

PROYECTO TÉCNICO Y ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL PARA LA
AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA DE
UNA INFRAESTRUCTURA DE
VALORIZACIÓN DE RCD Y SUELOS
CONTAMINADOS EN EL T.M. DE
BELAUNTZA (GIPUZKOA)



DOC. 021: RESIDUOS – RESIDUOS PRODUCIDOS Y GESTIONADOS

IA25002-DOC021
DICIEMBRE 2025

Firmado:

Guillermo Bernal Martínez
Geólogo colegiado nº 2.226
Director

Euskalduna, 5 ext. 1º dcha.
48010 Bilbao
T +34 944 446 853
www.lurgintza.com



Lurgintza

ENTIDAD ACREDITADA PARA LA INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUELO, INCLUYENDO EL ANÁLISIS DE RIESGOS, DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO.

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN INSCRITO EN EL REGISTRO GENERAL DE LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN CON EL CÓDIGO PVS-L-019 EN EL ÁREA DE GEOTECNIA (CATEGORÍA I, ENSAYOS IN SITU).

ENTIDAD DE COLABORACIÓN AMBIENTAL (ECA) DEL DPTO. DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL DE GOBIERNO VASCO, NIVEL I Y II: VALIDACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL, INSCRITA EN EL REGISTRO DE ENTIDADES DE COLABORACIÓN AMBIENTAL CON EL CÓDIGO 16R05/2013/539.

ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (OCA) POR LA CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DE LA XUNTA DE GALICIA PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN EN EL ÁREA MEDIOAMBIENTAL.

ORGANISMO DE CONTROL ACREDITADO (OCA) POR LA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN ACREDITADAS POR ENAC EN EL ÁREA DE INSPECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

ENTIDAD COLABORADORA EN MATERIA DE CALIDAD AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS (ECA-34), EN LAS CATEGORÍAS DE ACTIVIDAD, CAMPOS DE ACTUACIÓN, ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y PROCEDIMIENTOS, NORMAS O MÉTODOS PARA LOS QUE SE DISPONE DE ACREDITACIÓN OFICIAL, DE ACUERDO AL DECRETO 70/2012, DE 26 DE JULIO.

ENTIDAD ACREDITADA POR LA CONSELLERÍA DE AGRICULTURA, MEDIO AMBIENTE, CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO RURAL DE LA GENERALITAT VALENCIANA EN LA ACTIVIDAD DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.



ÍNDICE

0	MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR	5
1	INTRODUCCIÓN	6
2	GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS INTERNOS GENERADOS.....	7
2.1	RESIDUOS PELIGROSOS	7
2.1.1	GENERACIÓN	7
2.1.2	ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN.....	8
2.1.3	CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD	8
2.1.4	ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN.....	11
2.2	RESIDUOS NO PELIGROSOS.....	11
2.2.1	GENERACIÓN	11
2.2.2	ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN.....	11
3	SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PREVIOS A SU GESTIÓN FINAL.....	13

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tabla de RP generados en la actividad	8
Tabla 2.	Tabla de residuos admisibles en el emplazamiento	10
Tabla 3.	Tabla de RNP generados en la actividad.....	11

0 MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR

Tras el requerimiento recibido el 6 de noviembre de 2025 en relación al expediente AAU01407 se ha revisado el sistema de gestión de la planta. En relación la gestión de los residuos:

- Se ha ajustado la cantidad de lixiviados generados en planta según el nuevo sistema de gestión de lixiviados (Tabla 3 Tabla de RNP generados en la actividad).
- Se añade la gestión externa como posible gestión de los lixiviados en caso de que se sobrepasen los valores establecidos en la autorización de vertido (2.2.2 ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN).

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el **DOC. 021 Documentación Sectorial Residuos - Generación y gestión – Residuos producidos y gestionados**, del Proyecto técnico y estudio de impacto ambiental para una planta de valorización de RCD y suelos contaminados en el T.M. de Belauntza (Gipuzkoa) que se lleva a cabo para **EXCAVACIONES PERU, S.L.** como promotor de la futura instalación.

2 GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS INTERNOS GENERADOS

2.1 RESIDUOS PELIGROSOS

2.1.1 GENERACIÓN

Los residuos peligrosos producidos en la planta de valorización provienen principalmente de:

- Análisis de laboratorio: los controles de calidad se realizarán mediante la contratación de un laboratorio externo acreditado por lo que no se generarán residuos peligrosos para estos análisis.
- Mantenimiento de los equipos: la actividad actual es de taller de maquinaria empleado por la propia EXCAVACIONES PERU, con la adición de la actividad de valorización no se prevé un incremento en la gestión de residuos peligroso.

2.1.2 ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN

A continuación, se detalla un listado con los residuos peligrosos que se generan en la instalación:

CÓDIGO LER	TIPO DE RESIDUO	PROCESO ASOCIADO	CANTIDAD
13 02 05	Aceites usados	Mantenimiento de equipos de las líneas de fabricación	8.000 kg
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas	Recogida y agrupación de absorbentes y textiles; consiste en trapos, material absorbente, filtros,... impregnados de aceite, disolvente, pintura	200 kg
15 01 10	Envases metálicos (contaminados por sustancias peligrosas)	Recogida y agrupación de envases vacíos; consiste en envases metálicos que han contenido aceites, pinturas o disolventes	200 kg
15 01 10	Envases de plástico (contaminados por sustancias peligrosas)	Recogida y agrupación de envases vacíos que han contenido aceites	100 kg
15 01 10	Envases de vidrio (contaminados por sustancias peligrosas)	Recogida y agrupación de envases vacíos que han contenido químicos	Puntual
16 05 04	Aerosoles	Envases vacíos de aerosoles que han contenido aceites	Puntual
16 06 01	Baterías de plomo ácido	Operaciones de reposición de baterías que contienen plomo y solución ácida	200 kg
20 01 35	Equipos eléctricos y electrónicos	Operaciones de reposición de equipos eléctricos y electrónicos	Puntual

Tabla 1. Tabla de RP generados en la actividad

Los residuos peligrosos se almacenan en las instalaciones a la espera de ser recogidos y gestionados por la empresa ORKA RESIDUOS S.L.

2.1.3 CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD

2.1.3.1 Introducción

El listado de características de peligrosidad (H) para residuos peligrosos está regulado por la normativa de la Unión Europea, específicamente el Reglamento (UE) n.º 1357/2014 de la Comisión, que sustituye el Anexo III de la Directiva 2008/98/CE. Este reglamento define las características de peligrosidad de los residuos, que se enumeran a continuación:

- HP1 - Explosivo (Expl.): Sustancias y residuos que pueden explotar bajo ciertas condiciones.

- HP2 - Comburente (Oxid.): Sustancias y residuos que, en contacto con otros, particularmente materiales inflamables, pueden causar o contribuir a la combustión de otros materiales.
- HP3-A - Inflamable (Flam. Líquidos): Líquidos cuyo punto de inflamación es inferior a 60°C.
- HP3-B - Inflamable (Flam. Sólidos): Sustancias y residuos sólidos que pueden fácilmente inflamarse en contacto con una fuente de ignición.
- HP4 - Irritante (Irrit.): Sustancias y preparados no corrosivos que, por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas, pueden provocar una reacción inflamatoria.
- HP5 - Nocivo (Harmful): Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos limitados para la salud.
- HP6 - Tóxico (Toxic): Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos graves, agudos o crónicos para la salud e incluso la muerte.
- HP7 - Carcinógeno (Carc.): Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden inducir cáncer o aumentar su frecuencia.
- HP8 - Corrosivo (Corrosive): Sustancias y preparados que pueden destruir tejido vivo en contacto.
- HP9 - Infeccioso (Infectious): Sustancias y residuos que contienen microorganismos viables o sus toxinas y que se sabe o se cree que causan enfermedades en el hombre o en otros organismos vivos.
- HP10 - Tóxico para la reproducción (Repro.): Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir efectos no hereditarios adversos en la descendencia o aumentar la frecuencia de estos efectos.
- HP11 - Mutágeno (Mut.): Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden inducir alteraciones genéticas hereditarias o aumentar su frecuencia.
- HP12 - Residuos que liberan gases tóxicos en contacto con el agua, aire o un ácido.
- HP13 - Sensibilizante (Sens.): Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden provocar una reacción de hipersensibilidad, de manera que una exposición posterior a la sustancia o preparado pueda causar efectos adversos característicos.
- HP14 - Ecotóxico (Ecotox.): Sustancias y preparados que presentan o pueden presentar riesgos inmediatos o retardados para uno o más sectores del medio ambiente.
- HP15 - Capaz, por cualquier medio, después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia, por ejemplo, un lixiviado, que posea cualquiera de las características antes mencionadas.

2.1.3.2 Listado según residuo generado

A continuación, las características de peligrosidad de los residuos generados:

Código LER	Residuo	Componentes peligrosos	Características de peligrosidad	
			Clase	Indicativo de peligrosidad
13 02 05	Aceites usados	Hidrocarburos Metales pesados (como plomo, cadmio) Aditivos químicos	HP5 (Nocivo), HP14 (Ecotóxico).	H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
15 01 10	Envases de plásticos vacíos que han contenido residuos peligrosos	Sustancias químicas diversas según el contenido previo (disolventes, ácidos, bases, etc.)	HP3 (Inflamable), HP4 (Irritante), HP5 (Nocivo)	H332 Nocivo en caso de inhalación. H319 Provoca irritación ocular grave. H225 Líquido y vapores muy inflamables (dependiendo del contenido previo).
15 01 10	Envases de vidrios vacíos que han contenido residuos peligrosos	Sustancias químicas diversas según el contenido previo (ácidos, bases, disolventes, etc.)	HP4 (Irritante), HP8 (Corrosivo)	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves (dependiendo del contenido previo). H318 Provoca lesiones oculares graves (dependiendo del contenido previo).
15 01 10	Envases metálicos (contaminados por sustancias peligrosas)	Pinturas, disolventes, aceites, etc	HP3 (Inflamable), HP4 (Irritante), H1P4 (Ecotóxico).	H226 Líquidos y vapores inflamables (dependiendo del contenido previo). H315 Provoca irritación cutánea (dependiendo del contenido previo). H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
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. Materiales de laboratorio desechables contaminados.	Sustancias químicas diversas según el contenido previo (ácidos, bases, disolventes, etc.)	HP4 (Irritante), HP8 (Corrosivo)	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves (dependiendo del contenido previo). H318 Provoca lesiones oculares graves (dependiendo del contenido previo).
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. Materiales de protección personal (EPP) contaminados.	Pinturas, disolventes, aceites, etc	HP3 (Inflamable), HP4 (Irritante), H1P4 (Ecotóxico).	H226 Líquidos y vapores inflamables (dependiendo del contenido previo). H315 Provoca irritación cutánea (dependiendo del contenido previo). H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
16 06 01	baterías de vehículos	Hidróxido de potasio, ácido sulfúrico, plomo, cadmio, mercurio	HP6 (Tóxico), HP8 (Corrosivo), HP14 (Ecotóxico).	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H330 Mortal en caso de inhalación.

Tabla 2. Tabla de residuos admisibles en el emplazamiento

2.1.4 ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN

A continuación, se detalla el origen, almacenamiento y gestión de los residuos peligrosos:

Aceites usados, se originan como consecuencia

2.2 RESIDUOS NO PELIGROSOS

2.2.1 GENERACIÓN

A continuación, se incluye el listado de los residuos no peligrosos generados en la actividad:

Código LER	Residuo	Cantidad
15 01 01	Envases de papel y cartón	< 500 kg/año
15 01 02	Envases de plástico	< 500 kg/año
19 07 02 ¹	Lixiviados	12.756 m ³ /año
20 03 04	Lodos de fosas sépticas	200 kg/año

Tabla 3. Tabla de RNP generados en la actividad

2.2.2 ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN

A continuación, se detalla el origen, almacenamiento y gestión de los residuos no peligrosos:

- **Envases de papel y cartón**, estos residuos no se generan en un proceso determinado, sino que provienen de actividades generales no productivas de la actividad de valorización como son:
 - Uso de materiales varios que vienen embalados en este tipo de envases
 - Actividades generales de tipo administrativo: restos de papel y cartón

¹ Se ha considerado una media de lluvia anual de 1.275 l/m².

Se recoge y deposita este residuo en envases de cartón, para posteriormente ser gestionado externamente mediante gestor autorizado. Este residuo es valorizable ya que prácticamente el 100% se recicla.

- **Envases de plástico que han contenido residuos no peligrosos**, que provienen de actividades generales no productivas de la actividad de valorización.

Este residuo inicialmente se almacena en las áreas en las que se generan y se gestionará mediante un gestor autorizado.

- **Lixiviados**, se generan en la planta de valorización.

Se somete a un proceso de decantación y separación de hidrocarburos para su posterior vertido. En caso de no obtenerse los valores establecidos en la autorización de vertido, los lixiviados se gestionarán externamente.

- **Lodos de fosas sépticas**, se generan en los aseos y vestuarios.

Estos lodos se someten a decantación y separación para su posterior vertido. Los lodos se gestionan externamente en gestor autorizado.

3 SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PREVIOS A SU GESTIÓN FINAL

El almacenamiento de los residuos se continuará haciendo a cubierto, sobre solera impermeable y con sistema de recogida de fugas o lixiviados líquidos.

Los residuos de aceites, baterías, residuos peligrosos del mantenimiento de maquinaria, y en general residuos de sustancias/preparados considerados peligrosos, los recipientes y envases que los hayan contenido, filtros, absorbentes, trapos y cotonos contaminados, etc. que se desechen, son retirados y gestionados, en las debidas condiciones, conforme a la Ley 7/2022, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y demás normativa concordante de residuos peligrosos.

En el caso de los lixiviados, cada zona de valorización dispondrá de un sistema de almacenamiento de lixiviados compuesto por un deposito de PEAD para que, en caso de no obtenerse los valores de vertido en una zona, se gestione externamente. En caso de que se cumplan los valores serán vertidos al medio.



Figura 1. Almacenamiento de residuos peligrosos