

Cumplimentando el Decreto 531/19 y 973/20, Reglamentarios de la Ley 11459, como así también la Res. 565/19 Anexo I punto 6.1.8: la empresa **Ecoabasto S.R.L.**, clasificada por el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires por disposición DISPO-2023-31283118-GDEBA-DRYEAIMAMGP con un Nivel de Complejidad en **Tercera Categoría**, con un CNCA de 36 puntos adjunta el presente Estudio de Impacto Ambiental a los efectos de su aprobación y obtención de la correspondiente del **CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL DE PROYECTO**.

Se trata de un establecimiento dedicado al reciclado de plástico (envases agroquímicos y otros), ubicado en el Parque Industrial de Brandsen Ruta 29 Km 4 de la Localidad de Brandsen, Partido de Brandsen.

Esta empresa se caracteriza por una correcta gestión en lo que hace a almacenamiento y transporte de envases a reciclar, materias primas, proceso productivo y tratamiento y control de sus residuos industriales.

Objetivo: Para la confección del Estudio de Impacto Ambiental se han recopilado antecedentes, verificando los mismos, y se han detallado los distintos diagramas de procesos, así como sus instalaciones, que aseguran un alto nivel operativo y ambiental.

Se tuvieron en cuenta la previsión de Auditorias de Control internas y externas de cumplimiento, riesgos específicos y residuos.

Alcance: El alcance del presente estudio consiste en conocer el sistema ambiental de la planta, conocer las variables que podrían generar una alteración del medio natural y social, definir los efectos sobre el área de influencia del proyecto, producir información ambiental necesaria para minimizar o eliminar efectos negativos que pudieran producirse sobre el medio, identificar las normas técnicas y de procedimientos administrativos, para su vigilancia ambiental, por parte de la empresa.

Profesional Interviniente:

Carlos Daniel Paoletti: Profesional RUPAYAR responsable de la presentación

DNI: 10.949.072

Domicilio Calle 67 N°1292 - Teléfono Móvil 221-5454075

Ubicación del establecimiento

El establecimiento ECOABASTO S.R.L. es una empresa dedicada al reciclado de plásticos-envases de agroquímicos. Se encuentra ubicado en Ruta Provincial N° 29 Kilómetro 4.6, dentro del Parque Industrial Brandsen, Localidad La Pepita, Partido de Coronel Brandsen.

El predio posee una superficie total de 28.000 m², de los cuales 1272.74 m² se encuentran cubiertos

Su identificación catastral se corresponde con:

Partida: 26225. Circunscripción. IV, Parcela 410 N;

La siguiente imagen fue tomada del Portal CARTOARBA (<https://carto.arba.gov.ar/cartoArba/>)



Imagen Google Earth Pro de la planta



Las actividades de la planta se desarrollan de lunes a viernes de 7 a 17 hs y cuenta con 10 empleados.

Descripción del Proyecto - Líneas de Producción - Diagramas de Flujo.

El establecimiento se dedica exclusivamente a bidones que hayan contenido agroquímicos, y teniendo en cuenta lo especificado en el Anexo I de la Ley Provincial 11720 los residuos del proceso se encuadran dentro de la categoría Y4 desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de biosidas y productos fitosanitarios con una producción estimada en 100 toneladas de envases mensuales.

Obtención del material

En las áreas agrícolas de toda la región se reconoce que los envases residuales de agroquímicos abandonados en el campo constituyen un serio problema para la salud humana y ambiental.

La legislación, los considera un residuo peligroso. Por tal razón se están llevando a cabo programas de uso seguro (o mejor dicho responsable) de estos productos, mediante campañas de difusión y participación comunitaria sobre el manejo y gestión de los envases residuales.

Se destaca sobremanera la necesidad de efectuar el triple lavado del envase vacío, cuya efectividad es prácticamente del 100% en la remoción del líquido remanente en el mismo, volcando el agua de lavado en el mismo tanque de la máquina pulverizadora, para distribuirlo

sobre el cultivo, y la eliminación de los envases residuales (que ya no serían peligrosos) mediante el reciclado.

El triple lavado es la primera etapa para disponer correctamente de los envases de productos para la protección de cultivos y afines y consiste en enjuagar 3 veces el envase al momento de realizar la mezcla para la aplicación.

Los pasos de estas se pueden resumir de la siguiente forma:

1. Se vacía el contenido del bidón en la mochila de aplicación o en el tanque mezclador.
2. Antes de hacer la aplicación se agrega agua limpia al envase vacío hasta la cuarta parte de su capacidad y se tapa, se agita con la tapa hacia arriba durante 30 segundos y luego se vacía el contenido en el tanque de la mezcla. Se vuelve a llenar con agua limpia hasta la cuarta parte y se agita con la tapa hacia abajo, finalmente se vuelve a vaciar y se llena hasta la cuarta parte nuevamente volviéndolo a agitar con la tapa de lado por 30 segundos y finalmente se escurre el envase.
3. Despues de hacer el triple lavado se perfora el fondo o cualquier parte del envase para evitar su reutilización.

Debe remarcarse entonces que el material (bidones de agroquímicos) proviene de los establecimientos rurales existentes en la zona, siendo considerados a estos efectos, los generadores de los residuos a reciclar.

Traslado

Luego el generador transporta los bidones a los centros de acopio transitorio C.A.T., los que se encuentra dentro del sistema integral de gestión C.I.G. presentado por la Fundación Campo Limpio, aprobado y controlado por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable (OPDS). Finalmente, una vez completada la carga, con un camión habilitado para el transporte de bidones, estos son transportados a la planta de reciclaje de Ecoabasto S.R.L. ubicada en Parque Industrial de Brandsen.

Acopio del material sin procesar

El almacenamiento del material a procesar se realiza en depósito debidamente acondicionado, construido con piso de hormigón armado, con murete de contención de derrames, rejillas colectoras conectadas a cámara colectora. El volumen operativo de la Planta se estima en 100 toneladas/mes.

Manipulación externa

Todos los materiales serán manipulados en forma manual, procediendo al retiro de tapas, etiquetas, cintas o cualquier otro material extraño, previa verificación que haya sido sometido al triple lavado. Estas normas de procedimiento se harán estrictamente con el uso de ropa de

trabajo y calzado adecuados al riesgo químico y elementos de protección personal a los fines de que el trabajador, no entre en ningún momento en contacto con el contaminante que pudiera existir de algún envase que venga sin el triple lavado, los que serán derivados a empresas tratadoras.

Manipulación interna

Estos envases ya preparados son sometidos a un proceso de corte mediante maquinaria para tal fin, esto permite minimizar el volumen de los envases y poder verificar la existencia de elementos extraños en su interior, los cuales podrían contaminar el plástico y/o dañar los molinos. Los envases una vez cortados son colocados en una cinta transportadora mediante la cual son introducidos en un molino, o picadora, mediante el cual se minimizará el volumen a escamas de 3 cm².

Estas escamas, son transportadas por un sifón a una lavadora centrifuga oblicua mediante este proceso se logra quitar totalmente las impurezas de las escamas. Del proceso de lavado pasan a una batea de enjuague, mediante agitación con aspas las escamas son empujadas por el agua durante los 12.00 metros de recorrido logrando un enjuague total de las mismas.

Las escamas una vez enjuagadas mediante un sifón escurridor son transportadas a una centrifuga, proceso en el cual se le quita la totalidad del agua.

Estas escamas, sin agua, pero con humedad son trasportadas por una turbina, al secadero, esta máquina las sacude y las expone a una corriente de aire caliente, hasta quitarle la totalidad de la humedad.

Finalizado el proceso de secado, se envasan en bolsones de 400 kilos cada uno, para luego ser transportadas sector de recuperación.

En este sector las escamas son sometidas a un proceso de estrudado, logrando un pellet, materia prima P.E.A.D. polietileno de alta densidad.

El material recuperado es comercializado a los efectos de ser utilizado para la fabricación de nuevos bidones para agroquímicos, certificando de esta manera la trazabilidad correspondiente.

Proceso de aglutinación y estrudado

Se acondiciona un galpón parabólico de 10 Mts. de ancho por 25 Mts. de largo, piso de hormigón, para la instalación del equipamiento de aglutinado y estrudado de Flex de P.E.A.D. provenientes del sector molienda lavado y secado de los envases fitosanitarios. Luego del proceso de secado los flakes P.E.A.D pueden ser comercializados y usados en forma directa como es el caso del método de modelado por inyección, y además convertirse en "PELLETS DE ALTA PEAD RECUPERADO" para ser incorporados como materia prima de nuevos productos como caños mono tubo, bitubo, tritubo y ductos para la fabricación de TUBOS DE USOS PERMITIDOS. Según Resolución 2019-505 GDEBA-OPDS

En este caso se reduce el volumen del material mediante la aglutinación y se envía a una máquina extrusora.

El aglutinador es una máquina rotativa con motor trifásico de 70 Hp a la cual se le introduce el material a compactar, y estos al generar un roce con la pared de la máquina, producen un aumento de temperatura que provoca el ablandamiento y posterior unificación del material entre sí, formando una sola masa plástica.

Proceso de extrusión

Luego de formar la masa plástica en el proceso de aglutinado, se requiere un proceso de homogenización de este material, por lo que se introduce en una máquina extrusora con motor trifásico de 60 HP la cual funde el plástico para lograr este resultado, en el que la resina alimentada del plástico o polímero es reblandecida por el aumento de temperatura generado por resistencias eléctricas y la fricción del "sin fin", el cual corresponde a un elemento giratorio que se encuentra dentro de la máquina extrusora.

El producto resultante sale de la máquina bajo presión por el cabezal que corresponde a una matriz metálica denominada "dado", la cual le otorga la forma definida y sección transversal constante al producto que se encuentra en forma indefinida de masa dentro de la extrusora, obteniendo la forma de un "espagueti", al que se le disminuye la temperatura con un baño de agua fría, para de esta manera solidificar el material que posteriormente se fragmenta con un granulador, formando así "PELLETS DE ALTA PEAD RECUPERADO" listos para ser reutilizados de manera práctica como materia prima para nuevos TUBOS DE USOS PERMITIDOS. Según Resolución 2019-505 GDEBA-OPDS

El agua utilizada es recuperada mediante el tratamiento en planta de efluentes, y reutilizada en el proceso de lavado de los envases.

Este proceso es un procedimiento de carácter continuo, ya que el producto en todo instante del procedimiento ocasiona un resultado invariable trabajando de manera normal. En el proceso tradicional del reciclado mecánico, la etapa de la extrusión es el procedimiento final, quedando como resultado el pellet que se puede mezclar con otros polímeros, logrando compuestos que sean aptos para distintas transformaciones.

Procesos de fraccionamiento y envasado

Los pellets pasan a un equipo donde se pesan y se fraccionan por bolsas de 50 kg o en bolsones a granel de 900 kg.

Los Tubos de uso permitido, serán acopiados en galpón acondicionado.

Descripción del proceso

Recepción — Clasificación - Acopio del material sin procesar - Preparación del Envase - Molienda Lavado - Enjuague - Escurrido – Centrifugado - Secado - Embolsado - Aglutinación y Estrudado Extrusión.

Servicios Auxiliares:

Sistema de tratamiento de efluentes por circuito cerrado

Mediante este proceso se logra la minimización del uso del agua y además NO se producen efluentes.

El agua de lavado se reutiliza normalmente en el circuito cerrado sin generación de efluentes hasta que la concentración de agroquímicos impida por razones de calidad (observación organoléptica) continuar con el proceso.

Alcanzado el nivel de concentración establecido, el agua con carga se conduce a dos piletas de decantación que cuenta con 20 espacios decantadores.

Durante este proceso se realiza el ajuste de PH y el agregado de coagulante en dosis adecuada.

El agua ya floculada mediante bombas se transporta primero al reactor A y posteriormente al reactor B, esta es clorada y sometida a un proceso de oxidación y oxigenación con agitadores.

Se debe considerar que el sistema de lavado cuenta con dos circuitos independientes que permiten realizar el tratamiento del agua de uno de ellos mientras se trabaja en producción con el otro circuito.

El agua de los reactores es bombeada a la línea de proceso para su reutilización, previo sometida a un filtro de arena.

Periódicamente, cada seis meses aproximadamente, las piletas decantadoras son sometidas a una limpieza de los barros y flocs, este proceso se realiza mediante la contratación de una empresa tratadora de residuos semisólidos aprobada por el organismo. La que certifica los residuos tratados.

Dimensionamiento:

1- Proceso de tratamiento:

- a) Cámara de decantación A (12.00m x 2.00m x 1,50m) Capacidad 36.00 m³
- b) Cámara de decantación B (12.00m x 2.00m x 1,50m) Capacidad 36.00 m³
- c) Techo de cámaras de decantación Sup. 9840 m².
- d) Reactor A (diámetro 9.50 m x 1.50m) Capacidad 105.60 m³.
- e) Reactor B (diámetro 9.50 m x 1.50 m) Capacidad 105.60 m³.

- f) Tanques para almacenar líquidos de disposición final (a empresa autorizada para disponer residuos especiales). Capacidad 10.000 litros. Estos barros contienen fundamentalmente restos de agroquímicos (glifosato, atrazina), sales de aluminio, agua y suciedad (tierra principalmente), y lavado del filtro de arena.
- g) Filtro de arena.

Características constructivas de las piletas y reactores:

Las piletas decantadoras tienen una dimensión de 12 metros por 2.00 metros de ancho y 1.50 metros de profundidad, 36 metros cúbicos de capacidad, cada una dividida en 8 sectores. Los detalles constructivos de las piletas son los siguientes, piso de hormigón armado, de 12 cm, pared de ladrillos comunes de 15 cm, revoque hidrófugo, el pozo es recubierto antes de la mampostería con lámina de polietileno de baja densidad de 300 micrones, los muros son contenidos con columnas y vigas armadas, estos y el piso tienen un tratamiento final de pintura laminar de P.V.C. para evitar rajaduras y filtraciones. Las piletas tienen un mantenimiento semestral, toda la planta estará techada, para evitar el rebalse por agua de lluvias, si hay un rebalse cuenta con rejillas en su perímetro mediante las cuales se recupera el líquido y se manda a un tanque independiente, donde automáticamente son bombeados al circuito de la planta. Los reactores tienen una dimensión de 9.50 metros de diámetro por 1,50 metros de profundidad, con capacidad de 36 metros cúbicos cada uno. Los detalles constructivos de los reactores son los siguientes: piso de hormigón armado de 12 cm con anillo perimetral de seguridad de 20 centímetros, revestido con hidrófugo. Están los anillos y el piso recubiertos con membrana de polietileno de baja densidad de 300 micrones. Las paredes son de chapa galvanizada número 18 (1.25 milímetros). Los reactores están construidos a partir del nivel cero permitiendo la observación de posibles fugas, además cuentan con canaletas perimetrales ante posibles fugas. De existir estas fugas, el líquido es dirigido al tanque de seguridad para después ser bombeado nuevamente al circuito.

Instalaciones:

La empresa cuenta con galpones techados, cerrados con chapas de zinc y plásticas translúcidas, para la entrada de luz, pisos de hormigón armado, disponiendo de una superficie total de producción y almacenamiento de 500 m². Segregado, se tiene un comedor para el personal y baños y vestuarios. También cuenta con una oficina modular prefabricada externa a los galpones productivos.

Residuos, emisiones gaseosas, efluentes líquidos generados:

- Residuos Sólidos, Semisólidos y Líquidos.

A) Sólidos:

Residuos NO derivados del proceso Industrial: aquellos residuos SIN contacto directo con producto son retirados por el Recolector Municipal con destino final al relleno sanitario. El comedor y la oficina que se encuentran en el establecimiento generan residuos de este tipo.

Residuos NO derivados del proceso industrial: limpieza y mantenimiento. Son aceites de máquinas, latas, grasa, latas de pintura, trapos y guantes contaminados que se usan para limpieza que pueden tener restos de pintura, grasas de mantenimiento, etc.

Estos residuos son almacenados en bolsas o tambores en el depósito de residuos especiales hasta su retiro por un transportista autorizado por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible con destino una planta de tratamiento externa.

Residuos CON contacto directo derivados del proceso industrial: Restos de envases de agroquímicos a tratar.

Estos residuos son almacenados en bolsas o tambores en el depósito de residuos especiales hasta su retiro por un transportista autorizado por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible con destino una planta de tratamiento externa.

B) Semisólidos:

Barros de las piletas de coagulación, floculación y decantación.

Estos residuos son directamente tomados de la planta de tratamiento por el camión cisterna de la empresa transportista de residuos especiales autorizado por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible con destino una planta de tratamiento externa.

C) Líquidos:

Líquido de lavado de residual:

Estos residuos son directamente tomados conjuntamente con los barros de la planta de tratamiento por el camión cisterna de la empresa transportista de residuos especiales autorizado por el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible con destino una planta de tratamiento externa.

Se detalla a continuación la caracterización de los residuos generados en la actividad industrial, siendo éstos del tipo sólido, así como el destino final o reciclado que se les otorga:

Sector Generador	Residuo Generado	Cantidad	Destino final
Residuos industriales	Residuos de comedor y oficina Limpieza de oficina	100 Kg/mes	Recolector Municipal
Residuos CON conta directo derivados proceso industrial	Restos de envases agroquímicos	20 Kg/mes	Tratamiento Operador externo
Residuos NO derivados proceso industrial. Mantenimiento	Aceites de máquinas, la trapos, latas depintura, et	10 Kg/mes	Tratamiento Operador externo
Residuos semisólidos líquidos	Barros y Líquido residual planta de tratamiento.	150 Kg/mes	Tratamiento Operador externo

La empresa solicitó el Certificado de Habilitación Especial como operador de residuos especiales en el Exp. EX-2021-26066616- -GDEBA-DGAOPDS.

- Efluentes Líquidos.

Los efluentes líquidos que genera el establecimiento tienen el siguiente destino.

- Efluentes cloacales: Pozo absorbente previo paso por cámara séptica.
- Pluviales: Existe una red de evacuación de efluentes pluviales.
- Líquidos industriales: No se generan efluentes líquidos en el proceso productivo. El sistema de lavado es en circuito cerrado.

- Caracterización y Tratamiento de Efluentes Gaseosos.

La empresa genera efluentes gaseosos (difusas) provenientes de la torre de lavado de gases de evacuación de la extrusora cuando se encuentre habilitada y se ponga en funcionamiento. En el túnel de secado o secadero, se calienta el aire mediante un mechero de gas natural de llama abierta, el aire es forzado a pasar por el secadero mediante un ventilador. Entendemos que es una combustión de gas natural con un gran exceso de aire, por lo que se considera como una emisión difusa.

CARACTERIZACION DEL AMBIENTE

Descripción del sitio y área de influencia

El establecimiento ECOABASTO S.R.L. es una empresa dedicada al reciclado de plásticos-envases de agroquímicos. Se encuentra ubicado en Ruta Provincial N° 29 Kilómetro 4.6, dentro del Parque Industrial Brandsen, Localidad La Pepita, Partido de Coronel Brandsen.

El predio posee una superficie total de 28.000 m², de los cuales 1272.74 m² se encuentran cubiertos. Su identificación catastral se corresponde con:

Partida: 26225. Circunscripción. IV, Parcela 410 N;

La siguiente imagen fue tomada del Portal CARTOARBA (<https://carto.arba.gov.ar/cartoArba/>)



Imagen Google Earth Pro de la planta



Las actividades de la planta se desarrollan de lunes a viernes de 7 a 17 hs y cuenta con 10 empleados.

La empresa se desarrolla en el parque industrial Brandsen rodeado de establecimientos dedicados a distintas actividades como feedlot (a 1000m hacia el nornoroeste (Grupo Eiras- Las Marias), a 500 m Sociedad Rural de Brandsen (predio de remate de hacienda). En dirección Noreste a 200 m Provet Nutrición Profesional S.A. fabricante y distribuidor de alimento para

Perros. Hacia el Este a 500 m Toredo S. A productor y exportador de cueros (Curtiembre) y en dirección Sudoeste, a 300 m Jaos SA Fabrica de baterías.



El establecimiento dispone de dos (2) perforaciones para el abastecimiento de agua, dirigida al subacuífero Puelches contando, frente a la ausencia de tendido cloacal, de pozo negro y cámara séptica con retiro realizado por camiones atmosféricos. No produce vuelcos de efluentes industriales, todos los efluentes son enviados a tratador habilitado.

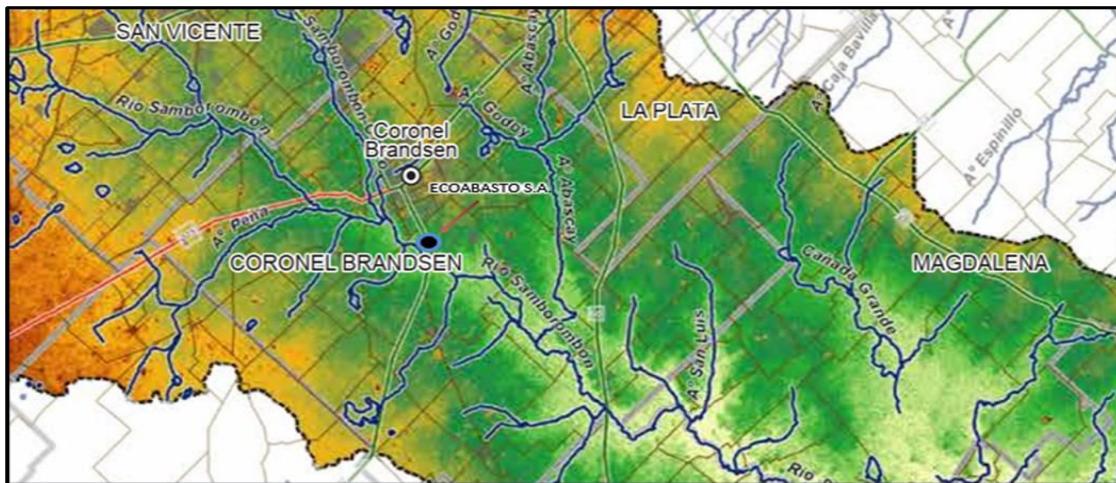
Medio Físico

El partido de Brandsen y sus alrededores se encuentran ubicados en la llanura noreste de la provincia de Buenos Aires. Las características climatológicas son uniformes, como en toda la región. De acuerdo con la Gasificación de Koppen (1918) el clima de la región pampeana del norte y noreste de la provincia de Buenos Aires corresponde al tipo Cfw es decir “templado húmedo”.

La temperatura media del mes más caluroso es superior a los 22°C y la del mes más frío inferior a los 10°C. La precipitación media anual supera apenas los 1000 mm. Los vientos dominantes que provienen del sur son moderados con excepción de los meses de octubre y noviembre en que las ráfagas son más fuertes.

Desde el punto de vista geo hidrológico la empresa se encuentra instalada sobre la margen izquierda de la cuenca del río Samborombón, en el ambiente morfológico, según Frenguelli, de la “pampa baja” caracterizada por un extenso llano, con sectores ondulados más o menos visibles y desniveles casi imperceptibles.

Como puede observarse en la siguiente imagen, el predio se encuentra próximo a la traza de la ruta provincial N° 29, en el interflujo entre la margen derecha del arroyo Abascay y la margen izquierda del río Samborombón, a una distancia aproximada de 725 m al nornoroeste.



Respecto a la hidrología del subsuelo Los subacuíferos identificados en la zona son: el Epipuelche, Puelches e Hipopuelche.

El acuífero superior, denominado Epipuelche, está conformado por los sedimentos del Pampeano y Postpampeano. Ambos acuíferos (semiconfinado y freático respectivamente) conforman un acuífero multicapa (Sala, 1975). La sección superior del Pampeano presenta la capa freática, la cual actúa como vía de recarga del acuífero Puelches.

El Epipuelche se encuentra separado del Puelche por una capa de limo arcilloso con buena continuidad areal, otorgándole por su presencia al anterior, la característica de acuífero semiconfinado. Las Arenas Puelches subyacentes, de 20 metros de espesor aproximadamente, alojan un acuífero semiconfinado homónimo separado del suprayacente por un nivel arcilloso que actúa como capa acuitarda, con un espesor variable de hasta 12 m, pudiendo no estar presente (Deluchi et al., 2010).

Los acuíferos mencionados constituyen, en los sectores de cuenca alta y media del río, la principal fuente de abastecimiento de agua ya que en ellos el agua tiende a ser de baja salinidad. Del presente acuífero se provee de agua ECOABASTO S. A. a través de dos (2) perforaciones.

Respecto a las características del suelo en la Pampa Ondulada, se ha desarrollado el loess pampeano, con una textura limosa y una composición mineralógica rica en nutrientes. Son suelos minerales con un horizonte superficial de color oscuro, formados generalmente bajo una vegetación herbácea de gramíneas en climas templados, de subhúmedos a semiáridos. Bajo estas condiciones de clima y vegetación, típicos de praderas y estepas, estos suelos se enriquecen con materia orgánica, son ricos en bases y adquieren una buena estructura con alta

porosidad, lo que les da una consistencia blanda. Es por ello por lo que corresponden al orden taxonómico de los molisoles (de *mollis*, blando en latín). A grandes rasgos, el mayor o menor contenido de arcillas y la presencia de horizontes calcáreos en los suelos tiene consecuencias tanto para su potencial agronómico como para su comportamiento geotécnico.

Las diversas características de los suelos determinan sus aptitudes y sus limitaciones para los diferentes usos. Particularmente, el potencial agronómico, o sea, la aptitud de los suelos para la explotación agrícola se basa en la consideración conjunta de diversas características propias de los suelos –la textura, la alcalinidad y salinidad, la cantidad de materia orgánica, la permeabilidad– y del ambiente, tales como el clima y el relieve.

En base a dichas consideraciones se elabora un “índice de productividad”, en el cual diversos parámetros de los suelos y del ambiente son calificados con un puntaje, que al ser integrado en una fórmula permite llegar a una calificación de 0 a 100. Cuanto más elevado es el puntaje, mejor es la calidad y la aptitud de los suelos para la actividad agrícola. En la región, el índice de productividad de los suelos varía en un rango muy amplio. En términos generales, el índice es menor hacia el sur, próximo a la cuenca del Salado y aumenta hacia el norte de la región. Los suelos situados en zonas bajas son específicamente aptos para la ganadería, y no son apropiados para cultivos agrícolas extensivos.

Medio ambiente social.

Niveles de cobertura de las redes de servicios de infraestructura

La oferta de servicios entre Buenos Aires y Brandsen es significativamente mayor que entre Brandsen y La Plata, lo que da cuenta de la rentabilidad del servicio de transporte automotor en función de la demanda de viajes en el corredor sudeste de expansión metropolitana.

Por último los servicios de pasajeros de larga distancia son prestados por las empresas Río Paraná y La Estrella que vinculan al Partido con ciudades de la provincia de Buenos Aires, tales como Bahía Blanca, Lamadrid, Olavarría y Tandil y algunos de estos servicios tienen origen en la ciudad de Brandsen.

Provisión de energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica se brinda a través de EDELAP y tres Cooperativas de Servicios Electricidad y Servicios Anexos de Jeppener, Altamirano Ltda. y Cooperativa de Electrificación Rural.

Provisión de gas natural

El gas es suministrado por la empresa Camuzzi Gas Pampeana

Servicios de Agua y Desagües Cloacales

El Partido cuenta con Servicio de Agua por Red Pública y Red de Desagües Cloacales. Si se considera estrictamente la población urbana de las ciudades de Brandsen y Jeppener la cobertura de servicio de agua y cloaca por red pública alcanzaría al más del 80% y al 60 % de las viviendas respectivamente.

En la Ciudad de Brandsen los servicios de abastecimiento de agua son brindados por la Cooperativa de Agua Potable otros servicios públicos de Brandsen Ltda.

Gestión y manejo de residuos sólidos urbanos

El Servicio de Recolección de Residuos se encuentra terciarizado. mientras que el Municipio realiza la recolección de la fracción seca de los residuos recuperados por los vecinos.

Hasta el presente los residuos sólidos generados en el Municipio se disponen en Centros de Disposición del CEAMSE, tales como el de Ensenada, con la técnica de relleno sanitario.

Perfil productivo

El perfil productivo del Partido de Brandsen muestra dos espacios bien definidos: primero el de la producción industrial, y segundo el de la producción agropecuaria, como también un escaso desarrollo del sector de los servicios, tanto los que abastecen a la producción como el de aquellos orientados al consumo personal.

El sector industrial tiene dos atributos diferenciales, por un lado la diversidad de ramas que concentra dicho sector y por otro, un nivel importante de concentración del empleo industrial en pocas firmas.

Respecto del sector agropecuario se observa un uso del 90% de la superficie del partido que está dedicado a la producción ganadera. y a la producción tambara. La agricultura de la zona es de nivel medio a bajo, fundamentalmente de cosecha gruesa, maíz, girasol, sorgo, muy poco de cosecha fina, algo de trigo.

Evaluación de Impactos Ambientales

El análisis y la valoración de los potenciales impactos ambientales identificados, resulta en la existencia de impactos positivos e impactos negativos. Si bien son más numerosos los impactos negativos, su importancia es casi en su totalidad baja, con la excepción de uno de algunos de ellos, cuya importancia es moderada, pero con un valor más cercano a una valoración baja que a una valoración media. Entre los impactos negativos se encuentran:

Carga y descarga de materias primas e insumos

Manejo de residuos especiales

Riesgo de Incendio.

Entre los factores del medio físico más afectados, se encuentran el suelo y el aire.

Los impactos positivos, por su parte, se encuentran relacionados con los siguientes factores dependientes de la radicación del establecimiento:

- Gestión de envases de agroquímicos, los cuales serían residuo de otro modo.
- Minimiza los recursos evitando la fabricación de nuevos envases con material virgen.
- Aumento en el nivel de empleo y oferta de mano de obra de la zona.
- Aumento en las actividades por cuenta propia a través de los servicios a suministrar al emprendimiento.
- Aumento en el nivel de consumo, a través de una mayor actividad económica de la zona.
- Aumento de ingresos a la administración pública municipal y provincial.

Respecto a los componentes del medio social, es posible concluir, que las actividades socioeconómicas fueron las más beneficiadas con la ejecución de la obra y las actividades económicas que de ella se desprenden.

El abordaje de las medidas de mitigación se realiza en base al modelo conceptual de planificación temprana de la mitigación de impactos.

El resultado obtenido en el sistema matricial muestra un establecimiento cuyo funcionamiento y emplazamiento resulta ambientalmente compatible con los medios analizados. La presente evaluación determina que el IMPACTO AMBIENTAL generado por Ecoabasto S.R.L., sobre el medio ambiente es moderado con el mismo, siempre que se mantengan los parámetros operativos y el manejo y control de los residuos industriales como así también la contaminación atmosférica (ruidos), dentro de las condiciones previstas en esta evaluación.

A continuación se presentan las medidas de mitigación y protección ambiental que surgieron de la evaluación de los impactos potenciales asociados al proyecto:

Incremento en el tránsito vehicular.

Se establecerá para cada caso las rutas y recorridos más recomendables a fin de evitar inconvenientes de tránsito y molestias a la población aledaña.

Se exigirá que el parque automotor que realiza el transporte de las materias primas (envases a tratar) y productos finales elaborados (Pellet o escamas de plástico) se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento y habilitación.

Manejo de residuos especiales

La correcta gestión de los mismos, así como las medidas de seguridad e higiene, permitirá minimizar adecuadamente el riesgo por el manejo de residuos especiales.

Además, se establecieron distintos procedimientos operativos, tanto para el escurrido de envases como para el depósito de estos, se capacito al personal en los riesgos de la actividad.

Incremento en el riesgo de incendio.

Las medidas de seguridad e higiene, así como un estricto control de los movimientos internos de materias primas, residuos e insumos y el mantenimiento de las unidades operativas de la planta, permitirá minimizar adecuadamente el riesgo de incendio.

Plan de Gestión Ambiental

Se realiza un control estricto por parte del Servicio de Higiene y Seguridad y Medicina Laboral de los siguientes parámetros, que bajo ciertas circunstancias podrían dar origen a situaciones conflictivas:

<u>Iluminación:</u>	Medición Anual
<u>Nivel Sonoro Continuo Equivalente:</u>	Medición Anual
<u>Riesgo Mecánico:</u>	Control permanente de Protecciones
<u>Riesgo Eléctrico:</u>	Control de descarga a tierra en todas las máquinas. Control de protección térmica, instalación eléctrica.
<u>Orden y Limpieza:</u>	Control permanente, mantenimiento de carteles de seguridad, prevención y condiciones seguras.
<u>Mantenimiento del Edificio:</u>	Se realiza un plan de reparación periódica y pintado de este.
<u>Riesgo de Incendio:</u>	Se realiza un control anual de recarga y prueba hidráulica de extintores.
<u>Capacitación del Personal:</u>	Se realizan cursos periódicos sobre uso de protecciones personales, seguridad, incendio, primeros auxilios, manejo de residuos, riesgos eléctricos, riesgos específicos de la tarea.
<u>Exámenes Preocupaciones y Periódicos:</u>	Se mantiene un legajo de enfermedades de cada operario. Se controlan los exámenes periódicos.
<u>Equipo de Protección Personal:</u>	Se dota al personal de los equipos correspondientes y se deja constancia del elemento protector recibido.

PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

Las situaciones de emergencia que pueden originarse son:

Incendios:

Una importante situación anormal o de emergencia se generaría en caso de producirse un incendio debido a posibles desperfectos eléctricos, encendido del material combustible almacenado en planta (envases plásticos o plástico), etc.

La planta se encuentra adecuadamente equipada, habiéndose instalado principalmente en los sectores de depósito y producción elementos extintores, a los cuales se les realiza verificación y mantenimiento en forma periódica de acuerdo con un plan establecido.

Se desarrollan, asimismo, cursos de capacitación y prácticas de incendio.

Derrames:

Para contrarrestar una actividad incontrolada que genere un derrame, se utiliza el kit antiderrame, formas de contención, uso de elementos de protección (si fueran necesarios) y los elementos extintores a utilizar si correspondiera.

PROGRAMA DE DIFUSIÓN:

La empresa tiene un procedimiento específico que tiene como objetivo establecer la metodología para dar a conocer información ambiental y del sistema de gestión ambiental con las partes internas y las interesadas externas.

Comunicación interna.

- Política Ambiental:
- Objetivos y metas ambientales.
- Actividades y tareas operativas del Sistema de Gestión Ambiental
- Accidentes y No conformidades ambientales.

Comunicación externa.

- Política Ambiental: son recibidas por el responsable de Seguridad e Higiene y/o Medio Ambiente.
- Accidentes y no conformidades: recibidas por el responsable de Seguridad e Higiene y/o Medio Ambiente.

Las acciones de corrección y correctivas internas necesarias para darle tratamiento son comunicadas de manera verbal y mediante e-mail y luego quedan registradas por el responsable de Seguridad, Higiene y/o Medio Ambiente.

Las respuestas a las comunicaciones ambientales externas son llevadas a cabo por el responsable de Seguridad, Higiene y/o Medio Ambiente, estas respuestas son siempre escritas y el medio en que se realiza dependerá del medio en que se realizó el contacto inicial (por

ejemplo, si fue por medio de un e-mail se podrá responder por la misma vía), de la gravedad de la situación, de la autoridad que se pone en contacto, etc.

Marco legal nacional	
AGUA	
Ley 25688/00	Presupuestos mínimos ambientales, para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional.
Decreto 776/92	Asigna a la ex Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano el poder de control de contaminación de las aguas y la preservación de los recursos hídricos
Constitución	
Art 41/94	Derecho a un ambiente sano. Deber de preservarlo. El daño ambiental genera obligación de recomponer. Corresponde a la Nación dictar normas de presupuestos mínimos y a las provincias las necesarias para complementarlas. Prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos
Gestión Ambiental	
Ley 25675/02	Presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Principios de la política ambiental. Presupuesto mínimo. Competencia judicial. Instrumentos de política y gestión. Ordenamiento ambiental. Evaluación de impacto ambiental. Educación e información. Participación ciudadana. Seguro ambiental y fondo de restauración. Sistema Federal Ambiental. Ratificación de acuerdos federales. Autogestión. Daño ambiental. Fondo de Compensación Ambiental
Residuos Industriales	
Ley 25612/02	Presupuestos mínimos de protección ambiental sobre gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio, generados en el territorio nacional y derivados de procesos industriales o actividades de servicios
Seguro Ambiental	
Decreto 447/19	Establece que aquellas personas humanas o jurídicas, públicas o privadas, que realicen actividades riesgosas para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos deberán contratar determinados seguros.
Resolución 177/07	Normas operativas para la contratación de seguros previstos por el artículo 22 de la Ley 25.675.
Resolución 548/17	Fija procedimiento ante el conocimiento de un incidente ambiental, que se encuentre cubierto por una póliza de seguro de caución por daño ambiental de incidencia colectiva.
Prevención de la Contaminación	
Decreto 770/19	Régimen de la navegación marítima, fluvial y lacustre (REGINAVE)

Marco Legal Provincial	
Agua	
Ley 12.257/99	Código de Aguas. Régimen de protección, conservación y manejo del recurso hídrico de la provincia de Buenos Aires
Decreto 3511/07	Reglamento del Código de Aguas establecido por la Ley 12.257.
Resol.336/03	Norma de calidad para el vertido de efluentes líquidos.
Resol 42/06	Valores de referencia de calidad de aguas dulces y marinas para la protección de la biota acuática, para agua de uso recreativo en la zona de uso exclusivo del Río de la Plata y su frente marítimo y aguas dulces como fuente de agua potable.
General	
Ley 11459/95	Ley de Radicación Industrial en Provincia de Buenos Aires
Decreto 531/19	Reglamentario de Ley de Radicación Industrial
Ley 11.723/95	Ley marco ambiental de la provincia de Buenos Aires. Protección, conservación, Mejoramiento y restauración de los recursos naturales y del ambiente en general.
Gestión administrativa	
Resol 45/18	Reglamento de procedimiento sancionatorio administrativo de multas y sanciones por infracciones a la normativa Ambiental.

Resol 475/19	Aprueba la digitalización de los procedimientos que tramitan ante el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible.
Licenciamiento ambiental No Industriales	
Resol 263/19	Normas y procedimiento para obtener la Declaración de Impacto Ambiental de proyectos de dragado en puertos y canales de acceso en la provincia de Buenos Aires.
Resol 492/19	Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y requisitos para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) en el marco de la Ley 11.723.
Residuos Especiales	
Ley 11720/95	Regula la generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales en la provincia de Buenos Aires.
Decreto 806/97	Regula la generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales en la provincia de Buenos Aires.
Resol 344/98	Generadores de residuos especiales no industriales.
Resol 592/00	Requisitos técnicos para el almacenamiento transitorio de residuos especiales

Marco Legal Municipalidad de Coronel Brandsen	
Ambiente en general	
Ordenanza N.º 736/1997	Ordenanza de Gestión Ambiental. Modificada por Ordenanza N.º 1115/2004
Ordenanza N° 919/2001	Ruidos molestos en general
Ordenanza N.º 1237/2007	Declarar a Brandsen como Municipio Ambiental. Artículo 4: crea ÁREAS PROTEGIDAS de reserva de vida silvestre(humedales, caminos de sirga del sistema Samborombón y cabecera de cuencas de arroyos afluentes, relictos del pastizal pampeano con especies autóctonas que sean representativos de los ciclos de vida naturales y especies endémicas.
Ordenanza 1516/2011	Código de ordenamiento urbano territorial del partido de Brandsen
Ordenanza N.º 2243/2022	Norma que regula un sistema de gestión de residuos sólidos urbanos, y promueva la minimización, clasificación, valorización y disposición controlada de los mismos.

Conclusiones y Recomendaciones del estudio de impacto ambiental:

La presente evaluación determina que el IMPACTO AMBIENTAL generado por Ecoabasto S.R.L., sobre el medio ambiente es moderado, siempre que se mantengan los parámetros operativos y el manejo y control de los residuos industriales y la contaminación del aire (Ruidos) dentro de las condiciones previstas en esta evaluación.



Ing. Paoletti, Carlos Daniel
RUP 925



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

**Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico**

Número:

Referencia: ECOABASTO S.R.L. - Respuesta Pedido de IA (abstract)

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.