

Anejo nº 1: RESUMEN NO TÉCNICO.

El promotor del proyecto básico es la sociedad EXPLOTACIONES FORESTALES MARLE, S.L., provisto con el C.I.F. B-06276034, con domicilio social en la localidad de Gévora del término municipal de Badajoz, carretera EX-209 (Badajoz - Montijo), Km. 7,500.

El representante de la sociedad es D. Ángel Martín López, provisto con el N.I.F. 8.865.745-G, con domicilio en la localidad de Gévora del término municipal de Badajoz, calle Prado, nº 2

La planta base de valorización de recursos forestales y futura planta de valorización de residuos procedente de la madera, se ubica en dos parcelas con una superficie total de de 54.539 m² sita en la localidad de Gévora del término municipal de Badajoz, carretera EX-209 (Badajoz Montijo), Km 7,500.

Los límites de la parcela son:

- Norte: ferrocarril Madrid - Badajoz.
- Sur: carretera EX-208 (Badajoz - Montijo).
- Este: parcela rústica agregada a una planta de procesamiento de productos agrícolas (Mercoguardiana)
- Oeste: parcela rústica dedicada a frutales.

De acuerdo con el Plan General Municipal de Badajoz, la parcela está clasificada como SUELO NO URBANIZABLE de tipo ESTRUCTURAL DE CARÁCTER PLANEADO y del subtipo ESTRUCTURAL REGADÍO (EPP-ER).

La planta cuenta con todos los servicios técnicos (electricidad, saneamiento, etc.) como urbanístico (acceso por vial público, etc.), sin que haya necesidad de aumentar ni mejorar dichos servicios.

La parcela donde se ubica la planta constituye la parcela catastral 230 del Polígono 759 del término municipal de Badajoz. La referencia catastral es 06900A759002300000WY.

Las coordenadas UTM del acceso de la parcela son las siguientes:

HUSO	X	Y
29	679.711	4.309.619

En la actualidad, EXPLOTACIONES FORESTALES MARLE, S.L. desarrolla las siguientes actividades:

- Explotación forestal. La actividad consiste en la tala de árboles, saca de madera y transporte a fábricas (instalaciones de manipulación de madera bruta como aserraderos, etc.).
- Servicios silvícolas. Esta actividad contempla la limpieza de montes o arboledas, desbroces, podas y todas aquellas operaciones para el mantenimiento de una masa forestal.
- Producción de biomasa forestal. Esta actividad parte de las dos anteriores actividades cuando la madera talada, desbrozada, podada, etc. tiene como destino transformarse en biomasa forestal con fines energéticos mediante su transformación en astillas. Estas astillas también podrán tener como fin la fabricación de tableros de aglomerados de madera.

En el futuro, la sociedad mantendrá las actividades anteriormente reseñada y pretende la incorporación de otra actividad que es:

- Valorización de los residuos de madera. La actividad consiste en almacenar todos los residuos procedentes de la madera y transformarlos en astillas para la fabricación de tableros aglomerados de madera. Para ejercer esta actividad debe darse de alta como Gestor de Residuos No Peligrosos Pro-

cedente de la Madera que abarque los códigos LER: 03.01.05 (excepto serrín y virutas), 15.01.03, 17.02.01, 19.12.07, 20.01.38, 20.02.01 (sólo ramas de poda de parques y jardines y árboles talados) y 20.03.07 (sólo los que están contruidos con madera).

En la sociedad cuenta con las siguientes edificaciones:

- Una nave industrial con unas dimensiones de 20,00 x 15,00 m (300 m² de superficie), con una entreplanta de 20,00 x 5,00 m (100 m² de superficie), que aloja un taller mecánico de mantenimiento (200 m² en planta baja), servicios sanitarios y del personal (100 m² en planta baja) y oficinas (100 m² en entreplanta).
- Vivienda de 80 m² de superficie para guarda de la parcela.

La nave industrial posee una estructura metálica aporticada con cerramiento exterior de bloques de hormigón aligerados y solera de hormigón armado. Los servicios sanitarios se encuentran alicatados con solera de gres antideslizantes, mientras que las oficinas poseen una solería flotante y divisiones de tabiquería autoportante de yeso.

Para llevar mejor la actividad actual así como para llevar a cabo la actividad propuesta, se realizarán las siguientes obras civiles:

- Construcción de un cobertizo de 1.500 m² para la clasificación y almacenamiento de astillas. Dicho almacenamiento se realizarán en boxes con muros de hormigón armado.
- Construcción de una nave de 300 m² para taller de mantenimiento de la planta.
- Cobertizo de 180 m² para el alojamiento de los residuos del taller de mantenimiento.
- Obras exteriores para el abastecimiento de saneamiento y servicio eléctrico.

Las nuevas construcciones se dedicarán a los siguientes usos:

- Cobertizo de almacenamiento de astillas. En este cobertizo se realizará la clasificación y el almacenamiento de astillas en boxes de hormigón armado.
- Taller de mantenimiento. Se realizará el mantenimiento de los equipos de la planta.
- Cobertizo de residuos. Se almacenará los residuos generados por el taller de mantenimiento.

Las edificaciones proyectadas tendrán una estructura en una sola planta mediante naves constituidas con pilares y pórticos con perfiles metálicos (cobertizo de residuos) o de hormigón armado prefabricado (cobertizo de astillas y taller de mantenimiento).

Las cubiertas se han resuelto mediante faldones de chapa de acero de 0,6 mm prelacada, apoyada sobre las correas de la estructura metálica o de hormigón armado, excepto en el taller de mantenimiento que la cubierta estará compuesta por panel metálico sándwich de 30 mm de espesor. No poseerán lucernarios y aireadores estáticos.

El cerramiento exterior del taller de mantenimiento se realizará mediante paneles de hormigón armado de 15 mm de espesor.

Los boxes de almacenamiento de astillas se resolverán mediante muros de hormigón armado de 40 cm de espesor compuestos por dos paneles de hormigón armado prefabricados de y un alma de hormigón armado.

Todos los edificios tendrán una solera de hormigón HA-25 N/mm² de 15 cm de espesor, armada con acero B-500-S en retícula 15 x15 cm. Ø 6 mm., construida sobre capa de encachado de zahorra de 15 cm de espesor y lámina de polietileno, con terminación superficial de cuarzo color.

No serán necesarios revestimientos.

Todas las puertas exteriores del taller de mantenimiento serán metálicas de corredera, constituidas con una chapa metálica de 0,80 mm.

Se dispondrá de redes separativas de aguas fecales y aguas pluviales.

Las aguas fecales se conectarán con la red de saneamiento de la parcela. No existirá red de saneamiento de aguas pluviales.

Todas las redes estarán formadas por tuberías de PVC corrugado enterradas y arquetas realizadas con ladrillo macizo perforado y enfoscado interior, con tapa de fundición y/o hormigón.

Se adjunta plano en el que se expone la disposición de las distintas construcciones

A continuación se describirá la maquinaria y equipos tanto las que existen en la actualidad como las de nueva adquisición. Para la descripción de la maquinaria y equipos, esta se dividirá en:

- Maquinaria y equipos para la actividad forestal.
- Equipos de transporte.
- Maquinaria y equipos de mantenimiento.
- Maquinaria y equipos para la gestión de las astillas de madera.

La maquinaria y equipos que actualmente existe para la actividad forestal son los siguientes:

- Una pretrituradora astilladora de martillos móvil, con una capacidad máxima de 5 Tm/h.
- Una astilladora de cuchilla móvil, con una capacidad máxima de 15 Tm/h.
- Una astilladora tractora de cuchillas, con una capacidad máxima de 10 Tm/h
- Dos autocargadores forestales.
- Un tractor eskinder agroforestal.
- Dos procesadoras forestales.
- Dos palas cargadoras.
- Diversas motosierras.
- Diversas motodesbrozadoras.
- Diversas motopodadoras.

La empresa cuenta con el siguiente equipamiento para el transporte:

- Ocho furgonetas equipadas para el transporte de equipos forestales.
- Cuatro remolques ligeros para el transporte de equipos forestales.
- Tres vehículos todoterreno.
- Una carretilla elevadora.

Para el mantenimiento de los equipos, se cuenta con:

- Dos grupos electrógenos.
- Una máquina de soldar.
- Una motosoldadora.
- Un compresor de 500 l.
- Un equipamiento completo de herramientas manuales.

Para la nueva actividad de gestión de residuos procedente de la madera se usará las astilladoras y demás equipos descritos anteriormente como maquinaria para la actividad forestal, compartiendo ambos fines.

Una vez producida las astillas, ya sea procedente de la actividad forestal o de la actividad de gestión de residuos de la madera, se procederá a su clasificación y almacenamiento mediante la instalación de los siguientes equipos:

- Una tolva de recepción de 4,00 x 4,00 m, construida en chapa de acero al carbono de 3 mm de espesor, arriostrada con chapa plegada de acero al carbono de 3 mm de espesor; con un zócalo de 1,50 m de altura y una zona troncocónica de 2,00 m, que hace una capacidad de 10,00 m³, con boca de salida libre de 0,50 x 0,50 m, y equipada sistema de sujeción a muro de contención.
- Una cinta transportadora de 15,00 m de longitud total, de estructura metálica, con banda nervada de 500 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 3,00 CV de potencia.
- Una tamiz separador de astillas de 0 -70 mm en 4 fracciones (> 45 mm, < 45 mm, < 25 mm y < 8 mm), con una superficie de cribado de 9,00 m²; una caja de cribas de acero especial con rodamientos de excéntrica; alineador de criba mediante dispositivos articulados montados sobre brazos estables; una criba superior de 45 mm de diámetro, una criba intermedia de 25 mm de diámetro y una criba inferior de 8 mm de diámetro; sistema de limpieza lateral; sistema de lubricación automático; y control automático de temperatura de rodamientos. La potencia eléctrica instalada es de 15,00 kW
- Una cinta transportadora de 8,50 m de longitud total, de estructura metálica, con banda nervada de 1.000 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 7,50 CV de potencia.
- Una cinta transportadora de 8,00 m de longitud total, de estructura metálica, con banda nervada de 650 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 2,00 CV de potencia.
- Una cinta transportadora de 22,00 m de longitud total, de estructura metálica, con banda nervada de 650 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 4,00 CV de potencia.
- Una cinta transportadora de 50,00 m de longitud total con carro deslizante tripper, de estructura metálica, con banda nervada de 650 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 5,50 CV de potencia.
- Una cinta transportadora de 27,00 m de longitud total, de estructura metálica, con banda nervada de 500 mm de anchura deslizable sobre rodillos de Ø 60 mm, colocados cada 1,00 m, tambor motriz cilíndrico recubierto de goma, y provista de un reductor de velocidad accionado por un motor eléctrico de 7,50 CV de potencia.

Tanto la explotación forestal como los servicios silvícolas abarcan todas las actividades que se pueden llevar a cabo en el monte o en las arboledas, siendo estas actividades muy variadas.

Sería prolija la descripción de todas y cada una de las actividades ya que las actuaciones no son sistemáticas, siendo necesaria la adaptación de dichas actuaciones a las condiciones del entorno.

La poda de árboles se realiza con motosierras. Hemos de destacar que poseen los medios necesario para la tala de árboles en lugares con riesgo de accidentes (cerca de construcciones, tendidos eléctricos, etc. Una vez derribado el árbol, se limpiará de ramas y se cargará en camiones especializados para su transporte a serrerías, etc.

Parte de los árboles talados y todos los restos de podas, desbroces, etc. de monte o arboledas, se transforman en astillas preferentemente para su uso como combustible.

El astillado se realiza mediante las astilladoras, suministrando la materia prima mediante un cargador forestal. El proceso del astillado es mecánico (por martillos o cuchillas), lanzando las astillas directamente a un contenedor para su transporte inmediato a los centros de consumo.

La producción de biomasa forestal siempre se realiza normalmente en el mismo lugar donde se genera la materia prima, es decir, en el monte o en la arboleda, desplazando allí los medios y equipos necesarios, si bien parte de ella, se almacena en la planta que nos ocupa para ser astillada en dicha planta.

Una vez instalada la línea de clasificación y almacenamiento de astillas, estas astillas sufrirán el mismo tratamiento que las astillas procedente de los residuos de la madera, que se describirá en el punto siguiente, si bien, aunque nunca se mezclarán ni en el proceso ni en su almacenamiento.

La procedencia de los residuos procedentes de la madera es variada, principalmente provendrá de las industrias procesadora de la madera, de la industria en general y de los residuos urbanos. En el punto 4.1 "Materias primas" de esta memoria se especifica los principales residuos a gestionar, así como su procedencia.

El primer paso de este proceso es la recogida de los restos de madera que generalmente se encuentran muy dispersos. Dadas las características de grandes volúmenes dentro de los residuos a gestionar procedente de los residuos urbanos, estos no suelen estar mezclados con otros residuos urbanos.

En el punto de origen de los residuos es fundamental que exista un punto de almacenamiento que según la cantidad generada, será uno de los siguientes:

- Contenedor metálico de residuos. Será el más habitual en las industrias que generen grandes cantidades de residuos y lo hagan de forma continuada, como pueden ser carpinterías de madera, fábricas de productos de madera, etc.
- Apilamiento. En los centros donde la generación de residuos sea más pequeña o de forma más discontinua, se apilará este residuo hasta una cantidad considerable. Se utiliza un dispositivo pulpo para cargar los residuos en un contenedor móvil para su transporte.
- Puntos limpios. Además del almacenamiento en el punto de origen, los residuos de madera pueden concentrarse también en los puntos limpios de los municipios o polígonos industriales lo que facilita la logística de los pequeños productores.

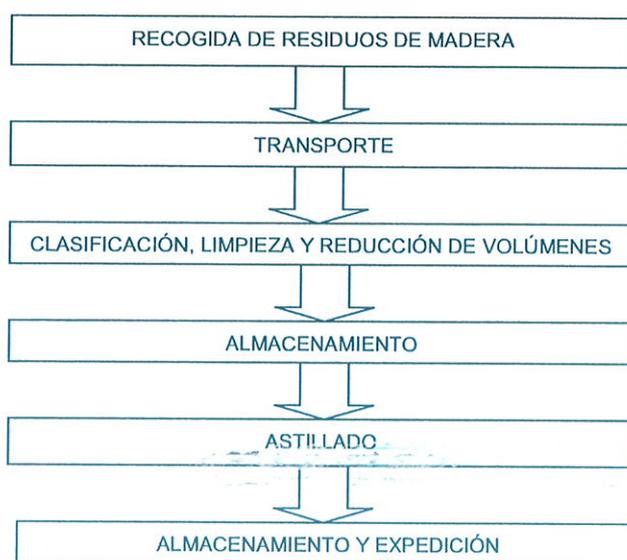
Una vez lleno el dispositivo de almacenamiento, el residuo es transportado mediante contenedores al centro de tratamiento proyectado. La flota de vehículos deberá estar adecuada para este fin.

Una vez en la planta de tratamiento, el residuo es sometido a procesos de clasificación, limpieza y reducción de volumen.

Posteriormente, se procede a su astillamiento mediante las astilladoras existente. Las astillas producidas se clasificarán según tamaño y se almacenará automáticamente, mediante cintas transportadoras, en los distintos boxes destinados para tal fin.

El único residuo que genera la actividad son los componentes metálicos que puedan contener los residuos (clavos, bisagras, etc.), que serán almacenamiento en un contenedor ser entregados a un gestor autorizado de este tipo de residuos.

El diagrama de flujos de bloques del proceso es el siguiente:



Aparte de los servicios forestales, la empresa genera los siguientes productos:

- Rolos de madera: actividad actual y que no necesita autorización ambiental.
- Astillas de madera verde: actividad actual y que no necesita autorización ambiental.
- Astillas de madera para industrias procesadoras: nueva actividad que necesita Autorización Ambiental Unificada.

Las capacidades horarias, diarias y anuales de la instalación, contando con un funcionamiento de 8 horas diarias y 250 días al año, son las siguientes:

CONCEPTO	CAPACIDAD HORARIA	CAPACIDAD DIARIA	CAPACIDAD ANUAL
Astillas de madera verde	20 Tm	160 Tm	40.000 Tm
Astillas de residuos de madera	15 Tm	120 Tm	30.000 Tm

La producción actual y futura estimada es la siguiente:

CONCEPTO	PRODUCCIÓN ANUAL ACTUAL	PRODUCCIÓN ANUAL FUTURA
Astillas de madera verde	24.563,33 Tm	24.563,33 Tm
Astillas de residuos de madera	----	8.250,00 Tm

Aparte de los servicios forestales y el astillado de madera en verde, que son las actividades actuales de la empresa, incorporará la actividad de gestión de residuos de madera comprendiendo los siguientes residuos no peligrosos:

CÓDIGO LER	DESCRIPCIÓN
03.01.05	Recortes de madera, tableros de aglomerado y chapas que no contienen sustancias peligrosas de las industrias procesadora de la madera (no se gestionará el serrín ni la viruta de madera).
15.01.03	Envases de madera en general procedente de la industria o de la recogida selectiva municipal.
17.02.01	Madera procedente de los residuos de la construcción.
19.12.07	Madera que no contiene sustancias peligrosas, procedente de la industria en general.
20.01.38	Madera que no contiene sustancias peligrosas, procedente de la recogida selectiva municipal.
20.02.01	Residuos biodegradables procedente de parques y jardines municipales (sólo se admitirá residuos de madera)
20.03.07	Residuos municipales voluminosos, admitiéndose sólo los que esté contruidos de madera

Entre los residuos a valorizar, destacaremos:

- Recortes de madera. Se trata de trozos de forma variada y de dimensiones que van desde varios centímetros a más de un metro. Se generan principalmente en el sector de la madera y del mueble.
- Palets. El palet de madera es la plataforma horizontal que se emplea como base para el transporte de mercancías y lo genera como residuo toda la industria.
- Envases de madera. Pueden ser de tamaño pequeño, como las cajas de fruta, o de gran tamaño, como las empleadas para transporte de maquinaria.
- Muebles, puertas, etc. Son en general residuos voluminosos y pesados. Los generan los ciudadanos al deshacerse de sus muebles.
- Restos de construcción y derribo. En la construcción se utiliza madera para el encofrado, vigas, soportes, puertas y ventanas, etcétera, que suelen ser desechadas tras su primer uso.
- Restos de poda. Con las tareas de mantenimiento y cuidado de los árboles en los núcleos urbanos, se generan residuos de madera en forma de troncos y ramas.
- Bobinas. Cables y mangueras de grandes canalizaciones son enrollados en bobinas de madera que pasan a ser residuo una vez empleadas.
- Madera tratada. Traviesas, postes, que por el tratamiento que han recibido son más difíciles de reciclar.

Tal como se ha indicado anteriormente, en la actualidad, se adquiere madera para transformarla en rulos de madera o bien en astillas de madera verde. En un futuro se mantendrá esta transformación y se incorporará otra materia prima, que es los residuos de la madera antes relacionados.

El consumo de materias primas antes y después de la inversión prevista, son las siguientes:

MATERIA PRIMA	CONSUMO ACTUAL	CONSUMO FUTURO
Madera en árbol	45.219,88 Tm	45.219,88 Tm
Residuos de la madera	0,00 Tm	8.250,00 Tm

De los consumos de materias primas del cuadro anterior, se obtienen los siguientes productos finales:

PRODUCTO FINAL	PRODUCCIÓN ACTUAL	PRODUCCIÓN FUTURA
Rulos de madera	20.656,65 Tm	20.656,55 Tm
Astillas de madera verde	24.563,33 Tm	24.563,33 Tm
Astillas de residuos de madera	0,00 Tm	8.250,00 Tm

Se no utilizan materias secundarias ni auxiliares.

Los puntos de consumo de agua son los siguientes:

- Limpieza de las instalaciones.
- Servicios sanitarios del personal.

El consumo de agua actual y futuro es el siguiente:

PUNTOS DE CONSUMO	CONSUMO DE AGUA	
	m ³ /día	m ³ /año
Limpieza de las instalaciones	0,20	8,59
Servicios sanitarios del personal	0,10	20,26
TOTAL	0,30	28,85

No se plasman los ratios de consumo de agua, al no participar en la obtención de los productos finales.

El aporte de agua se realiza a través de un pozo sito en la parcela.

La energía utilizada en la almazara es la siguiente:

- Equipos eléctricos: electricidad.
- Equipos motorizados móviles: gasóleo.

En el año 2010, con la producción antes relacionada, fueron el consumo de las siguientes fuentes de energía:

TIPO DE ENERGÍA	CONSUMO ANUAL	RATIO DE CONSUMO
Electricidad	9.962 Kwh	Sin datos
Gasóleo para servicios forestales	36.458 l	Sin datos

Los consumos y ratios una vez instala la planta de valorización de residuos procedente de la madera, serán los siguientes:

TIPO DE ENERGÍA	CONSUMO ANUAL	RATIO DE CONSUMO
Electricidad	9.962 Kwh	Sin datos
Gasóleo para servicios forestales	36.458 l	Sin datos
Gasóleo para valorización residuos	12.000 l	1,45 l/Tm

La planta no posee ni poseerá focos de emisión a la atmósfera canalizados.

Se considera que la planta poseerá un foco de emisión difusa que es la emisión de polvo procedente del astillamiento de la madera.

La alteración a la calidad del aire, a pesar de tratarse de un impacto relevante, se considera un impacto poco significativo debido a la baja magnitud de emisión de polvo y también por tratarse de de madera, que posee efectos beneficiosos en la edafología del suelo al ser biodegradable y aportar material nutrientes.

Como medida preventiva, el proceso de astillamiento se realizará en el centro de la parcela impidiendo que, por acción del viento, la emisión de polvo pueda desplazarse a las parcelas colindantes.

Las emisiones de polvo procedente del astillamiento de la madera son mínimas y dicho polvo es biodegradable, no contaminante y con efectos beneficiosos en el suelo.

La única fuente sonora en el procesamiento de valorización de residuos procedente de la madera, es la astilladora, la cual se dispondrá en el centro de la parcela para realizar sus funciones.

La emisión sonora dependerá de la clase de residuo a astillar, la humedad del mismo, el tipo de madera, etc. Se considerará que la emisión sonora de la astilladora es de 90,00 dB(A).

La industria se ubica en una parcela con una actividad INDUSTRIAL, cuyos límites de la propiedad tienen los siguientes usos:

Norte	Ferrocarril
Sur	Vial (carretera)
Este	Parcela con actividad agraria.
Oeste	Parcela con actividad industrial.

La actividad de la industria sólo se desarrollará durante el horario de trabajo (de 8:00 horas a 20:00 horas), por lo que se considerará que se desarrollará que la actividad se desarrolla durante las horas diurnas.

El límite del nivel de ruido admitido se tomará 70 dBA, que es el límite de ruidos exigido en zonas industriales.

Como medida correctora a adoptar, será la de ubicar la astilladora en el centro de la parcela, con el fin de atenuar el ruido producido para la misma por divergencia geométrica debido a la distancia de los focos emisores de ruido y el límite de la propiedad.

La atenuación de la divergencia geométrica debido a la distancia de la linde de la parcela (45,00 m como distancia mínima), la atenuación por divergencia geométrica será de 43,96 dBA, por lo que la emisión de ruido al borde de la parcela por la fachada sur será de:

$$90,00 \text{ dBA} - 43,96 \text{ dBA} = 46,04 \text{ dBA}$$

Inferior a los 70,00 dBA permitido y reseñado anteriormente.

En tanto que no se modifique la planta tanto en su capacidad de producción como en su tecnología productiva y como consecuencia de lo anteriormente expuesto, no se estima oportuno realizar mediciones de los niveles de sonoros procedente de la instalación.

Se entiende como contaminación lumínica al brillo o resplandor del cielo nocturno, producido por la difusión de la luz artificial.

La causa principal es, sin ninguna duda, el uso en la red eléctrica pública de luminarias que no tienen pantallas correctamente diseñadas con la finalidad de enviar la luz allí donde se necesita, e impedir su dispersión hacia el cielo por encima del nivel del horizonte.

En la planta que nos ocupa existen dos clases de iluminación exterior:

- Iluminación de seguridad, compuesta por lámparas con pantalla superior que impide la difusión de la luz hacia arriba. Está compuesta por luminarias de vapor de mercurio adosadas a las fachadas mediante un brazo metálico.
- Iluminación de zonas de carga y descarga, compuesta por proyectores de halogenuro metálico, proyectando el haz de luz directamente a dichas zonas. Esta iluminación se usará solamente cuando se efectúe el proceso de carga y descarga.

El agua que se consume en la planta procede de un pozo sito en la misma parcela.

El volumen máximo de extracción de agua del pozo es de 3.000 m³ anual.

Para su uso, el agua es sometida a un tratamiento potabilización de la misma.

Los efluentes generados por la planta, se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Aguas de limpieza. Son las aguas procedentes de la limpieza de la instalación.
- Aguas fecales. Son las aguas procedentes de los servicios sanitarios del personal y del laboratorio.

Los vertidos son recogidos en una red de saneamiento existente que los conducen a un depósito de 4.500 l de capacidad para que sean recogidos y tratados posteriormente por un gestor autorizado.

Los caudales y volúmenes de los distintos vertidos quedan reflejados en el siguiente cuadro:

VERTIDOS	CAUDAL HORARIO	DÍAS AL AÑO	CAUDAL ANUAL
Aguas de limpieza	200 l	250 días	8,59 m ³
Aguas fecales	100 l	250 días	20,26 m ³

Con el fin de reducir tanto el volumen como la carga de contaminantes de los vertidos, se toman y toma la siguiente medida preventiva:

- Realizar una limpieza en seco antes de realizarlo con agua, con el fin de disminuir el consumo de agua. Con este mismo fin, la limpieza se realiza con agua a la máxima presión posible.

No se realiza ni se realizará ninguna otra medida preventiva para reducir el volumen y el nivel de contaminación del mismo.

Tal como se ha indicado anteriormente, las aguas de limpieza y fecales son recogidas en una red de saneamiento y conducidas a un depósito de 4.500 l de capacidad donde se almacena el vertido a la espera de ser recogido por un gestor de residuos autorizado para su tratamiento.

En la actualidad, el gestor autorizado contratado es SANEAMIENTOS BADAJOZ, S.L. (SANEBA) con el encargado de gestionar este vertido, recogiendo aproximadamente una vez al mes (cuando el vertido alcanza un volumen aproximado de 3.500 litros).

Las medidas de vigilancia y control de los vertidos que se toman son las siguientes:

- Vigilar el perfecto estado de la red de saneamiento mediante la inspección de las arquetas.
- Considerar 1.000 litros de la capacidad del depósito de aguas fecales como volumen de seguridad para evitar desbordes, por lo que su vaciado se realiza cuando su volumen alcanza, como máximo, 3.500 litros.
- Registrar las salidas del depósito de aguas fecales.
- Limpiar el depósito de aguas fecales durante el vaciado del mismo y considerando estas aguas también como fecales.

Tal como se ha indicado anteriormente, la industria, en su proceso usa vehículos autopropulsados mediante motores diesel, por lo que, en el caso de avería de alguna de las máquinas del proceso productivo, podría ocasionar derrames en el suelo y, por lo tanto, contaminación en el mismo por el derrame de gasóleo o de aceite lubricante.

Aparte del correcto mantenimiento de todos los equipos de producción, para lo cual se posee un taller propio, como medida preventiva es el de no realizar las operaciones de astillamiento de madera en tiempo lluvioso, por otra parte, desaconsejable técnicamente para la obtención de un producto de calidad, para que, si existiera dicho derrame, se pueda paliar de forma rápida y segura.

Una vez realizada las operaciones de astillamiento, se revisará si, en el lugar donde se ha instalado los vehículos autopropulsados para comprobar si ha habido vertidos de gasóleo o aceite. En el caso de que lo hubiere, se retirará la tierra contaminada y se entregará a un gestor autorizado.

Esta operación se está realizando en las actividades forestales actuales y se realizará de igual forma para la actividad de nueva implantación.

La planta no genera ningún tipo de residuo en su proceso técnico.

La planta genera los siguientes residuos peligrosos:

RESIDUOS	ORIGEN	CÓDIGO LER
Aceites minerales no dorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Aceites procedente de la maquinaria	13.02.05*
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	Trapos y papel absorbentes usado e impregnados con aceites	15.02.02*
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Envases metálicos y de plásticos contaminados	15.01.10*
Filtros de aceite	Maquinaria y equipos	16.01.07*
Baterías de plomo	Maquinaria móvil	16.06.01*
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	Tierras contaminadas de hidrocarburos	17.05.03*
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	Mantenimiento de la iluminación	20.01.21*

Las cantidades anuales generadas por la planta, son las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	PRODUCCIÓN
Aceites minerales no dorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13.02.05*	750 Kg
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	15.02.02*	10 Kg
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	15.01.10*	100 Kg.
Filtros de aceite	16.01.07*	75 Kg.
Baterías de plomo	16.06.01*	200 Kg
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17.05.03*	350 Kg
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20.01.21*	Ocasional

De acuerdo con la cantidad máxima de residuos peligrosos producidos y a producir, la cual es inferior a los 10.000 Kg anuales, de acuerdo con el Real Decreto 833/1.988 de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1.986, básica de residuos tóxicos y peligrosos, EXPLOTACIONES FORESTALES MARLE, S.L., está inscrito en el Registro Regional de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de Extremadura con el nº 4.006. En el caso de igualar o superar la producción de 10.000 Kg/año de residuos peligrosos, habría que solicitar la autorización administrativa para su inscripción en el Registro Regional de Productores de Residuos Peligrosos de Extremadura.

Los residuos peligrosos serán almacenados en bidones de plástico de 200 l de capacidad, identificados cada uno de ellos con el residuo que contiene, cuyas capacidades de acumulación de cada uno de los residuos peligrosos son, aproximadamente, los siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO
Aceites minerales no dorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	13.02.05*	200 Kg
Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.	15.02.02*	25 Kg
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	15.01.10*	75 Kg.
Filtros de aceite	16.01.07*	75 Kg.
Baterías de plomo	16.06.01*	350 Kg
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17.05.03*	200 Kg
Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20.01.21*	Ocasional

Los bidones están instalados en un cobertizo sobre un cubeto colector metálico con unas dimensiones de 1.236 x 1.210 x 190 mm, con una rejilla metálica superior para soporte de los bidones, con capacidad para cuatro bidones, y un cubeto inferior, igualmente metálico, con una capacidad de 280 l. En caso de derrame de uno de los bidones, este pasará por la rejilla metálica y se contendrá en el cubeto inferior, impidiendo así derrames descontrolados en caso de rotura de uno de los bidones.

El envasado de los residuos peligrosos ha de tener en cuenta las siguientes reglas:

- Los envases y sus cierres estarán concebidos y realizados de forma que se evite cualquier pérdida de contenido y construido con materiales no susceptibles a ser atacados por el contenido ni de formar con este combinaciones peligrosas.

- Los envases y sus cierres serán sólidos y resistentes para responder con seguridad a las manipulaciones necesarias y se mantendrán en buenas condiciones, sin defectos estructurales ni fugas aparentes.
- El envasado y almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se hará de forma que se evite generación de calor, explosiones, igniciones, formación de sustancias tóxicas o cualquier efecto que aumente su peligrosidad o dificulte su gestión.

El etiquetado de los envases de los residuos tóxicos o peligrosos atenderá a las siguientes obligaciones:

- Estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble. El tamaño de la etiqueta debe tener unas dimensiones mínimas de 10 x 10 cm.
- En la etiqueta aparecerá el código de identificación del residuo que contiene, los datos del titular de la planta, la fecha de envasado y la naturaleza del riesgo que corre de acuerdo con lo dispuesto en los puntos 3 y 4 del artículo 14 del Real Decreto 833/1.988 de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1.986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anulada, si fuera necesario, indicadores o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo.

En cuanto al almacenamiento de los residuos tóxicos o peligrosos, cumplirán las siguientes indicaciones:

- Los productos dispondrán de una zona de almacenamiento para su gestión posterior, bien en la propia instalación, siempre que sea debidamente autorizada, bien mediante su cesión a una entidad gestoras de estos residuos.
- La zona de almacenamiento deberá estar señalizada y protegida contra la intemperie.
- La solera deberá disponer de al menos una capa impermeable, de forma que se evite el contacto entre los mismo en el caso de un hipotético derrame.
- La zona de carga y descarga de residuos deberá estar provista de un sistema de drenaje de derrames para su recogida y gestión adecuada.
- En caso que el residuo tóxico y/o peligroso así lo demandase, aneja a la zona de almacenamiento, se instalará medidas de seguridad consistente en duchas, lavaojos y rociadores.
- Cada almacenamiento compatible contará con un cubeto de suficiente capacidad.
- El tiempo de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos no podrá exceder de seis meses, salvo autorización especial del órgano competente.

Se adjunta plano con las zonas de producción de los residuos peligrosos y su zona de almacenamiento.

Los residuos peligrosos almacenados en el punto de almacenamiento de residuos que la planta, son retirados por un gestor debidamente autorizado para la gestión de dicho residuo, nunca excediendo este almacenamiento los seis meses. Se lleva un registro de la gestión cada uno de los residuos peligrosos en el que se identifica fecha de retirada, gestor autorizado y cantidad retirada.

Los gestores autorizados que, actualmente retiran los residuos peligrosos son los siguientes:

CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
13.02.05*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
15.02.02*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
15.01.10*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
16.01.07*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
16.06.01*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
17.05.03*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)
20.01.21*	Biotran, S.L. (Gestor autorizado nº B-47411905/EX/63)

Los residuos no peligrosos generados son los siguientes:

RESIDUOS	ORIGEN	CÓDIGO LER
Residuos de tóner de impresión, que no contengan sustancias peligrosas	Impresoras y fotocopiadoras	08.03.18
Papel y cartón	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.01
Vidrio	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.02
Plásticos	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.39
Metales	Elementos desechados no contaminados por sustancias peligrosas	20.01.40
Mezclas de residuos municipales	Residuos varios	20.03.01

La cantidad máxima anual que se genera en la actualidad y la previsible que se genere una vez realizada las inversiones previstas, son las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	PRODUCCIÓN
Residuos de tóner de impresión, que no contengan sustancias peligrosas	08.03.18	Ocasional
Papel y cartón	20.01.01	Ocasional
Vidrio	20.01.02	Ocasional
Plásticos	20.01.39	Ocasional
Metales	20.01.40	200 Kg
Mezclas de residuos municipales	20.03.01	Ocasional

La gestión de los distintos residuos no peligrosos es y será las siguientes:

RESIDUOS	CÓDIGO LER	GESTIÓN
Residuos de tóner de impresión, que no contengan sustancias peligrosas	08.03.18	Retirada gestor autorizado
Papel y cartón	20.01.01	Residuo asimilable urbano
Vidrio	20.01.02	Residuo asimilable urbano
Plásticos	20.01.39	Residuo asimilable urbano
Metales	20.01.40	Retirada gestor autorizado
Mezclas de residuos municipales	20.03.01	Residuo urbano

Los residuos urbanos y asimilables a urbano, se gestionan y se seguirán gestionando de la siguiente forma:

- El papel, cartón y los residuos de envases de papel y cartón, son segregados, almacenados en contenedores adecuados y transportados por gestor autorizado para su valorización.
- El plástico de embalaje es segregado del resto de los residuos, se almacenan en contenedores adecuados y transportado por gestor autorizado para su valorización.
- Los metales son segregados del resto de los residuos, se almacenan en contenedores adecuados y transportado por gestor autorizado para su valorización.
- Los residuos municipales mezclados se almacenan en contenedores adecuados y transportado por gestor autorizado a vertedero.

Las entregas de los residuos no peligrosos a gestores externos autorizados se acreditarán mediante factura o albarán que se conservará en la instalación por un periodo no inferior a cinco años. El tiempo máximo

de almacenamiento en la instalación de los residuos no peligrosos será de dos años. A tal efecto, se dispondrá una etiqueta en cada contenedor en la que se identifique el residuo y la fecha de envasado.