

RESUMEN NO TÉCNICO
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA



**LA
HORMIGA
VERDE**

centro especial de empleo

Ignacio García Gamero
Ingeniero Industrial

Enero 2019

Villafranca de los Barros (Badajoz)


Promociones
Ambientales
villafranesa, S.L.
C.I.F. B-06442818
Plaza de Pedro Bote, 3 3º
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)
Tel: 924.52.39.14
Mail: info@pmv.com.es
Web: www.pmv.com.es

INDICE

1. ANTECEDENTES.	3
1.1. OBJETO DEL PROYECTO.	3
1.2. TITULAR DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.	3
1.3. EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.	3
2. ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS.	6
2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD.	6
2.1.1.- RECOGIDA DE APARATOS	7
2.1.2.- DESENSAMBLADO DE LOS EQUIPOS Y CLASIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES	7
2.1.3.- RECUPERACIÓN DE RESIDUOS	7
2.1.4.- ENVÍO DE SUBPRODUCTOS PARA SU RECICLAJE	8
2.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.	8
2.2.1. RELACIÓN Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS EDIFICACIONES.....	8
2.2.2. DESCRIPCIÓN DEL SEPARADOR DE GRASAS Y FANGOS Y SUS MEDIDAS.....	9
2.2.3. RELACIÓN Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS.....	10
2.2.4. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA BÁSCULA DE PESAJE.....	11
4. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS.....	13
4.1. MATERIAS PRIMAS.....	13
4.2. BALANCE DE AGUA.....	17
4.3. BALANCE DE ENERGÍA.	17
5. IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD.	17
5.1. IMPACTO A LA CALIDAD DE LA ATMÓSFERA.	17
5.2. IMPACTO A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.....	17
5.3.- IMPACTOS A LA CALIDAD DEL SUELO.....	17
5.4.- IMPACTO SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.	17
5.5. IMPACTO A LA CALIDAD ACÚSTICA.....	17
5.6. IMPACTO POR RUIDOS Y VIBRACIONES.	18
5.7. IMPACTO PAISAJÍSTICO.....	19
5.8. IMPACTO GLOBAL	20
6. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE.	20

1. ANTECEDENTES.

1.1. OBJETO DEL PROYECTO.

El proyecto se refiere al Centro Especial de Empleo LA HORMIGA VERDE, promovido por la empresa Promociones Medioambientales Villafranesa, S.L., y contempla las instalaciones de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos mediante una nave existente, construida en el año 2007, en cuyo interior se instalarán los puestos de trabajo y maquinaria para el reciclado de RAEE, además de servir como almacenamiento. Dicha nave se utiliza en régimen de alquiler.

1.2. TITULAR DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.

El titular de la actividad es PROMOCIONES MEDIOAMBIENTALES VILLAFRANQUESA S.L. con CIF: B-06442818 y domicilio social: Plaza del Corazón de Jesús, 7-D de Villafranca de los Barros (Badajoz) C.P. 06220. Y como representante D. Ignacio García Gamero con N.I.F. 33.979.575-L.

El propietario de la nave industrial es D. Ramón Sánchez Gómez. La nave se encuentra sin uso y disponible para alquiler, en perfecto estado. Se construyó en el año 2007.

1.3. EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.

La actividad se va a desarrollar en el Polígono Industrial Los Varales de Villafranca de los Barros. La clasificación urbanística de la zona es USO INDUSTRIAL, totalmente compatible con la actividad que se va a desarrollar.

La nave dispone de 375 m² techados, 90 m² en patio trasero, y 60 m² en patio delantero. Tiene cerramiento perimetral y acceso controlado mediante puertas con cerradura, no siendo posible acceder sin autorización.

Se dispone una puerta delantera para entrada de vehículos al recinto, la cual dispone de una entrada peatonal, así como una puerta trasera para acceso al patio interior.

Dirección postal.

C/ CARPINTEROS, PARCELA 46
POL. IND. LOS VARALES
06220 VILLAFRANCA DE LOS BARROS (BADAJOZ)



Dirección catastral.

REFERENCIA CATASTRAL: 0019711QC3701N0001BA

Parcela construida sin división horizontal

PL INDUSTRIAL 45

VILLAFRANCA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

Suelo Industrial

Superficie total: 525 m²

Superficie construida: 375 m²

fecha registro: 2010

Accesos a la instalación.

Fachada de la nave industria con patio delantero. La puerta corredera permite el acceso de vehículos y personas.



El acceso se realiza desde vial de doble carril, con dimensiones suficientes para el tránsito y maniobra de camiones y otros vehículos.



Coordenadas.

U.T.M. HUSO: 29 ETRS89
X: 729965.56 , Y: 4271611.65

Distancias.

La nave existente lindan lateralmente con otras dos naves industriales, pero no comparten elementos constructivos con las mismas, siendo su estructura independiente. También tiene un lindero trasero, sin acceso al mismo.

2. ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS.

2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD.

La nave no tiene uso en la actualidad, y se encuentra totalmente vacía. Anteriormente ha sido utilizada como almacén de vehículos y diversos materiales (pinturas), que no han dejado ninguna contaminación en el terreno.

La actividad que se pretende desarrollar en la nave es de almacén y valorización de RAEE del tipo pequeños residuos (basura electrónica). Se trata de una actividad de recogida de residuos no peligrosos y valorización mediante separación y clasificación de materiales. La actividad no genera gran cantidad de residuos en su funcionamiento, por el contrario evita los vertidos de residuos descontrolados y contribuye a su reciclaje siendo así respetuosa con el medio ambiente.

Descripción detallada de la actividad.

Se proyecta la instalación de siete puestos de trabajo para el desmontaje de RAEE, así como una maquinaria móvil (dos máquinas movibles, unidas por cinta alimentadora. No es preciso fijarla al terreno, se puede cambiar su ubicación, tiene carácter polivalente, pudiendo utilizarse en serie o de manera independiente), para la trituración de plástico y cables.

No hay que hacer ningún tipo de obra civil, ya que se dispone de todo lo necesario (oficinas y aseos). Va a ser necesario ampliar la instalación eléctrica, para admitir una alimentación trifásica, en vez de la monofásica actual, y un aumento de potencia hasta 30 kW, lo cual se va a recoger en el Proyecto de Actividad.

Hasta que no esté concedida la Autorización Ambiental Unificada así como los permisos necesarios no se podrá poner en funcionamiento.

LA HORMIGA VERDE gestiona residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE en español o WEEE en inglés) con fines solidarios y sociales. Nos dedicamos a la recogida y desmontaje de "basura electrónica", clasificación de los residuos y venta a recicladores especializados, como la empresa REMHISA en Madrid, que es uno de nuestros principales clientes. No vamos a gestionar residuos complejos como son equipos frigoríficos y neveras, que requieren instalaciones complejas y costosas, al menos en la fase inicial de la actividad.

Nuestra actividad se basa en el principio de la ECONOMÍA CIRCULAR. Una buena gestión de los residuos persigue no perder el valor económico y la utilidad que pueden tener muchos de ellos, y usarlos como materiales útiles en vez de tirarlos.

Realizamos la actividad en la forma de Centro Especial de Empleo, donde van a trabajar un mínimo de 90% de trabajadores con discapacidad. Se van a crear nueve puestos de trabajo con discapacitados.

Todos los procesos los vamos a realizar bajo la más estricta legalidad, como Gestores Autorizados de RAEE por parte de la Junta de Extremadura, para lo que elaboramos la presente solicitud e AAU.

Respecto a las actividades que se desarrollarán, serán las siguientes:

2.1.1.- RECOGIDA DE APARATOS

Los aparatos podrán llegar al negocio por cuenta del cliente o podrán ser recogidos por parte de nuestro personal. Vamos a fomentar activamente su recuperación, mediante campañas "puerta a puerta", esto es, siendo proactivos en la búsqueda y recogida de material, a diferencia de otros gestores. Vamos a movernos para buscar los RAEEs. Ante peticiones de interesados, nos acercaremos a sus localidades para recoger basura electrónica en sus hogares, ayudando a que entiendan el proceso, y fidelizar a los clientes. También instalamos MICROPUNTOS VERDES para que los usuarios nos entreguen su "basura electrónica", que todos tenemos por casa. Una vez comenzada la actividad vamos a trabajar con SIG o SCRAP, que nos derivarán otros RAEE.

Se recogen los siguientes tipos de basura electrónica:

- Equipos de telecomunicaciones: Móviles, teléfonos inalámbricos, routers, modems, teléfonos fijos, centralitas, cable telefónico, cable ethernet, cargadores, etc.
- Equipos informáticos: ordenadores fijos, portátiles, tablets, impresoras, cables de ordenador, tarjetas de ordenador, cables USB, teclados, ratones, etc.
- Pequeños electrodomésticos: DVD, equipos de música, reproductores de video, MP3, batidoras, cafeteras, planchas, tostadoras, aspiradoras, juguetes eléctricos, consolas de videojuegos, cables de todo tipo, etc.

Y también:

- Monitores y pantallas CRT y LCD
- Paneles fotovoltaicos

IMPORTANTE: no gestionamos equipos de refrigeración.

Además, vamos a gestionar "residuos solidarios", para fines sociales, para lo que vamos a colaborar con campañas solidarias e ayuda a personas necesitadas:

- Tapones de plástico.
- Chapas y latas de aluminio.
- Tapones de corcho.
- Cartuchos y tóner de impresora.

2.1.2.- DESENSAMBLADO DE LOS EQUIPOS Y CLASIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Desmontaje de los equipos recibidos, separando en diferentes fracciones para reciclar o triturar. Seguimos los procedimientos requeridos por la normativa vigente (RD 110/2015), llevando un control exhaustivo.

2.1.3.- RECUPERACIÓN DE RESIDUOS

Existen tres tipos de procesos de recuperación al final de la vida útil de la "basura electrónica": reutilización, reparación y reciclado. Nosotros nos encargaremos al RECICLADO. El objetivo es recuperar un 95% de las materias primas de toda la basura electrónica gestionada. En una posterior etapa del proyecto afrontaremos la reutilización de los RAEE, para su retorno al mercado.

2.1.4.- ENVÍO DE SUBPRODUCTOS PARA SU RECICLAJE

Mediante el desmontaje de los equipos recibidos, recuperamos diferentes materias: metales, plástico, cables, conectores, baterías, etc. Los cables van a ser procesados para extraer el cobre, y separarlo del plástico. Los plásticos se triturarán para su valoración, en procesos como fabricación de mobiliario urbano, o fabricación de polímeros plásticos.

El envío se realizará según el tipo de residuo a los diferentes gestores de residuos a industrias que los demanden. Se suministrarán a gestores especializados, como REMHISA en Madrid, o GALEA POLYMERS en Burgos.

2.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.

La nave ya está construida y se tomará en régimen de alquiler. La nave tiene una altura libre de 6,2 metros, suficiente para la actividad y que facilita el almacenaje en altura.

2.2.1. RELACIÓN Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS EDIFICACIONES

La parcela tiene una superficie total de 525 m², dividida la nave techada de 375m², un patio trasero de 60 m² y otro delantero de 90 m². Dispone de un cerramiento de bloques de hormigón blanco visto y sobre los bloques un cercado.

Toda la solera en la parcela es de hormigón. Existe una red de saneamiento de fecales y pluviales, que vierte a la red de saneamiento del polígono industrial Los Varales.

La distribución de la superficie útil por usos es la siguiente:

Nave (Zona de almacén y valorización):	350 m ² .
Oficina:	15 m ² .
Aseos y vestuarios:	10 m ² .
Superficie construida total:	375 m².
Patio delantero:	90 m ²
Patio trasero:	60 m ²
Superficie útil total:	525 m².

La altura libre mínima en la zona de trabajo de la nave es de 6,2m y en el aseo es de 2,5. La nave es diáfana, y se encuentra totalmente vacía.

Las dimensiones en planta son las siguientes:

Superficie techada: $25 \times 15 = 375 \text{ M}^2$.

Altura libre de nave: 6,20 metros

Patio trasero descubierto: $4 \times 15 = 60 \text{ M}^2$

Patio delantero: $6 \times 15 = 90 \text{ M}^2$

Imagen del estado de la nave en octubre 2018, a fecha de redacción del presente documento:



La nave cuenta con cerramiento lateral con placas alveolares hasta 6,2m. Dentro de la nave existe un aseo para los empleados, así como una pequeña oficina. La actividad de valorización de los R.A.E.E. se realiza en la zona mostrada en la imagen anterior.

2.2.2. DESCRIPCIÓN DEL SEPARADOR DE GRASAS Y FANGOS Y SUS MEDIDAS

Como se señala en el plano, se cuenta con arqueta separadora de grasas y fangos:

<u>SANEAMIENTO</u> ● BAJANTE PVC Ø125 ○ BOTE SIFÓNICO □ ARQUETA DE PASO ▨ ARQUETA SUMIDERO ▤ ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS Y FANGOS ◻ ARQUETA SIFÓNICA CON TAPA REGISTRABLE ≡ COLECTOR ENTERRADO PVC SERIE C <u>FONTANERÍA</u> ✕ LLAVE GENERAL DE PASO EN ARQUETA ✕ CONTADOR GENERAL EN ARMARIO ⊙ CALENTADOR ACUMULADOR ELÉCTRICO — CANALIZACIÓN DE AGUA FRÍA — CANALIZACIÓN DE AGUA CALIENTE ✕ PUNTO DE ALIMENTACIÓN DE AGUA	Arqueta separadora de grasas y fangos. Se puede tomar muestra. Es registrable. Medidas estándar: 80 cm * 80 cm de lado. 80 cm de profundidad. La arqueta cuenta con un separador de tal modo que si existe algún tipo de metal pesado se queda en el fondo y este fango se recoge periódicamente y se lleva a gestor autorizado. No se prevé ningún tipo de vertido al saneamiento público puesto que el almacenamiento de los RAEEs se realizará en recipientes situados en estanterías con las consiguientes cubetas dispuestas debajo de los recipientes de almacenamiento y lo que se gestiona son residuos sólidos. No hay vertido de residuos líquidos pues no se prevén residuos líquidos. El uso del agua está asociado al uso de los aseos, al consumo y a la limpieza eventual de la maquinaria.
--	---

2.2.3. RELACIÓN Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS

Los equipos a emplear son los siguientes:

- Una furgoneta
- Maquinaria de trituración.
- Mesas de trabajo.
- Herramientas manuales.
- Transpaleta
- Toro mecánico.
- Estanterías
- Elementos de almacenaje y contenedores.

La trituración se realiza en un equipo especializado, en cuyo resultado se producen fragmentos de materiales que serán separados en diferentes fracciones que luego se pueden comercializar. Se utiliza para CABLES y PLÁSTICOS.

La maquinaria identificada para este fin es la STOKKERMILL Entryline Junior, que sirve para los dos fines citados. Es de fabricación italiana, y su distribuidor en España es CMBE.

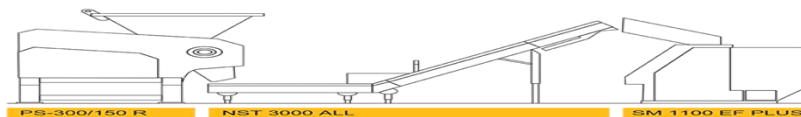
La maquinaria a emplear es la siguiente:

JUNIOR 1100 EF PLUS

DATOS TÉCNICOS

Producción (input)
120-160 kg/h *
Potencia total
23 kW
Medidas
6400 x 1160 x 2200 mm
Peso total
1800 kg

* La producción depende del tipo de rejilla utilizada y del tipo de cable tratado

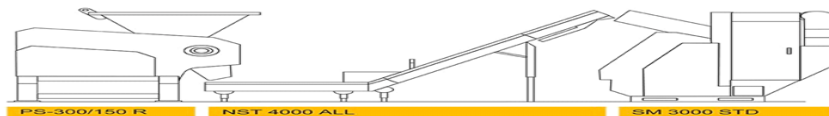


PLANT BASIC 3000 STD

DATOS TÉCNICOS

Producción (input)
200-300 kg/h *
Potencia total
38 kW
Medidas
6500 x 1500 x 2200 mm
Peso total
2520 kg

* La producción depende del tipo de rejilla utilizada y del tipo de cable tratado

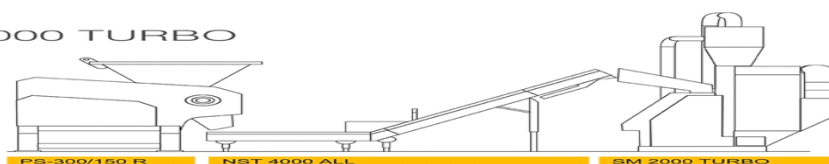


PLANT BASIC 2000 TURBO

DATOS TÉCNICOS

Producción (input)
200-300 kg/h *
Potencia total
44 kW
Medidas
6500 x 3100 x 3450 mm
Peso total
2520 kg

* La producción depende del tipo de rejilla utilizada y del tipo de cable tratado



Se realizan las siguientes operaciones:

- Tratamiento de cables:** los cables, tras la separación de los conectores y otros impropios, se alimentan manualmente a un pre-triturador (que también se usa para la trituración de plástico), que genera los cables troceados de pequeño tamaño. A la salida del pre-triturador, se descarga a una cinta transportadora que lo alimenta al molino refinador, que también dispone de mesa densimétrica. De dicha máquina se obtienen dos fracciones: plástico y cobre. El plástico se mezcla con el resto de plástico triturado (ver punto siguiente).

- Tratamiento de plásticos rígidos:** la máquina pre-trituradora anterior se va a emplear para triturar plásticos rígidos (no gomosos como PVC, ni finos o blandos). Se van a triturar a un tamaño máximo de 30-40 mm.

Herramientas y equipos auxiliares

- Carga y descarga:** un toro mecánico y una transpaleta son la mejor forma de cargar los camiones, y realizar el movimiento interno de materiales.
- Herramientas:** destornilladores, alicates, punzones, estiletes, martillos, etc., son de vital importancia para el desensamble de las piezas.
- Destornilladores eléctricos:** para destornillar carcasas y componentes y para la destrucción de la información contenida en los discos duros.
- Pequeños contenedores, cajas y estibas:** para el almacenamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso, antes, durante y después del proceso de desensamble y para su posterior transporte.

2.2.4. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA BÁSCULA DE PESAJE

Báscula de pesaje

- Modelo - GRAM modelo K3+RS+BAT (F)

- Estructura monobloque.
- Pesa hasta 3.000 Kgs.
- 1 Kg de precisión.
- Plataforma sobre suelo.

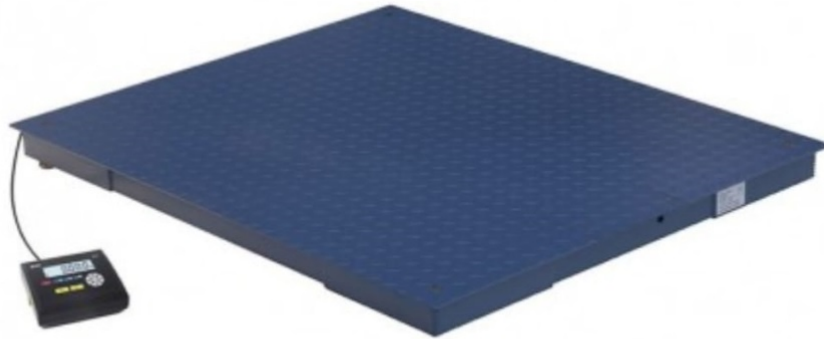


Imagen - Báscula de pesaje

Balanza digital

- Material - ABS y vidrio templado que se alimenta con 3 pilas AAA, portable, fácil de utilizar, precisión conversión de 7 unidades, tamaño 20 cm x 20 cm.
- Capacidad 15 kg.
- Precisión de 1 gramo.



Imagen - Balanza de pequeño tamaño, digital.

4. MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES, AGUA Y ENERGÍA CONSUMIDAS.

4.1. MATERIAS PRIMAS.

Aparte de los residuos electrónicos (RAEE) que se van a gestionar, no es necesaria la utilización de ninguna materia prima para el desarrollo de la actividad. En la siguiente tabla se muestran los RAEE gestionados, así como los tratamientos previstos para ellos:

Categorías de AEE del Anexo III	FR	Grupos de tratamiento de RAEE	Origen	Principales códigos LER – RAEE
4. Grandes aparatos (Con una dimensión exterior superior a 50 cm)	4	41*. Grandes aparatos con componentes peligrosos	Doméstico	200135*-41*
			Profesional	160213*-41* 160210*-41* 160212*-41*
		42. Grandes aparatos (Resto)	Doméstico	200136-42
			Profesional	160214-42
5. Pequeños aparatos (Sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm)	5	51*. Pequeños aparatos con componentes peligrosos y pilas incorporadas	Doméstico	200135*-51*
			Profesional	160212*-51* 160213*-51*
		52. Pequeños aparatos (Resto)	Doméstico	200136-52
			Profesional	160214-52
6. Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños	6	61*. Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos	Doméstico	200135*-61*

Categorías del AEE del Anexo III	FR	GRUPOS DE TRATAMIENTO	CÓDIGOS LER - RAEE ASOCIADOS
2. Monitores, pantallas y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm ² .	2	21* - Monitores y pantallas CRT	200135* - 21* 160213* - 21*
		22* - Monitores y pantallas: no CRT, no LED	200135* - 22* 160213 - 22*
		23 - Monitores y pantallas LED	200136 - 23 160214 - 23
7. Paneles fotovoltaicos grandes (con una dimensión exterior superior a 50 cm).	7	71 - Paneles fotovoltaicos (Ej: Si)	160214 - 71
		72* - Paneles fotovoltaicos peligrosos (Ej: CdTe)	160213* - 72*

Además de RAEE, también se recogen otras materias afines, como los denominados "residuos solidarios".

RECEPCION, CLASIFICACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS SIGUIENTES RESIDUOS:

RESIDUOS NO PELIGROSOS:

RESIDUO	DESCRIPCIÓN Y ORIGEN	LER	OPERACIÓN DE GESTIÓN AUTORIZADA	CANTIDAD GESTIONADA ANUAL
Plásticos usados	Tapones de plástico procedentes de envases domésticos	191204	R1201 R1301 R1302	10.000 Kg
Metales usados	Abridores de latas de aluminio, procedente de envases domésticos	191203	R1201 R1301 R1302	1.000 Kg
Tapones de corcho	Tapones de corcho procedentes de botellas de vino		R1201 R1301 R1302	500 Kg
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)	Cartuchos de impresora	080317 080318	R1201 R1301 R1302	200 Kg
	Restos de cables viejos, sin uso, procedentes de almacenamientos dispersos (doméstico y profesional)	160216	R12 R13	10.000 Kg

En cuanto al tipo de residuos a gestionar, se puede distinguir entre PELIGROSOS y NO PELIGROSOS, indicando las operaciones de gestión a realizar, el grupo de tratamiento y las cantidades anuales:

FR ENTRADAS	GRUPOS DE TRATAMIENTO	ORIGEN	CÓDIGOS LER-RAEE ASOCIADOS	AEE COMPRENDIDOS	TRATAMIENTO ESPECIFICO DE RAEE	CANTIDAD ESTIMADA (Kg/año)	OPERACIÓN DE GESTIÓN
2	21*. Monitores y pantallas CRT	Profesional	160213*-21*	Monitores y pantallas CRT, con tubo de rayos catódicos	G3.0. + desmontaje previo	5.000	R1201 R1202 R1301 R1302
		Doméstico	200135*-21*		G3.0. + desmontaje previo	5.000	
	22*. Monitores y pantallas: No CRT, no LED	Profesional	160213*-22*	Monitores y pantallas LCD Monitores y pantallas Backlight	G4.0 + desmontaje previo	5.000	
		Doméstico	200135*-22*		G1	5.000	
4	41* Grandes aparatos con componentes Peligrosos	Profesional	160210*-41*	Grandes aparatos con componentes peligrosos y con PCB	G1	500	R1201 R1202 R1203 R1205 R1213 R1301 R1302
			160212*-41*	Solo en GAE fabricados con anterioridad a 1985	G1	3.000	
			160213*-41*	Grandes aparatos con componentes peligrosos, diferentes de los anteriores	G1	1.700	

		Doméstico	200135*-41*	Equipo de informática y telecomunicaciones grandes.	G1	5.000
5	51* Pequeños aparatos con componentes peligrosos y pilas Incorporadas	Profesional	160212*-51*	Solo en PAE fabricados con anterioridad a 1985	G1	50
			160213*-51*	Pequeños aparatos con componentes peligrosos, diferentes de los anteriores	G1	10.800
		Doméstico	200135*-51*	Pequeños aparatos con componentes peligrosos.	G1	5.000
6	61* Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes Peligrosos	Doméstico	200135*-61*	Equipo de informática y telecomunicaciones grandes y pequeños. Aparatos de informática y telecomunicaciones pequeños con componentes peligrosos	G1	180.000
7	71. Paneles fotovoltaicos con silicio	Profesional	160214 - 71	Paneles fotovoltaicos de silicio	G 6.0.	5.000
	72*. Paneles fotovoltaicos peligrosos (Ej.: CdTe)	Profesional	160213*-72*	Paneles fotovoltaicos de Cadmio – telurio.	G 7.0	500

4.2. BALANCE DE AGUA.

El único consumo de agua es el necesario para la higiene de los trabajadores. Se prevé un consumo anual de 44 m³/año.

4.3. BALANCE DE ENERGÍA.

En cuanto al balance de energía, se prevé un consumo eléctrico anual de 14.700 kWh.

5. IMPACTOS AMBIENTALES PRODUCIDOS POR LA ACTIVIDAD.

5.1. IMPACTO A LA CALIDAD DE LA ATMÓSFERA.

La emisión de partículas proviene de la combustión de la maquinaria y es de carácter puntual, la emisión de polvo se debe a las labores de transporte, carga y descarga. En ambos casos, esta contaminación no conllevará ninguna repercusión sobre los habitantes de la localidad, ya que la actividad que nos ocupa está ubicada en una zona industrial, las emisiones son puntuales y de muy bajo impacto.

5.2. IMPACTO A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.

Toda la actividad se va a realizar dentro de la nave, así que no hay riegos de vertidos de agua. Asimismo, el uso de agua será muy limitado, fundamentalmente para limpieza del suelo, así que la actividad no plantea afección de las aguas superficiales.

5.3.- IMPACTOS A LA CALIDAD DEL SUELO

Los impactos negativos sobre la tierra que se van a generar en esta actividad son nulos, ya que toda la actividad capaz de producir daño se produce dentro de un suelo hormigonado. La contaminación química del suelo por acidez o metales pesados será NULA.

5.4.- IMPACTO SOBRE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS.

El impacto que puede causar la actividad que aquí nos ocupa sobre las aguas superficiales es nulo.

5.5. IMPACTO A LA CALIDAD ACÚSTICA.

La actividad solo genera ruido por la maquinaria trituradora, situada en el interior de la nave. La incidencia en el exterior de la nave es nula; sólo eventualmente, habrá un ruido mecánico para carga - descarga. El resto de actividad es normal y compatible, con una generación de ruido imperceptible y en todo caso compatible.

Medidas de protección y control de la contaminación acústica

Las principales fuentes de emisión de ruidos se indican en la siguiente tabla, donde se muestran los niveles de emisión de ruidos previstos.

Fuente sonora	Nivel de emisión, dB (A)
EXTERNAS - fuera de la nave, en patio delantero y zona de carga y descarga	
Toro mecánico	Menos de 80 dB
INTERNAS - dentro de la Nave	
Pretriturador PS 600/300R	El nivel de presión acústica continua es de 80 dB. Valor que puede incrementarse a 85 dB durante la utilización de material especial.
Molino triturador SM 1100	El nivel de presión acústica continua es de 80 dB. Valor que puede incrementarse a 85 dB durante la utilización de material especial.

Medidas preventivas y correctoras asociadas a los ruidos que pueden generarse

- Todos los trabajadores/as, durante el tiempo de uso de estas herramientas y maquinaria, llevarán puestos protectores de oídos que amortiguan el ruido.
- Se hará una evaluación del riesgo del puesto de trabajo con la empresa encargada de la prevención de riesgos laborales.
- Se mantendrá un diálogo continuo con los trabajadores/as para conocer sus impresiones, percepciones, necesidades, atendiendo a las mismas.
- Las máquinas PS 600/300R y SM 1100, como ya se especificó en la solicitud de AUU, funcionarán con una estimación semanal de 6 horas, que supondrá el 20% de la carga de trabajo. Durante ese tiempo, todos los trabajadores/as llevarán obligatoriamente sus protectores de oídos.
- Eventualmente, se usarán utensilios como martillo y/o destornillador eléctrico. Cuando se haga uso de los mismos, el trabajador/a usará igualmente los protectores de oídos.

5.6. IMPACTO POR RUIDOS Y VIBRACIONES.

Las vibraciones producidas son despreciables, por el funcionamiento de la maquinaria trituradora, que disponen de *silent blocks*, que anulan ellas vibraciones transmitidas a la solera de hormigón existente. En cualquier caso, es imposible que sean transmitidas a vecinos colindantes, dada la gran dimensión de las parcelas.

El impacto acústico debido al transporte y descargas es temporal y de carácter puntual, además de completamente reversible.

5.7. IMPACTO PAISAJÍSTICO

La calidad visual del entorno permanece sin alteraciones. La nave está instalada en polígono industrial.

Respecto al patio interior - donde se apilará plástico en recipientes tipo big bags de 1 m de altura - no se sobrepasará en ningún caso la altura del cerramiento que es de 2,5 metros con lo que no habrá ningún impacto negativo sobre el paisaje.

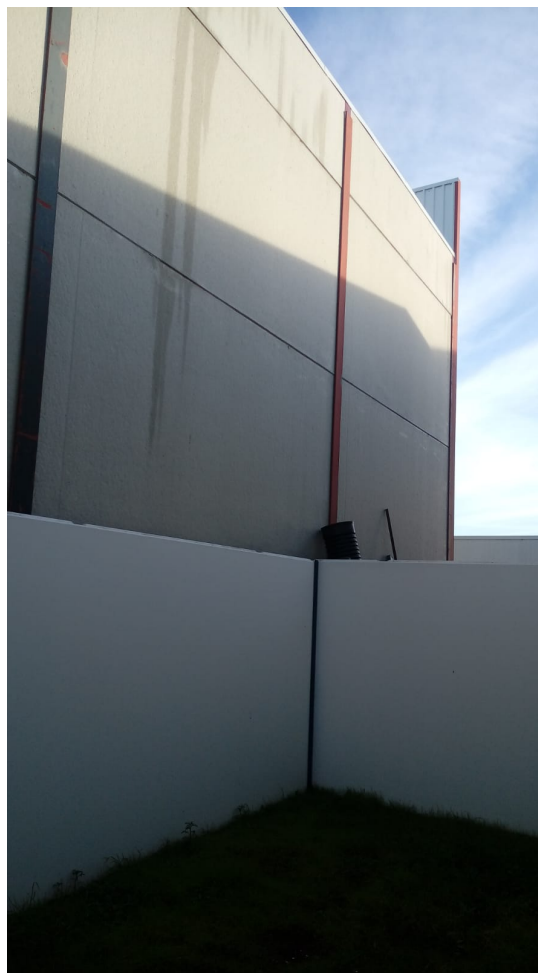
Información adicional sobre altura de apilamiento de plásticos en patio trasero

La altura de cerramiento de patio es de 2,5 metros.

Cada big bag - recipiente donde se almacenan los plásticos - mide 1 metro de altura.

Se apilarán máximo 2 big bags, llegando hasta los 2 metros.

En caso de que el recipiente de almacenar plásticos superara el metro de altura, en el apilamiento que se haga, en ningún caso se sobrepasarán los 2,5 metros de altura de cerramiento del patio.



Imágenes de patio trasero de la nave.

5.8. IMPACTO GLOBAL.

Por ello el Impacto Ambiental Global puede clasificarse como COMPATIBLE, TRANSITORIO Y DE EFECTOS POSITIVOS MEDIOAMBIENTALMENTE.

6. CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN ANORMALES QUE PUEDAN AFECTAR AL MEDIO AMBIENTE.

Sólo en caso de accidente podría haber algún vertido. Para ello, como medidas preventivas dispone de elementos absorbentes para el escape puntual de contaminantes, que en todo caso serían de baja cantidad. Cabe destacar que tanto dentro de la nave como fuera de ella, la solera es de hormigón pulido e impermeable. Si se produce algún derrame puntual se trata con *sepiolita* (absorbente mineral).

Otro de los problemas que se podría producir consecuencia de paradas temporales, o incluso el cierre definitivo, sería el tratamiento incorrecto de los residuos por abandono. En este caso se entregarán todos los residuos existentes en la instalación industrial, en un periodo inferior a 6 meses, a un gestor autorizado conforme a la ley 22/2011 de 28 de julio y dejar las instalaciones en condiciones de higiene medio ambiental.

En caso de fugas o fallos de funcionamiento:

- Se le comunicará a la dirección general de medio ambiente con la mayor brevedad posible mediante correo electrónico o fax sin perjuicio de la correspondiente comunicación por vía ordinaria.
- Se adoptarán las medidas necesarias para volver a situación de cumplimiento en el plazo más breve posible y para evitar la repetición del accidente

En caso de desaparición, pérdida o escape de residuos, el titular de la instalación industrial adoptará las medidas necesarias para la recuperación y correcta gestión del residuo. En caso de evacuación de vertidos indirectos no autorizados, se comunicará este incidente al Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

Se dispone de un plan específico de medidas y actuaciones para situaciones de emergencia, por funcionamiento con posibles repercusiones en la calidad del medio ambiente.

Para cualquier daño causado se cuenta con un seguro de responsabilidad civil, que cubre el riesgo de indemnización por los posibles daños causados a terceras personas o a sus cosas, debidas al ejercicio de la actividad de gestión de residuos.

Dicho seguro cubre las indemnizaciones por lesión, muerte o enfermedad de las personas; las indemnizaciones debidas por daños en las cosas, los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado; los daños accidentales como la contaminación gradual.

En Villafranca de los Barros, a 28 de ENERO de 2019.


pmv Promociones
Medioambientales
Villafranca S.L.
C.I.F. B-06-42818
Plaza de Pedro Bote, 3 3ºA
06220 Villafranca de los Barros (Badajoz)
Tel: 924.52.38.14
Mail: info@pmv.com.es
Web: www.pmv.com.es
IGNACIO GARCIA CAMERO
D.N.I. 33.979.575-L
INGENIERO INDUSTRIAL