, de 8 de noviembre* y sus modificaciones sobre Prevención de Riesgos Laborales y disposiciones reglamentarias que la desarrollan c) cumple los requisitos y obligaciones exigidas en el *RD 1481/2001, de 27 de diciembre*, d) se han observado las obligaciones exigidas en la evaluación de impacto ambiental a la vista de la Declaración de Impacto Ambiental de fecha 18 de marzo de 1997.

«FUNDAMENTOS DE DERECHO»

La actividad de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero queda regulada y es de aplicación lo previsto en el *Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. Así mismo le es de aplicación lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de residuos de Andalucía.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la *Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo común, en relación con el Decreto de la Presidenta 12/2015, de 17 de junio, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejería y Decreto 216/2015, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, determinan que corresponde a esa consejería el ejercicio de las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente.*

De conformidad con lo previstos en el artículo 2.4 del *Decreto 216/2015, de 14 de julio, y en disposición Adicional Undécima del Decreto 342/2012, de 31 de julio, por el que se regula la organización territorial provincial de la administración de la Junta de Andalucía, modificado por Decreto 304/2015, de 28 de julio, corresponde a esta Delegación Territorial de la Consejería de*

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV0lVrvc1BBlw.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/>

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV0lVrvc1BBlw	PÁGINA	2/12

Medio Ambiente y Ordenación del Territorio el ejercicio en la provincia de Sevilla de las competencias en materia de medio ambiente.

Visto el PLAN DE ACONDICIONAMIENTO aportado por los titulares en cumplimiento del RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y comprobado el resto de legislación que aplica, Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de residuos en Andalucía, en este caso;

«SE RESUELVE»

Primero.- En cumplimiento del artículo 15 apartado a) del RD 1481/2001, de 27 de diciembre, que regula la eliminación de residuos mediante depósito de vertedero, se **aprueba** el Plan de Acondicionamiento del Vertedero de Residuos Inertes en la finca "EL CORONEL".

Segundo.- A la vista del plan de acondicionamiento aportado y según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, que regula la eliminación de residuos mediante depósito de vertedero, esta Delegación Territorial en el ámbito de sus competencia estima favorable la continuación de las operaciones. Estas se realizarán en los términos previstos en el Plan de Acondicionamiento, siempre y cuando no vayan en contra de los establecidos en la presente resolución.

Tercero.- Según lo previsto en el artículo 128 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de residuos de Andalucía, en el punto 1) se establece que sólo podrán depositarse en vertedero los rechazos o residuos procedentes de un proceso de valorización o eliminación de residuos, para garantizar que todos los residuos se someterán a operaciones de valorización según el artículo 10 de la Directiva 2008/98/CE de 19 de noviembre.

Cuarto.- Los criterios de admisión de residuos en el vertedero serán los descritos en la Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Quinto.- En relación a las capas de recubrimiento para el sellado del vertedero a incorporar sobre la masa de residuos, CERAMICAS BELLAVISTA, S.A. y OSTALÉ, S.L. o gestor autorizado para tales labores completará su propuesta de la siguiente manera:

- Una capa de regularización para la cual se emplearán inertes del propio vertedero, de forma que su implantación permitirá eliminar cualquier irregularidad del terreno, ejecutando con mayor garantías la barrera impermeable posterior.
- Para la barrera impermeable, se empleará una barrera geológica natural compuestas por 0,5 metros como mínimo y una permeabilidad de 1×10^{-9} m/s en condiciones de saturación que se dispondrá sobre toda la superficie del vertedero.

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax: 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w	PÁGINA	3/12

- Previamente al suelo fértil una capa de material granular adecuado que cumpla funciones drenantes: *capa drenante*. Para su construcción podrán emplearse distintos materiales: arena, gravas, geotextil, geomallas y geotextil, geocompuestos, et., dependiendo del caudal de agua que se necesita drenar. Para evitar que la capa drenante se colmate por los arrastres de finos desde la capa de cobertera se dispondrá a modo de separación un geotextil filtrante con características adecuadas, permeabilidad (VIH50) no inferior a 80 mm/s y porometría (O90) 0,10 mm con no menos de un 90% de huecos.
- La capa de cobertura para el soporte de la vegetación estará formada al menos por 50 centímetros de espesor de tierras. Su extendido se realizará en tongadas de 30 cm y compactado con medios mecánicos al 95% Proctor Normal, y sobre estas, 20 centímetros de tierras sin compactar mezcladas con compost realizado a partir de residuos orgánicos de origen urbano. Las tierras a aportar serán similares a las presentes en el entorno del área de estudio. La capa de recepción de especies vegetales debe ser permeable al aire y al agua y colocada sin excesiva compactación.

Sexto.- El acondicionamiento topográfico y el sellado con los niveles descritos se realizará a las cotas en las que no se supere la rasante natural del entorno, quedando prohibida la generación de un perfil final sobre elevado respecto a la fisonomía del terreno inmediatamente colindante. Así mismo se deberá evitar desniveles y/o socavones sobre el perfil en los que se produzca acumulación indeseada de agua de lluvia y/o escorrentía.

Séptimo.- En relación al "*plan de vigilancia y control*" tras la clausura del vertedero. Una vez realizado el cierre del vertedero, se continúa con un procedimiento de mantenimiento. A lo propuesto por el titular, se añadirá las siguientes cuestiones:

- Control de aguas subterráneas, mediante un mínimo de tres piezómetros instalados que se tomarán muestras aguas abajo del vertedero en la dirección del flujo subterráneo saliente. La toma de muestras se realizará según Norma ISO 5667-11 (1993), sobre *«guía para el muestreo de aguas subterráneas»*. Entre los parámetros se incluirán indicadores que garanticen un pronto reconocimiento del cambio en la calidad del agua como: pH, COT, fenoles, metales pesados, fluoruro, arsenico y petróleo/hidrocarburos.
- La frecuencia del control de aguas subterráneas será cada 6 meses durante 5 años de control y vigilancia.
- El control de la integridad del sellado se realizará mediante inspecciones visuales, en las que se deberá detectar posibles asentamiento, la aparición de grietas y la erosión de taludes residuales. Estas se realizarán anualmente y siempre después de fuertes lluvias, tormentas, granizadas, etc. Para ello se deberán tomar bases de referencia topográficas necesarias.
- La duración del plan de vigilancia y control será de al menos cinco (5) años, una vez la autoridad competente entienda finalizadas y adecuadas las labores de restauración y clausura del citado vertedero.

Octavo.- Solo podrá considerarse definitivamente clausurado después de que la autoridad

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV0LVrvc1BB1w	PÁGINA	4/12

competente haya realizado una inspección final in situ, y haya evaluado todos los informes presentados por la entidad explotadora, comunicándole la aprobación de la clausura efectuada, según establece el *Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, relativo a vertederos*.

Noveno.- Durante la fase de explotación y sellado el explotador del vertedero notificará a la autoridad competente todo efecto significativo negativo para el medio ambiente puesto de manifiesto y acatará la decisión de la autoridad competente sobre la naturaleza y el calendario de las medidas correctoras que deban adoptarse.

Décimo.- Tras la clausura definitiva del vertedero y de conformidad con lo que esta Delegación Territorial determine al respecto, la entidad explotadora del vertedero será responsable de su mantenimiento, de la vigilancia, análisis y control general del vertedero, así como de cualquier situación distinta a la prevista y negativa para el medio ambiente que deberá ser inmediatamente notificada a esta Delegación Territorial. El explotador será responsable del mantenimiento post-clausura en un plazo de tiempo previsto no inferior a 30 años, dando cumplimiento a lo previsto en el artículo 14.2 del *RD 1481/201, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*.

Décimo Primero.- Se dará cumplimiento íntegramente al pliego de condiciones técnicas y al documento básico de seguridad y salud incluido en Plan de Acondicionamiento, atendiendo a los medios de protección individual, protecciones técnicas a cumplir por los medios de protección colectiva, así como el mantenimiento de maquinas, herramientas y equipos.

Décimo Segundo.- Cualquier modificación respecto a las obras de acondicionamiento, maquinaria, residuos admisibles o tratamiento de los mismos no contemplado en la presente resolución deberá ser notificada a la Delegación Territorial con competencias en materia de Medio Ambiente para el correspondiente pronunciamiento.

Décimo Tercero.- Al tratarse de una actividad de gestión de residuos por la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados* y el *Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía*, sometida a autorización administrativa, la persona o entidad titular que realice operaciones de tratamiento de residuos deberá solicitar su autorización según se establece en el artículo 29.b) del *Decreto 73/2012, de 20 de marzo*, previamente al inicio de estas actividades.

Décimo cuarto.- En el caso que la entidad explotadora no coincida con el titular de la instalación, se deberá aportar a esta Delegación Territorial contrato suscrito por ambas parte, donde se establecerán las condiciones y alcance asumidas por cada parte y en el que quede garantizado el cumplimiento de la presente resolución.

Décimo Quinto.- El incumplimiento de la presente resolución supondrá la aplicación del régimen de infracciones y sanciones establecido en el Capítulo III de la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión*

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Grecia, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w	PÁGINA	5/12

Integrada de la Calidad Ambiental y el Capítulo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

Décimo Sexto.- La presente resolución se establece con independencia y sin perjuicio de los restantes pronunciamientos o autorizaciones que procedan por parte de las distintas administraciones u organismos en base a sus competencias sustantivas y/o sectoriales.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse RECURSO DE ALZADA ante el titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en el plazo de UN (1) MES, a contar desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

EL DELEGADO TERRITORIAL
José Losada Fernández

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV0LVrvcIBBLw.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/>

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV0LVrvcIBBLw	PÁGINA	6/12

ANEXO I
«DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD»

El vertedero de residuos inertes se localiza en la finca "El Coronel", en el paraje conocido como "Huerta el Coronel", en el término municipal de Alcalá de Guadaíra, situado a una distancia de 2,5 km del centro urbano de Dos Hermanas y a 7 km de Alcalá de Guadaíra. Los datos catastrales corresponde a la parcela 9002 del polígono 38 de Alcalá de Guadaíra (Sevilla). Ocupa una superficie aproximada de 2,3 hectáreas. Las coordenadas del emplazamiento son las siguientes:

COORDENADA UTM		
Puntos	X	Y
PP	243.163,02	4.131.789,55
1	243.272,43	4.131.819,20
2	243.297,08	4.131.660,88
3	243.182,99	4.131.638,55

Los residuos admisibles en vertedero según la DIA, consisten básicamente en residuos generados en la Declaración de Impacto Ambiental, consisten básicamente en residuos generados en la fabricación de cerámicas sanitaria de la fábrica de Cerámicas Bellavista, S.A., Así como otros residuos generados en actividades de construcción, desmontes y vaciados y obras públicas, y que quedan definidos como escombros restos de obra, tierras y gravas, vidrios, maderas, paneles y recortes no reciclables. Dentro del apartado de escombros y restos de obras se relacionan los siguientes: escombros, restos de hormigón, material refractarios de construcción, materiales pulverulentos procedentes de obra, restos de pavimentos asfálticos, tierras y gravas, tierras, arenas piedras, material pulverulentos. En el apartado de vidrios, maderas, paneles y recortes no reciclables se incluyen vidrios, papel y cartón maderas y muebles colchones, paneles y recortes plásticos no contaminados.

Los códigos LER según la orden MAM/304/2002, de 8 de febrero por la que se publica la lista europea de residuos es:

Código LER	Descripción
17	Residuos de la Construcción y demolición (incluyendo la construcción de carreteras)
17 01	Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos
17 01 01	Hormigón
17 01 02	Ladrillos
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Grecia, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV0LVrvc1BB1w. Permite la verificación de la integridad de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV0LVrvc1BB1w	PÁGINA	7/12

	cerámicos, distintas de ls especificadas en el código 17 01 06*
17 02	Madera, vidrio y plástico
17 02 01	Madera
17 02 02	Vidrio
17 08	Materiales de construcción a base de yeso
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01
20 01	Fracciones recogidas selectivamente
20 01 02	Vidrio
20 01 38	Materiales de construcción a base de yeso distinto de los especificados en el código 17 08 01

La cantidad de residuo a gestionar en el vertedero será de 5.000 m³/año.

La superficie útil de vertedero es de 2,3 hectáreas, siendo el volumen total de hueco a rellenar de 371.200 m³.

El volumen de barrera impermeable utilizada en la impermeabilización de la base y las paredes es de 33.040 m³.

El volumen útil de relleno total es de 198.960 m³.

El volumen de material de sellado es de 9.300 m³ y el de restauración de unos 16.300 m³.

Actualmente el vertedero se encuentra relleno en un 50%, quedando pendiente un volumen útil de relleno de unos 99.480 m³.

Las características constructivas de vertedero y cálculo justificativo son las siguientes:

El régimen de explotación se inicia con la limpieza de la parcela y alrededores. Se adecua la zona de relleno de forma que se facilita el vaciado y se consiga la impermeabilización del hueco para evitar inundaciones y derrumbes.

Se evacuan los restos de basuras y escombros que no son aptos para su recepción en el presente3 vertedero.

A continuación se rellena el fondo del hueco donde afloraban las aguas mediante tierras limpias o albero hasta conseguir la nivelación de la base del vertedero. Se dispone en la base y las paredes del hueco de una barrera impermeable de 1 metro de grosor de arcilla compactada cuya permeabilidad es inferior a 10⁻⁷ m/s.

El relleno se plantea en tres fases, en cada una de las cuales a su término se procederá al sellado de su superficie.

El residuo es transportado al vertedero mediante camión volquete, que bascula y descarga sobre el plano del talud. Una vez descargado se procede a la extensión del material mediante una pala y a su posterior compactación en las capas inferiores mediante pase de rulo. En ocasiones se dan pases de riego mediante remolque-cuba.

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Grecia, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01VrvciBB1w.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/>

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01VrvciBB1w	PÁGINA	8/12

Llegado a la cota proyectada de relleno para cada fase, se da comienzo a la fase de sellado y, posterior, restauración y plantación.

Finalizada la fase de restauración, se eliminarán todas aquellas instalaciones y maquinaria que no sean necesarias mantener para el futuro uso de la parcela.

El tiempo estimado de duración es de aproximadamente unos 20 años.

Características de la impermeabilización:

La impermeabilización del hueco restaurado comienza un metro por encima del nivel piezométrico, como se comentó anteriormente, con el objetivo de proteger el suelo, las aguas subterráneas y superficiales, presentado una pendiente adecuada.

Se colocará una capa de arcilla impermeable, de un metro de espesor, que reúna los parámetros mínimos de permeabilidad exigidos, con un coeficiente de $K \leq 10^{-7}$ m/s.

Se harán los análisis de permeabilidad del suelo para comprobar que cumpla con los parámetros establecidos, en caso de no cumplir, se dispondrá de una capa adicional de arcilla de 0,5 metros de espesor que asegure que el coeficiente de permeabilidad sea el indicado.

Para conducir las aguas de lixiviación hacia el pozo de control, el suelo dispondrá de una pendiente suficiente para tales fines, asimismo, se adecuará una capa de drenaje de espesor aproximado de 0,5 metros.

Para el sellado y restauración se comenzará por extender una capa de arcilla impermeable de 1 metro de espesor. Este espesor se considera suficiente para otorgar la impermeabilidad a la celda compuesta por el vaso de vertido sellado.

Encima de esta capa se colocará una capa de tierra de un metro de espesor que sirva como sustrato para el suelo que se pretende instalar para posteriormente adecuar una capa de unos 20-30 cm de tierra fértil sobre la que se realizarán las plantaciones de revegetación.

Plan de Vigilancia y Control:

Se vigilará que no se realicen cambios de aceite de maquinaria, salvo que se acondicione una zona que garantice el que no se deriven acciones por derrame.

Se controlarán las emisiones de ruidos en el entorno de la instalación adoptándose las medidas necesarias en caso de que se superen los límites legalmente establecido.

Se realizará por parte del personal del vertedero un control sobre lixiviación, formación de tongadas, niveles y volumen, control en los pozos próximos y caracterización del vertido.

Se llevará a cabo un control hidrológico de las aguas subterráneas que puedan verse afectadas por el vertido de residuos. La red de drenaje deberá dar una correcta salida a las aguas de lluvia e impedir su entrada en el hueco del vertedero.

Se controlará el estado de la valla perimetral, garantizándose que no se producirán vertidos

Código:640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w	PÁGINA	9/12

incontrolados por personal ajeno al vertedero. Se controlará el crecimiento de malas hierbas.
Se vigilará que se lleve a cabo el mantenimiento del camino rural de acceso, así como la limpieza de la carretera de los arrastres que se produzcan por la salida de camiones.
En cuanto al material de relleno, se vigilará que no se viertan elementos distintos a los considerados para este vertedero. Asimismo. Se llevará un control de la formación de las tongadas en cada fase, niveles y volumen.
Se vigilará la disposición y profundidad de la capa de sellado, así como el material de relleno utilizado para acondicionar el terreno topográficamente.
Del mismo modo, se vigilará la adecuación del suelo para su uso posterior y estado de la nueva plantación.
Una vez finalizada la actividad, se vigilará que se lleve a cabo la retirada de todos los restos debidos a la actividad, maquinaria, adecuación topográfica al nuevo perfil, y acondicionamiento del terreno y posterior revegetación mediante individuos desarrollado.

Procedimiento de clausura y mantenimiento posterior a la clausura:

En cuanto a la clausura del vertedero, la empresa Cerámica Bellavista, S.A., tendrá la obligación de realizar el mantenimiento y control del vertedero posterior a la clausura durante un periodo de tiempo tal que se asegure la estabilidad del terreno restaurado, así como el perfecto desarrollo de la vegetación implantada al efecto.

Periódicamente Cerámicas Bellavista, S.A. tramitará a la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, un informe de síntesis del estado post-clausura del vertedero precisando el mantenimiento y el resultado de los controles realizados durante el año precedente.

Seguimiento medioambiental:

Emisión de polvo: riegos sistemáticos en zonas de mayor tránsito con remolque-cuba para evitar la acumulación de polvo sobre cultivos y vegetación. Observación directa una vez cada 3 meses.
Aguas superficiales: se mantendrá un correcto estado de las cunetas perimetrales para la adecuada recogida de las aguas pluviales.

	Fase de explotación	Fase de mantenimiento
Volumen de lixiviados	Mensualmente	Semestralmente
Composición de los lixiviados	Trimestralmente	Semestralmente
Volumen y composición de las aguas superficiales	Trimestralmente	Semestralmente
Emisiones potenciales de gas y presión atmosférica	Semestralmente	

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BBLw.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/>

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BBLw	PÁGINA	10/12

Aguas subterráneas: el seguimiento de los parámetros físico-químicos de calidad de las aguas subterráneas que pueden verse afectadas por el vertido de los residuos con analíticas de los pozos localizados en las inmediaciones, representativos de toda la superficie ocupada por el vertedero, con una periodicidad semestral y sobre parámetros específicos de calidad de agua, tal y como se viene haciendo:

	Fase de explotación	Fase de mantenimiento
Niveles de las aguas subterráneas	Semestralmente	Semestralmente
Composición de las aguas subterráneas	Frecuencia específica del lugar	Frecuencia específica del lugar

La evaluación se realizará a partir de análisis. Los resultados obtenidos serán contrastados con aquellos obtenidos en análisis realizados con anterioridad e interpretados en base a valores de referencia de calidad de agua. Los resultados analíticos obtenidos se presentan en esta Delegación Provincial con una periodicidad anual, adjuntos a los Planes de labores Anuales.

Suelos: se asegurará el mantenimiento de un correcto estado, espesor y calidad, de las capas de residuos y tierras depositadas. Para ello se realizarán análisis del suelo y se comprobará la potencia y evolución de cada horizonte.

Se delimitará una parcela de seguimiento donde se estudiarán una serie de variables tales como desarrollo de suelo, profundidad de horizontes, textura, estructura, humedad, contenido en materia orgánica actividad microbiológica, erosión, sedimentación,.... etc. La vigilancia será visual o mediante analítica si fuese necesario, con frecuencia anual.

Vegetación. Se diseñarán parcelas de muestreo teniendo en cuenta la variedad implantada y las características existentes en esta zona. Las variables a tener en cuenta en la toma de datos de las siguientes: estructura horizontal, altura, vigor, estando fitosanitario, sensibilidad y resistencias a enfermedades, producción y rendimiento, daños,...., etc.

En cuanto a la vegetación espontánea se tendrá en cuenta las especies que aparecen en estas zonas con mayor predominancia, así como, densidad, estructura, vigor, diversidad, permanencia,...etc.

La Toma de datos se realizará anualmente, mediante la observación directa.

Paisaje: se valorará la evolución paisajística de la zona afectada.

Datos meteorológicos:

	Fase de explotación	Fase de mantenimiento
Volumen de precipitación	Diariamente	Diariamente, más los valores mensuales

Edificio Administrativo Los Bermejales – Avda. de Greda, s/n – 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 – Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:640xu919PFIRMATu4AV01VrciBB1w. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			
FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	640xu919PFIRMATu4AV01VrciBB1w	PÁGINA	11/12

Temperatura mínima, máxima	Diariamente	Media mensual
Dirección y fuerza del viento dominante	Diariamente	No se exige
Evaporación lisímetro	Diariamente	Diariamente, más los valores mensuales
Humedad atmosférica	Diariamente	Media mensual

Edificio Administrativo Los Bermejales - Avda. de Grecia, s/n - 41071 Sevilla
Teléf. 955 12 11 44 - Fax. 955 54 50 57
Correo-e: dtse.cmaot@juntadeandalucia.es

Código:64oxu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/>

FIRMADO POR	JOSE LOSADA FERNANDEZ	FECHA	27/01/2017
ID. FIRMA	64oxu919PFIRMATu4AV01Vrvc1BB1w	PÁGINA	12/12