

ANEXO AL
PROYECTO DE
CONSTRUCCION E
INSTALACIÓN DE
PLANTA DE LAVADO
DE ARENA.



REFERENCIA AAU/SE/010/2015/VIRT/M3

PROMOTOR:	ARIDOS Y TRANSPORTES ELIAS S.L.
TELEFONO:	678.790.268
SITUACION:	POLIGONO 10 PARCELAS 65, 66, 75, 76, 91, 132, 133, 150, 151, 156, 157 y 291.
TERMINO MUNICIPAL: LA PUEBLA DEL RIO (SEVILLA)	
	INGENIERIA MEDIO AMBIENTAL.
	INGENIERIA AGROALIMENTARIA DE PILAS S.L.
	ANGEL QUINTERO SANCHEZ ING. TEC. IND. CLGDO. N.º: 8.266 Sevilla FRANCISCO JESUS RODRIGUEZ ALVAREZ ING. TEC. DE MINAS. CLGDO. N.º 1316 Huelva
	C/ Villamanrique, 6. 41840 Pilas (Sevilla).

ANTECEDENTES:

Se redacta el presente anexo a petición del Departamento de Residuos y Calidad del Suelo de la Delegación Territorial de Sevilla para aclarar los siguientes puntos:

- En el proyecto se hace referencia la normativa derogada de residuos (pág. 57). Se deberá actualizar indicando la normativa vigente en materia de residuos.
- No se establecen indicaciones por parte de este departamento en relación a los residuos generados en la instalación de lodos y residuos de perforaciones que contienen agua dulce (Código LER 010204) pues conforme al artículo 3. 2. d) no les es de aplicación la ley 7/2022 de residuos, estando en el marco del Real Decreto 975/2009 sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.

ANGEL QUINTERO SANCHEZ		01/04/2024 12:21	PÁGINA 2/8
VERIFICACIÓN	PEGVEGLHGRYDDWMMEAQ6RP5P8KQSAN	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- En el proyecto se hace referencia la normativa derogada de residuos (pág. 57). Se deberá actualizar indicando la normativa vigente en materia de residuos.

Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.

General

- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, IPPC y la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Residuos Peligrosos

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).

Fin de la Condición de Residuos y Subproductos

- Orden TEC/852/2019, de 25 de julio, por la que se determina cuándo los residuos de producción de material polimérico utilizados en la producción de film agrícola para ensilaje, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/206/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el fuel recuperado procedente del tratamiento de residuos MARPOL tipo c para su uso como combustible en buques deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminado.
- Orden APM/205/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el aceite usado procesado procedente del

ANGEL QUINTERO SANCHEZ		01/04/2024 12:21	PÁGINA 3/8
VERIFICACIÓN	PEGVEGLHGRYDDWMEAQ6RP5P8KQSAN	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

tratamiento de aceites usados para su uso como combustible deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Orden APM/189/2018, de 20 de febrero, por la que se determina cuando los residuos de producción procedentes de la industria agroalimentaria destinados a alimentación animal, son subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/397/2018, de 9 de abril, por la que se determina cuándo los recortes de espuma de poliuretano utilizados en la fabricación de espuma compuesta, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Traslados de residuos

- Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Materiales naturales excavados

- Orden APM/1007/2017, de 19 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Industrias extractivas

- Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.
- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras.

Legislación europea

Normativa de carácter general

- Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos
- Directiva 2015/1127 de la Comisión, de 10 de julio de 2015, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Reglamento (UE) No 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos.

ANGEL QUINTERO SANCHEZ		01/04/2024 12:21	PÁGINA 4/8
VERIFICACIÓN	PEGVEGLHGRYDDWMEAQ6RP5P8KQSAN	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Reglamento (UE) No 849/2010 DE LA COMISIÓN de 27 de septiembre de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre residuos.
- Reglamento (CE) No 596/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2009 por el que se adaptan a la Decisión 1999/468/CE del Consejo determinados actos sujetos al procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado en lo que se refiere al procedimiento de reglamentación con control. Adaptación al procedimiento de reglamentación con control — Cuarta parte.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre Residuos y por la que se derogan determinadas directivas.

RESIDUOS Y MANIPULACIÓN PREVISTA
IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SEGÚN ANEXO I DEL RD 975/09

De acuerdo con el apartado de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras, modificado por el Real Decreto generados son de carácter cuadro nº 1 y tener las características establecidas en la Figura X. Lista de residuos inertes según Anexo I del RD 975/09 Figura X. Tabla E con las características origen) a cumplir por los residuos con código LER 01 04 12 Apartado 1.2 del Anexo I del Real Decreto 975/2009, de 12 777/2012, de 4 de mayo, todos inerte, al encontrarse incluidos en el listado del tabla E.

Figura X. Lista de residuos inertes según Anexo I del RD 975/09

Cuadro n.º 1		
Código LER	Lista de residuos inertes de la prospección, extracción de minas y canteras y tratamientos físicos y químicos de minerales	Tabla
01 01	Residuos de la extracción de minerales.	A
01 01 02	Residuos de la extracción de minerales no metálicos.	
01 04	Residuos de la transformación física y química de minerales no metálicos.	B
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	
01 04 09	Residuos de arena y arcillas.	C
01 04 10	Residuos de polvo y arenilla distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	D
01 04 12	Estériles y otros residuos del lavado y limpieza de minerales, distintos de los mencionados en los códigos 01 04 07 y 01 04 11.	E
01 04 13	Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	F
01 05	Lodos y otros residuos de perforaciones.	G
01 05 04	Lodos y residuos de perforaciones que contienen agua dulce.	

Figura X. Tabla E con las características (naturaleza, proceso generador y materiales de origen) a cumplir por los residuos con código LER 01 04 12

Tabla E	
Tipo de residuo de industrias extractivas (Código LER)	Estériles y otros residuos del lavado y limpieza de minerales, distintos de los mencionados en los códigos 01 04 07 y 01 04 11 (Código LER: 01 04 12)
Naturaleza del residuo de industrias extractivas.	<ul style="list-style-type: none">Residuos de partículas de grano fino en suspensión en agua, o bien secadas por medios mecánicos o por sedimentación, drenaje o evaporación, producidos durante el procesamiento y el tratamiento de los recursos minerales para su uso o venta
Procesos o actividades donde se produce.	<ul style="list-style-type: none">El lavado y la separación de fracciones en vía húmeda de recursos minerales durante los procesos de tratamiento o de transformación para su venta u otros usos, requiere de sistemas de tratamiento de los efluentes líquidos en sistemas, balsas o presas de decantación o bien de procesos mecánicos de separación de la fase sólida y la líquida.Dichos sistemas utilizan agua dulce (natural o reciclada) sin otros aditivos que no sean los floculantes de conformidad con las recomendaciones del fabricante de los equipos de tratamiento y siempre que estos floculantes no perjudiquen al medio ambiente ni causen daño a la salud humana en las concentraciones que se encuentren en el agua de lavado.Estos residuos de extracción pueden ser producidos durante la retirada por medios mecánicos de los finos depositados en las balsas o presas de decantación o en otros puntos de captación.Las pulpas (mezcla de sólido y agua) pueden ser bombeadas para su vertido definitivo en el hueco previsto al efecto o para su posterior reciclado.Residuos muy finos de los procesos de concentración en vía húmeda («lamas» de tanques de lavado y decantación, clasificadores de partículas, decantadores de aguas de planta, lodos de limpieza, productos de atrición)
Tipos de materiales a partir de los cuales se puede producir el residuo de industrias extractivas.	<p>Los residuos extractivos pueden producirse durante el lavado y limpieza, en la planta de tratamiento, de los siguientes recursos minerales de origen natural:</p> <ul style="list-style-type: none">Rocas ígneas: granitos, granodioritas, dioritas, gabros, tonalitas, peridotitas, dunitas, monzonitas, sienitas, andesitas, riolitas, basaltos, diabasas, traquitas, lapilli, pumita, ofitas, anortositas, piroxenitas.Rocas en diques: cuarzos, aplitas, pegmatitas, lamprófidos, anfíbolitas y pórfidos.Rocas de precipitación o biogénicas: sílex, calizas, dolomías, magnesitas, travertinos, diatomitas y tripoli.Rocas sedimentarias, detríticas y mixtas: arenas feldespáticas, arenas silíceas, arenas calcáreas o conchíferas areniscas, arcillas comunes, arcillas caoliniticas, arcillas especiales (atapulgita, bentonita, sepiolita), limos, arenas, gravas, conglomerados, grauwacas, arcosas, margas, calcirrudita, calcarenitas.Rocas metamórficas y metasomatismo: mármoles, calizas marmóreas, serpentinatas, rocas con contenido en talco, gneises, esquistos, cuarcitas, migmatitas, corneanas y rocas de skarn (granatitas, epidotitas). Pizarras de las zonas de Valdeorras (Ourense), Caurel (Lugo), Origueira (A Coruña), La Cabrera (León) y Aliste (Zamora). <p>Estos residuos no deben contener sustancias peligrosas procedentes del tratamiento físico o químico de los minerales no metálicos. Cuando se utilicen aditivos o reactivos (colectores, depresores, aglomerantes, floculantes y otros) u otras sustancias, se deberá acreditar este extremo, a partir de las informaciones proporcionadas por el fabricante de dichas sustancias (fichas de características de los aditivos, reactivos, resinas, etc.) y de las concentraciones finales de estas sustancias presentes en los residuos.</p>

CANTIDAD DE RESIDUOS

TABLA 15.3.- CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADO	
Residuo generado	Cantidad de residuo generado (m ³)
Estériles de proceso	585.573

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS

El transporte de los residuos en todos los casos será por medios mecánicos. La carga del material será mediante pala sobre volquete para su transporte al destino final.

BALANCE FINAL DE LOS RESIDUOS

El residuo generado será utilizado para relleno del hueco minero ya existente. Además, se ha contemplado estudiando la viabilidad tanto técnica como económica de su puesta en mercado.

Tipo de instalación de residuos prevista, forma final de los residuos y el método de vertido de los residuos de la instalación

Los residuos descritos anteriormente se depositan en depósitos tipo piscinas de obra de fábrica a modo de balsas de decantación. Estas se encuentran conectadas de modo que a medida que el efluente recorre el circuito se obtiene una clarificación del agua de lavado para su reutilización, bien en el proceso de tratamiento o para riego de pistas mineras.

En cuanto a la clasificación de las instalaciones de residuos, atendiendo a los criterios establecidos en el Anexo II del RD 975/09 y en la Decisión de la Comisión 2009/337/CE de 20/04/2009, se clasifican como Categoría No A puesto que:

- Por su tamaño, ubicación e impacto medioambiental no se prevé que se produzcan accidentes graves por un fallo (pérdida de integridad estructural) o funcionamiento incorrecto.
- No contienen residuos clasificados como peligrosos con arreglo a la Directiva 91/689/CEE ni

ANGEL QUINTERO SANCHEZ		01/04/2024 12:21	PÁGINA 7/8
VERIFICACIÓN	PEGVEGLHGRYDDWMEAQ6RP5P8KQSAN	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Fotografía: Instalaciones de residuos mineros.



Conclusión.

Que los datos aportados sean suficiente a juicio de la administración.

Sevilla, 29 de Febrero de 2024.

El Ingeniero Técnico Industrial.

Fdo. Angel Quintero Sánchez.

30 1N
ANGEL
QUINTERO
(R:
B02972859)

Firmado digitalmente por **30 1N**
ANGEL QUINTERO (R: B02972859)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.13=Reg:41021 /HijaSE-129244 /
Tomo:7005 /Folio:116 /
Fecha:12/03/2021 /Inscripción:1,
serialNumber=DCESE **30 1N**,
givenName=ANGEL, sn=QUINTERO
SANCHEZ, cn=**30 1N** ANGEL
QUINTERO (R: B02972859),
2.5.4.97=vATES-B02972859,
o=INGENIERIA AGROALIMENTARIA DE
PILAS SOCIEDAD LIMITADA, c=ES
Fecha: 2024.04.01 11:54:29 +02'00'

ANGEL QUINTERO SANCHEZ		01/04/2024 12:21	PÁGINA 8/8
VERIFICACIÓN	PEGVEGLHGRYDDWMMEAQ6RP5P8KQSAN	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			