

**ANEXO 1 - MEMORIA TÉCNICA
GESTOR DE RESIDUOS NO
PELIGROSOS**

**MODIFICACIÓN DE PLANTA DE
TRANSFERENCIA DE ACEITES USADOS
EMPLAZADA EN PARCELA 11, VÍA
ALEMANIA 48, RECINTO INTERIOR ZONA
FRANCA (CÁDIZ)**

PETICIONARIO:

Nombre: OLIVIA UCO STORAGE, S.L.

Domicilio: Alemania s/n. Recinto Interior Zona Franca Población: Cádiz

CIF: B-01943414. **Provincia:** Cádiz **C.P.:** 11.011

Julio 2024

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 1/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Contenido

1. INTRODUCCION.....	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Objeto	4
1.3. Promotor y peticionario.....	5
1.4. Ubicación	5
1.5. Descripción de la situación de partida.	6
2. SOLUCIONES ADOPTADAS PARA AMPLIACIONES	10
3. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS	11
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y JUSTIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO.	13
5. SISTEMA DE CONTROL. SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS.....	16
6. PLAN DE OBRAS.....	17
7. PROYECTO DE EXPLOTACIÓN.....	18
7.1. Descripción y justificación de la forma de llevar la explotación de la instalación. Operaciones rutinarias y especiales.	18
7.2. Mantenimiento preventivo y correctivo	18
7.3. Medidas de control, detección y corrección de la posible contaminación. Proceso de tratamiento y sistema de vertidos.	19
7.4. Avance del manual de funcionamiento de explotación del servicio.....	22
8. PLAN DE CLAUSURA	24
8.1. Cambios en el lugar como consecuencia de la actividad así como las medidas a adoptar para evitar el riesgo de contaminación.	24
8.2. Medidas y precauciones a adoptar durante el sellado, la clausura o el cierre de las instalaciones y las relativas al mantenimiento posterior.	24
8.3. Operaciones de retirada de residuos, y secuencia de desmontaje.	26

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 2/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. INTRODUCCION.

Se recibe por parte de **OLIVIA UCO STORAGE, S.L.**, con CIF B01943414, a partir de ahora "OLIVIA" el encargo de la redacción de la documentación ambiental necesaria para iniciar el procedimiento de modificación de la **Autorización Ambiental Unificada** de la PLANTA DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS, en el término municipal de Cádiz.

La presente memoria técnica se enmarca dentro del proceso de modificación de la Autorización Ambiental Unificada de la planta de **OLIVIA UCO STORAGE, S.L.**

1.1. Antecedentes

Actualmente, la actividad de OLIVIA consiste en el almacenamiento de residuos de combustibles y aceites vegetales y grasas animales, procedentes de buques y actividades industriales como la limpieza de tanques, separación de fases, refinado de crudo, talleres y centros de tratamiento de vehículos y tratamiento de residuos.

El proceso previsto consiste únicamente en el almacenamiento temporal de los residuos, para su posterior transferencia con destino a valorizadores finales: producción de biocombustibles. No se realizan procesos de tratamiento de los residuos con objeto de obtener un fuel comercializable o un producto intermedio para dicha finalidad.

Para ello la instalación cuenta con unas conducciones desde el muelle adyacente, y por otro un cargadero de camiones cisterna para su transporte por carretera.

La planta cuenta con doce depósitos utilizados para almacenamiento de residuos no peligrosos junto con la instalación de bombeo y filtrado, instalación eléctrica, red de saneamiento, instalación contra incendios y la red de vapor y retorno de condensados.

En la actualidad, dichas instalaciones cuentan con licencia de apertura y autorización industrial y ambiental para la actividad de almacenamiento y transferencia de líquidos a granel (no inflamables), con los siguientes antecedentes:

- Con fecha 13 de agosto de 2014, se otorgó autorización ambiental unificada (AAU) a ATLANTIC TANKS TERMINAL S.L. para la instalación y el ejercicio de la actividad de Planta de Transferencia de Residuos en las antiguas instalaciones de DEMAGRISA CÁDIZ, SAU, en la parcela 11 de la zona Franca del término municipal de Cádiz. La actividad a realizar en dichas instalaciones se encuadraba en el epígrafe 11.2 del Anexo III del Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, por el que se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 3/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En fecha 25 de abril de 2019 se resuelve el cambio de titularidad de la autorización ambiental unificada, que pasó a Olivia Petroleum, S.A.U. Además, se autoriza la ampliación de la instalación en 4 tanques y el cambio del tipo de residuos a gestionar, renunciando a la gestión de residuos peligrosos para gestionar únicamente residuos de aceites de cocina usados, oleínas y ácidos grasos, de carácter no peligroso.
- Una vez acondicionada la instalación, revisada la documentación presentada por esa empresa en relación con la actividad, tras visita de inspección realizada el 9 de julio de 2020 y considerando que se ha dado cumplimiento a lo recogido en el proyecto técnico presentado, estudio de impacto ambiental y autorización ambiental unificada, se hace efectiva la autorización para la gestión de residuos no peligrosos, inscribiéndose a esa empresa y al centro señalado en el registro de gestores de residuos no peligrosos de Andalucía, integrado en el Registro regulado según artículo 45 del Decreto 356/2010, de 3 de agosto, con el número de registro GRU-6212 y Número de Identificación MedioAmbiental (NIMA) 1190008046.
- Los residuos registrados para su gestión son los de código LER 20 01 25 “*aceites vegetales comestibles*”, en cantidad anual máxima de 72.316,30 t pudiendo ser sometidos a operaciones R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).
- Con fecha 5 de octubre de 2020 se solicita cambio de titularidad a OLIVIA UCO STORAGE S.L. por segregación de la empresa Olivia Petroleum S.A.U. adjuntando escrituras y declaración responsable de asumir las obligaciones y responsabilidades de su autorización ambiental. Con fecha 22 de octubre de 2020 se resuelve el cambio de titularidad de la autorización ambiental unificada.
- Con fecha 13 de noviembre de 2020 se solicita modificación no sustancial el almacenamiento de nuevos códigos LER de residuos en las instalaciones, con objeto de dar cobertura a la planta de fabricación de biodiésel de “La Rábida” como planta de almacenamiento intermedio. Además, la empresa solicita autorización para el almacenamiento de graneles líquidos de origen vegetal (colza, soja, de palma, etc.). Con fecha 22/07/2021 se resuelve esta modificación no sustancial.

1.2. Objeto

El documento que se desarrolla a continuación detalla el conjunto de operaciones y estrategias previstas para la gestión de residuos no peligrosos generados en la planta.

4 de 28

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 4/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

Abarca desde la caracterización de los residuos, describiendo sus tipos y fuentes, hasta el proceso y funcionamiento del sistema de gestión integral que incluye la toma de muestras, el plan de obras y de explotación, así como el plan de clausura de las instalaciones en concordancia con la política de cierre sostenible.

1.3. Promotor y peticionario

El peticionario la presente documentación ambiental es la empresa dedicada al almacenamiento y suministro de productos líquidos a granel, OLIVIA UCO STORAGE S.L., con CIF B01943414y domicilio en Calle Alemania s/n, Recinto Interior Zona Franca de Cádiz.

1.4. Ubicación

La instalación objeto de esta memoria técnica está en Olivia UCO Storage, S.L., sita en Vía de Alemania s/n, en el recinto interior de la Zona Franca, 11011, Cádiz.



Imagen 1 - Ubicación del área de estudio

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 5/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

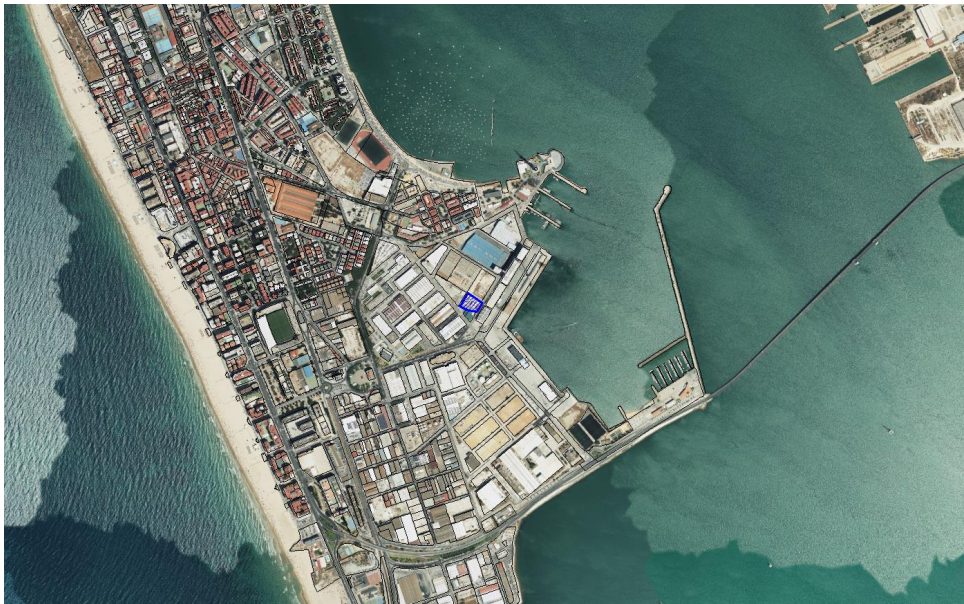


Imagen 2 - Ubicación de la planta respecto de la zona Franca de la Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz, T.M de Cádiz



Imagen 3 - Emplazamiento de la instalación

1.5. Descripción de la situación de partida.

La parcela en la cual se va a desarrollar la nueva modificación, cuenta actualmente con 4 depósitos de 1578 m², otros 4 depósitos de 510 m³, 2 depósitos de 1448m³ y otros 2 de 453m³.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 6/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

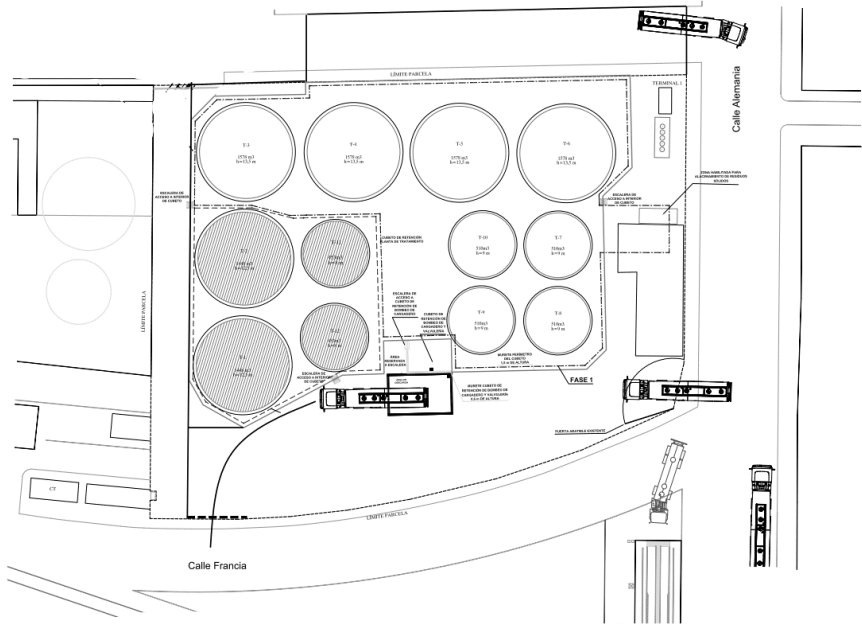


Imagen 4 - Implantación de la instalación.

El aceite vegetal usado llega y sale de la planta de trasiego de dos maneras, a saber:

- Por medio de camiones cisterna, mediante un cargadero que permite la transferencia desde los camiones cisterna.
- Por un sistema de tuberías que conectan los buques desde el muelle adyacente.

Existe una red de tuberías interna para el traslado del aceite vegetal, que interconecta los doce tanques entre sí, y a su vez con el cargadero y con la canalización a los buques. Dicha instalación de bombeo dispone de bombas, válvulas, filtros y puntos para toma de muestras, de forma que se pueda mover, almacenar, filtrar y tomar muestras del fluido de forma bidireccional entre los depósitos, el cargadero y los buques de transporte.

En el perímetro, rodeando los 12 tanques existe un cubeto de 1,50 metros de altura para prevenir que en caso de fuga o rotura de algún tanque no exista ningún vertido incontrolado. Dicho cubeto cuenta con escaleras para acceso de personas a su interior. Por otro lado, existen unas dependencias, destinadas a taller, oficinas y sala de caldera.

Existe un cargadero destinado a la transferencia del aceite usado desde los camiones cisterna.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 7/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Existe instalación eléctrica suficiente para el suministro de los equipos de bombeo, alumbrado y tomas de corriente.

Existe un sistema de alumbrado exterior para iluminar la zona de los depósitos, cargadero y zonas exteriores a las edificaciones.

La red de saneamiento y recogidas de aguas pluviales cuentan con imbornales de captación de agua conectados entre sí. La red de captación se conecta a la red de saneamiento pública, intercalando una arqueta con un sistema de cierre del conducto en caso de emergencia y una arqueta separadora de grasas.

La planta cuenta con una caldera de gasoil para proporcionar energía a los intercambiadores instalados en los tanques. Se trata de una caldera existente de 1000kg/h para generar vapor que se envía a la parte inferior de los tanques. El calor generado pasa al aceite de los depósitos, para separar la humedad y las distintas fases del aceite y las impurezas que puedan contener. No obstante, esta caldera estaba fuera de uso, por lo que se procederá a rehabilitarla como parte de la presente solicitud.

Junto a la sala de caldera se habilitó una zona de 2x5 metros de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos sólidos que se produzcan durante el funcionamiento normal de la planta. En dicha zona hay contenedores metálicos, en los cuales se depositan los desechos sólidos de aceite procedentes de las operaciones de filtrado para su recogida por gestor autorizado.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 8/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 20249908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14



Imagen 5 – Edificio de oficinas y salas técnicas.

El recinto que albergan las instalaciones cuenta de tres accesos. Un primer acceso situado en la Calle Alemania, junto al edificio de oficinas y taller, y consta de una puerta mecánica accionada mediante un motor, que, además de para la entrada del personal, sirve para la entrada de los camiones al cargadero. El segundo acceso ubicado en la diagonal opuesta de la primera puerta del recinto industrial, corredera accionada por un motor situada en la Calle Francia. El tercer acceso se sitúa, al igual que el primero, en la calle Alemania, es de apertura manual y además de funciones operativas, permite un acceso adicional para bomberos en caso de ser necesario. El cerramiento de la parcela está formado un vallado de malla tipo hércules.

Actualmente, la planta tiene una capacidad anual máxima de 72.316,30 t pudiendo ser sometidos a operaciones R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 9/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2. SOLUCIONES ADOPTADAS PARA AMPLIACIONES.

La instalación dispone de suficiente espacio para futuras ampliaciones.

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 10/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS.

Actualmente, la empresa tiene los siguientes residuos autorizados pretende para su gestión en la instalación:

- 02 01 Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca.
 - 02 01 03 Residuos de tejidos vegetales. (1)
- 02 03 Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles, cacao, café, té y tabaco; producción de conservas; producción de levadura y extracto de levadura, preparación y fermentación de melazas.
 - 02 03 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 07 06 Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos
 - 07 06 99 Residuos no especificados en otra categoría. (2)
- 16 10 Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas.
 - 16 10 02 Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01 (3)
- 19 08 Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría.
 - 19 08 09 Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen sólo aceites y grasa.
- 20 01 Fracciones recogidas selectivamente [excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01].
 - 20 01 25 Aceites y grasas comestibles.

(1) Se trata de lixiviados de este tipo de residuos.

(2) Estos residuos deberán estar incluidos en el sistema de certificación de trazabilidad ISCC de forma que su origen garantice la compatibilidad de almacenamiento.

(3) Se trata de un residuo no peligrosos con entrada espejo en la lista europea de residuos, que debe haber superado una caracterización de naturaleza del residuos por entidad acreditada conforme a los criterios el Reglamento (UE) n.º 1357/2014, que concluya que el residuo es no peligroso.

Actualmente, la empresa tiene autorizado el ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS, con una capacidad máxima anual máxima de 72.316,30 t.

Con la presente modificación, se pretende gestionar los residuos no peligrosos descritos anteriormente añadiendo la valorización de residuos, mediante los siguientes procesos:

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 11/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- R03 Operación de valorización de los aceites mediante un proceso físico de decantación.
- R13 consistentes en su almacenamiento en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluyendo el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

Finalmente, se aclara que no se pretende aumentar la capacidad de gestión autorizada.

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 12/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Y JUSTIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO.

La modificación consiste en incluir el tratamiento del aceite bruto en los tanques de almacenamiento, que consistirá en el filtrado, decantación y calentamiento del mismo.

El proceso que seguirá el aceite se describe en el esquema reproducido en la página siguiente. El aceite llegará a la planta de trasvase o bien por medio de camiones cisterna o por medio de los barcos en el muelle a los tanques de almacenamiento.

El aceite será sometido dentro de los tanques a un proceso físico de decantación, ayudado por el calor suministrado por medio de vapor de agua generado por las calderas.

De esta manera se generan tres sustancias, a saber: La sustancia más densa será los lodos de limpieza, que serán enviados a gestor autorizado de residuos. Por otro lado, se obtendrá el aceite que será enviado a un filtro, que retendrá los lodos de limpieza y que serán enviados a gestor a autorizado de residuos. El aceite filtrado se extraerá por camión o barco para su reutilización.

Por otro lado, en los tanques se produce agua purgada en la decantación que será enviada a una arqueta separadora de lodos, junto con el agua de pluviales recogida en el cubeto y cargadero. Los lodos separados en la arqueta serán enviados a gestor de residuos autorizado, mientras que el agua de la arqueta separadora se envía a la red pública exterior de pluviales y saneamiento.

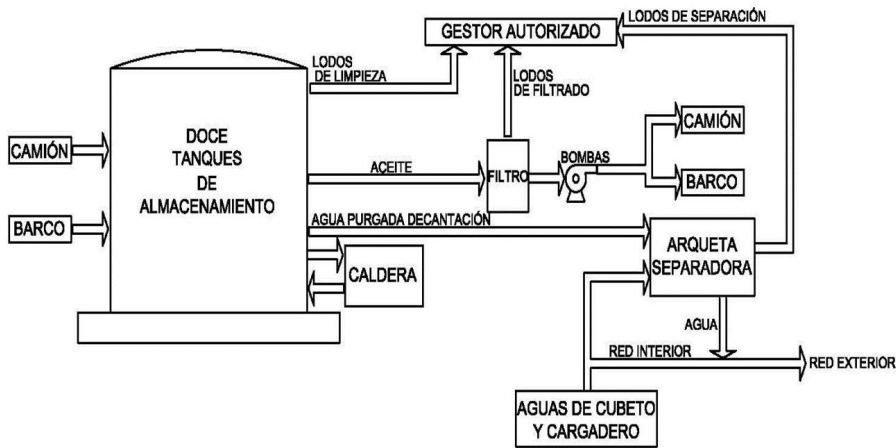


Imagen 6 – Descripción del proceso.

Nº Reg. Entrada: 20249908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

Tras este tratamiento, se producirán los siguientes residuos:

CÓDIGO LER	RESIDUO	ORIGEN	ALMACENAMIENTO	CANTIDAD GENERADA
13 05 07	Aceites y grasas decantadas	Valorización de aceites y grasas	Tanque	67.254,2 t/a
20 01 25	Lodos de aceites y grasas	Lodos procedentes de la decantación	Depósitos GRG	5.0062,1 t/a

Tabla 1.- Residuos a generar tras el tratamiento.

1. LER: Lista Europea de Residuos publicada por la decisión de la Comisión 2014/955/UE. Los residuos cuyos códigos LER aparecen marcados con un asterisco están considerados como residuos peligrosos.
2. La generación de cualquier otro residuo no indicado anteriormente, deberá ser comunicada a la Delegación Territorial de Cádiz de la Consejería de Desarrollo Sostenible.
3. Mientras los residuos se encuentren en la instalación, el titular de ésta estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. En particular:
- Las condiciones de los almacenamientos deberán evitar el arrastre de los residuos por el viento o cualquier otra pérdida de residuo o de componentes del mismo.
 - Se instalarán los equipos y agentes de extinción de incendios requeridos por los organismos competentes en materia de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.
4. Los residuos producidos y gestionados deberán almacenarse conforme a lo establecido en la normativa de aplicación en cada momento, en particular, actualmente:
- a) Respecto a residuos en general, se atenderá a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- b) Respecto a residuos peligrosos, además, artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988.
- c) En el caso de los aceites usados, el artículo 5 del Real Decreto 679/2006.
5. Queda expresamente prohibida la mezcla de los residuos peligrosos y no peligrosos generados entre sí o con otros residuos. Los residuos deberán segregarse desde su origen, disponiéndose de los medios de recogida y almacenamiento intermedio adecuados para evitar dichas mezclas. La mezcla incluye la dilución de sustancias peligrosas.
6. Los residuos no peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a dos años, si su destino final es la valorización, o a un año, si su destino final es la eliminación. Mientras que los residuos peligrosos no podrán almacenarse por un tiempo superior a seis meses. Ello de conformidad con lo dispuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

En lo que respecta a la producción de residuos peligrosos derivados del mantenimiento de las instalaciones, no supondrán un aumento de la producción de residuos peligrosos

En este sentido, hay que indicar que OLIVIA está autorizado como productor de residuos peligrosos con Número de Identificación Medio Ambiental (NIMA) asignado a dicho centro productor es el 1190008046. Los residuos peligrosos gestionados en el último año es el siguiente:

- 15 02 02* Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.
- 15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA. RESIDUOS NO PELIGROSOS.

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN RESIDUOS	CANTIDAD MAX	OPERACIÓN
02 01 03	Residuos de tejidos vegetales	-	R03/R13
02 03 99	Residuos de la preparación y elaboración de frutas, hortalizas, cereales, aceites comestibles... no especificados en otra categoría	-	R03/R13
07 06 99	Residuos Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos no especificados en otra categoría	-	R03/R13
16 10 02	Residuos líquidos acuosos distintos de los especificados en el código 16 10 01	-	R03/R13
19 08 09	Mezclas de grasas y aceites procedentes de la separación de agua/sustancias aceitosas que contienen sólo aceites y grasa	-	R03/R13
20 01 25	Aceites y grasas comestibles	-	R03/R13
	CAPACIDAD MÁXIMA	72.316,30 t/a	

Tabla 2.- Entradas de Residuos

CÓDIGO LER	RESIDUO	ORIGEN	ALMACENAMIENTO	CANTIDAD GENERADA
13 05 07	Aceites y grasas decantadas	Valorización de aceites y grasas	Tanque	67.254,2 t/a
20 01 25	Lodos de aceites y grasas	Lodos procedentes de la decantación	Depósitos GRG	5.0062,1 t/a

Tabla 3.- Salidas de Residuos

R03: Recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes.

R13: Almacenamiento Temporal

5. SISTEMA DE CONTROL. SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS.

OLIVIA. establecerá un sistema de control y vigilancia de sus instalaciones, que le permita conocer todos los datos relativos a las operaciones de gestión, así como todo el transporte de residuos efectuados en el curso de las operaciones. Para facilitar este control OLIVIA. dispondrá de un formulario de identificación y de un programa que le permita conocer las operaciones gestionadas.

Por tanto, OLIVIA para poder gestionar los residuos solicitados, tomará las medidas necesarias para asegurar que los residuos sean gestionados sin poner en peligro la salud humana ni perjudicar el medio ambiente y en particular:

- Sin crear riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna y flora.
- Sin provocar molestias por ruidos u olores.
- Sin provocar alteraciones en el paisaje y en lugares de especial interés.
- El envase de los residuos va etiquetado de forma apropiada e indica en particular la naturaleza, composición y cantidad de los residuos que contiene.
- Los residuos se registran e identifican para cada lugar donde se haya efectuado o vaya a efectuarse su depósito.

Como medidas adoptadas en las instalaciones se pueden destacar:

- Llevar un registro indicando la cantidad, naturaleza, características físicas y químicas, origen, métodos y lugares de tratamiento y las fechas de recepción y de cesión de los residuos.
- y/o proporcionar dichas indicaciones a las autoridades competentes a instancia de estas últimas.

Toda instalación de la empresa estará sometida al control de vigilancia de las autoridades competentes a fin de que se asegure el respeto de las disposiciones adoptadas, así como de las condiciones previstas en toda autorización.

A tal fin, se colaborará con los agentes de las autoridades competentes a fin de permitirles proceder, en materia de residuos, a toda clase de exámenes, controles, investigaciones, tomas de muestras y recogida de informaciones necesarias para el cumplimiento de su misión.

OLIVIA llevará un Registro Documental propio de los residuos solicitados, en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de prestación de los servicios, medios de transporte, y cantidades de residuos almacenados al año.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 16/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6. PLAN DE OBRAS.

Las actuaciones a desarrollar en las instalaciones son de escasa envergadura ya que están construidas.

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 17/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

7. PROYECTO DE EXPLOTACIÓN.

7.1. Descripción y justificación de la forma de llevar la explotación de la instalación. Operaciones rutinarias y especiales.

Las tareas a realizar en el establecimiento industrial se dividen en:

- Administrativas.
- Atención al público.
- Almacenamiento de residuos.
- Gestión de residuos.
- Operaciones de mantenimiento de las instalaciones.

Las tareas administrativas contemplan la gestión de documentación, relaciones con las distintas administraciones y con los responsables de la gestión y producción de los residuos. Emisión de certificados de seguimiento y control, apuntes en el libro blanco de gestor de residuos peligrosos. Además, operaciones rutinarias tales como pago de proveedores, nóminas etc.

En el caso de recepción de residuos mediante Buque, se aplicarán los procedimientos y recomendaciones habituales en la operación de la Terminal de Almacenamiento de líquidos a Granel.

Las operaciones de mantenimiento se llevarán a cabo por el personal responsable de dichas tareas, siguiendo el plan de mantenimiento diseñado para la conservación en condiciones idóneas de operatividad tanto de los equipos como de las instalaciones. (Plan de Mantenimiento de la Terminal).

Todo lo relacionado se encuadra en operaciones rutinarias.

7.2. Mantenimiento preventivo y correctivo

Con el fin de reducir las probabilidades de fallo y degradación de la instalación (controlándose con ello el riesgo de producción de un suceso indeseado), se desarrollarán políticas de mantenimiento correctivo y preventivo en el establecimiento industrial.

Ver anexo correspondiente al manual de mantenimiento, donde se presenta una descripción básica.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 18/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Mantenimiento correctivo.

Se observarán todas las operaciones de restitución o reparación de equipos o elementos de almacenaje, así como de cualquier elemento de la instalación que haya sufrido cualquier deterioro o tipo de fallo.

Antes de proceder a cualquier operación el operario encargado de ello deberá observar las medidas de seguridad correspondiente. Ante estos posibles derrames se deberá aislar la zona mediante barreras procediendo a la limpieza posterior del mismo. Para ello se emplearán los equipos de seguridad personales.

Mantenimiento preventivo.

De manera general, el Mantenimiento preventivo evita fallos periódicos y reduce la probabilidad de fallos de la siguiente manera:

- Inspección periódica.
 - Inspección y limpieza de contenedores.
 - Sistema de extinción de incendios, según Normativa.
- Sustituciones sistemáticas de equipos críticos, contenedores o elementos que pudiesen dar lugar a derrames por su mal estado.

7.3. Medidas de control, detección y corrección de la posible contaminación. Proceso de tratamiento y sistema de vertidos.

De manera general, se establecen las siguientes medidas de control.

Los derrames accidentales serán controlados con elementos de seguridad que forman barreras de contención además de sustancias absorbentes tipo sepiolita o cal muerta en función de la naturaleza del derrame.

Para operaciones de carga o descarga de buques-tanque, se aplicarán las medidas recogidas en el Plan Interior Marítimo (PIM) de la Terminal, a instancias de las Autoridad Portuaria y Capitanía Marítima.

Respecto al incumplimiento de las condiciones de la autorización AAU, se establecerá un protocolo de actuación:

- Comunicación al titular de la actividad por parte de cualquier trabajador en caso de que se produzca.
- Establecimiento de prioridad máxima, dejando todo el proceso de trabajo inactivo de la planta hasta recuperar y estabilizar la normalidad.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 19/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Si se puede realizar de manera propia (es decir, por medios propios) o porque sea necesaria la intervención de algún agente externo, conforme ocurra el incumplimiento se actuará en su reparación o subsanación.

Riesgo de Incendio.

La evaluación se realizará por cada una de las zonas o áreas susceptibles de originar un incendio debido a su carga ponderada de fuego, empleando para ello los métodos descritos en la siguiente reglamentación y normas técnicas utilizando todos medios de extinción propios, así como de servicios ajenos (bomberos) en caso de que sea necesario.

No obstante, la instalación cumple con lo relativo a protección contra incendios recogido en el RSCIEI.

Riesgo de Explosión.

Se limita prácticamente a la posible acumulación de líquido inflamable. La posibilidad de un foco de calor que origine el aumento de presión del recipiente contenedor puede originar el estallido y la consiguiente explosión.

Por tanto, podemos establecer que el riesgo de explosión puede dar lugar a emergencias del tipo “EMERGENCIA PARCIAL” puesto que el suceso puede ser dominado y requiere actuación de equipo de intervención y evacuación parcial.

Riesgo de Derrame.

En nuestro caso las consecuencias más previsibles pueden limitarse a la dispersión puntual y a los escenarios recogidos en el PIM.

En otro orden, la probabilidad de que ocurra un siniestro puede considerarse BAJA (ocurrencia considerada improbable durante la vida media de la planta, en condiciones normales de operación y mantenimiento) y la severidad BAJA (se puede considerar que el producto se dispersará en el entorno en concentraciones despreciables. Cabe esperar lesiones para exposiciones largas o individuos con condiciones de salud susceptibles de crear complicaciones).

De la valoración realizada podemos establecer que el riesgo de derrame puede dar lugar a emergencias del tipo conato de emergencia puesto que el accidente puede ser controlado y dominado de forma rápida y sencilla por el personal y medios de protección de la actividad.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 20/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Emergencia en caso de fuga o derrame de los productos residuales almacenados

Como norma general se especifica a continuación una serie de medidas a tener en cuenta una vez se produzca un derrame para evitar su posible incidencia medioambiental, así como medidas a adoptar para su recogida:

1. Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento.
2. Detener la fuga si es posible.
3. Contener el vertido por cualquier medio disponible.
4. Comprobar los límites de explosividad.
5. Si el producto ha alcanzado el sistema de alcantarillado, avisar a la autoridad responsable (usando el Directorio de Emergencias de este plan).
6. Ventilar las alcantarillas y los sótanos cuando no haya riesgo para el personal o la población.
7. Absorber el líquido en arena o tierra o en cualquier otro material inerte.
8. Utilizar herramientas manuales de baja producción de chispas y equipo intrínsecamente seguro.
9. En caso de incendio, referirse al Plan de Evacuación de Incendios siguiendo, además, las siguientes indicaciones (Plan de Autoprotección) :
 - Mantener los recipientes refrigerados con agua.
 - Extinguir con espuma-polvo seco y a continuación proteger con una capa de espuma.
 - Utilizar chorros de agua pulverizada para la extinción.
 - Evitar derrames innecesarios de los medios de extinción que puedan ser contaminantes

Medidas de control por posible contaminación a la atmósfera.

- Registro periódico de los valores de inmisión de gases de invernadero de los motores de combustión de los vehículos.
- Análisis periódico de la calidad de la atmósfera en las instalaciones.
- Mediciones para control de los niveles de ruido al inicio de la actividad.
- Control del cumplimiento de la normativa vigente (Reglamento de contaminación lumínica) para el alumbrado exterior de las instalaciones.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 21/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Medidas de control por posible contaminación por vertidos.

- Control de la composición de los efluentes generados.
- Chequeo del correcto funcionamiento de la red de saneamiento y de la inexistencia de vertidos incontrolados.

Medidas de control por posible contaminación de suelo.

- Control de los posibles episodios de contaminación accidental del suelo. En caso de accidente valoración del volumen de tierra afectado y control del correcto almacenamiento temporal hasta su retirada por gestor autorizado.
- Chequeo de la estanqueidad de los contenedores y Cubetos de retención.
- Supervisión de la realización de los preceptivos informes de situación de suelos contaminados.

7.4. Avance del manual de funcionamiento de explotación del servicio

Conservación general

Dadas las características de la actividad en estudio se observarán los siguientes puntos:

En caso de emergencia las salidas y zonas de paso de las áreas de trabajo y en especial las previstas para la evacuación, deberán permanecer libres sin obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

Todas las dependencias del local y en especial las zonas de trabajo, incluidos sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. Se mantendrá así mismo el orden en su colocación de las máquinas y accesorios.

Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos de sustancias peligrosas y demás productos residuales.

Las operaciones de limpieza no deberán constituir por si mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios dispuestos para ello.

Las instalaciones, serán objeto de mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 22/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En el caso de las instalaciones de protección, el mantenimiento deberá incluir el control de su funcionamiento.

Medidas de seguridad

Se observarán las medidas tales como las protecciones personales. En cuanto a barreras se cuenta con impermeabilización del suelo mediante resina epoxi o similar y sistema de recogidas de derrames.

Mantenimiento preventivo

- 1. Se llevarán a cabo inspecciones periódicas en los equipos observando las disposiciones de los reglamentos a los que pudiesen estar sujetos.
- 2. Sustitución sistemática de piezas de fácil sustitución. La empresa suministradora renovará periódicamente los contenedores y bidones, sobre todo, cuando se observe que su estado no es el adecuado.
- 3. Se desarrollarán mejoras en las protecciones del establecimiento industrial y sus instalaciones tales como la selección de equipos críticos (equipos de extinción), protecciones, barreras (estado de la impermeabilización del suelo), etc.

Gestión del almacenaje de residuos

Cada uno de los productos se deposita por separado en recipientes adecuados y homologados, inalterables ante el ataque de los contaminantes. Se etiquetan los depósitos adecuadamente y se almacenan en lugar acondicionado, con suelo impermeabilizado y cubierta.

Se cumplimentará la documentación que la normativa vigente obliga.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 23/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

8. PLAN DE CLAUSURA

8.1. Cambios en el lugar como consecuencia de la actividad así como las medidas a adoptar para evitar el riesgo de contaminación.

Finalizado el periodo de funcionamiento de la instalación se procederá al desmantelamiento de todos los elementos instalados.

Se describirá la posible secuencia de desmantelamiento de la instalación por completo.

8.2. Medidas y precauciones a adoptar durante el sellado, la clausura o el cierre de las instalaciones y las relativas al mantenimiento posterior.

En todo momento, durante la clausura y el desmantelamiento se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente, como son evitar la emisión de polvo, ruidos, vertidos, etc.

Se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, de acuerdo con la normativa vigente, de forma que el terreno quede en las mismas condiciones de antes de iniciar la actividad y no se produzca ningún daño sobre el suelo y el entorno.

El desmantelamiento se realizará de forma selectiva, de modo que se favorezca la reutilización frente al reciclaje de los diferentes materiales contenidos en los residuos, del reciclado frente a la valorización y de esta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados.

Los residuos procedentes del desmantelamiento de las instalaciones se gestionarán conforme al RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión.

Los residuos peligrosos que se generen de forma esporádica, como resultantes del desmantelamiento parcial o total de la instalación, así como los que se generen en posibles accidentes (fugas, derrames, etc.) serán gestionados de acuerdo con lo especificado en la normativa vigente.

En caso de producirse algún vertido accidental, el titular informará inmediatamente a la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente, procediendo a su limpieza mediante la retirada de terreno afectado y su entrega a Gestor Autorizado de Residuos.

En el artículo 5.5, del RD 105/2008 se establece que los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones de hormigón, ladrillos-tejas-cerámicos,

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 24/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

metal, madera, vidrio, plástico y papel-cartón, cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones.

Se procederá a establecer las medidas necesarias para separar las siguientes fracciones:

- Ladrillos, Tejas, cerámicos. Estos materiales deberán ser separados y enviados a plantas de tratamiento de RCDs, también podrían emplearse en caso de ser necesario en obras y rellenos que se ejecuten en el área de influencia del proyecto en función de las necesidades, para el acondicionamiento de terrenos, preparación de rampas de acceso a instalaciones, relleno de zanjas.
- Metales: entre las categorías de chatarra metálica que puede surgir de la demolición de los materiales constructivos y del desmantelamiento de las máquinas cabe mencionar:
- Chatarra férrica con origen en elementos de hierro y acero (armaduras de refuerzo del hormigón, perfiles estructurales, elementos auxiliares, electrodomésticos, equipos industriales, etc.). En este apartado se incluye el acero correspondiente procedente del armado del hormigón de, bancadas, losas, así como el contenido en las propias estructuras metálicas.
- Los elementos metálicos en estructura serán recuperables sólo parcialmente en la medida en que sea más o menos fácil su separación del hormigón u otros materiales.
- La armadura será recuperable mediante un procedimiento de machaqueo del hormigón, para separar el árido de aquella.
- Las tuberías metálicas serán recuperables, una vez que hayan sido limpiadas de las posibles sustancias que las impregnen, a excepción de aquellas que por su escasa importancia en cantidad, dificultad de extracción, así como por encontrarse dentro de edificios se presenten mezcladas con escombros u hormigón.
- En todos aquellos casos donde las partes metálicas sean recuperables los materiales se trocearán hasta el tamaño adecuado para su fácil manipulación y se depositarán de forma separada en una zona habilitada como parque de chatarra, clasificándolos según el material de que se trate de acuerdo con los tipos definidos anteriormente.
- Madera: Es un material inerte. Esta partida de materiales proviene de elementos de carpintería (puertas, ventanales, tarimas, etc.). Se considerará inerte siempre y cuando no se encuentre impregnada con sustancias oleosas, pinturas, etc.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 25/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

De forma general, la madera una vez reciclada tiene dos aplicaciones principales, su valorización como materia prima en la fabricación de tableros aglomerados y su valorización energética mediante combustión en sistemas adecuados de diferentes procesos industriales (papeleras, cementeras, etc.).

Medidas a ejecutar

- Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos.
- Derribo integral “todo mezclado” y posterior tratamiento en planta.
- Segregación (ej: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos).
- Separación in situ de RCDs marcados.

8.3. Operaciones de retirada de residuos, y secuencia de desmontaje.

Fases para la demolición

Este apartado pretende establecer unas pautas de carácter generalista dirigidas a obtener la mayor selección de materiales en origen, así como a no comprometer la calidad de las fracciones mayoritarias (sobre todo, de la fracción pétreo) de cara a su reutilización. El orden en la ejecución de las sucesivas operaciones se considera mínimos para alcanzar un exitoso aprovechamiento de materiales seleccionados.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que vuelquen.

No se suprimirán los elementos atirantados en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.

En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o suprimir las tensiones.

Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que pueden producir cortes o lesiones, como vidrios, aparatos sanitarios, etc. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

El corte o desmontaje de un elemento no manejable, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 26/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permite el descenso lento.

La altura del edificio por parte del mismo a demoler no será mayor de 2/3 de la altura alcanzable de la maquinaria. Ésta avanzará siempre sobre el suelo consistente y los frentes de ataque no aprisionarán a la máquina, de forma que pueda girar.

No se empujará contra elementos no demolidos previamente, de acero ni de hormigón. Se habrá demolido anteriormente elemento a elemento la parte del edificio en contacto con medianerías.

Vaciado y desmontaje.

Las diferentes operaciones a realizar en esta etapa de desmontaje y vaciado de enseres, equipos, instalaciones y materiales de revestimiento, acabado y decoración, habrán de ser estudiadas y diseñadas.

Así, las principales operaciones a considerar en esta etapa de vaciado y desmontaje se enumeran a continuación:

- Desmontaje y retirada de residuos peligrosos Aquellos elementos o equipos que contengan residuos potencialmente peligrosos deberán gestionarse a través de gestor autorizado.
- Demolición mecánica de firmes y pavimentos

Una vez desmontados vaciados los elementos de mobiliario y servicios, únicamente la demolición de los firmes y pavimentos de la zona.

Tratamiento de la fracción pétreo.

A consecuencia del proceso de demolición mecánica de firmes y pavimentos, surge un volumen importante de escombros el cual debe ser retirado.

En primer lugar, si además de la fracción pétreo, se ido acopiando elementos metal o madera, éstos deberán gestionarse manera independiente teniendo en cuenta la clasificación, naturaleza y posibilidades de aprovechamiento del residuo.

Por su parte, la fracción pétreo, que de haber seguido los diferentes pasos aquí expuestos presentará un despreciable grado de mezcla con materiales de diferente naturaleza, deberá dirigirse, preferentemente, hacia procesos de reciclaje que den lugar a áridos reciclados.

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 27/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Tras el desmantelamiento se realizará una investigación de la existencia de posibles suelos contaminados y de las aguas subterráneas, así como de remediación si así fuera necesario, la cual será objeto de un estudio específico por organismo acreditado.

Cádiz, julio 2024



José Mª Marín García
Ldo. Ciencias Ambientales
COAMBA nº 899



Elisa del Real Urbano
Ingeniero industrial, colegiado nº
4169 por Coiiaoc

Nº Reg. Entrada: 202499908824665. Fecha/Hora: 09/08/2024 14:33:14

RICHARD ARTHUR PETTY cert. elec. repr. B01943414		09/08/2024 14:32	PÁGINA 28/28
VERIFICACIÓN	PEGVEPDDFMXRGJTK7Z3W9PQ9RYKGRR	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			