

AUDITORIA AMBIENTAL DE ADECUACION

LEY 12.605 DEC. 96/07 – ANEXO 2



www.amgingenieria.com.ar

amgoldar@gmail.com - florencia.goldar@gmail.com

Brown 51, Piso 1 Of. 11 - Bragado, Bs. As.

Septiembre, 2024

INDICE

1. Descripción de la Actividad

2. Requerimientos técnicos mínimos para el funcionamiento

3. Medidas de mitigación de impactos

4. Seguimiento Ambiental – Programa de Monitoreos

4.1. Planes de contingencia y emergencia interna/externa

4.2. Planes de capacitación al personal

4.3. Desarrollo de Procedimientos operativos o programas en temas tales como tránsito vehicular, limpieza de instalaciones, manipulación de agroquímicos, gestión de residuos, entre otros.

4.4. Efluentes Gaseosos

4.5. Residuos Sólidos y Semisólidos

Conclusiones

Anexos

1. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

La Bragadense S.A. es una empresa dedicada a brindar diversos servicios para la producción agrícola. En particular se destacan el acopio de granos y la provisión de agro-insumos tales como agroquímicos, fertilizantes (líquidos o sólidos) y semillas.

La organización cuenta con Sucursales distribuidas en distintos distritos, dentro de una misma región en la Provincia de Buenos Aires.

Sucursal Los Toldos (objeto de este estudio) cuenta con una infraestructura consistente en un predio de **34.128 m² totales**, de los cuales **5000 m²** son cubiertos aproximadamente.

Cuadro de potencia y capacidad de acopio instaladas:

POTENCIA INSTALADA: 1200 HP

POTENCIA CONTRATADA:

- Fuera de cosecha: Pico 20 HP / Fuera de pico 134 HP
- En cosecha: Pico 67 HP / Fuera de pico 160 HP

CAPACIDAD DE ACOPIO INSTALADA

8 silos = 42.400 Tn

Planos y/o diagrama de planta:

Ver ANEXO.

Medios de transporte y vías de ingreso/egreso de granos:

La Bragadense S.A. Sucursal Los Toldos recibe materiales a granel o envasados, los que son tratados mediante procesos unitarios definidos y en general realizados por maquinaria específica.

Las materias primas e insumos en general ingresan a planta desde la cercana Ruta Provincial Nº 65 transportada en camiones propios o de terceros, y es recibida (previo pesaje), dentro del sector al que están destinadas, es decir: acopio de granos, agroquímicos, semillas y depósito de fertilizantes sólidos o líquidos.

En todos los sectores, se cuenta con elementos de protección contra incendios y control de derrames.

La descarga y carga de materiales se realiza utilizando medios mecánicos tales como, volquetes, rejillas norias, chimangos, etc., y los movimientos internos con autoelevadores, zorras hidráulicas o palas mecánicas operadas por el personal de cada sector.

Se debe destacar que los movimientos de materiales no presentan conflictos para el entorno de la planta, y en su interior existe un adecuado orden y vías de traslado seguras.

El movimiento de estos materiales se realiza mecánicamente y para el caso de los granos, que originan el mayor movimiento de materiales, se cuenta con equipos de aspiración y retención de material particulado en diversos puntos del proceso aumentando su eficiencia. Las áreas de carga y descarga de granos se efectúan en un ámbito cerrado por cobertizo y con cerramientos laterales.

Equipamiento y maquinaria asociados a la actividad:

Instalaciones Existentes en el Predio	Descripción - Función
Oficina y Laboratorio	Comercial-Logística y de Recibo. Medición de parámetros de granos, semillas y/o fertilizantes.
Silos – Granos	Acopio.
Tanque para Gas Oil (TAAH)	Recepción y despacho de combustible.
Depósito de Lubricantes	Almacenaje de tambores.
Taller de Mantenimiento	Mantenimiento gral. de planta.
Depósito de Agroinsumos	Almacenaje de productos fitosanitarios, fertilizantes, silobolsas.
Depósito de Alimento Balanceado	Almacenaje.
Depósito de Fertilizantes Sólidos	Celdas de Almacenaje.
Tanques (fijos) de Fertilizante Líquido	Almacenaje.

Equipamiento y Maquinaria	Descripción - Función
Balanza	Pesaje de camiones.
Calador Neumático	Muestreo estratificado de la carga ingresante/saliente (en camiones).
Plataformas Volcadoras (Volquetes)	Descarga de granos que ingresan en camiones.
Pozos de Noria	Aquí los granos son elevados mediante cintas de cangilones para su distribución y posterior almacenaje en los silos.
Sistemas de Aspiración	Ubicados de los puntos de descarga (volquetes) para captación de material particulado.
Sistema de Aireación (turbinas)	Disminuye la temperatura de los granos con el objetivo de preservar sus características comerciales. Son de bajo nivel sonoro.

Secadora de Flujo Continuo	Equipos para el acondicionamiento de los granos, de acuerdo a la necesidad planteada por cada partida.
Máquinas para Limpieza de Granos (Zarandas)	
Cintas	Medios de transporte y vías de ingreso/egreso de granos. Aseguran correcto flujo de la mercadería, elevado por norias a cangilones.
Roscas	
Redlers	

En general, se cuenta con un programa de trabajo definido en cinco líneas claramente separadas:

ACOPIO y ACONDICIONAMIENTO de GRANOS	
CAPACIDAD TOTAL de ALMACENAJE INSTALADA:	42.400 Toneladas
<u>DISTRIBUCIÓN:</u> 8 silos de diferentes capacidades.	
Detalle de SILOS	
	4 x 1600 Tn = 6400 Tn
	4 x 9000 Tn = 36000 Tn

AGROQUÍMICOS
CAPACIDAD de ALMACENAJE INSTALADA:
De acuerdo a la demanda se almacenarán las cantidades necesarias fraccionadas en envases comerciales, dentro del galpón correspondiente (Depósito de Productos Fitosanitarios).

ALIMENTO BALANCEADO	
CAPACIDAD de ALMACENAJE INSTALADA:	25.000 Toneladas
De acuerdo a la demanda se almacenarán las cantidades necesarias fraccionadas en envases comerciales, dentro del depósito correspondiente (Depósito de Alimento Balanceado).	

FERTILIZANTES LÍQUIDOS	
CAPACIDAD TOTAL de ALMACENAJE INSTALADA:	360.000 Litros
<u>DISTRIBUCIÓN:</u> En el sector hay 3 tanques fijos con una capacidad de 120.000 L c/u.	

COMBUSTIBLE	
CAPACIDAD TOTAL de ALMACENAJE INSTALADA:	80.000 Litros
<u>DISTRIBUCIÓN:</u> En el sector hay 1 tanque fijo de con una capacidad de 80.000L.	



*En el **Manual de Buenas Prácticas** desarrollado por la organización, se encuentran en forma detallada todos los procedimientos correspondientes a cada una de las actividades o líneas de trabajo.*

Almacenamiento de combustibles, tipos de tanque:

En el establecimiento hay un tanque (TAAH) de 80.000 litros para almacenaje de gas oil.

Estacionalidad de la actividad, tipos de grano:

La Estacionalidad de la actividad, presenta variaciones intra e interanuales, destacándose un pico de actividad en los meses de: Diciembre – Marzo – Abril – Mayo. Estos picos se relacionan directamente a los momentos de siembra y cosecha marcada por el área de influencia.

En cuanto a los granos almacenados, se trata principalmente de soja, maíz, trigo; y en menor escala algo de cebada puntualmente.

Tipo de agroquímicos a utilizar, aplicación propia o a cargo de terceros.

Dentro del establecimiento en estudio solo se utilizan determinados productos y para operaciones propias de la planta (no se comercializan).

Control de posibles vectores de enfermedades.

Se hace referencia a los procedimientos para actuar con Buenas Prácticas y Seguridad que forman parte de la gestión interna de la empresa y de sus planes de capacitación.

Además, el control de plagas esta a cargo de una empresa especializada en MIP (manejo integrado de plagas) documentando las tareas realizadas en cada una de sus visitas.

Caracterización y tratamiento de los RESIDUOS sólidos y semisólidos - Balance de Masas - Destino Final

Los residuos sólidos generados por la actividad de **La Bragadense S.A.** provienen fundamentalmente de la actividad de acopio de cereales y de las actividades de mantenimiento a saber:

- *Residuos domiciliarios o urbanos:* Son los generados por la actividad cotidiana de las personas que trabajan en la empresa y están constituidos fundamentalmente por papel, cartón, restos de comidas, césped, polvo de barrido, etc. Estos residuos son entregados en el predio utilizado por la Municipalidad de Los Toldos para el tratamiento y/o la disposición final de los mismos. El almacenamiento transitorio se efectúa en bolsas de polietileno de alta densidad.
- *Residuos sólidos del proceso de acondicionamiento y acopio de cereales:* por tratarse de productos aptos para consumo, estas fracciones recolectadas con sistemas de aspiración electromecánicos son dispuestos por venta a terceros para alimentación animal.
- *Residuos de la actividad asimilables a domésticos:* Están constituidos básicamente por materiales de embalaje no contaminado con residuos especiales tales como madera, papel, cartón, zunchos, etc. Estos residuos al igual que los anteriores son dispuestos en el predio de tratamiento y/o disposición final de la Municipalidad de Los Toldos.

→ *Residuos Especiales*: El establecimiento no genera residuos de este tipo (tipificados en la Ley 11.720, Dec.806/97) como consecuencia de sus procesos habituales. Las pequeñas cantidades generadas de residuos de este tipo, por operaciones de mantenimiento y/o eventuales limpiezas y contención de derrames, deberán almacenarse transitoriamente en tambores de 200 Litros, con tapa, debidamente identificados *dentro del depósito existente construido según requisitos de la Res. 592/00*, para ser gestionados adecuadamente en lo que hace a su transporte, tratamiento y disposición final. Esta secuencia deberá ser realizada por empresas habilitadas para tal fin ante el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires (ex OPDS).

***Nota:** *A modo de ejemplo mencionamos algunos de los residuos de este tipo que pueden ser generados durante la actividad del establecimiento:*

- *Trapos, guantes, etc. sucios con restos de gasoil, grasas, aceites y/o agroquímicos.*
- *Envases plásticos, hojalata, etc. con restos de fitosanitarios u otros materiales incluidos en la categoría de "especiales". Estos residuos pueden en algunos casos tratarse por triple lavado e incluirse en programas de reciclaje y enviarse al CAT mas cercano o solicitar el servicio de retiro de Campo Limpio.*
- *Cartones y papeles sucios con las sustancias anteriores provenientes de las zonas de almacenaje.*

Caracterización y Tratamiento de las EMISIONES GASEOSAS

Las posibles emisiones gaseosas tendrán carácter y alcance local, y prácticamente circunscrito al ambiente laboral.

Las posibles emisiones de material particulado (granza y/o polvillo) se encuentran asociadas a las distintas operaciones realizadas con los cereales. Cada una de estas operaciones, cuenta con sistemas de aspiración y retención de finos a saber:

1. Cargas – Descargas
2. Prelimpiezas
3. Secadoras
4. Chamiqueras

Como complemento y requisito legal exigible, se obtuvo del OPDS el Permiso de Descarga de Efluentes Gaseosos a la Atmosfera generado en el marco del Decreto 3395/96 que incluye el programa anual de monitoreo (**Expte. 02145-0018750/2008-002**).

Se realizó la solicitud de la LEGA (Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmosfera) en el Portal Integrado de Tramites del actual Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, establecido por el Decreto 1074/2018. (**Expte. EX-2023-24128567- -GDEBA-DEACAYGEMAMGP**).

Condiciones y Medio Ambiente de TRABAJO - RIESGOS ESPECÍFICOS de la Actividad

Las condiciones y medio ambiente de trabajo dentro del Establecimiento deben ser monitoreadas debido a que se requiere un alto nivel de higiene impuesto por las características del producto elaborado que está destinado al rubro de los alimentos. Para ello la Empresa cuenta con un Sistema de Gestión basado en los principios de las **“Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)”** que implementa según la Norma IRAM.

En materia de Higiene y Seguridad se implementa un Sistema de Gestión basado en el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la actividad (Ley 19.587 y normas reglamentarias) que se plasma en diversas acciones tales como: redacción de manual de seguridad, plan anual de capacitaciones, medición de parámetros y contaminantes específicos, estudio de carga de fuego, relevamiento de condiciones y actos inseguros, entre otros.

Además, en todos los casos requeridos se suministran los elementos de protección personal (EPP) y capacitación respecto a su correcta utilización, priorizando los riesgos más importantes de la actividad como son los trabajos en altura, espacios confinados e instalaciones eléctricas.



TEMAS desarrollados en el **MANUAL de SEGURIDAD:**

1. Trabajo en Altura y Espacios Confinados
2. Consignación, Bloqueo y Etiquetado
3. Manejo Manual de Cargas
4. Clases de Fuego – Manejo de Extintores
5. Manejo de Autoelevadores
6. Manejo Seguro de Agroquímicos
 - Etiquetas y Pictogramas
 - Trabajo Seguro
 - Tareas Operativas
 - Almacenamiento Seguro
 - Carga y Descarga
7. Primeros Auxilios
8. Higiene Personal en el Trabajo
9. Elementos de Protección Personal (EPPs)
10. Accidentes In Itinere
11. Oficina: Principales Riesgos. Recomendaciones.
12. Uso Seguro de Escaleras
13. Carga y Descarga de Combustible
14. Normas para Conducción de Camiones
15. Tareas de Fumigación
16. Explosiones provocadas por Polvo
17. Prevención de Incendio: Secadoras

→ **Riesgos Específicos de la Actividad:** Cada una de las operaciones se desarrollan con un nivel de riesgo aceptable para su personal, pero, de todas formas, existen algunos riesgos puntuales que deben ser atendidos en el sentido de minimizarlos mediante la generación de normas y procedimientos internos específicos.

Ejemplo de Riesgos asociados a la actividad:

- Tránsito vehicular interno
- Instalaciones eléctricas
- Iluminación
- Ruidos localizados
- Físico - Químico (manipulación productos fitosanitarios, material particulado)
- Incendio/Explosión
- Atrapamiento
- Espacios confinados
- Trabajo en altura
- Levantamiento manual de cargas/Esfuerzo físico excesivo

2. MARCO LEGAL y NORMATIVA AMBIENTAL ESPECIFICA

Al momento de realizar este informe la Empresa se encuentra efectuando las siguientes presentaciones cumpliendo la normativa ambiental vigente específica para este tipo establecimientos.

Ley 12.605 - Decreto 96/2007

A continuación, se detalla el grado de cumplimiento de cada uno de los requisitos que se estipulan en el Artículo 10 del decreto mencionado.

- A. Playa de estacionamiento:** El establecimiento cuenta con una playa interna para unidades de transporte propias y de terceros, de dimensiones y operatividad adecuadas a la actividad.
- B. Secadora de cereal:** Este equipo cuenta con sistemas de captación de polvillo, granza y material particulado, minimizando su salida al exterior.
- C. Sistemas de ventilación, aireación, transporte y distribuidores de trasvase:** cuentan con sistemas de aspiración de material particulado que minimiza la emisión al exterior.
- D. Zonas de carga y descarga** (de las unidades de transporte de granos): operan dentro de áreas perfectamente delimitadas, cubiertas y cerradas de modo de minimizar la salida de material particulado al exterior.
- E. Limpieza de polvo en las instalaciones:** La Empresa continúa con el programa de Estandarización y Desarrollo de Metodologías de Procesos Interna. *Para ello se encuentra trabajando sobre los siguientes aspectos:*
 - *Implementación y Certificación del sistema de calidad **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)**, el cual tiene como objetivos principales optimizar las condiciones de trabajo, asegurar la inocuidad y mantener la calidad del producto, para cumplir con las exigencias del mercado, estandarizar las tareas y establecer un control adecuado.*
 - *Desarrollo de un **Plan de mantenimiento**: El mantenimiento predictivo y preventivo debe formar parte de las prácticas habituales dentro de las plantas anteponiéndose a las tareas netamente correctivas que sobrevienen a imprevistos.*
- F. Manipulación de agroquímicos:** Se observa un Adecuado Manejo de Productos Fitosanitarios dentro del Establecimiento, tanto en lo referente a su aprovechamiento cuanto al cuidado de los operarios que lo manipulan y la correcta disposición final de los envases vacíos, con el objetivo de evitar cualquier tipo de riesgo a la salud.
- G. Ruidos:** Se realizó la comprobación de cumplimiento de la norma **IRAM 4062/21**. Las diferencias sonoras entre las mediciones efectuadas para el ruido de fondo (o por cálculo) con la planta totalmente detenida y la planta en pleno funcionamiento, están por debajo del límite establecido por la norma, por lo que se concluye que la planta **no genera ruidos molestos al vecindario**.

- H. Emisiones Gaseosas:** Se realizó la solicitud de la LEGA (Licencia de Emisiones de Gases a la Atmosfera) establecido por el **Decreto 1074/18**. ([Nº Expte: EX-2023-24128567- - GDEBA-DEACAYGEMAMGP](#)).

Otros Requisitos Legales

- **Ley 11.720, Dec. 806/97**, por no generar residuos especiales como consecuencia directa de sus procesos no se encuentra obligada a inscribirse como generador (2º párrafo del Art. 1º, Res. 344/98), aunque como se ha mencionado las pequeñas cantidades de estos residuos generadas eventualmente serán gestionadas en el marco de la normativa mencionada.

3. MEDIDAS DE MITIGACION de IMPACTOS

Se plantean aquí las principales medidas mitigadoras de los impactos y riesgos ambientales que se derivan de las actividades de **La Bragadense S.A.** Las medidas de mitigación a aplicar en cuanto a la emisión de efluentes físicos y/o químicos deben respetar algunos postulados básicos para lograr efecto permanente a saber:

A. Medidas de Ingeniería:

Se utilizan en el momento de la construcción, selección-modificación de equipos, etc. permitiendo mediante diseño eliminar o minimizar impactos. Destacamos aquí las mejoras realizadas en los sistemas de aspiración, captación y contención de polvo (material particulado).

B. Medidas Administrativas:

Un programa de mantenimiento predictivo-preventivo asociado a procedimientos claros efectuados por personal capacitado, son esenciales para lograr una actividad de bajo impacto.

C. Plan de Contingencias-Emergencias:

Se ha desarrollado un plan que incluye prevención de incendios, tratamiento de derrames y otras hipótesis de impacto ambiental producto de situaciones aleatorias e inesperadas.

D. Control de Derrames de Líquidos, Sólidos y Semisólidos:

Para evitar la afectación del suelo y las napas lo que constituye el principal riesgo ambiental sobre recursos naturales de la actividad, aunque por su magnitud adquiere solo relevancia local y transitoria.

E. Generación de Gases de Combustión y Material Particulado:

Se controlan mediante calibración de los quemadores de las secadoras y mediante la correcta operación y mantenimiento de los sistemas de transporte y manipulación interna de los granos.

F. Riesgos de Explosión e Incendio:

Formando parte de uno de los impactos más importantes de la planta, deberían destacarse el abordaje de temas específicos que son incluidos en las capacitaciones brindadas al personal y en el Plan de Contingencia-Emergencias.

G. Generación de Ruido:

Tal como se ha descripto las principales medidas de minimización de los niveles de ruido hacia el exterior provocados por las instalaciones fijas son la utilización de ventiladores centrífugos, en lugar de los axiales (sumamente ruidosos) y el correcto mantenimiento y lubricación de sistemas móviles que eviten vibraciones y contactos metal-metal.

H. Aumento del Tránsito Vehicular:

Durante los meses mencionados como picos estacionales de actividad se produce un aumento del tránsito vehicular que debe ser gestionado adecuadamente para impedir accidentes y evitar atascamientos y molestias.

I. Atracción de Fauna potencialmente vectora de enfermedades:

Se hace referencia a los procedimientos para actuar con Buenas Prácticas y Seguridad que forman parte de la gestión interna de la empresa y de sus planes de capacitación.

a. Control de Insectos.

ALCANCE: Todos los sectores de la Planta.

RESPONSABLES: Por la ejecución: Operadores de planta.

Por la supervisión: Responsable de planta.

DESCRIPCIÓN DE TAREAS: Para combatir las plagas el método más común es el uso de insecticidas específicos. Se realizan tres tipos de tratamientos:

1) *Tratamiento en las instalaciones y medios de transporte.*

En primer lugar, antes de almacenar o transportar el cereal, se realiza una limpieza de las instalaciones y medios de transporte, luego se utilizan los plaguicidas con poder residual para eliminar los insectos presentes y posibles futuras eclosiones.

2) *Tratamiento preventivo durante el ingreso del grano.*

Se utilizan plaguicidas con poder residual hasta 6 meses, que eliminan el 100% de las plagas presentes en cualquiera de sus estados evolutivos, asegurando un correcto almacenamiento del grano. Se realiza con productos que actúan sobre las plagas por contacto, ingestión o inhalación, sin afectar ninguna característica del cereal (poder germinativo, sabor, aroma, color, etc.).

3) *Tratamiento curativo.*

Se utilizan plaguicidas que eliminan el 100% de las plagas presentes en cualquiera de sus estados evolutivos. Para la realización de este tratamiento se necesita una cierta hermeticidad y tiempo de acción para la extinción de toda la plaga. Dicho tratamiento no tiene poder residual, ni afecta la calidad del grano.

El tratamiento curativo se realiza en silos, celdas, a la salida en camiones del grano de la planta o estibas de semillas. Los camiones deben mantenerse herméticos y sin transitar por el tiempo necesario, para asegurar una correcta ventilación y acción del producto.

Registro Nº 08. Limpieza, fumigación y monitoreo de instalaciones.

Registro Nº 11. Planilla de salida de cereales.

b. Control de Roedores.

ALCANCE: Todos los sectores de la Planta.

RESPONSABLES: Por la ejecución: Operadores de planta.

Por la supervisión: Responsable de planta.

DESCRIPCIÓN DE TAREAS: Los roedores son una plaga habitual, que debe ser controlada. Dicho control es complejo ya que cuentan con muchas fuentes de alimentos y refugios.

Este se lleva a cabo erradicando la presencia de los mismos, para asegurar que el producto se encuentre en buenas condiciones de higiene y seguridad.

El trabajo es permanente, ya que una interrupción en el mismo lleva a una reinfestación masiva. Este plan es tercerizado a una empresa contratada, la cual se especializa en el tema, cuenta con personal capacitado y habilitado y utiliza productos registrados.

Se realiza un manejo integrado de plagas (MIP), que consiste en los siguientes puntos:

I. Inspección:

El plan de control de roedores se inicia realizando una inspección de las instalaciones para determinar el número aproximado de plagas, las especies existentes, los posibles refugios y las vías de tránsito.

II. Limpieza y Eliminación de Entradas y Madrigueras:

Basándose en la inspección, se lleva a cabo una limpieza de la planta para eliminar las fuentes de alimentos y los posibles refugios para roedores, como cereal derramado, granza, malezas alrededor de las instalaciones, madrigueras, etc. Se limpia toda la planta con cepillos y palas recogiendo el cereal derramado, tal como se detalla en el **Procedimiento N° 10. Limpieza de equipos e instalaciones.**

Se realiza un control exhaustivo de las malezas alrededor de las instalaciones y se eliminan al mínimo posible todas las vías de acceso de roedores.

Las madrigueras encontradas se fumigan para evitar que sean refugios de nuevos roedores.

III. Control con Trampas:

El control con trampas se realiza estratégicamente, colocando las mismas en las posibles vías de acceso y tránsito de roedores.

Durante las inspecciones, se introducen las trampas entre los refugios y las fuentes de alimentos, y sólo se utilizan en los lugares donde no se pueden colocar cebos por razones de seguridad.

IV. Control con Productos Químicos:

Se utilizan cebos de acción anticoagulante. Los cebos se colocan dentro de cebaderos, que son caños de PVC de 30 a 50 cm de longitud y 10 cm de diámetro.

Estos cebaderos se caracterizan por atraer los roedores ya que les brindan protección mientras se alimentan, y por garantizar el manejo seguro de los cebos (que no quedan expuestos a las personas, al medio ambiente, etc).

Sobre los cebaderos se colocan carteles que indican su peligrosidad y su numeración correspondiente, la cual facilita el monitoreo del plan.

V. Monitoreo:

Se realiza un monitoreo continuo del MIP para evaluarlo y realizar las modificaciones necesarias que mejoren su eficacia, como por ejemplo: cambiar la ubicación y el tipo de cebos, eliminar nuevas vías de acceso, etc. Las inspecciones y controles de los cebos, trampas e instalaciones se efectúan cada 30 días, asentando los datos obtenidos en el **Registro N° 17.**

Control de roedores.

Los roedores atrapados o encontrados muertos se eliminan inmediatamente para evitar la infestación e infección por ectoparásitos y malos olores. Para realizar esta operación se utilizan guantes, palas y bolsas de polietileno de cierre hermético. Finalmente, los roedores son desechados de forma adecuada por la empresa encargada del plan.

 *Se realizaron capacitaciones a todo el personal de la planta para asegurar la adecuada comprensión del MIP, la correcta erradicación de los roedores, y para evitar la contaminación del cereal y proteger la salud del personal.*

J. Generación de Residuos:

Como se ha mencionado la correcta segregación de las corrientes de residuos generados por la actividad y el correcto transporte, tratamiento y/o disposición final efectuado de acuerdo a la normativa vigente para cada una de ellas constituye la principal medida de mitigación de impactos ambientales asociados junto a medidas de minimización.

K. Riesgo de Infiltración y/o Derrame de Agroquímicos:

Nuevamente nos referenciaremos en el Manual de Seguridad y Buenas Prácticas desarrollado por la empresa.

 *La capacitación brindada al personal de la **La Bragadense S.A.**, contiene información sobre las sustancias químicas (o productos fitosanitarios) utilizados en la agroindustria, (principalmente en los acopios) y tiene como objetivos:*

- *Proporcionar herramientas para el MANEJO SEGURO de sustancias químicas, tanto en la aplicación como en el almacenaje;*
- *Informar acerca de las características y RIESGOS que presenta cada producto, para las personas y el medio ambiente;*
- *Interpretación de información en MARBETES y HOJAS de SEGURIDAD;*
- *Conocimiento y operación de los sistemas existentes para control de derrames en los almacenajes líquidos a granel y kits antiderrames para pequeños eventos.*
- *Otros temas.*

4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL – PROGRAMA DE MONITOREOS

4.1. Planes de contingencia y emergencia interna/externa

La empresa cuenta con los siguientes planes:

- Rol de Emergencia ante INCENDIO
- Rol de Emergencia ante DERRAME
- Rol de Emergencia ante ACCIDENTES LABORALES
- Diagrama de Distribución de Equipos de Seguridad y Vías de Evacuación

4.2. Planes de capacitación al personal

		PROGRAMA ANUAL de CAPACITACIONES y MEDICIONES											
DATOS DE LA EMPRESA	RAZON SOCIAL	La Bragadense S.A.			CUIT	33-55549549-4							
	ART	Prevencion ART											
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	Sarmiento Nº 2296			TELÉFONO	(02342) 430560							
	LOCALIDAD	Bragado			PROVINCIA	Buenos Aires							
	ACTIVIDAD PRINCIPAL	Acopio y Acondicionamiento de Granos											
PROGRAMA 2024 / 25	TEMAS	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
	Estudio Carga de Fuego												
	Permisos de Trabajo - Altura y Confinados												
	Uso Obligatorio de EPP												
	Higiene Personal Laboral												
	Riesgo Químico												
	Medición RUIDO												
	Manejo Seguro de Autoelevadores/Pala												
	Medición PaT												
	Riesgo Eléctrico - Mapa Bloqueo y Etiquetado												
	Medición ILUMINACIÓN												
	Ergonomía - Manejo Manual de Cargas												
	Revisión de ASP - Compresores												
	Plan emergencia - Simulacro Evacuación												
	Uso de Matafuegos												
Primeros Auxilios - RCP													
FIRMA EMPLEADOR	FECHA			FIRMA SERVICIO SSHH				FECHA					
ACLARACIÓN				 <small>AMÍLCAR M. GOLDAR INGENIERO QUÍMICO ESP. HIGIENE, SEGURIDAD Y G.A. M.P. 46593 - R.P. 0684</small>				08/01/2024					

4.3. Desarrollo de Procedimientos operativos o programas en temas tales como tránsito vehicular, limpieza de instalaciones, manipulación de agroquímicos, gestión de residuos, entre otros.

La empresa cuenta con un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y un Manual de Seguridad donde se plasman los procedimientos operativos e instructivos utilizados para la capacitación del personal generando los registros que acrediten el cumplimiento de las normas legales vigentes y otros requisitos voluntariamente adoptados.

4.4. Efluentes Gaseosos

Se elaboró un programa de monitoreo con motivo de la solicitud de la LEGA (Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmosfera) según decreto 1074/18, que implica una determinación de los niveles de material particulado instantáneo y sedimentable en 30 días, durante el periodo de máximo funcionamiento.

4.5. Residuos Sólidos y Semisólidos

Control mensual de la correcta separación de los residuos para que reciban, la disposición final adecuada a norma según sean especiales, domiciliarios y/o asimilables.

CONCLUSIONES

La actividad de **La Bragadense S.A. Sucursal Los Toldos** luego de analizado el presente informe y las interacciones estudiadas en cuanto a impactos y riesgos ambientales con las medidas mitigadoras planteadas nos permiten concluir que resulta compatible con respecto al medio natural y su entorno inmediato y altamente positiva en lo que se refiere al medio antrópico.

Merecen destacarse:

MEDIO CIRCUNDANTE COMPATIBLE con la ACTIVIDAD.
NO GENERACIÓN de EFLUENTES LÍQUIDOS de PROCESO.
EFLUENTES GASEOSOS ESCASOS y CONTROLABLES.
ADECUADA GESTIÓN de RESIDUOS SÓLIDOS.
ADECUADAS CONDICIONES LABORALES.
ADECUADAS CONDICIONES de ORDEN e HIGIENE.
ADECUADAS MEDIDAS de SEGURIDAD.
MANEJO PLANIFICADO de INGRESOS y EGRESOS de MATERIALES.
CAPACITACIÓN del PERSONAL.
ABSORCIÓN de MANO de OBRA DIRECTA e INDIRECTA.
COMPROMISO EMPRESARIO para el CUMPLIMIENTO de la NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

ANEXOS

- FOTOGRAMA SATELITAL con INDICACION del LUGAR de EMPLAZAMIENTO del ESTABLECIMIENTO.

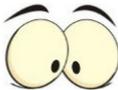
- ROL de EMERGENCIAS:
 - Rol de Incendio
 - Rol ante Derrames
 - Rol de Accidentes
 - Diagrama de Distribución de Equipos de Seguridad y Vías de Evacuación

FOTOGRAMA SATELITAL

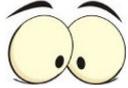


Georeferenciación del Sitio: 34°58'50.46"S - 61° 0'37.63"O

Rol de Emergencia ante INCENDIO

A	<p>Observador Inicial dará aviso al Director de Emergencia.</p> <p>*Si el Observador Inicial está capacitado, realizará las acciones necesarias con extintores/arena para contener/extinguir el fuego.</p>	
B	<p>Director de Emergencia da aviso a los Bomberos Voluntarios Los Toldos. (02358) 442482 </p> <p>Dará aviso a los Líderes de Evacuación y al personal capacitado ante emergencias para comenzar el Rol de Emergencia.</p> <p>Responsable: Franco MARIN Suplente: Martin VEGA</p>	
C	<p>Líderes de Evacuación deben llevar al personal inmediatamente hacia los Puntos de Reunión. Realizar un conteo para asegurar que todos estén a salvo.</p> <ol style="list-style-type: none"> Administrativo: Proveedores, Visita, Clientes. Encargado de Depósito: A Personal Operativo. <p>Responsable: 1) Franco MARIN - 2) Martin VEGA Suplente: 1) German GOMEZ - 2) Lucas QUEREGETA</p>	
D	<p>Personal Capacitado ante emergencia debe intentar sofocar el principio de incendio utilizando extintores y los EPP necesarios.</p> <p>Responsable: Paulo GOYCOCHEA Suplente: Diego GAUTE</p>	
E	<p>*En caso de no conseguir la sofocación, cierre inmediatamente las puertas y portones para evitar la propagación del Incendio.</p> <p>Responsable: Lucas QUEREGETA Suplente: Diego GAUTE</p>	
F	<p>Corte de la ENERGÍA ELÉCTRICA desde el tablero de corte general.</p> <p>Responsable: Germán GOMEZ Suplente: Martin VEGA</p>	
G	<p>Cierre el paso de GAS desde la llave de ingreso a Planta.</p> <p>Responsable: Lucas QUEREGETA Suplente: Martin VEGA</p>	
H	<p>Cuando arriben los Bomberos Voluntarios al lugar, póngase a disposición de los mismos.</p>	

Rol de Emergencia ante DERRAME

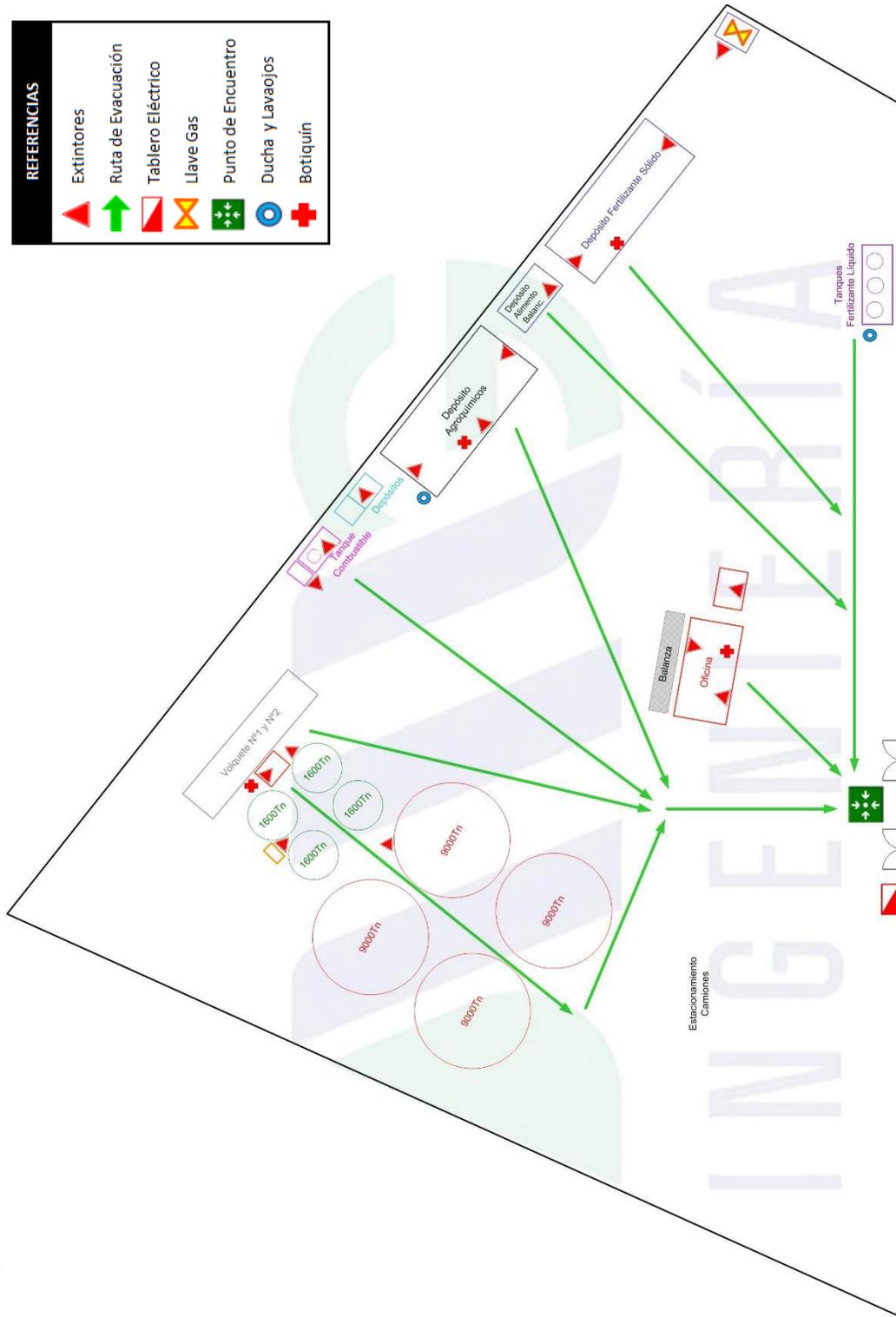
<p>A</p>	<p>Observador Inicial del derrame dará aviso al Director de Emergencias. Si el Observador Inicial está capacitado, realizará las acciones para contenerlo utilizando los implementos y EPP necesarios.</p>	
<p>B</p>	<p>Ante grandes derrames y/o en forma preventiva, el Director de Emergencias dará aviso a los Bomberos locales. (02358) 442482  Responsable: German GOMEZ Suplente: Martin VEGA</p>	
<p>C</p>	<p>Líderes de Evacuación deben llevar al personal inmediatamente hacia los Puntos de Reunión. Realizar un conteo para asegurar que todos estén a salvo. 1. Administrativo: Proveedores, Visita, Clientes. 2. Encargado de Depósito: A Personal Operativo. Responsable: 1) Franco MARIN - 2) Martin VEGA Suplente: 1) German GOMEZ - 2) Lucas QUEREGETA</p>	
<p>D</p>	<p>Personal Capacitado en contención de derrames identificará el tipo de producto, utilizando los EPP adecuados e intentará controlar el derrame solo en caso de poder hacerlo en forma segura. Responsable: Paulo GOYCOCHEA Suplente: Diego GAUTE</p>	
<p>E</p>	<p>Evitar la generación de chispas, detener motores de autoelevadores, vehículos a combustión interna, no encender ni apagar la luz. Responsable: Paulo GOYCOCHEA</p>	
<p>F</p>	<p>Evitar la propagación del producto derramado. Usar EPP y ventilar abriendo puertas y portones. *En caso de que sea líquido, rodéelo con arena o material absorbente y luego vertir el mismo material sobre el derrame para lograr la absorción del *En el caso en que el derrame sea en polvo, barrer tratando de generar la menor cantidad de polvillo posible, luego juntar con pala y disponer en un contenedor para residuos peligrosos dentro de una bolsa debidamente identificada, para darle su disposición final. Responsable: Paulo GOYCOCHEA Suplente: Diego GAUTE</p>	
<p>G</p>	<p>En caso de grandes derrames que no pudiera controlar con los medios a su alcance, retírese y espere el arribo de Bomberos Voluntarios.</p>	

Rol de Emergencia ante ACCIDENTES LABORALES

<p>A</p>	<p>Ante un accidente el Director de Emergencia se comunicará con el servicio de emergencias médicas. (02358) 442290 </p> <p>*En caso que la víctima se encuentre atrapada o en altura deberá llamar inmediatamente a los Bomberos Voluntarios. Responsable: Franco MARIN Suplente: Martin VEGA</p>	
<p>B</p>	<p>Mantener la calma e intentar calmar a la persona accidentada. Si está capacitado, realizar los Primeros Auxilios correspondientes. No mover innecesariamente a la víctima.</p>	
<p>C</p>	<p>En el caso de quemadura por temperatura o química, vertir agua a temperatura ambiente sobre la misma, o bien introducir a la persona debajo de una ducha de emergencias, durante 15 a 20 minutos.</p>	
<p>D</p>	<p>En caso de que la vista sea afectada, lave los ojos en lavajos de emergencia durante 15 a 20 minutos.</p>	
<p>E</p>	<p>No corregir probables fracturas, dejar que la tarea sea realizada por un especialista.</p>	
<p>F</p>	<p>Guiar a los miembros del servicio médico/bomberos hasta el lugar del accidente. Colaborar con ellos en lo que esté a su alcance. Responsable: Franco MARIN Suplente: Martin VEGA</p>	
<p>G</p>	<p>*Denuncie el accidente a la ART.</p> <p style="text-align: right;">Prevencion ART 0810-555-5278</p>	

Diagrama de Distribución de Equipos de Seguridad y Vías de Evacuación

Sucursal
Los Toldos



Ruta Provincial N° 65