

# 10 - RESUMEN DEL PROYECTO (ABSTRACT)

Establecimiento: **BRAUNCO SAU**

Localización: **Planta Talar**

Ubicación: **Calle Saavedra 2099 (ex 2655) y 29 de Noviembre 2150**

Localidad: **El Talar**

Partido: **Tigre**

## INTRODUCCION

## OBJETIVOS Y ALCANCES

El presente estudio, es elaborado con el fin de encuadrar este establecimiento, en el marco de una planta existente y en actividad, en la cual se va a incorporar un nuevo proceso de tratamiento de Residuos Especiales.

El alcance es el comprendido por la legislación provincial tal la Ley 11459 y el Decreto Reglamentario 531/19.

**BRAUNCO SAU**, en su **PLANTA TALAR**, es una empresa que se dedica al tratamiento de residuos especiales, para lo que cuenta con las habilitaciones y permisos necesarios requeridos por la Autoridad de Aplicación.

En este contexto, es que desarrolla los siguientes procesos:

- ✓ *Termodestrucción de Residuos Especiales*
- ✓ *Reacondicionamiento de Aerosoles*
- ✓ *Lavado de Contenedores*
- ✓ *Fabricación de Catalizadores y Aditivos*
- ✓ *Depósito Transitorio de Residuos*

En el marco del continuo desarrollo y aplicaciones, se encuentra en proceso de planificación la implementación de una nueva tecnología para el tratamiento de residuos, consistente en **EVAPORACION** de residuos recepcionados en medio acuoso.

De plasmarse esta actividad, se desactivará la fabricación de catalizadores y aditivos, ya que el proceso de **EVAPORACION**, se emplazará en el sitio donde se desarrollan las actividades precitadas.

# DESCRIPCION DEL PROYECTO

De acuerdo a la nueva propuesta de **BRAUNCO SAU**, para su **PLANTA TALAR**, las actividades a desarrollarse serán:

- ✓ *Termodestrucción de Residuos Especiales*
- ✓ *Reacondicionamiento de Aerosoles*
- ✓ *Lavado de Contenedores*
- ✓ *Depósito Transitorio de Residuos*

Como nueva actividad se incorporará;

- ✓ *Tratamiento de Residuos acuosos Especiales por Evaporación*

Se retomará a la brevedad el proceso de *Fraccionamiento de Solventes, Fabricación y Envasado de Catalizadores* tareas que en su momento se discontinuaron, pero que se van a volver a realizar a la brevedad cuando se reciban nuevos equipos. Estos procesos ya se encontraban presentados a la Autoridad de Aplicación en anteriores Auditorías de Renovación del CAA en el marco del Dec 1741/96 (derogado).

También amerita una consideración la actividad de Fabricación de Combustibles Alternativos, que cuenta con Disposición DPR 0816/09 por la cual se autorizan pruebas manuales que aún no fueron realizadas. Se debe tener en cuenta que el equipamiento que se utiliza para ello es el mismo con el que se acondicionan los residuos previamente a la termodestrucción de los mismos, por lo que no incorpora potencia instalada, ni superficie cubierta que comprometan el CNCA vigente.

Desde el punto de vista edilicio, no se altera ni modifican las construcciones existentes, ya que la nueva actividad se desarrollará en el ámbito donde se realizan las operaciones de adhesivos y catalizadores que serán continuadas a la brevedad.

También es válido resaltar que no se adicionarán emisiones gaseosas a las generadas en la actualidad provenientes de los termodestructores de residuos especiales.

Se desarrollan a continuación las descripciones de las distintas actividades:



Ing. Juan Pablo Porterie  
Mat. Col. Ing. 51336  
OFDS Nº 2876 - RUP 509  
REPA: 51 - RPH: 811

## **TERMODESTRUCCION DE RESIDUOS ESPECIALES**

Una vez acondicionados, los residuos, en tambores de 200 lts., se introducen en el Termodestrucción.- La primer etapa se cumple dentro del horno primario. Los humos y gases generados en la etapa primaria, a la cámara de post – combustión, en la cual a una temperatura de 1200 °C , se vuelven a quemar las partículas incombustas, completando así el proceso de TERMODESTRUCCION.- El post-combustor tiene 4 Quemadores y un sistema de inyección de aire estratégicamente distribuidos.Todo el proceso es monitoreado mediante la utilización de equipamiento especial.

## **REACONDICIONAMIENTO DE AEROSOLES**

Este proceso, contempla las necesidades de generadores provenientes de distintas ramas industriales .

El tratamiento de los aerosoles, comprende dos etapas:

- 1) Perforado y vaciado del aerosol
- 2) Tratamiento del envase y de su contenido residual.

Para el proceso de perforado, y vaciado se utiliza un Equipo de Destrucción de Aerosoles de accionamiento neumático.

## **LAVADO DE CONTENEDORES**

Los generadores envían los contenedores metálicos o plásticos, destinados al transporte y almacenaje de líquidos, que pueden contener base acuosa o de solventes / diluyentes. Los mismos pueden ser de las siguientes capacidades:500 lts, 1000 lts, 1250 lts.

Una vez tratado el residuo se procede a la limpieza del contenedor, mediante lavado por agua a presión a proveer por equipos hidrolavadoras industriales. Para el lavado exterior de los maxi bidones, se cuenta con una sector con canaletas que captan las aguas, que luego son conducidos a la cámara estanca de 40 m3.

Todos los líquidos residuales son conducidos a cámara estanca y luego tratados como residuo líquido en la planta.

La actividad de DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS, no amerita mayores descripciones, ya que los residuos que ingresan en ese carácter se almacenan en ámbito apropiado.

## **DEPOSITO TRANSITORIO DE RESIDUOS**

Esta actividad no amerita mayor descripción, dejándose constancia que se desarrolla cumpliendo las normativas vigentes.

***La nueva actividad a incorporarse, motivo de la confección del presente trabajo es:***

## **TRATAMIENTO DE RESIDUOS ESPECIALES ACUOSOS POR EVAPORACION**

Los líquidos recibidos son almacenados en tanques en los cuales se efectúa una primera separación de sólidos por sedimentación, y materiales sobrenadantes.

El proceso central es la evapo condensación por recompresión mecánica de vapor.

Adicionalmente también se contempla un equipo para separación de material emulsionado (tratamiento físico-químico), un bio reactor y una unidad para secado de los lodos provenientes del proceso.

Las instalaciones auxiliares son fundamentales para el pretratamiento de las corrientes (cuando sea necesario) de modo de proteger la unidad de evapo condensacion; y también para el post tratamiento del condensado de modo de obtener una corriente apta para vuelco en curso natural.

De este modo las corrientes de salida que se obtienen del evaporador son un condensado en condiciones de vuelco a cuerpo receptor superficial (o landfarming) y una corriente concentrada que se puede utilizar como carga para incineración (o fuel blending).

Se estima que se generará un vuelco de 40 m3/día a conducto de AySA.

La actividad a continuarse a la brevedad es la de:

## **FRACCIONAMIENTO DE SOLVENTES, FABRICACION Y ENVASADO DE CATALIZADORES**

Se implementará una moderna instalación para el envasado bajo atmosfera inerte de materiales reactivos, tales como catalizadores para recubrimientos de dos componentes de tipo poliuretánico, epoxi, etc. y para el fraccionamiento de solventes.

En virtud de estas instalaciones no se modifican los riesgos identificados en la planta, los cuales se pueden resumir como eventuales derrames o incendio, los cuales ya se encuentran en el establecimiento debido a sus actividades anteriores y habituales.

Todas las instalaciones están construidas en acero inoxidable, son herméticas y se encuentran inertizadas con nitrógeno seco desde la fabricación hasta el envasado inclusive. El sistema recibe una corriente constante de nitrógeno al tanque de mezclado durante la operación, de modo de garantizar la inertidad y presión positiva para prevenir el ingreso de aire.

La exigua producción actual no supera los 12000 lts/mes y la composición del producto es básicamente un 20% de resinas y un 80% de diluyentes.

El tanque de mezclado posee circuitos de carga y de lavado interno operables desde el exterior, para mejor conservación de la pureza del producto y mantenimiento de la limpieza de las instalaciones entre batch, de modo que además se garantiza que ninguno de los componentes tome contacto con el ambiente durante la fabricación.

Las instalaciones cuentan además con un completo sistema de filtrado de carga y previo al envasado, con el cual se asegura la ausencia de partículas o fibras.

El sector de envasado permite operar de modo automático envases estándar rectangulares desde 1 hasta 18 litros de capacidad, y también envases de pequeñas dimensiones, cilíndricos, desde 0,15 hasta 1000 ml. La dosificación por desplazamiento positivo garantiza la constancia en la cantidad dispensada por envases, siendo esta operatoria controlada por un conjunto de PLC programables a cada tipo de envase.

Durante el envasado, los recipientes son previamente barridos con nitrógeno seco para eliminar el aire, y el pico de envasado aplica una corriente adicional de nitrógeno en conjunto con el producto durante el proceso de llenado. Los envases son inmediatamente tapados de modo automático aplicando una presión estandarizada para garantizar la hermeticidad del recipiente.

El sector de etiquetado de última generación, pose un tren de etiquetado totalmente automático con tres equipos sincronizados, lo que permite aplicar en envases rectangulares de 1 y 4 litros hasta dos etiquetas pre impresas con el arte que requiera el cliente. Un tercer equipo impresor/aplicador por transferencia térmica aplica un sticker de identificación. Esta información es enviada desde una pc: identificación de producto, códigos, fechas de elaboración y vencimiento, códigos de barras, número de lote, etc

## **FABRICACION DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS**

El proceso consiste en la molienda de residuos de alto poder calorífico y con ausencia de cloro, que son procesados hasta alcanzar la granulometría deseada. El

producto final es un blending de aproximadamente 5000 kcal/kg, destinado al aprovechamiento como combustible alternativo en hornos cementeros. Para su procesamiento, el equipamiento consiste en un molino Abecom TR25.

Los residuos que se generan en la Planta, por su actividad industrial son los siguientes:

- *CENIZAS* 238,77 Tn
- *SOLIDOS ESPECIALES* 599,45 Tn
- *LIQUIDOS ESPECIALES* 138,14 Tn
- *CHATARRA* 35,45 Tn

Los residuos industriales NO ESPECIALES generados, producto de actividades administrativas y de comedor del personal, considerando que se cuenta con una dotación de 40 personas en distintos turnos es de 1,5 Tn/mes, y se tratan por termodestrucción en la Planta.

Los efluentes gaseosos, se generan exclusivamente en los equipos de Termodestrucción, y sus componentes son gases de combustión y VOC's de acuerdo a la carga de los equipos.

De acuerdo a las mediciones sistemáticas, no se verifican parámetros que excedan los permitidos por la legislación vigente.

El nuevo proceso de Evaporación no generará efluentes gaseosos.

También se desprenden emisiones difusas que son monitoreadas en Calidad de Aire, y que al igual que las emisiones no registran parámetros que excedan los permitidos por la legislación vigente.

## CARACTERISTICAS DEL AMBIENTE

El medio físico circundante al establecimiento, posee las siguientes características: el nivel freático se ubica aproximadamente a 0,80 m de profundidad con sentido norte de escurrimiento. El acuífero Puelche se detecta a 1,10m aproximadamente. Tanto el freático, como el Puelche, se encuentran protegidos por una capa compactada de tosca de 0,80 de profundidad, ejecutada al momento de la construcción de la planta (año 1997/98) El recurso superficial más importante es el

Arroyo Darragueira, lindante al predio. Con respecto al recurso atmosférico, se puede decir que el establecimiento emitirá gases de combustión generados en la por los equipos de termodestrucción alimentados con gas natural Material Particulado y VOC's que varía de acuerdo a la carga de los equipos y emisiones difusas proveniente de la operación de tratamiento de aerosoles.

El predio se encuentra emplazada en un sector industrial exclusivo. El acceso al establecimiento, se efectúa desde Panamericana, y circulando hacia el Norte, bajando en la intersección de la misma con Ruta 197, y circulando por colectora Norte, hasta la calle Marcos Sastre, por ésta 900 metros hasta la calle Saavedra, y por ésta aproximadamente 600 metros hasta el predio.-

Por estar emplazado en el límite de la zona industrial, a partir de la calle 29 de Noviembre, (lindera) se desarrolla un sector de viviendas, muchas de ellas precarias.

Para el medio socioeconómico, se considera la existencia de áreas de esparcimiento, que se encuentran alejadas del sitio cuestión del estudio, y que no son impactadas en forma directa por la actividad del establecimiento a instalar.-

No se detectan tipologías urbanas de tipo rural que se puedan cuantificar como de significativas.-

Dese el punto de vista del medio biológico y de áreas protegidas, no se detecta cercanía de las mismas que puedan ser afectadas por el establecimiento.

## **EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES**

No se consideran impactos para etapas constructivas, ya que se utilizaran las instalaciones y edificios existentes.

Para los impactos ambientales generados en la etapa productiva, se detectan los referidos al riesgo de incendio, la posibilidad de derrames de producto, la emisión de efluentes gaseosos y líquidos y la generación de residuos especiales. Para todos ellos se cuenta con las medidas de mitigación suficientes constituidos por un sistema de lucha contra incendio compuesta por una red fija, extintores móviles, y carros espumígenos. Paralelamente se capacita al personal en la utilización de los mismos.

Los eventuales derrames se ven minimizados por desarrollarse todas las operaciones sobre pisos impermeables, con cordones de contención y cámaras estancas para colección. También existen kits de productos para absorción de eventuales derrames.

Las emisiones gaseosas minimizan su impacto por tratarse de gases de combustión de gas natural y VOC's con conductos de emisión reglamentarios y medición continua de las emisiones. Con respecto a las emisiones difusas, se cuenta con estudios de calidad de aire que no se registran valores que superen los permitidos por la legislación vigente.

En cuanto a la generación de residuos especiales generados, para las distintas actividades tanto como para los sólidos y líquidos generados en la limpieza de contenedores, los mismos se gestionarán de acuerdo a procedimientos escritos. Una vez colectados se acumularán en el depósito de residuos especiales, el cual se encuadrará en la normativa vigente.

Para los efluentes líquidos se contará con una planta de tratamiento que permitirá encuadrar los vuelcos de manera reglamentaria.

Se cuenta con un Plan de Gestión Ambiental, cuyos lineamientos esenciales residen en la determinación de las distintas responsabilidades frente al comportamiento ambiental. Paralelamente fija los procedimientos desarrollados para la identificación y cuantificación de los impactos ambientales y las correspondientes medidas de mitigación de los mismos.

También delinea la planificación de frecuencias y parámetros a monitorear para las actividades del establecimiento.

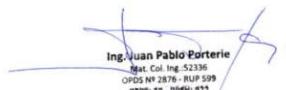
Se encuentran cumplimentados todas las exigencias de cumplimiento legal, a saber:

Solicitud de Aprobación de las Tecnologías a utilizarse, Clasificación del NCA, Presentación de la LEGA, Constancia del ADA.

## **LINEAMIENTOS BASICOS DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL**

En el Plan de Gestión Ambiental y en el Programa de Seguimiento, se reflejan las metodologías para el control del comportamiento ambiental de la planta.

También se determinan los objetivos a cumplir para mejorar la performance ambiental para los distintos procesos. Para el nuevo proceso de Evaporación, se plantean objetivos teóricos que responden a cálculos de proyecto, y que deberán ser verificados una vez que se materialicen.

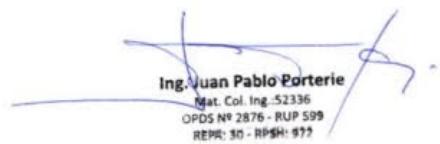


Ing. Juan Pablo Porterie  
OPES N° 2878 - RLP 599  
REPR: 30 - RPH: 577

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusión se puede afirmar que no se modifican en absoluto los impactos y riesgos ambientales ya existentes, y que están previstas las medidas de mitigación suficientes para el proceso a incorporar.

Se recomienda el estricto cumplimiento de los procedimientos desarrollados.



Ing. Juan Pablo Porterie  
Mat. Col. Ing. 52336  
OPDS N° 2876 - RUP 599  
REPE: 30 - RPSH: 977



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:** Resumen del Proyecto -BRAUNCO SAU -El Talar

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.