

Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

Instalaciones:

FIKSAR

Código: S01-24-0813

**Av. Estanislao Reyes No. 24, Hatice, Mao,
provincia Valverde, Rep. Dom,**



Preparado por:

ECO SUPPLIER

**Firma Consultora Acreditada por el Ministerio de Medio Ambiente
(Código F24-212)**

Promotor:

FIKSAR S.R.L.

Fecha de Entrega: JUNIO 2025

Contenido

i. Declaración Jurada, Notariada de la Declaración de Impacto Ambiental. (DÍA).....	8
(Anexo No 1: Declaración Jurada cumplimiento de Fichas TDR).....	8
li. Términos de Referencia, TDR, y Fichas de Manejo Ambiental.	8
lii Introducción.	26
Capítulo 1: Información Referente a la Ficha: Datos Generales y Descripción de la Empresa, Actividades y Procesos.	27
1. Datos Generales:	27
1.1 Nombre de la Empresa	27
1.2 Datos personales del propietario y/o Representante de la Empresa.	27
1.2.1 Nombre del representante	27
1.2.2 Teléfonos.....	27
1.2.3 Dirección	27
1.2.4 Correo Electrónico	27
1.3 Localización de la empresa.....	28
1.3.1 Sector	28
1.3.2 Municipio	28
1.3.3 Provincia.....	28
1.4 Coordenadas:.....	28
1.5 Miembros del Equipo	29
2.- Descripción y Generalidades del Proyecto.	30
2.1.- Objetivos de la Declaración de Impacto Ambiental	30

2.2 Objetivos Específicos:.....	31
2.3.- Antecedentes de esta declaración de Impacto Ambiental	31
Figura 1: Esquema ilustrativo del avance en el proceso de adecuación	32
2.4 Presentación del Proyecto	32
2.4.1- Declaración Jurada (IR-2).....	32
2.5.- Objetivos del Proyecto.	32
2.6 Ubicación de las Instalaciones.....	34
Figura 2: Localización de la empresa Vista Satelital Google Earth 2025	34
Figura 3: Vista Satelital de ubicación. Fuente Google Earth,2025. ...	35
<i>Tabla 1.</i> Coordenadas UTM polígono del proyecto.	35
2.7 Personal requerido por la empresa.....	36
<i>Tabla 2.</i> Descripción del personal permanente.....	36
2.7.1 Organigrama Empresa.....	36
3. Planos de la Edificación e Instalaciones.....	37
4.- Descripción del Proyecto.	37
4.1 Descripción del proyecto:.....	38
4.1.1 Estructura física de las instalaciones	40
Figura 4: Plano Ubicación de las instalaciones FIKSAR, Google Earth	40
4.1.1.1 Áreas e instalaciones de la empresa	41
4.2 Definición de la etapa actual.	41
4.3 Descripción de las áreas y componentes de la empresa.	41

Foto: Área de almacén de insumos a ser comercializados	42
Foto: Área donde se pesan mezclan insumos para producción	42
4.2. Uso de recursos y servicios.	45
4.2.1 Consumo Electricidad	45
Evidencia de facturaciones de EDENORTE	46
4.2.2 Consumo recurso Agua	47
Evidencia de facturaciones INAPA	47
4.2.2 Residuos Solidos.....	48
4.2.2 Seguridad laboral en la empresa	48
Sistemas de extintores de incendio dentro de la empresa	48
5. Descripción de la Etapa de Operación.....	49
5.1 Flujograma del proceso Operación	49
Flujograma de procesos producción.	50
6. Monitoreo de factores ambientales.	51
6.1 Monitoreo de Emisiones de Ruido.	51
Tabla 3: Reporte Monitoreo de Ruido	51
Fotos: Monitoreos de Ruido	52
6.2 Monitoreo de Emisiones de Partículas PM-10 y PM-2.5	53
Fotos: Monitoreos de Calidad de aire Partículas PM-10 y 2.5.....	55
6.2 Monitoreo de Emisiones de Partículas PM-10 y PM-2.5.....	56
Fotos: Monitoreos de COVs y Folmadehidos	57
CAPITULO 2: Aspectos Legales y Normativos.....	58
2.1 Marco Jurídico y Legal	58

2.2 Autorizaciones y permisos del proyecto.....	59
2.3. Gestión de residuos sólidos	60
2.4. Vertido de efluentes líquidos	61
2.5. Generación de ruidos	61
2.6. Gestión de Riesgos y emergencias	61
Capítulo 3: Descripción del entorno ambiental.	62
3.1 Zona de Vida	63
Figura 6: Mapa de Zona de Vida, Fuente: Atlas de Recursos Naturales, MARENA	63
Figura 7: Ubicación y entorno de empresa. Vista Satelital Google...64	
3.1.1 Colindancias de las instalaciones:	65
Figura 8: Colindancias de Las Instalaciones.....	65
Capítulo 4. Análisis de Involucrados zona de influencia.	65
Capítulo 5: Fichas Guías para la elaboración de la DIA	66
5.1 Ficha para el Manejo de Aguas Residuales.....	66
5.2 Ficha de Cumplimiento Ambiental: Manejo de material Particulado y Gases.	70
5.3 Ficha de Cumplimiento Ambiental: Manejo de Ruido	72
5.4 Ficha para el Manejo de Combustibles.....	76
5.5 Ficha Cumplimiento Ambiental: Manejo de Residuos Sólidos.....	79
5.6 Plan de Manejo y Adecuación Ambiental.....	83
5.6.1 Objetivo del PMAA	84
5.6.1.1 Objetivos Específicos del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental.	84

5.6	Medidas Subprograma Manejo para la etapa Operación.	85
5.6.1	Subprograma de medidas para el control de la Calidad del Agua. (Gestión de aguas residuales Domesticas).	85
5.7.2	Subprograma de Manejo para el Control de la Calidad del Aire	87
5.7.3	Subprograma de medidas para el cuidado del Ruido y la Salud laboral.....	89
5.7.4	Subprograma de medidas para el Manejo de sustancias oleosas y/o Químicas	92
5.7.5	Subprograma de manejo de residuos no peligrosos.	94
	Anexos:	96
	Anexo No 1: Certificación de Dirección General de Ganadería.....	97
	Anexo Nos 2: Registro Mercantil.....	98
	Anexo No 3: Certificación Agricultura	99
	Anexo No 4: Hojas de Seguridad Productos comercializados.....	100
	Anexo No 5: Informes de Monitoreo Ambiental	307
	Anexo No 6: Últimos IR-2 Fiscales	336
	Anexo No 7: Listado de maquinaria y equipos.....	340
	Anexo No 8: Matriz Resumen PMAA	341

i. Declaración Jurada, Notariada de la Declaración de Impacto Ambiental. (DÍA)

(Anexo No 1: Declaración Jurada cumplimiento de Fichas TDR)

Ii. Términos de Referencia, TDR, y Fichas de Manejo Ambiental.

A continuación, se presenta copia de la comunicación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales donde se suministran los Temimos de Referencia y las Fichas de Manejo Ambiental que sirven de marco de referencia para la elaboración de la declaración de Impacto Ambiental, DIA, de la empresa FIKSAR. SRL.



Santo Domingo, D.N.
DEIA-2614-2024

Señores
FIKSAR / Luis Jose Almonte Cruz
Promotores y/o representantes del proyecto
FIKSAR (S01-24-0813)
Avenida Estanilao Reyes No. 24, Hatico Mao
Mao, Valverde
Tel.: 829-720-8939/ 829-648-4116
Email: cacaoflorencioortega@gmail.com

Distinguidos Señores:

Sirva la presente para informares sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto "FIKSAR", (Código S01-24-0813), presentado por FIKSAR / Luis Jose Almonte Cruz, promotores y/o representantes. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2024), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría B, por lo que elaborará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener un Permiso Ambiental.

En el documento anexo a esta carta se encuentran los Términos de Referencia (TdR) para realizar el estudio ambiental, los mismos son una guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto. Dado que los Términos de Referencia (TdR) han sido elaborados basado en condiciones generales e información limitada en cuanto al proyecto y al entorno, de ser necesario se debe ampliar su alcance e incluir aspectos y factores ambientales no contemplados en éstos. Por otro lado, los componentes de estos Términos de Referencia (TdR) se abordarán sin exclusión alguna, incluyendo dar justificación cuando algún dato solicitado no aplique al proyecto.

Según la información presentada por el promotor, el proyecto consiste en la operación de la empresa que se dedica a la Importación y venta al por mayor y detalle de agroquímicos y fertilizantes, entre otros.

Descripción de componentes del proyecto:

- Oficina de contabilidad
- Oficina facturación
- Almacenes
- Cocina
- Baño
- Parqueos



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<http://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-0885a7051515>



Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 1 de 17

Pág. 02
DEIA-2614-2024

El proyecto está ubicado en la Av. Estanislao Reyes No. 24, Hatice, Mao, provincia Valverde, Rep. Dom. con una extensión superficial de 487.00 m². Específicamente en el ámbito de las coordenadas geográficas UTM 19 Q:

No.	X	Y	Núm.	X	Y
1	282358.22	2165189.10	4	282342.47	2165215.84
2	282336.88	2165191.34	5	282362.27	2165209.64
3	282340.05	2165206.51	6	282362.00	2165208.27

El promotor contratará un equipo de prestadores de servicios ambientales (firma o individuo según la especialidad técnica requerida) registrados en este Ministerio, que será responsable de elaborar el Estudio Ambiental, usando como guía estos Términos de Referencia. El documento para entregar seguirá el esquema y las especificaciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) anexados y se depositará en el Ministerio mediante comunicación firmada por el promotor o representante.

Los Términos de Referencia (TdR) tienen una validez de un año a partir de la fecha de ser emitidos. Se concede un plazo de quince (15) días calendario, contados a partir de su entrega, para solicitar aclaraciones o modificación, en caso de tener alguna.

Se incluirá las tres (3) últimas declaraciones juradas de individuos o sociedades (IR1 o IR2) de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), en caso contrario le será devuelto el estudio ambiental.

De manera especial se incluirá en el estudio el costo detallado por área para el desarrollo del Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

Atentamente, les saluda,

Lenin Bueno
Viceministra de Gestión Ambiental

LB/NB/NAD
14 de febrero de 2025

Anexo: Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.

Nota: La entrega de documentos relativos a este proyecto será realizada estrictamente por el promotor de este, o por un representante debidamente identificado y autorizado, se presentará evidencia de su autorización para la salida de documentación. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se reserva el derecho de solicitar información adicional en el caso que se



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://huzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



"FIKSAR" (Código S01-24-0813)

Términos de Referencia para la Declaración de Impacto Ambiental y Programa de Manejo y Adecuación Ambiental proyectos Categoría B
“FIKSAR” (Código S01-24-0813)

CONTENIDO DEL ESTUDIO AMBIENTAL

El Permiso Ambiental es producto de la evaluación que realiza el Ministerio de la información que se obtuvo en la visita previa y la que se incluye en el Informe Ambiental, el cual debe ser veraz, específico y dirigido a mostrar con fidelidad los temas ambientales relacionados con la instalación y sus operaciones.

Se presentan estos términos de referencia como guía general en la presentación de la información, entendiendo que habrá aspectos no aplicables a todas las instalaciones. En caso de información incompleta, el Ministerio se reserva el derecho de solicitar información complementaria, lo cual representa atrasos en el proceso de evaluación, por lo que se solicita encarecidamente cumplir con precisión y debidamente completados los siguientes componentes.

A- Datos Generales de la Instalación

1. Nombre de la empresa propietaria u operadora:
2. Nombre de la planta o instalación:
3. Datos personales del propietario o representante de la empresa propietaria u operadora:
 - Nombre:
 - Teléfono:
 - Dirección:
 - Correo electrónico:
 - WhatsApp:
4. Registro mercantil:
5. Dirección de la empresa o instalación indicando paraje, sección, municipio y provincia:
6. Objetivos de la empresa o instalación:
7. Tiempo en operación:
8. Organigrama de la empresa incluyendo su estructura o unidad ambiental:
9. Cantidad de empleados y turnos de trabajo:
10. Horarios de trabajo:
11. Constancia de los tres (3) últimos años fiscales (utilidades netas, avalados por la DGII):
12. Título de propiedad o contrato de arrendamiento de los terrenos:
13. Certificación del Ministerio de Industria y Comercio:
14. No Objeción del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (aplica para alimentos, medicinas, fumigadoras, y similares):
15. Certificación de suministro de Agua Potable por la Corporación de Acueductos y Alcantarillados.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buson.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



B- Descripción de la Instalación y las actividades

1. Descripción del conjunto de la planta física de la instalación:
 - Extensión total de terreno:
 - Coordenadas en UTM 19Q, datum WGS84; del polígono del terreno y/o plano catastral con coordenadas UTM:
 - Área de construcción:
 - Cantidad y tipo de infraestructuras:
2. Descripción detallada de todas las actividades y componentes de la instalación:
 - Oficinas administrativas:
 - Áreas de proceso:
 - Laboratorios:
 - Áreas de acopio de materia prima:
 - Productos y reactivos a utilizar:
 - Almacenamiento de productos terminados/reactivos:
 - Condiciones de almacenamiento:
 - Talleres de mantenimiento:
 - Cocina:
 - Comedor:
 - Otros:
3. Diagrama de distribución con la ubicación de las maquinarias, área de operaciones, generadores eléctricos, depósito de combustible, instalaciones sanitarias, entre otras. Incluir fotografías a color que muestren las condiciones de estas.
4. Indicar el plan del tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas). Dimensiones y capacidades.
5. Describir las medidas a implementar para el control de sedimentos en el área de operación.
6. Descripción detallada del proceso de producción:
7. Volumen de producción mensual y/o anual:
8. Lista de maquinarias y equipos, capacidades utilizadas, ciclos de mantenimiento:
9. Sistemas y equipos de seguridad, protección de la infraestructura y el personal operativo. Suministro de medios de protección y equipo de protección del personal: botas, gafas, botas, batas, entre otros. Descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia.
10. Evaluación de riesgo y plan de contingencia.

C- Descripción del entorno ambiental y social (en 500 metros)

1. Usos de suelo de los solares colindantes
2. Áreas vulnerables a deslizamientos e inundaciones
3. Ríos o humedales
4. Cañadas
5. Escuelas, hospitales



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-9000-4c6d-b22b-688547c51515>



"FIKSAR" (Código S01-24-0813)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificarpemisaambiental@ambiente.gob.do

Página 4 de 17

D- Servicios

1. Agua potable:

- Indicar el consumo de agua de la instalación en términos de volumen por día de operación
- Usos
- Fuentes de abastecimiento.
- Redes de distribución
- Almacenaje
- Tratamiento aplicado.
- Si la fuente de abastecimiento es un pozo tubular deben anexar características de este: Profundidad máxima, diámetro máximo, caudal máximo a explotar y la ubicación con coordenadas UTM.
- Presentar un estudio hidrológico, determinar el régimen hidrológico y los caudales máximos, medios y mínimos mensuales multianuales de las fuentes de mayor importancia a intervenir.
- Presentar un mapa hidrogeológico con la localización de los puntos de agua identificados.

2. Aguas residuales (para aguas tipo domésticas, industriales y pluviales):

- Origen
- Volumen generado
- Diagrama de canalización
- Tratamiento
- Descripción de los sistemas de tratamiento
- Disposición final
- Punto de descarga

3. Energía eléctrica:

- Fuente
- Consumo total
- Cantidad de generadores eléctricos existentes
- Combustible utilizado
- Banco de transformadores

4. Residuos sólidos peligrosos y no peligrosos:

- Cantidad generada
- Composición
- Frecuencia de producción
- Potenciales contaminantes y clasificación de peligrosidad y toxicidad (CRETIB)
- Tratamiento
- Sistema de disposición final adaptado para cada tipo de residuo clasificado.
- Residuos peligrosos (lámparas fluorescentes, bombillos, filtros, cartuchos de impresoras, baterías usadas, entre otros).
- Disposición final.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://huzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-9000-4c6d-b22b-b885a7c51515>



3. Residuos oleosos:

- Volumen generado
- Almacenamiento
- Manejo y destino final
- Cuantificación de los aceites usados generados durante el mantenimiento de los equipos, maquinarias, generadores y vehículos.
- Gestor autorizado contratado.

E- Componente social

Realizar un Análisis de Interesados en el área de influencia directa a la instalación

En caso de denuncia, presentar los argumentos y evidencias de todas las partes (incluyendo el operador)

F- Caracterizaciones ambientales

La empresa presentará información analizada, crítica y pertinente, evitando la presentación de datos irrelevantes. En esta parte se requiere la caracterización de:

1. **Aguas residuales:** Se realizará muestreos al agua residual proveniente del proceso de producción de las actividades de la instalación (muestras representativas), indicar fechas de muestreos y número de muestras. Los parámetros para analizarse serán los siguientes: pH, DBO₅, DQO, grasas y aceites, nitrógeno amoniacal, fósforo total, alcalinidad, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, cloruros, color, coliformes totales y coliformes fecales, y otras indicadas en la norma ambiental dependiendo de las actividades productivas que se realicen. Realizar las mediciones de las descargas de calidad de aguas.
2. **Identificar fuentes y actividades generadoras de ruido:** realizar mediciones de ruido durante las horas pico de operación que incluya todos los equipos generadores, ubicar las fuentes generadoras en un mapa de ruido o diagrama de las instalaciones indicando también los puntos donde se realizó monitoreo.
3. **Emisiones atmosféricas:** realizar muestreos de gases de combustión y cenizas generados en las chimeneas y ductos de escape de los equipos (generadores eléctricos y térmicos). Realizar las mediciones de calidad de aire. El análisis de emisiones incluirá los siguientes parámetros: CO, NOx, SOx, CO₂, MP₁₀.

Los valores obtenidos se relacionarán con las siguientes normas: Norma Ambiental sobre Calidad de Agua y control de Descargas, Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos, Norma Ambiental para Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos provenientes de fuentes fijas y otras.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



G- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental

Se presentará en el Estudio Ambiental el manejo de aguas residuales, material particulado (polvos) y gases, ruido, manejo de combustibles y manejo de residuos sólidos.

Estos estudios se serán adaptados a las características de la instalación y se indicarán las medidas para mitigar, controlar o reducir los impactos ambientales de la empresa. Además, se indicarán las medidas necesarias para que los valores encontrados fuera de lo establecido respecto a la norma cumplan con los niveles prescritos en las mismas.

Estas se entregarán selladas y firmadas por el operador y/o representante de la empresa.

H- Formato De Presentación Del Informe Ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) se cargará a la nueva plataforma, para su evaluación. En un archivo integro en formato PDF - Las primeras páginas del estudio consistirán en:

- Hoja de presentación conteniendo el nombre del proyecto, código, nombre del promotor, nombre de la persona responsable del Informe y fecha.
- Lista de técnicos participantes (debidamente firmada).
- Contenido (Índice).
- Datos generales de la instalación.
- Descripción de la instalación y las actividades.
- Descripción del entorno ambiental y social.
- Servicios.
- Componente social.
- Caracterizaciones ambientales.
- Plan de Manejo y Adecuación Ambiental.
- Anexos: Informes y documentos.

En la portada del estudio se colocará el nombre del proyecto y su código.

No. 1 Manejo de Aguas Residuales	
Objetivos	
• Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales industriales y domésticas durante la fase de operación. • Proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua superficiales o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.	
	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMAARN) LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST) Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05324401-9006-4c6d-b22b-f885a7c51515
	

"FIKSAR" (Código S01-24-0813)
Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificadordemediaambiental@ambiente.gob.do

Página 7 de 17

Acciones que Generan Impactos	• Infiltración de residuos líquidos al subsuelo • Tratamiento inadecuado/deficiente de las aguas residuales • Depósito de residuos sólidos en suelos no impermeabilizados • Derrame de residuos oleosos por mantenimiento de plantas eléctricas, maquinarias y equipos. • Derrame de combustibles.
Impactos	• Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas. • Afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas. • Contaminación de los cuerpos de agua por infiltración de lixiviados. • Contaminación de los suelos.
Acciones Por Desarrollar	
1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales, domésticas y de escurrimiento generadas en las instalaciones donde son desarrolladas sus operaciones. 2. Institución responsable de la manipulación del sistema de tratamiento, lugares de disposición final de los lodos luego del tratamiento y de los efluentes líquidos luego del tratamiento. Instalación de baños portátiles en caso de adecuación.	
Técnica / Tecnología Utilizada	
1. El sistema de tratamiento debe estar acorde con los estándares de calidad de la instalación, estar diseñado en función del grado de depuración requerido, y los parámetros físico-químicos y bacteriológicos de sus efluentes deben de la normativa vigente. 2. Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento utilizado.	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
• Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento. • Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento. • Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia.	
Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.	

No.2 Manejo de Material Particulado y Gases	
Objetivo	Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados por las operaciones de la instalación.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	• Operación y mantenimiento de maquinarias y equipos. • Manejo inadecuado de los residuos sólidos. • Generación de ruidos por generadores eléctricos, equipos, maquinarias.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://huaron.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05324401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



FIKSAR (Código S01-24-0813)
 Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gub.do

Página 8 de 17

Impactos	• Aumento de material particulado y gases en el entorno de la instalación. • Emisiones de gases de generadores eléctricos, chimeneas y vehículos. • Afectaciones a la salud de los trabajadores por efecto de los gases contaminantes.
Acciones Por Desarrollar	
Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de operación de la instalación son: operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La prevención y mitigación de los posibles impactos a generar se pueden lograr con medidas sencillas como, por ejemplo: 1. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas. 2. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos. 3. Realizar mantenimiento periódico de equipos, maquinarias, generador eléctrico y vehículos, para el control de la emisión de gases. 4. Incentivar el uso de equipos de protección personal y seguridad a los empleados, para garantizar la menor exposición y contacto posible a polvos, gases, humo, entre otros. 5. Educación y capacitación a todo el personal sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo.	
Técnica / Tecnología Utilizada	
1. Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas. 2. Humectación permanente de zonas no pavimentadas. 3. Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos. 4. Dotación a personal expuesto de equipos de protección y seguridad. 5. Implementar medidas educativas y de capacitación al personal de la instalación.	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
• Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones. • Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación. • Monitoreo permanente de las emisiones de gases (planta de emergencia, equipos, camiones etc.). • Realización de exámenes médicos periódicos al personal que labora en la instalación, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos laborales.	
Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4e6d-b22b-f885a7c51515>



No. 3 Manejo de Ruidos	
Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados en las operaciones de la instalación.	
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	• Adecuación y operación de las instalaciones. • Mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos. • Generación de ruidos por la utilización de la planta eléctrica, maquinarias y equipos.
Impactos	Incremento en el nivel de ruido en el área de las instalaciones y su área de influencia directa.
Acciones a Desarrollar	
1. Definición los puntos de generación de ruido. 2. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona la empresa en sus operaciones. 3. Realizar el mantenimiento adecuado del generador eléctrico, equipos y las maquinarias utilizados en las operaciones de la empresa. 4. Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso. 5. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros. 6. Capacitar al personal de la empresa en el manejo del ruido. 7. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.	
Técnica / Tecnología Utilizada	
1. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para los empleados de la instalación. 2. Mantenimiento periódico del generador eléctrico, maquinarias, equipos y vehículos. 3. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal de la empresa, operadores de vehículos, maquinarias y equipos. 4. Dotación al personal de implementos de seguridad (protectores auditivos).	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



Plan de Manejo, Seguimiento Y Monitoreo
• Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales. • Verificación de medidas, acciones, tecnologías planteadas y control de ruido. • Control del mantenimiento de maquinarias, equipos, generador eléctrico y vehículos vinculados a la operación de la instalación. • Insonorización de caseta de generador eléctrico utilizado en las actividades de la instalación. • Realización de exámenes médicos periódicos al personal que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales. • Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la empresa para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo en la empresa.
Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4e6d-b22b-f885a7c51515>



FIKSAR (Código S01-24-0813)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificadopermitosambiental@ambiente.gob.do

Página 11 de 17

No. 4 Manejo de Combustible	
Objetivo	Prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante las actividades de operación de la empresa.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	Adecuación de las instalaciones, operación y mantenimiento del generador eléctrico, maquinarias y equipos, manejo inadecuado de los residuos oleosos.
Impactos	Contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos, residuos oleosos, líquidos de los equipos, maquinarias y generador eléctrico.
Acciones por Desarrollar	
El combustible es fuente energética para el generador eléctrico, maquinarias y equipos empleados durante la realización de las operaciones de la empresa. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos: 1. Minimizar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua. 2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles y disposición de los residuos oleosos. El almacenamiento de combustible requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de trampas de grasas. 3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles. 4. Utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua. 5. Almacenar combustible, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles, el muro de retención del tanque de almacenamiento debe contener el 10% por encima del volumen total del mismo, válvula de drenaje y debe estar identificada por el tipo de hidrocarburo. 6. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos. 7. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.	
Técnica / Tecnología Utilizada	
1. Mantener las áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles. 2. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, (tanques de almacenamiento de combustibles, residuos oleosos y sistemas de conducción). 3. Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales. 4. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos, estopa, boom, esponja, entre otros). 5. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normativa vigente. 6. Mantener procedimientos de acuerdo con las necesidades de operación para la manipulación de	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7e51515>



luego de la contención y limpieza de derrames accidentales.
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo
• Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte, disposición de combustibles y residuos oleosos. • Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames. • Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y generador eléctrico vinculados a la operación de la instalación. • Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames).
Nota: Presentar ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



"FIKSAR" (Código S01-24-0813)
 Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: yuifsecksepamitosemiental@ambiente.gob.do

Página 13 de 17

No. 5 Manejo de Residuos Sólidos	
Objetivo	Implementar las medidas preventivas y control necesarios para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos, que se generan en la instalación con el fin de proteger la salud humana, comunidades del entorno y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.
Impactos Ambientales	
Acciones que generan impactos	• Mantenimiento generador eléctrico, maquinarias y equipos. • Manejo inadecuado de los residuos sólidos. • Limpieza de áreas no impermeabilizadas.
Impactos	• Contaminación del suelo. • Modificación del paisaje por disposición inadecuada de los residuos sólidos. • Generación de lixiviados en áreas de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) no impermeabilizadas. • Aumento de plagas y roedores.
Acciones por Desarrollar	
Los residuos se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos: 1. Clasificación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. En base a la clasificación proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos generados. 2. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación. 3. Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en la instalación sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados. 4. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento y/o abandono de la instalación.	
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
• Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos establecidas. • Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. • Control y seguimiento periódico de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados por las labores realizadas por la empresa, que incluyan lugares donde se originan, cantidades producidas y composición para analizar tendencias en la reducción y manejo en la disposición final. • Efectuar observaciones, mediciones, evaluaciones continuas en un sitio y período determinados; con el objeto de identificar los impactos, riesgos potenciales hacia el ambiente, salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.	
Nota: Presentar una ficha resumen con los costos y medidas de mitigación fase de operación.	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmapob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05324401-900e-4c6d-b22b-f885a7e51515>



FIKSAR (Código S01-24-0813)

Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificaciodocumentoambiental@ambiente.gob.do

Página 14 de 17

Ficha resumen con las medidas y costos de mitigación fase de operación

Plan de Manejo y Adecuación Ambiental	Técnica / Tecnología Utilizada	COSTOS
No. 1 Manejo de Aguas Residuales		
No.2. Manejo de Material Particulado y Gases		
No. 3. Manejo de Ruidos		
No. 4. Manejo de Combustible		
No. 5. Manejo de Residuos Sólidos		
TOTAL		

IDJ/NB/NAD/ge



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://huam.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05324401-900e-4c6d-b22b-f885a7c51515>



"FIKSAR" (Código S01-24-0813)
 Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacionpermisoambiental@ambiente.gob.do

Página 15 de 17

Modelo 1. Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)									
FASE DE OPERACION									
Condiciones de operación									
MONITOREO Y SEGUIMIENTO									
EFECTOS DEL MEDIO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	ACTIVIDADES Y MEDIDAS A DESARROLLAR	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	PROGRAMAS DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO
Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo	Suelo
Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua	Agua
Aire	Aire	Aire	Aire	Aire	Aire	Aire	Aire	Aire	Aire
Flora	Flora	Flora	Flora	Flora	Flora	Flora	Flora	Flora	Flora
Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna
Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio	Estructuras y patrimonio
Social	Social	Social	Social	Social	Social	Social	Social	Social	Social
Económico	Económico	Económico	Económico	Económico	Económico	Económico	Económico	Económico	Económico
Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural	Cultural
COSTOS ESTIMADOS ANUALES									
TOTAL GENERAL ANUAL									

FIKSAR (Código S01-24-0813)
Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificadocpermiscambiental@ambiente.cob.do

Modelo 3. Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático.

Fenómeno	Potencial medio afectado en el área del proyecto	Medidas de adaptación del proyecto	Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación propuesta
Aumento nivel del mar			
Inundaciones			
Aumento de temperatura			
Precipitaciones intensas			
Sequia			
Huracanes y tormentas			
Riesgos de incendios forestales			
Infestación de vectores y plagas			
Elevación o abatimiento del nivel freático			



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
 LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (14/02/2025 19:36 AST)
 Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/05124401-0000-4e6d-b22b-f885d7c51515>



FIKSAR (Código S01-24-0813)
 Para verificar la veracidad de este documento puede escanear el Código QR.
 Si tiene cualquier pregunta se puede contactar a: verificacion@mmarn.mimarena.gob.do

Página 17 de 17

Iii Introducción.

El presente informe representa la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) solicitada por el ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a la empresa FIKSAR, S.R.L., para la tramitación de su Permiso Ambiental, la empresa se encuentra ubicada en la Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, Valverde. La empresa se dedica a la Importación y venta al por mayor y detalle de agroquímicos y fertilizantes, entre otros insumos de la agropecuaria.

La empresa pretende dar cumplimiento a los lineamientos de sostenibilidad ambiental y a las regulaciones estipuladas por la ley 64-00 de Medio Ambiente y Recursos Naturales y mantener las actividades en armonía con el entorno ambiental, en todos sus componentes, es decir en los aspectos físico /químico / socioeconómico y culturales, por lo que implementa una adecuada gestión ambiental en todos sus procesos acordes al Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, PMAA, resultante de este informe de Declaración de Impacto ambiental (DIA). Con la implementación de este programa se mitigarán los impactos negativos y se potenciarán los positivos para que la operación sea de forma sostenible; en el aspecto socioeconómico se considera que el proyecto es positivo ya que el mismo satisface una necesidad por parte del mercado que requieren de los productos que la empresa produce y se maneja cumpliendo con las normas y leyes que regulan este tipo de actividad.

Capítulo 1: Información Referente a la Ficha: Datos Generales y Descripción de la Empresa, Actividades y Procesos.

1. Datos Generales:

1.1 Nombre de la Empresa

FIKSAR, S.R.L

1.2 Datos personales del propietario y/o Representante de la Empresa.

(Anexo No 2: Datos del representante de la empresa)

1.2.1 Nombre del representante

Luis José Almonte Cruz

1.2.2 Teléfonos

Tel.: 829-720-8939/ 829-648-4116

1.2.3 Dirección

Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, Valverde

1.2.4 Correo Electrónico

Email: cacaoflorencioortega@gmail.com

1.3 Localización de la empresa

|Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, Valverde
(Anexo 3: Ubicación y localización satelital de la empresa)

1.3.1 Sector

Hatico Mao

1.3.2 Municipio

Mao

1.3.3 Provincia

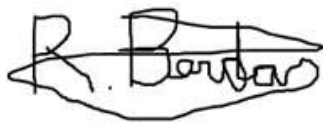
Pprovincia Valverde

1.4 Coordenadas:

El polígono del proyecto está definido por las coordenadas UTM 19 Q

No.	X	Y	Núm.	X	Y
1	282358.22	2165189.10	4	282342.47	2165215.84
2	282336.88	2165191.34	5	282362.27	2165209.64
3	282340.05	2165206.51	6	282362.00	2165208.27

1.5 Miembros del Equipo

Miembros del Equipo Consultor		
Nombre	Registro	Firma
ECO SUPPLIER (Representada por Lic. Ricardo Bordas) Firma Especializada en Gestión Ambiental	F24-212	
Ing. Reynaldo Cabral (Ing. Civil Mención Aguas, Manejo y Gestión del Medio Ambiente y Recursos Naturales)	PSA 03-214	
Ing. Sergio Ledesma (Ing. Eléctrico, y Cientista Social, especialista en Gestión Ambiental)	PSA 03-226	
Licda. Nathalie De Peña (Especialista en Gestión Ambiental)	PSA 18-731	

2.- Descripción y Generalidades del Proyecto.

El proyecto se desarrolla en una extensión superficial de 487.00 m² y un área de construcción aproximado de 300 m², las instalaciones se han acondicionado para los procesos de almacenaje y distribución de insumos agropecuarios, brindando soluciones agrícolas eficientes y sostenibles a través de la comercialización de insumos de alta calidad, incluyendo fertilizantes foliares, pesticidas, herbicidas y herramientas agrícolas, adaptadas a las necesidades de los productores dominicanos-

(Anexo 5: Planos de las instalaciones)

- Oficina de contabilidad
- Oficina facturación
- Almacenes
- Cocina
- Baño
- Parqueos

Estos espacios son descritos detalladamente en este informe.

2.1.- Objetivos de la Declaración de Impacto Ambiental

La Declaración de Impacto Ambiental tiene como objetivo general: “Identificar, evitar, mitigar y/o compensar los efectos adversos ocasionados por la operación de la empresa “FIKSAR, S.R.L.”, cumpliendo con los términos de referencia emitidos por el Ministerio de Medio Ambiente y las fichas guías que forman parte de estos.

2.2 Objetivos Específicos:

- Evitar degradación progresiva del medio natural por la contaminación y/o mala gestión de las actividades.
- Incrementar la eficiencia en la producción del proyecto.
- Mejorar el desempeño ambiental para la prevención de daños Ambientales en el área de influencia directa e indirecta.

2.3.- Antecedentes de esta declaración de Impacto Ambiental

Antes de iniciar esta Declaración de Impacto Ambiental, la empresa había obtenido los siguientes documentos:

Registro Mercantil de la Cámara de Comercio y Producción de la Provincia de Valverde, INC.. Anexo No 6: Registro Mercantil

Registro Nacional de Contribuyentes Anexo No 5: Certificación inscripción en RNC

- Certificaciones relativas a la actividad:
 - Certificado de Registro establecimientos Veterinarios
 - Certificado de registro de Distribuidor , sanidad Vegetal

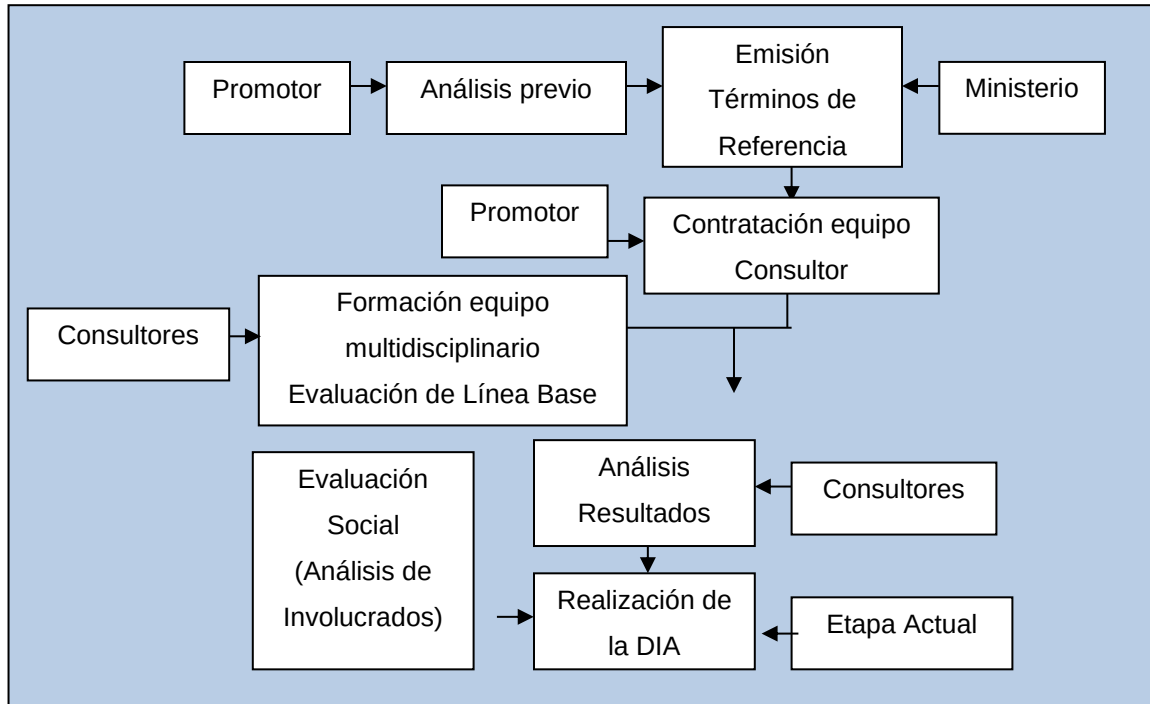


Figura 1: Esquema ilustrativo del avance en el proceso de adecuación

2.4 Presentación del Proyecto

2.4.1- Declaración Jurada (IR-2)

En los anexos correspondientes se presentarán los IR-2 de los últimos 3 años fiscales del proyecto FIKSAR.

2.5.- Objetivos del Proyecto.

- BRINDAR SOLUCIONES AGRÍCOLAS EFICIENTES Y SOSTENIBLES A TRAVÉS DE LA COMERCIALIZACIÓN DE INSUMOS DE ALTA CALIDAD, INCLUYENDO FERTILIZANTES

FOLIARES, PESTICIDAS, HERBICIDAS Y HERRAMIENTAS AGRÍCOLAS ADAPTADAS A LAS NECESIDADES DEL PRODUCTOR DOMINICANO.

- FOMENTAR UNA AGRICULTURA MÁS RESPONSABLE Y AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE, PROMOViendo EL USO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS Y TECNOLOGÍAS QUE REDUZCAN EL IMPACTO AMBIENTAL Y FAVOREZCAN LA SALUD DEL ECOSISTEMA AGRÍCOLA.
- MANTENER UNA MEJORA CONTINUA EN EL SERVICIO AL CLIENTE, OFRECIENDO ASESORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA, ATENCIÓN PERSONALIZADA Y UN PORTAFOLIO DE PRODUCTOS ACTUALIZADO SEGÚN LAS TENDENCIAS Y NECESIDADES DEL SECTOR AGROPECUARIO.
- CONSOLIDAR NUESTRA PRESENCIA EN EL MERCADO NACIONAL, FORTALECIENDO LAS RELACIONES CON NUESTROS CLIENTES Y EXPANDIENDO NUESTRA RED DE DISTRIBUCIÓN EN TODO EL TERRITORIO DOMINICANO.
- APOYAR EL DESARROLLO DEL SECTOR AGRÍCOLA MEDIANTE LA CAPACITACIÓN CONSTANTE DE LOS PRODUCTORES Y LA PROMOCIÓN DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES, RENTABLES Y PRODUCTIVAS.
- INNOVAR CONTINUAMENTE EN NUESTRA OFERTA COMERCIAL, INCORPORANDO NUEVAS TECNOLOGÍAS, PRODUCTOS Y

SERVICIOS QUE RESPONDAN A LOS DESAFÍOS ACTUALES DE LA AGRICULTURA EN LA REGIÓN.

2.6 Ubicación de las Instalaciones.

El proyecto está ubicado en la provincia de Valverde Mao, específicamente en la Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, Valverde.

(Anexo 3: ubicación de las instalaciones)



Figura 2: Localización de la empresa Vista Satelital Google Earth 2025



Figura 3: Vista Satelital de ubicación. Fuente Google Earth,2025.

El polígono del proyecto está definido por las siguientes coordenadas:

Coordenada UTM 19 Q		
Vértice No;	mE (X)	mN (Y)
P-1	282358.22	2165189.10
P-2	282336.88	2165191.34
P-3	282340.05	2165206.51
P-4	282342.47	2165215.84
P-5	282362.27	2165209.64
P-6	282362.00	2165208.27

Tabla 1. Coordenadas UTM polígono del proyecto.

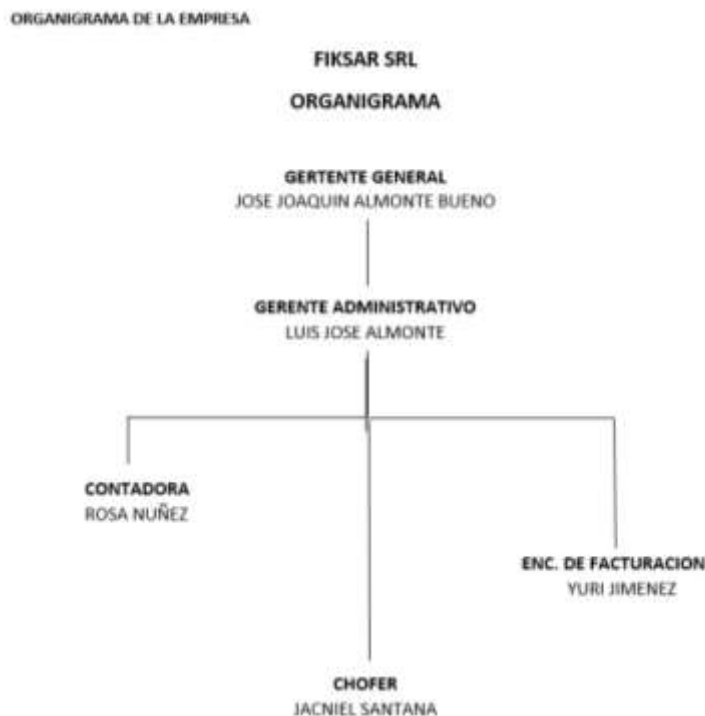
2.7 Personal requerido por la empresa.

En la siguiente tabla se describe el personal de la empresa y horarios.

TURNOS DE TRABAJO	1 TURNO
HORARIO DE TRABAJO	DE LUNES A VIERNES DE 6:00AM A 4:00PM SABADOS DE 6:00AM A 12:00M
CANTIDAD DE COLABORADORES	4 EMPLEADOS

Tabla 2. Descripción del personal permanente.

2.7.1 Organigrama Empresa.



3. Planos de la Edificación e Instalaciones.

La empresa cuenta con los planos técnicos de las diferentes edificaciones y obras complementarias que permiten el proceso de producción del laboratorio, (Anexos: Planos de las Instalaciones)



4.- Descripción del Proyecto.

A continuación, serán descritas las características más sobresalientes e importantes de la actividad que se evalúa, describiendo todos los aspectos de importancia del proyecto, en su fase de Operación.

4.1 Descripción del proyecto:

La empresa FIKSAR, SRL es una organización de carácter privado que se constituyó en el año 2017 representado por el señor Luis José Almonte Cruz. Su actividad económica principal es la importación y venta al por mayor y detalle de agroquímicos y fertilizantes. Las instalaciones se encuentran ubicada en la avenida Estanislao Reyes no. 24 sector hatico en la ciudad de Mao, provincia Valverde, con una extensión de terreno con un área superficial de 487 metros cuadrados.

FIKSAR cuenta con una instalación de un edificio de dos niveles con un área de 487 metros cuadrados con las siguientes distribuciones:

- Oficina de contabilidad.
- Oficina de facturación.
- Almacenes divididos.
- Cocina.
- Baños.
- Parqueo.

Los agroquímicos son productos que se utilizan en la mayoría de cultivos para protegerlos, son insumos importantes en la producción de alimentos.

FIKSAR cuenta con gran cantidad de recursos su mayor fortaleza en este ámbito es tener capital humano de alto nivel de capacitación y con mucho entusiasmo de trabajo en equipo. La empresa cuenta con 4 empleados un gerente administrativo, un encargado de almacén, un encargado de contabilidad y un chofer.

Cuenta con un camión que se utiliza para la entrega de productos a los clientes y una camioneta que es utilizada por el gerente administrativo para que recorra los campos de los productores prestando servicio de asesoría.

La empresa FIKSAR cuenta con todos los servicios básicos.

El agua es suministrada por el sistema de agua potable de la provincia Valverde, INAPA.

La energía es suministrada por Edenorte y cuenta con un inversor eléctrico con una capacidad de 3.5 kilos.

Las aguas residuales son gestionadas a través de un pozo séptico debido a que el municipio de Mao en la actualidad no cuenta con sistema de alcantarillado sanitario.

4.1.1 Estructura física de las instalaciones



Figura 4: Plano Ubicación de las instalaciones FIKSAR, Google Earth

4.1.1.1 Áreas e instalaciones de la empresa

Descripción de instalaciones	
A-1	Almacén general de insumos agropecuarios y herramientas agrícolas
A-2	Area de Exhibidores de productos comercializados
A-3	Área de Oficinas Administrativas
A-4	Área de Baños
A-5	Área de Carga y Descarga
A-6	Patio techado
A-7	Depósito de insumos para el despacho
A-8	Séptico y filtrante

4.2 Definición de la etapa actual.

A continuación, se realiza una descripción de las instalaciones y de la etapa actual de la empresa, la cual se definen como Fase de Operación.

4.3 Descripción de las áreas y componentes de la empresa.

A:1 Almacén general de insumos:

Esta parte de las instalaciones se utilizan los espacios dentro de un almacén con paredes y divisiones en bloques y losa de hormigón armado, con áreas exteriores techadas en estructura metálica y Aluzinc. Aquí se almacenan los insumos y materias primas para su comercialización.



Foto: Área de almacén de insumos a ser comercializados

A-2 Área de Exhibidores de productor comercializados:

En un almacén de estructura de hormigón armado, de un nivel, aquí es donde encuentran los anaqueles y tramos para exhibir los productos a ser comercializados.



Foto: Área donde se pesan mezclan insumos para producción

A-3: Áreas administrativas

Las instalaciones cuentan con diferentes cubículos para la gerencia y encargados de diferentes funciones.

Acciones e impactos que se generan:	
Acciones Impactantes	Impactos Generados
Consumo de materiales gastables	Generación residuos no peligrosos
Uso computadoras e impresoras	Generación de residuos de tinta
Uso de aire acondicionado	Mantenimiento de equipos
Limpieza de los espacios	Efluentes residuales domesticas y de baños

A-4: Área de Baños

En esta zona la empresa cuenta con baños adecuados para el uso de empleados y colaboradores.

Acciones e impactos que se generan:	
Acciones Impactantes	Impactos Generados
Uso de baños	Generación de efluentes
Vertido de efluentes al séptico y filtrante	Contaminación cuerpos de aguas subterráneas
Generación de lodos cloacales	Manejo de residuos sólidos contaminantes

A-5: Área Carga y descarga

En esta parte de la empresa encontramos un espacio techado con estructura metálica y piso de material granular compactado donde se reciben los camiones de mercancía a ser comercializadas y se despachan los pedidos de los clientes.

A-6: Área depósito de insumos usados en despacho

Espacio destinado para el almacenamiento de insumos y equipos utilizados en el mantenimiento.

A-7: Área de patio techado

En esta área se depositan los envases usados y otros residuos para luego ser recogidos por los gestores de residuos y/o el ayuntamiento del municipio de Mao.

Acciones e impactos que se generan:	
Acciones Impactantes	Impactos Generados
Acumulación de residuos de envases usados	Generación de residuos de madera y metal
Mantenimiento	Retiro de residuos y aguas de drenaje por limpieza

A-8: Área de séptico para tratamiento Efluentes

La empresa cuenta con un sistema de tratamiento de efluentes tipo septico común y filtrante. En el proceso de mantenimiento periódico se procederá a reemplazar los lodos y otros residuos.

Acciones e impactos que se generan:	
Acciones Impactantes	Impactos Generados
Uso de agua para baños	Generación de efluentes domésticos
Tratamiento de efluentes en séptico	Residuos de proceso
Mantenimiento de instalaciones	Generación de efluentes domésticos

4.2. Uso de recursos y servicios.

4.2.1 Consumo Electricidad

La empresa cuenta con el suministro de energía eléctrica de EDENORTE, el consumo promedio es de 900 KW/h



Comitatus con el medio ambiente
Nuestro compromiso es con el medio ambiente
www.edenorte.com.do

Edenorte Dominicana, S.A. Av. Juan Pablo Duarte, No. 74, Santiago de los Caballeros, República Dominicana. Tel: 809-240-0000 Fax: 809-240-0001 Correo Electrónico: info@edenorte.com.do Capital Social y Pagado: RD\$1,200,000,000.00 R.C. No. 1-01-82125-4

CONTRATO : 6645746

No. Factura: 202501560183
Ref. Pago: 6645746049
SUMINISTRO No.: 8454738
ENCF: E310000100267
Facturas de Crédito Fiscal Electrónica
Válida Hasta: 31/12/2025
NCF Modificado: -
Ruta: 39
Itiner: 0002
Medidor: 46498311

TITULAR DE PAGO: SANTANA DURAN, JACIEL FERMIN
FECHA EMISION: 10/02/2025
DIRECCION SUMINISTRO: CALLE ESTANISLAO REYES No. 24
Cuenta Contrato: Piso/Dpto. 1 Loc: HACIENDA BOGAERT
REF: AL LADO DE FERQUIDO
ACCESO
Nombre de la Finca: OFICINA DE MAZAL
RNC Cliente:
NOMBRE O RAZON SOCIAL: S.R.L, FIKSAR

DATOS TECNICOS DEL SUMINISTRO

Dirección entrega factura: ESTANISLAO REYES
No. de puerta: 24
Referencia: LADO DE CASA DEL PARCELERO
Localidad / Barrio: HATICO
Municipio: MAO
Provincia: VALVERDE (MAO)
CODIGO GEOGRAFICO: CL CC MZ SL

CIRCUITO:
APOYO: CT: UTM:
Codigo Area: 2542- VALVERDE MAO
Potencia: 0.886 KW
Voltaje: Baja 120/240 Doble Monofásica
TARIFA: BTS-2

TIPO DE LECTURA	NO DE CONTADOR	LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	MULTIPLIO	CONSUMO
		10/01/2025	10/02/2025		
Line B.T.	46498311	14,305	15,181	1.00	875 kWh

DETALLE IMPORTES FACTURADOS

No. De Días Facturados : 10/01/2025 - 10/02/2025 = 31 días

Cargo Fijo	Unidad	Valor
3 días RDS	127.18	RDS 127.18
Energía		
875 kWh X RDS 14.38		RDS 12,511.70

HISTORICO DE CONSUMOS

#	Cerro	Pat.	kWh
254	709	00.000	1220
801	00.000		
922	00.000		
660	00.000		
1052	00.000		
1185	00.000		
1018	00.000		
1051	00.000		
1228	00.000		
929	00.000		
806	00.000		
741	00.000		
925	815	00.000	



OTIFICACIONES
al momento de recibir esta factura usted ha realizado el pago pendiente, favor no considerar el mismo.
AVOR PAGAR ESTA FACTURA ANTES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO. EVITE REGO POR MORA Y RECONEXION. RECUERDE QUE CON UNA FACTURA INCIDA SU SERVICIO ENTRA EN CORTE (Art. 95, Ley 129-91, modificada por la Ley 186-97).

ORIGINAL: CLIENTE

FACTURADO MES FEB RD\$11,846.88
PAGUE ANTES DE 12/03/2025

FACTURAS PENDIENTES AL 10/02/2025: 0
BALANCE PENDIENTE: 0
PAGO ANTICIPADO: RD\$0.00
VALOR TOTAL A PAGAR: RD\$11,846.88
Fecha ultimo Pago: RD\$0.00
Monto Pagado: RD\$0.00



6 6 4 5 7 4 6 0 4 9 2 8 0 0 0 0 0 0 0 1 8 4 6 . 8 8 *



Facturas de Crédito Fiscal Electrónica
Código de Seguridad: MZ90Z
Fecha de Firma Digital: 2025-02-11 00:33:14

¡HORRE TIEMPO, pague su factura y obtenga información sobre los servicios que ofrecemos en nuestra WEB: www.edenorte.com.do

Evidencia de facturaciones de EDENORTE

4.2.2 Consumo recurso Agua

La empresa se abastece de agua por medio de pozos que alimentan del acueducto del municipio por lo que pagan su factura al Instituto de Agua Potable y alcantarillado, INAPA.



Evidencia de facturaciones INAPA

4.2.2 Residuos Solidos

La empresa cuenta con un apropiado sistema de retiro de residuos sólidos, los comunes son acopiados en la parte lateral de la empresa, patio techado, un area acondicionada para esta actividad y donde son retirados por el ayuntamiento del municipio de Mao y por gestores autorizados

4.2.2 Seguridad laboral en la empresa

La empresa cuenta con un programa para la gestión de riesgo y seguridad laboral, suministrando los equipos y accesorios que requieren los colaboradores encada etapa de las actividades y procesos de operación, así como la señalización de prevención.



Sistemas de extintores de insendio dentro de la empresa

5. Descripción de la Etapa de Operación.

La operación de una empresa dedicada a la comercialización de agroquímicos, abonos, fertilizantes y otros equipos de uso agropecuario, conlleva un proceso que para este caso se describe a continuación.

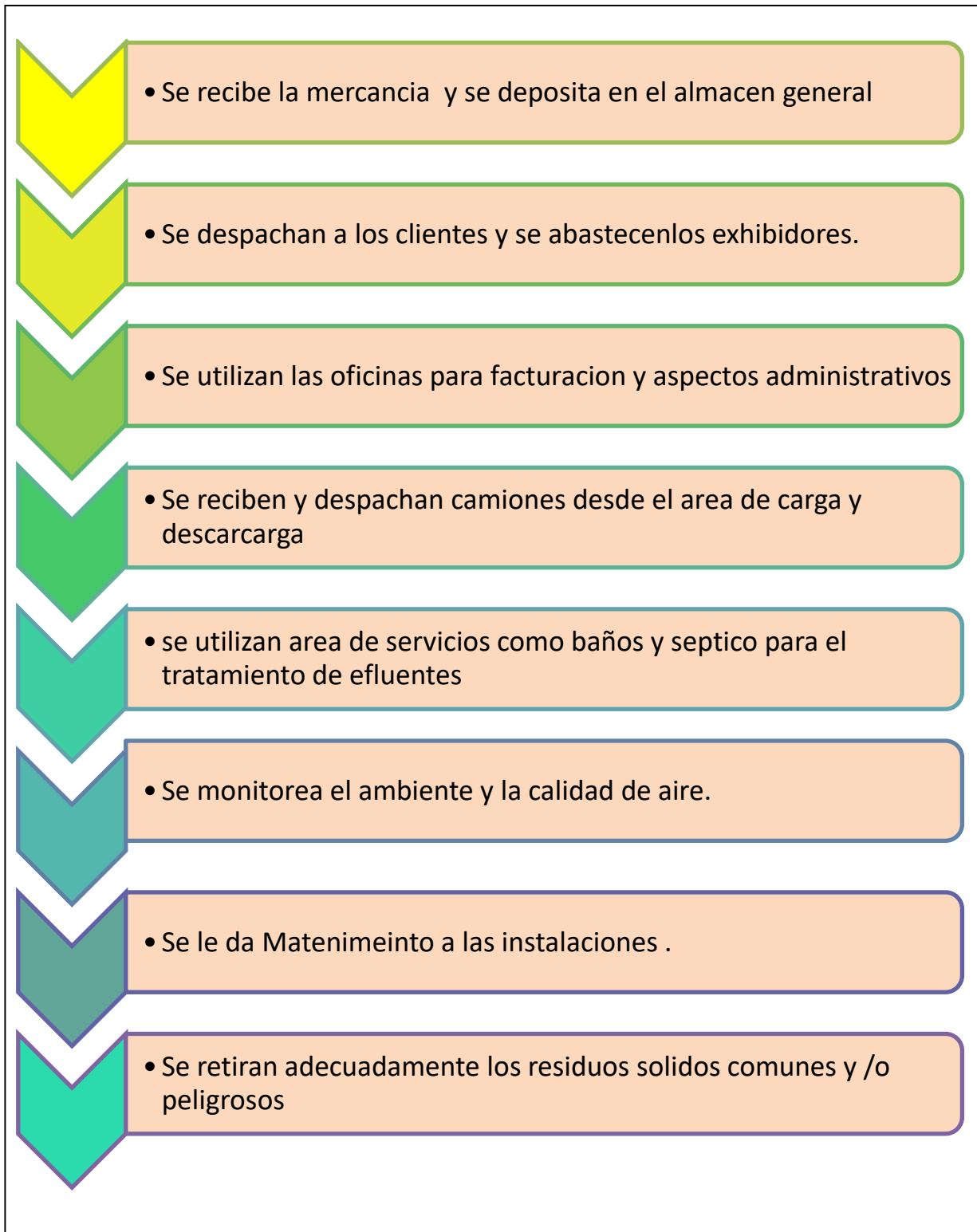
5.1 Flujograma del proceso Operación

A continuación, se presenta el flujograma detallando las etapas del proceso que se llevara a cabo en las instalaciones para la fase actual de Operación.

- Recepción de insumos a comercializar
- Uso de almacén general
- Colocación de insumos en exhibidoras
- Facturación y Despacho de mercancía
- Trasvase de productos agroquímicos líquidos
- Inspección e inventarios de productos
- Operación de áreas de oficinas administrativas
- Mantenimiento de instalaciones
- Gestión de residuos sólidos
- Uso de sistema de drenaje y séptico

Anexo No 7: Hojas de Seguridad Materia Prima

Anexo No 13: Lista de Productos comercializados



Flujograma de procesos producción.

6. Monitoreo de factores ambientales.

(Anexo 10: Informes de monitoreos)

El tipo de operación podría representar riesgos en cuanto a la generación de material particulado MP-10 y MP-2.5, COVs y Formaldehidos, por el tipo de materia prima e insumos que utiliza en los procesos, por lo que se realizaran monitoreo de la calidad del aire de inmición en las áreas de trabajo, también se realizaran monitoreo de los niveles de ruido ambiental y laboral. Para este informe se realizaron los siguientes monitoreos con la finalidad de definir la línea base inicial de entorno de la empresa.

6.1 Monitoreo de Emisiones de Ruido.

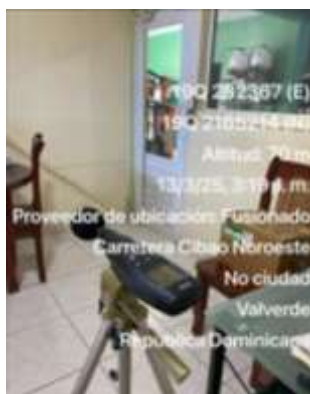
Se realizo el monitoreo del ruido ambiental en el interior y exterior de las instalaciones con la finalidad de obtener una línea base de la calidad de aire y niveles de ruido en la zona.

Monitoreo Ruido						
Empresa: Empresa FIKSAR SRL			Frecuencia dB(A)			Fecha: 13/03/2025
			Respuesta: Lenta			
Estación	Ubicación Monitoreo		Average DBs (A)	DbA Max	DbA Min	Norma db A
E-1	Almacén General 1		56.2	71.0	43.5	70+5
E-2	Almacén General 2		65.8	74.7	53.1	70+5
E-3	Área exhibidores 1		57.9	68.3	51.6	70+5
E-4	Área exhibidores 2		57.9	67.1	48.6	70+5
E-5	Exhibidor frontal		71.7	78.5	66.0	70+5
E-6	Oficina 1		64.5	72.5	53.7	70+5
E-7	Oficina 2		58.9	73.6	49.4	70+5
E-8	Área carga y descarga		70.4	97.3	60.9	70+5
			Supera Norma			
			Cumple Norma			

Tabla 3: Reporte Monitoreo de Ruido

Como se aprecia en el cuadro de resultados, en las estaciones, los niveles de ruidos en forma continua están dentro de los niveles establecidos por las

normas, en el área de operación de toda la empresa por lo que no se requiere que en las áreas de operación a los empleados se les debe exigir el uso de protectores auditivos.



Fotos: Monitoreos de Ruido

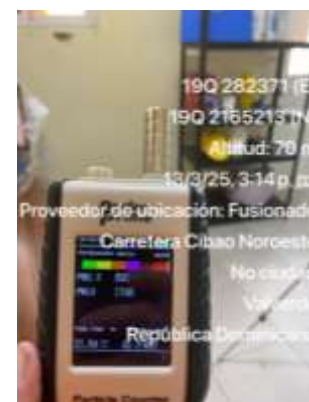
6.2 Monitoreo de Emisiones de Partículas PM-10 y PM-2.5

Se realizaron estaciones de monitoreo de la calidad de aire de inmisión, como parte del proceso de determinar la línea basal de ambiente y luego poder comparar con los valores que se obtengan en otros periodos de la operación.

Monitoreo PM-10 y PM-2.5					
Empresa Empresa Fiksar			Unidades u/m3	Fecha:	
				13/03/2025	
Estación	Ubicación Monitoreo		PM-2.5	PM-10	Normativa
					PM-2.5 15
E-1	Almacén General 1		20	51	50
E-2	Almacén General 2		18	47	
E-3	Área exhibidores 1		13	38	
E-4	Área exhibidores 2		17	44	
E-5	Exhibidor frontal		43	104	
E-6	Oficina 1		581	1518	
E-7	Oficina 2		11	21	
E-8	Área carga y descarga		323	762	
Leyenda:					
Supera Norma					
Cumple Norma					

Como se aprecia en el cuadro anterior las mediciones exceden las normas del Ministerio de medio ambiente para el control de la calidad de aire NA-AI-001 -03 en el área de oficinas administrativas, por lo que se recomienda colocar extractores y dar mantenimiento a los aires acondicionados instalaciones.

En el área de carga y descarga las mediciones se encuentra fuera de las normas por lo que se recomienda humectar y lavar con frecuencia el perímetro y el patio interno de esta zona, aunque se puede inferir que el sector donde se ubica la empresa cuenta con vías muy transitadas por lo que esto puede incidir en que las mediciones estén altas con relación a las del interior de la empresa.



Fotos: Monitoreos de Calidad de aire Partículas PM-10 y 2.5

6.2 Monitoreo de Emisiones de Partículas PM-10 y PM-2.5

Monitoreo COVs y HCHO					
Empresa Fiksar SRL			Unidades		Fecha:
					13/08/2025
Estación	Ubicación Monitoreo	COVs (PPM)	HCHO PPM	Normativa	
				COVs 3	HCHO 0.75
E-1	Almacén General 1	0.01	0.01		
E-2	Almacén General 2	0.00	0.02		
E-3	Área exhibidores 1	0.00	0.02		
E-4	Área exhibidores 2	0.00	0.02		
E-5	Exhibidor frontal	0.00	0.02		
E-6	Oficina 1	0.00	0.02		
E-7	Oficina 2	0.00	0.01		
E-8	Área carga y descarga	0.00	0.01		
Leyenda:					
Supera Norma				→	
Cumple Norma				→	

Como se observa en el cuadro de resultados de los monitoreos en ningún caso se exceden los límites de las normas para estas emisiones.

El Límite Permisible de Exposición promedio de HCHO en 8 horas: El patrono deberá asegurarse de que ningún empleado esté expuesto a una concentración aerosuspendida de formaldehído que exceda a 0.75 partes por millón de partes de aire (0.75 ppm), como un promedio de emisiones en 8 horas laborables. Mientras que para el COVs es de 3 PPM

Los Límite Permisible de Exposición promedio de HCHO en 8 horas:

El patrono deberá asegurarse de que ningún empleado esté expuesto a una concentración aerosuspendida de formaldehído que exceda a 0.75 partes por millón de partes de aire (0.75 ppm), como un promedio de emisiones en 8 horas laborables.



Fotos: Monitoreos de COVs y Folmadehidos

CAPITULO 2: Aspectos Legales y Normativos.

2.1 Marco Jurídico y Legal

Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), para establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales asegurando su uso sostenible.

- Esta ley es el marco general de referencia para este proyecto, y en particular los artículos 5, 45, 46 y su párrafo.
- El Art. 5 hace referencia a la responsabilidad de todos en hacer uso sostenible de los recursos naturales del país y eliminar los patrones de protección y consumo no sostenibles.
- El Art. 45 y el Art. 46 y su párrafo, identifican las responsabilidades asumidas por quien recibe una Licencia o Permiso Ambiental y dentro de ellas, la obligación de cumplir e informar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales acerca del cumplimiento y automonitoreo del PMAA.

Reglamento del Sistema de Permisos y Licencias Ambientales con su Procedimiento para la Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos Nuevos.

- El reglamento establece en su artículo 8 que las licencias y permisos se emiten sobre la base de la evaluación de

impacto ambiental. El artículo 10 hace referencia al carácter contractual de los permisos y licencias. En base a esto lo escrito en este estudio y en especial en el PMAA es el compromiso que asume el promotor del proyecto ante la Secretaria de Estado de Medio Ambiente.

- El artículo 11 establece la validez de las licencias y permisos en función de los resultados de las inspecciones y auditorias periódicas que se realizan respecto del desempeño ambiental con el objeto de verificar si se cumple con las normas ambientales vigentes.
- El artículo 13 indica la posibilidad de cancelación de la licencia o permiso si se incumpliera con cualquiera de las condiciones bajo las cuales se otorgo la autorización.
- Asimismo este Reglamento establece las responsabilidades del promotor del proyecto (Art. 37, costos involucrados en el Proceso de Evaluación Ambiental; y Art. 47, 48 y 49, asumir responsabilidades civiles, penales y administrativas por daños causados al medio ambiente).

2.2 Autorizaciones y permisos del proyecto

(Anexo 11: Anexos se presentan los siguientes permisos y autorizaciones)

- Registro Mercantil
- Inscripcion en el Registro Nacional de Contribuyentes
- Certificado de Registro y calificacion Industrial

2.3. Gestión de residuos sólidos

Ley General de Gestión Integral y Coprocesamiento 225-20 para prevenir la generación de residuos y establecer el marco jurídico para su gestión integral y fomentar la reducción, reutilización, reciclaje, aprovechamiento y valorización de los residuos.

- Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos No Peligrosos NA-RS-001-03

El objetivo de esta norma es establecer los requisitos sanitarios que deben cumplirse en el almacenamiento, recolección, transporte y disposición final de los residuos, así como las disposiciones para la reducción, reaprovechamiento y reciclaje de los mismos, con el fin de proteger la salud humana y calidad de vida de la población, y la preservación y protección del ambiente. Esta normativa será aplicada a la gestión de residuos sólidos no peligrosos en el área del proyecto durante las diferentes fases del mismo.

- Reglamento Técnico Ambiental Para La Gestión De Sustancias y Desechos Químicos Peligrosos En La Republica Dominicana

Tiene por objeto establecer las responsabilidades legales y los requisitos técnicos, relativos a todas las etapas de la gestión de las sustancias y desechos químicos que presente alguna propiedad, características o condición peligrosa, para garantizar la seguridad y protección de la salud humana y el medio ambiente.

2.4. Vertido de efluentes líquidos

Norma Ambiental para el Control de Descargas a Cuerpos Superficiales, Acuíferos y Aguas Costeras.

El objeto de esta norma es proteger, conservar y mejorar la calidad de los cuerpos hídricos nacionales, garantizando la seguridad de su uso y promoviendo el mantenimiento de las condiciones adecuadas para el desarrollo de los ecosistemas asociados a los mismos, en cumplimiento con las disposiciones de la Ley 64-00.

2.5. Generación de ruidos

Norma Ambiental para la Protección contra Ruidos. 2003.

Esta norma regula y establece los niveles máximos permitidos y los requisitos generales para la protección contra el ruido ambiental. En el caso de este proyecto se considerará el producido por maquinarias y equipos durante la etapa de construcción y por fuentes fijas en el caso de las plantas eléctricas en la operación, así como fuentes móviles en el caso de vehículos en ambas etapas.

2.6. Gestión de Riesgos y emergencias

- Ley 147-02. Política Nacional de Gestión de Riesgos.

El objetivo de esta ley es establecer una política de gestión de riesgos para evitar o reducir las pérdidas de vidas y daños que puedan ocurrir sobre los bienes públicos, materiales y ambientales y de los ciudadanos, como

consecuencia de los riesgos potenciales a causa de desastres de origen natural o antrópico que pueden presentarse.

Considerando las condiciones generales del proyecto, la política de gestión de riesgo estipulada contempla los siguientes instrumentos de esta ley:

- Plan Nacional de Gestión de Riesgos.
- Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres.
- Plan Nacional de Emergencia.
- La empresa cuenta con Equios de mitigacion de incendios y Ruta de Evacuacion

Capítulo 3: Descripción del entorno ambiental.

La instalación está ubicada en el municipio de Mao en la provincia de Valverde, municipio Esperanza, provincia Valverde.

En el área de influencia del proyecto se encuentran ecosistemas antrópicos compuestos desarrollo urbano y suburbano.

El cuerpo hídrico de mayor importancia en la zona lo representa el rio Yaque del Norte en su cuenca Baja, en este caso a más de 2 km de distancia del área de influencia de las instalaciones, por lo que no representa impacto directo sobre las aguas superficiales.

3.1 Zona de Vida

El área donde se desarrollan las actividades de la empresa se encuentra en una zona de vida clasificada como “Zona de Vida de Bosque Seco Subtropical”. Este tipo de zonas presenta condiciones climáticas con pluviométricas medias anuales próximas a los 800 mm/año y con temperaturas promedio de 27 a 28 grados Celsius.

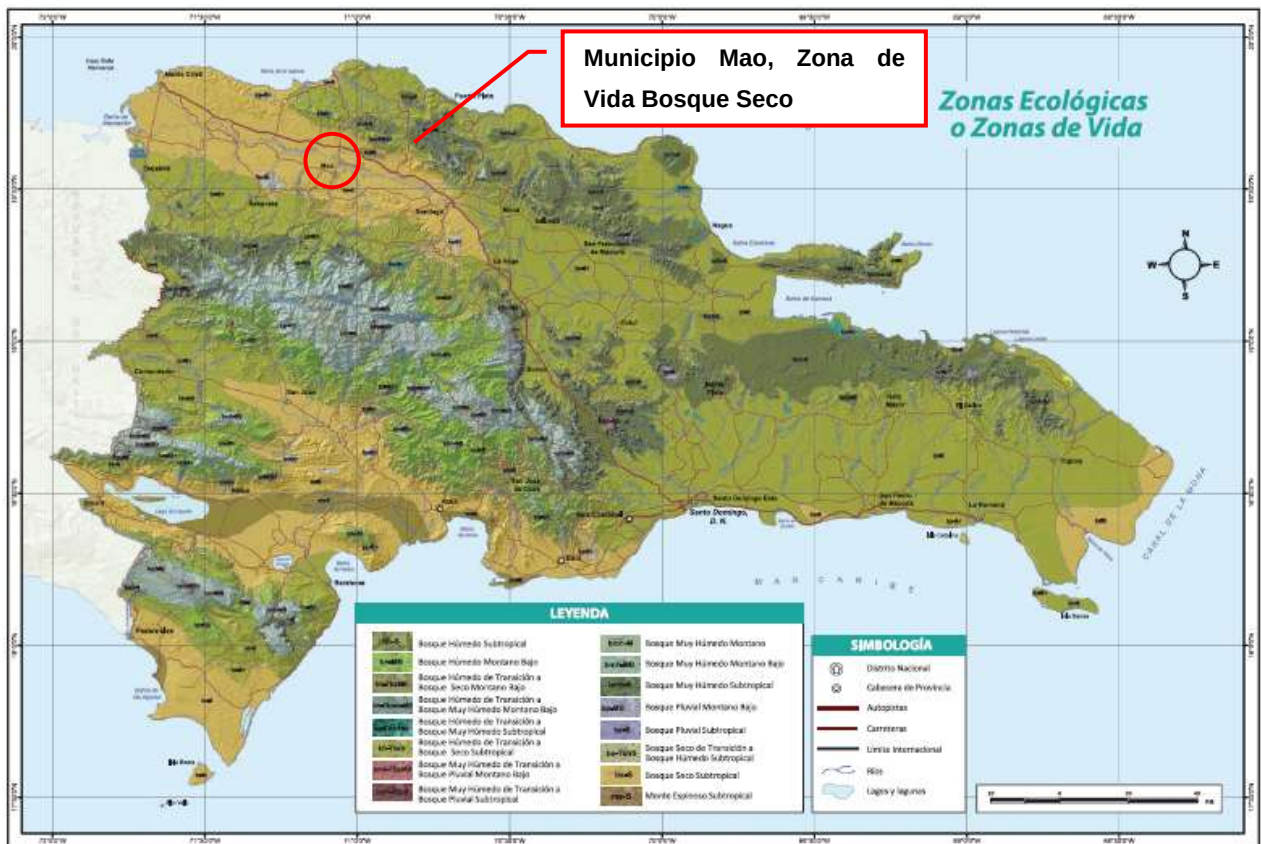


Figura 6: Mapa de Zona de Vida, Fuente: Atlas de Recursos Naturales, MARENA

En este tipo de zona de vida se desarrollan asociaciones vegetales características que sirven de hábitat a una gran variedad de fauna como insectos reptiles, anfibio y aves. En el caso particular, dentro de los terrenos de las instalaciones, no se evidenciaron recursos bióticos de importancia.

En cuanto a la cobertura forestal el impacto es mínimo ya que el entorno de los terrenos ha sido dedicado al desarrollo urbano y al cultivo agrícola.

En este tipo de zona de vida se desarrollan asociaciones vegetales características, en el entorno específico de la empresa se trata de la arborización urbana en parques y jardines, que sirven de hábitat a una variedad de fauna como insectos reptiles, Anfibio y aves.

La zona colindante con las instalaciones corresponde al sector Hatico del municipio de Mao, donde no se evidencian recursos naturales Bióticos y/o hídricos de importancia, la Biodiversidad en condiciones naturales es muy baja, por tratarse de un área dedicada al desarrollo urbano y comercial.



Figura 7: Ubicación y entorno de empresa. Vista Satelital Google.

El principal recurso hídrico lo representa el Río Yaque del Norte, del cual se encuentra a más de 2000 m.

3.1.1 Colindancias de las instalaciones:



Figura 8: Colindancias de Las Instalaciones

- Al Norte:
Terrenos sin construir
- Al Oeste,
Terrenos sin construir
- Al Este:
La Avenida Estanislao Reyes
- Al Sur:
Edificaciones comerciales

Capítulo 4. Análisis de Involucrados zona de influencia.

(Anexo Resultados de la evaluación social y Análisis de Involucrados)

Capítulo 5: Fichas Guías para la elaboración de la DIA

5.1 Ficha para el Manejo de Aguas Residuales

Objetivo:

Intervenir para prevenir, mediante un manejo adecuado y consistente, evitando y/o minimizando los impactos ambientales generados por las aguas residuales domésticas y de procesos en todas las etapas de desarrollo de la Actividad y mantener un sistema de Manejo y Tratamiento acorde con los volúmenes generados y características asociadas para evitar la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores y la propagación de enfermedades. Los valores que solo podrán ser mitigados deberán ser mantenidos dentro de los valores sugeridos en las normas ambientales para el tipo de “producción y/o Servicios”.

Consideraciones:

Se entiende por contaminantes del agua a todos aquellos compuestos o elementos, procedentes de las acciones humanas, que modifican su composición o estado disminuyendo su capacidad o aptitud para algunas de sus aplicaciones. En las actividades industriales y domésticas, los principalmente contaminantes considerados son efluentes orgánicos, oleosos o químicos, y los sólidos disueltos o en suspensión.

Los principales focos de contaminación del líquido son las aguas residuales producto de la producción, del mantenimiento a las instalaciones y los usos de servicios doméstico proveniente de los baños y cocinas o fregaderos.

Principales Acciones Impactantes:

~ Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana en labores de la Empresa, limpieza de las instalaciones, aseo personal, etc.

Impactos Potenciales:

- Contaminación de aguas subterráneas (alteración de la Calidad de las aguas subterráneas por vertidos de efluentes residuales contaminados).
- Afectación de drenajes urbanos por incremento en la carga de sedimentos.
- Disminución de la calidad y cantidad de agua “potable” para la población.

Medidas:

- Uso apropiado y controlado de las aguas
- Reducción del volumen de vertidos (preventiva)
- Operación eficiente de equipos de tratamiento, séptico, registros sanitarios y trampas de grasa (mitigación).
- Monitoreo frecuentes de los vertidos de efluentes, antes de la descarga.
- Mediciones oportunas y posteriores a los vertidos.

Actividades para desarrollar:

1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes.
2. Plano general de redes o de las instalaciones.

3. Seguimiento de las actividades realizadas y programar otras que apliquen

Metodología y Tecnologías Para Utilizar:

- Estudios técnicos y caracterización de aguas residuales para la obtención de resultados favorables en la reducción de contaminantes; conservación o mejoría de calidad. (Salida de séptico)
- Mantenimiento constante y preventivo de infraestructuras físicas y equipos que mejoren la eficiencia del manejo de efluentes.
- Equipos que logren un uso efectivo del recurso agua, así como manejo adecuado de las residuales.

2. Niveles de eliminación de aguas residuales:

- El diseño e implantación de las mejoras al sistema de tratamiento y eliminación de aguas residuales se basa en el monitoreo de los efluentes de manera que se mantengan los niveles de calidad fijados por las normas relacionadas. (Código AG-CC-01) Reduciendo, al menos, a un nivel medio la contaminación por los efluentes vertidos.

Etapas de aplicación: Instalación y operación de facilidades

Categoría Ambiental: Medio Físico.

Características de la Medida: Preventiva

- Tipo de la Medida: Preventiva y de Mitigación.
- Naturaleza de la Medida: Ingeniería Ambiental (Única)
- Orientación: Control y remediación

Viabilidad: Es viable desde puntos de vista técnicos, ambientales y económicos.

Técnica: Tratamiento primario de efluentes y manejo de residuales y tratamiento por Séptico de Filtro y bacterias anaeróbicas.

Ubicación: Áreas de exterior de las instalaciones.

Descripción de la Medida:

Operación del Sistema dando un Tratamiento de a las aguas residuales en el lugar de las instalaciones; para Tratamiento de las aguas residuales domésticas.

Generación:

Documento de evaluaciones de la carga y volúmenes de efluentes y residuales, en base a los caudales promedio por el uso de las instalaciones.

Tratamiento o Procesamiento:

Con el fin de evitar la descarga directa de efluentes cargados de sedimentos al subsuelo, se cuenta con el sistema de registros y trampas de grasa antes del séptico.

Monitoreo y Seguimiento: mediciones análisis periódicos, Informes de Cumplimiento Ambiental, control de descargas.

Costos asociados. Se incluye en el PMAA

5.2 Ficha de Cumplimiento Ambiental: Manejo de material Particulado y Gases.

FICHA MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO.

Generalidades. Las emisiones de partículas son mínimas durante el desarrollo de actividades; pero se han de considerar las emisiones de gases volátiles que incidan en la calidad de aire como en el caso del generador eléctrico.

Se denomina contaminación atmosférica a la presencia en el aire de sustancia y forma de energía introducida directa o indirectamente por el ser humano, logrando alterar así la calidad del aire, de modo que implique riesgo, daño o molestia grave para las personas o el Ambiente en su conjunto.

Objetivo. Establecer medidas preventivas que minimicen la polución de partículas en el Ambiente, reduciendo los niveles de impactos que podrían afectar a las personas que se encuentran al interior de las instalaciones y su entorno.

Acciones Impactantes:

- Emisiones de partículas y gases de vehículos o equipos de combustión y por la operación de procesos y uso de generador con motor de combustión interna.

Impacto Ambiental. Alteración de la Calidad del aire por particulado durante la Fase de Operación de la empresa.

IMPACTO AMBIENTAL	Importancia	MEDIDAS DE MANEJO			
		PREVENTIVAS	CONTROL	MITIGACIÓN	COMPENSACIÓN
Alteración de la calidad del aire por emisiones de partículas	Moderado	X	X	X	x

Área de Acción. El área de acción la constituye el entorno del proyecto.

Medidas: Programa de Control y Vigilancia de la Calidad del aire de influencia.

Actividades. Las acciones encaminadas a lograr los objetivos y mitigar los efectos de este impacto son:

1. Establecimiento de mantenimiento adecuado de vehículos.
2. Establecimiento de plan de Mantenimiento de generador, para que eviten aceleramientos y combustión de combustible innecesarias.
3. Implementación de medidas de prevención y control de emisión de partículas
4. Establecer, si es oportuno, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la empresa.
5. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos y partículas.
6. Educación y capacitación a todo el personal de la obra sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de polvo.

Partes responsables: Administración, gerente de procesos y componente ambiental del Proyecto.

Cronograma. Estas acciones se llevarían a cabo en la fase de adecuación y operación.

Seguimiento.

- Se realizará el seguimiento y evaluación del plan de acción propuesto, se prepararán informes oportunos.
- Habrá un control de mantenimiento de las maquinarias y equipos vinculados a la operación de la Actividad.

INDICADOR	UNIDADES	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	REGISTRO
1.- Promedio de los niveles de PM-10 y PM-2.5 dentro de las normas ambientales	PPM	Este indicador mostrará las fluctuaciones de las partículas PM-10 y PM- 2.5 en la zona de influencia directa	Semestral.	Registrar en libro y hacer informes de las mediciones

Costos asociados. El presupuesto aproximado para monitoreo y adecuación de fuentes emisoras, se incluye en el PMAA

5.3 Ficha de Cumplimiento Ambiental: Manejo de Ruido

FICHA MANEJO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Generalidades. Esta ficha está asociada principalmente al cuidado del ruido provocado por los equipos durante esta etapa.

El ruido es un sonido indeseable para quien lo percibe. El sonido se define como la variación de presión en medios y detectada por el oído humano.

Las variables para tener en cuenta son: la emisión, la propagación y la recepción.

Contaminantes: Se entiende por contaminantes acústico, todos los estímulos que directa o indirectamente interfieren desfavorablemente con la salud humana, a través del sentido del oído, dando lugar a sonidos indeseados o ruidos. Como indicador de impacto del ruido se toma el nivel de presión acústica que usa como unidad de medida el decibelio.

Objetivo. El objetivo principal es prevenir, controlar y mitigar los niveles de ruido generados en los procesos de producción y por otras actividades, es decir, asegurar que las actividades no sobrepasen las normas de emisión de ruidos establecidos por el ministerio de medio ambiente.

Acciones impactantes:

- Movimiento vehicular.
- Áreas de producción
- Generador Eléctrico.

Impacto Ambiental: Afección a la Salud Humana por recepción de ruidos y Perturbaciones a salud y tranquilidad de los seres humanos.

Medidas:

- Insonorización de áreas donde se generan ruidos.
- Monitoreo del ruido ambiental, en los ambientes laborales.

Área de Acción.

- El área de acción la constituye todo el entorno de las instalaciones.

Acciones. Para alcanzar los objetivos se realizarán las siguientes actividades:

1. Uso de equipos en buenas condiciones, revisión y reparación continúa y en casos oportunos de los sistemas de escapes de las maquinarias, así mismo, adecuar los horarios de trabajo que impliquen ruidos en el área exterior de las instalaciones para no interferir con las horas nocturnas de descanso en comunidades aledañas. Tratando de que no sean en horario fuera de ocho de la mañana hasta seis de la tarde (8:00 A. M. hasta 6:00 P. M).
2. Realizar mediciones de los niveles del ruido periódicos durante la Operación. Cuidando de no superar los niveles establecidos en el Marco Jurídico Ambiental, se identificará la fuente y se establecerán las medidas pertinentes para un ajuste apropiado.
3. Desarrollo de charlas de inducción al uso de equipos de protección auditiva por parte de los empleados y demás personal que intervenga en la Empresa.
4. Capacitar al personal del Proyecto y contratistas, en el manejo del ruido.

Partes responsables. La persona responsable de llevar y monitorear estas actividades sería el Gerente de producción y/o consultores Ambientales.

Cronograma. Según las pautas de implantación del PMAA

Seguimiento. Se realizará el seguimiento y evaluación del plan de acción propuesto, en cuanto a logros. Se prepararán informes semestrales que detallen los niveles de ruidos medidos en el área de influencia de las instalaciones. El responsable estará atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en la Empresa, para lograr una solución efectiva, que permita a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo. También habrá control de mantenimiento de maquinarias y equipos vinculados a la operación.

INDICADOR	UNIDADES	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	REGISTRO
1.- Niveles de ruidos.	Decibel es	Este indicador mostrará las fluctuaciones de los niveles de ruido en las zonas afectadas.	Semestral	Registrar en libro y hacer informes de las mediciones
2. Generadora eléctrica operando en casetas adecuadas	Reporte monito-reo ruido	La caseta donde se ubica la generadora eléctrica.	Semestral	Mantenimien to oportuno del equipo y reporte periódico

Costos asociados. El presupuesto aproximado para monitoreo y adecuación de fuentes emisoras. Se incluye en el PMAA

5.4 Ficha para el Manejo de Combustibles.

FICHA MANEJO DE LOS COMBUSTIBLES.

Generalidades. Este impacto se refiere a los combustibles o sustancias oleosas o químicas, almacenados dentro de las instalaciones.

Objetivo. Establecer medidas efectivas que garanticen reducir la contaminación de los suelos y aguas que ocasionarían los derrames de sustancias químicas accidentales o provocados por fallas de almacenaje.

Acciones Impactantes:

- Derrame de combustibles y sustancias oleosas o químicas.
- Mantenimiento y/o reparaciones de equipos, vehículo o maquinarias.

Impacto Ambiental. Alteración de la Calidad Suelo y de las aguas subterráneas por derrame de combustibles producidos durante el transporte, uso de maquinarias y transferencias de combustible.

IMPACTO AMBIENTAL	Importancia	MEDIDAS DE MANEJO			
		PREVENTI-VAS	CON-TROL	MITIGA-CIÓN	COMPENSA-CIÓN
Alteración de la Calidad de suelo y de las aguas subterráneas por vertidos de Efluentes	Media	X	X	X	

Medidas:

- Asegurar efectividad en el almacenamiento, transporte y trasvase de combustibles y aceites.
- Prevención y Control de derrames combustible y/o Sustancias Químicas.
- Uso de bombas de trasvase para sustancias oleosas o químicas.
- Impermeabilizar superficies donde sea conveniente.
- Manejo apropiado de aceites (nuevos y usados).
- Contar con un procedimiento, equipos y materiales para caso de derrames.
- Capacitación y entrenamiento al respecto.

Área de Acción. El área de acción la constituye todo el entorno y área de influencia de las instalaciones que sea vulnerable a cualquiera de las acciones impactantes capaces de provocar el impacto.

Medidas de acción. Para alcanzar los objetivos se realizarán las siguientes actividades:

- Mantenimiento y supervisión oportunos de los equipos, para evitar liqueos y fugas.
- Cambio de aceites y filtros periódicamente.
- El servicio de retiro de los residuos oleosos será realizado por una empresa certificada por MARENA.
- La Empresa asegurara el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles o sustancias peligrosas, para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo y las aguas subterráneas.

- Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de la planta eléctrica. Cuando se use algún equipo de generación de emergencia.
- En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, serán colocados extintores
- Se evitarán los vertidos de aceites usados, combustibles y residuales de sustancias químicas en las redes de aguas pluviales, próximo a cuerpos de agua, o disponerla directamente sobre el suelo.
- Se mantendrán almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles o sustancias químicas.
- En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos o sustancias químicas.
- En la Operación de las instalaciones se realizará capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos; que pudiera presentarse.
- Se mantendrá en almacén sustancias y equipos para el combate a los posibles vertidos de oleosos.

Responsables.

- Administración y encargado de mantenimiento, Gestión Ambiental del Proyecto

Cronograma. Estas acciones se implementarían durante la operación.

Seguimiento:

- Se realizará el seguimiento y evaluación del plan de acción propuesto.
- Se prepararán informes periódicos que detallen las revisiones por cumplir en cada lugar.

- Se controlará periódicamente las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte de sustancias volátiles o peligrosas.
- También se realizarán simulacros para la acción en caso de derrame de sustancias y se capacitará al personal en el manejo de este (almacenamientos, detención de fugas, atención de derrames).

INDICADOR	UNIDADES	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	REGISTRO
1- Posible derrames de sustancias oleosas o químicas en la Operación.	Cantidades de eventos inventariados	Este indicador mostrará el estatus de lugares vulnerables a recibir vertidos de combustibles, aceites y sustancias químicas.	Mensual	Registro e Informes

Costos asociados. El presupuesto aproximado para monitoreo y adecuación de fuentes emisoras, se incluye en el PMAA

5.5 Ficha Cumplimiento Ambiental: Manejo de Residuos Sólidos

FICHAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS.

Objetivo:

Prevenir y minimizar los impactos ambientales provocados por los residuos sólidos generados por la empresa en el desarrollo de todas las actividades que se requieren para la producción, y proveer un sistema de manejo,

recolección y deposición acorde con los volúmenes generados y las normas vigentes.

Consideraciones:

Se entiende por residuos todos los materiales que después de ser utilizados en las actividades de la empresa, tanto en los diferentes procesos de producción, limpieza y mantenimiento, como en la parte administrativa pierden todo valor o interés comercial.

Los principales focos de contaminación por residuos sólidos en la Empresa son los lugares donde se generan residuos de la producción, uso de oficina y de restos de envases de plásticos y/o cartón, otro punto a monitorear será el área de depósitos temporal previo a su recogida por gestores autorizados o el ayuntamiento.

Acciones Impactantes:

- Recepción de residuos para ser gestionados
- Procesos y acciones de la fase de producción
- Residuos sólidos de oficinas y baños
- Limpieza y mantenimiento de las instalaciones y los equipos.

Impactos potenciales:

- Disminución de la calidad ambiental y el entorno paisajístico por presencia de residuos sólidos acumulados.

Medidas:

- Reducción del volumen de residuos (preventiva).
- Reuso y reciclaje de materiales que lo permitan (mitigación).

- Diseño e implantación de programa de manejo de residuos sólidos (mitigación).
- Monitoreo de la cantidad de residuos generados y depuestos o retirados.
- Contenedores clasificados para diferentes tipos de residuos.
- Señalización de contenedores y depósitos temporales de residuos.
- Contar con gestores autorizados para el retiro y deposición final de los residuos oleosos o peligrosos generados.

Acciones para desarrollar:

- Presentar toda la información correspondiente al programa de recolección y deposición de residuos sólidos, en términos de volúmenes y contaminantes.
- Las instalaciones contarán con el servicio de Gestores especializados en recoger y deponer de forma adecuada los residuos no domésticos y/o peligrosos, generados por la operación de la empresa.
- Los residuos domésticos son retirados por el Ayuntamiento Local, teniendo como destino final el vertedero municipal.

Técnicas y Tecnologías Para Utilizar:

- Estudios técnicos y caracterización de residuos generados.
- Aprovechamiento y gestión adecuada.
- Capacitación del personal en temas ambientales y de manejo de residuos sólidos.

Niveles de eliminación:

El diseño e implantación de las mejoras al sistema de manejo de residuos sólidos pretende reducir a niveles adecuados la cantidad de residuos almacenados temporalmente.

Reduciendo a un nivel mínimo la contaminación y la degradación del entorno por residuos sólidos.

Etapas de aplicación: Operación y mantenimiento

Elemento Ambiental: Medio Físico y Perceptual.

Características de la Medida:

- Tipo de la Medida: Preventiva y de Mitigación.
- Naturaleza de la Medida: Ingeniería Ambiental (periódica)
- Orientación: Control y mitigación

Viabilidad: Es viable desde puntos de vista técnicos, ambientales y económicos.

Técnica: Manejo de Residuos Sólidos. Reuso y Reciclaje.

Ubicación: A seleccionar en área de las Instalaciones.

Partes responsables. Gerente Ambiental y/o Gerente de producción

Cronograma. Estas acciones se implementarían en fase de operación.

Seguimiento. Componente ambiental del Proyecto

- Se realizará el seguimiento y evaluación del plan de acción propuesto.

- Se prepararán informes mensuales que detallen las revisiones realizadas en cada lugar de importancia.
- Se controlará periódicamente las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento y deposición de residuos sólidos
- También se realizarán monitoreo a las cantidades generadas.

INDICADOR	UNIDADES	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	REGISTRO
Olores fuertes o desagradables, afectación del Paisaje o entorno	Casos reportados	Este indicador mostrara el estatus de lugares vulnerables a ser impactados por acumulación de residuos.	Mensual	Registro e Informes Internos.

Costos asociados: Elaboración de procedimientos, compra y señalización de contenedores, capacitaciones: Los costos se incluye en el PMAA

5.6 Plan de Manejo y Adecuación Ambiental.

La ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el artículo 44, definió el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental, como parte integral de la Licencia o Permiso Ambiental y que deberá de ejecutar el responsable de la actividad, donde debería establecer la forma de seguimiento y cumplimiento ambiental del mismo. Además, deberá cumplir con los estándares de Calidad Ambiental presentados en las normas ambientales vigentes en el País.

Según se indica en los Términos de Referencia el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA), estará conformado por el conjunto de estrategias y procedimientos para prevenir, controlar, mitigar, corregir y/o compensar los impactos negativos que se generaran en las diferentes etapas del Proyecto.

Los impactos han sido identificados de acuerdo con las actividades que conlleva cada etapa del Proyecto. En el mismo se presentan las medidas adecuadas para prevenir y mitigar cada impacto generado e identificado.

Los impactos más significativos que se presentarán serán en la Etapa de producción, por la limpieza y Tráfico vehicular, donde los componentes del Medio que serían más impactado son el aire y el agua.

5.6.1 Objetivo del PMAA

El objetivo principal del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental es presentar las medidas a implementar para evitar, controlar y/o mitigar los impactos ambientales a presentarse en el área del Proyecto durante el funcionamiento de este.

5.6.1.1 Objetivos Específicos del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental.

1. Garantizar el Manejo Ambiental durante todas las etapas del Proyecto.
2. Definir las estrategias, planes y acciones necesarias para mitigar el impacto ambiental y social del Proyecto.
3. Cumplir con las normas ambientales nacionales e internacionales.

4. Proporcionar mecanismos de control para que las medidas de mitigación y corrección sean implementadas durante operación del Proyecto, mediante un programa que integre los subprogramas de prevención y seguimiento ambiental.
5. Proporcionar mecanismos de seguridad para que los impactos potenciales adversos se solucionen, se introduzcan medidas de Prevención y en caso de ser estas insuficientes, identificar rápidamente los ajustes y complementaciones o mejoras necesarias para evitar los daños al Ambiente y los Recursos Naturales.

El Programa de Manejo y Adecuación Ambiental para este Proyecto, ha sido diseñado para cada uno de los componentes principales del Medio que puedan ser afectados.

Este plan estará integrado por tantos subprogramas como fichas ambientales contiene el Informe, de manera que estará conformado por un subprograma para la gestión de la calidad del agua, gestión de las emisiones al aire; uno para el manejo de ruido y salud laboral otro para el manejo de sustancias oleosas o químicas; y otro para el manejo de los residuos. Cada subprograma se desarrolla en fichas que contienen las informaciones técnicas, de calendario, responsabilidades y costo, entre otras.

5.6 Medidas Subprograma Manejo para la etapa Operación.

5.6.1 Subprograma de medidas para el control de la Calidad del Agua. (Gestión de aguas residuales Domesticas).

Subprograma de medidas para el control de la Calidad del Agua. (Gestión de aguas residuales)	
Objetivo: Evitar la contaminación aguas subterráneas y superficiales.	
Impactos considerados	- Posible alteración de la calidad de las aguas subterráneas por el vertido de sustancias contaminantes. - Posible disminución de la calidad de las aguas.
Actividades generadoras de impactos	Depósitos móviles de sustancias contaminantes Vertido de efluentes
Medidas aplicar	Evitar derrames y vertidos de sustancias peligrosas Establecer y cumplir con el monitoreo de efluentes mediante fichas de inspección.
Estrategia de Monitoreo y Seguimiento	
Parámetros para monitorear:	Calidad de las aguas residuales vertidas. Vigilancia ante derrames.
Puntos de muestreo:	Vertido Séptico Vertido aguas residuales
Frecuencia:	Reporte semestral.
Indicadores de Seguimiento:	Calidad del agua y cumplimiento de las normas de vertido
Responsabilidad:	Gerente del Proyecto.

Programa de Ejecución y Costos							
Actividades	Programa semestral						Costo anual RD\$
	1	2	3	4	5	6	
Mediciones de calidad de efluentes vertidos PH, TSS, DBO5, DQO, otros que apliquen según nomas							30,000.00
Mantenimiento del sistema de drenaje.							20,000.00
Costo RD\$							50,000.00

5.7.2 Subprograma de Manejo para el Control de la Calidad del Aire

Subprograma de Manejo para el Control de la Calidad del Aire	
Objetivo: Mantener los índices de Calidad de aire según dispuesto y los niveles exigidos por las normas ambientales relacionadas.	
Impactos considerados	Alteración de la Calidad del Aire por las emisiones de partículas y gases en la operación de equipos y vehículos. Alteración de la Calidad del Aire por emisiones de Gases y Partículas de los procesos de operación.

Acciones generadoras de impactos	Funcionamiento de los equipos de generación electricidad y otros. El movimiento de los vehículos que entran y salen de la Empresa u operan en la misma.
Medidas aplicar Objetivo:	Instalación adecuada de las maquinarias y mantenimiento oportuno de vehículos. Mediciones. Medidas de señalización. Evitar que las emisiones superen la norma.
Estrategia de Monitoreo y Seguimiento	
Parámetros para monitorear:	Niveles de emisiones de gases y particulado. Verificar el cumplimiento de medidas propuestas.
Puntos de muestreo:	Calidad de aire de inmisión en la empresa
Frecuencia	Semestral (ICAs)
Indicadores de Seguimiento:	Emisión de polvo y partículas en las instalaciones y el entorno. Calidad de aire área de producción
Responsabilidad:	Encargado de Producción

Cronograma de Ejecución y Costos		
Actividades	Semestral	Costo RD\$

	1	2	3	4	5	6	
Mantener equipos vehículos en buenas condiciones							Operacional
Monitoreo de emisiones de aire (PM-10 y 2.5, y formaldehidos)							50,000.00
Costo RD\$							50,000.00

5.7.3 Subprograma de medidas para el cuidado del Ruido y la Salud laboral.

Subprograma de medidas para el cuidado del Ruido y la Salud laboral.	
Objetivo: Implementar las medidas necesarias para garantizar la salud de empleados	
Impactos considerados	Afección a la Salud por ruido y otras adversidades del entorno laboral.
Actividades generadoras de impactos	Operación equipos. Actividades en los procesos Cuidado de los equipos e instalaciones.
Medidas aplicar	Reducir las emisiones de ruidos. Mantener la salud de los empleados mediante el uso preventivo de equipos de protección.
	Evitar la recepción de ruidos fuertes usando dispositivos de protección o insonorizando áreas críticas y vulnerables.

Estrategia de Monitoreo y Seguimiento	
Parámetros para monitorear:	Los Parámetros exigidos en normas relacionadas. Capacitar en Procedimientos e importancia del uso de dispositivos de protección. Monitoreo de Niveles de ruidos.
Puntos de muestreo:	Lugares de emisión de ruido
Frecuencia:	Semestral
Indicadores de Seguimiento	Niveles de cumplimiento de las Normas Ambientales
Responsabilidad	Gerencia Ambiental y contratistas de la Empresa.

Cronograma de Ejecución y Costos							
Actividades	Semestral						Costo RD\$
	1	2	3	4	5	6	
Mediciones de ruidos							20,000.00
Verificar que los vehículos y equipos están en buenas condiciones							Operacional
Capacitación y señalización en temas de riesgos							30,000.00
Costo RD\$							50,000.00

5.7.4 Subprograma de medidas para el Manejo de sustancias oleosas y/o Químicas

Subprograma de medidas para el Manejo de Combustibles	
Objetivo: Evitar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales y los suelos por efecto de sustancias oleosas.	
Impactos considerados	Posible alteración de la Calidad de suelo y agua por sustancias oleosas o químicas. Posible alteración de calidad de las aguas subterráneas y superficiales por vertidos.
Actividades generadoras de impactos	Recepción y almacenaje de Combustibles o sustancias químicas Derrame de hidrocarburo de los vehículos. Manejo inadecuado de residuos químicos
Medidas aplicar	Evitar derrames y vertidos de sustancias oleosas o químicas. Establecer y cumplir con el monitoreo mediante fichas de inspección. Instalaciones de trampas de combustible y aceite donde proceda y sea importante. Muros de contención en área de tanques de almacenaje de sustancias, cuando apliquen. Contrato con gestores autorizados para retiro de residuos oleosos.

Estrategia de Monitoreo y Seguimiento							
Parámetros para monitorear:	Calidad de las aguas residuales. Supervisión de los depósitos para almacenamiento de combustibles. Vigilancia ante derrames. Deposición de residuos oleosos.						
Puntos de muestreo:	En la planta eléctrica móvil y en los depósitos provisionales de combustibles. Almacenamiento de residuos oleosos.						
Frecuencia:	Trimestral en la instalación						
Indicadores de Seguimiento:	Derrames de aceite y/o combustible en la empresa y parqueos						
Cronograma de Ejecución y Costos							
Actividades	Semestral						Costo RD\$
	1	2	3	4	5	6	
Adecuación áreas de almacén sustancias oleosas y/o Químicas							20,000.00
Retiro por gestor autorizado							30,000.00
Costo RD\$							50,000.00

5.7.5 Subprograma de manejo de residuos no peligrosos.

Subprograma de manejo de residuos no peligrosos.	
Objetivo: Implementar las medidas adecuadas para evitar y controlar la contaminación, por residuos sólidos en el suelo, cuerpos de agua y otros elementos del Medio.	
Impactos considerados	Acumulación de residuos en la empresa o en lugares inapropiados. Almacenamiento y deposición de Residuos adecuadamente. Proliferación de vectores transmisores de enfermedades.
Actividades generadoras de impactos	Labores en oficinas y operación de planta. Generación Almacenamiento y deposición de residuos. Limpieza de las instalaciones. Mantenimiento de los equipos.
Medidas a aplicar	Depositar los residuos sólidos en Contenedores señalizados Adecuación e impermeabilización del suelo donde se requiera, previo a su utilización como zona de depósito.
Estrategia de Monitoreo y Seguimiento	
Parámetros a monitorear:	Verificar el cumplimiento de normativas Llevar control y registros de la gestión de residuos

Puntos de muestreo:	Área de las instalaciones
Frecuencia:	Durante la Operación
Responsabilidad	Gerencia Ambiental
Documentos para generar	Registros documentos de entrega o deposición de residuos.

Cronograma de Ejecución y Costos							
Actividades	Semestral						Costo RD\$
	1	2	3	4	5	6	
Establecer un Sistema de Gestión de Residuos							Operacional
Compra de envases para residuos.							10,000.00
Retiro por gestores acreditados.							40,000.00
Costo RD\$							50,000.00

Total, de costos para el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) en la etapa de Operación RD \$250,000.00

Anexo No 15: Matriz Resumen PMAA

Anexos:

Anexo No 1: Certificación de Dirección General de Ganadería



República Dominicana
Ministerio de Agricultura
"Dirección General de Ganadería"



CERTIFICADO DE REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS VETERINARIOS:

De conformidad con el Decreto #521-06 que establece el Reglamento para el Registro de Establecimientos y Medicamentos Veterinarios, y de acuerdo con los requisitos establecidos en los Artículos del 12 al 21 de dicho Decreto, se le otorga el Registro de Establecimiento Veterinario a:

FIKSAR, S.R.L

Actividad:	Importación y Distribución de Productos Veterinarios.		
Provincia:	Valverde	Municipio	Mao
Dirección:	C/ Estandislo Reyes #24.		
Almacenes o Depósitos:	Igual Dirección.		
Bajo el No:	1061	Libro:	3
		Folio:	448

En Santo Domingo, Distrito Nacional, a los 21 días del mes de Mayo del año 2018

Regente:	LUIS A. ALMANZAR LÓPEZ
Certificado válido hasta:	21/05/2023

Encargada División de Registro de Productos
y Establecimientos Veterinarios.

Directora Sanidad Animal

Anexo Nos 2: Registro Mercantil



CÁMARA DE COMERCIO Y PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE VALVERDE, INC.
 C/ Duarte No. 92 Altos, Mao, Valverde, República Dominicana, Tel 809-572-3291/4064
 Email: camara_valverde@yahoo.com, Website: <http://www.camara-valverde.com>, RNC: 4-09-00519-2

Certificado de Registro Mercantil
Sociedad de Responsabilidad Limitada

Registro No. 680VVD

RENOVACIÓN

Denominación Social: **FIKSAR, S.R.L.**

Fecha Asamblea Constitutiva/Acto: 23/06/2017 RNC: 1-31-63102-9

Fecha Emisión: 10/07/2017 Fecha última Modificación: Fecha Vencimiento: 10/07/2025

Dirección de la Empresa: Calle: C/ MAXIMO CARRAL NO. 89 Apartado Postal: Sector: Municipio: MAO Teléfono 1: (809) 572-7496 Teléfono 2: Fax: Actividades: SERVICIO, COMERCIO

Actividad Descripción del Negocio: IMPORTACION, EXPORTACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS AGRO-VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y COMPLEMENTOS NUTRICIONALES DE CONSUMO HUMANO. Principales Productos / Servicios: PRODUCTOS AGRO-VETERINARIOS, FERTILIZANTES Y COMPLEMENTOS NUTRICIONALES DE CONSUMO HUMANO. Sistema Armonizado (SA):

Nombre de Socios

Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
JOSÉ JOAQUÍN DE JESÚS ALFONTE BUENO	CALLE OREGONIO ARACENA NO. 28 MAO		034-0006179-6	REPÚBLICA DOMINICANA	Subordinado
LUIS JOSÉ ALFONTE CRUZ	C/ JUANCRINA AGUIRRE NO. 37 MATICO MAO		400-1345008-6	REPÚBLICA DOMINICANA	Subordinado

Órgano de Administración

Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
Gerente	JOSÉ JOAQUÍN DE JESÚS ALFONTE BUENO	CALLE OREGONIO ARACENA NO. 28 MAO	034-0006179-6	REPÚBLICA DOMINICANA	Subordinado

Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar

Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
JOSÉ JOAQUÍN DE JESÚS ALFONTE BUENO	CALLE OREGONIO ARACENA NO. 28 MAO	034-0006179-6	REPÚBLICA DOMINICANA	Subordinado

Comisario (s) de Cuenta (s)

Capital Social RD\$	Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad
1,000,000.00			INDEFINIDA

Ente Regulador: No. Resolución: Duración Órgano Administrativo: 2 Año(s)

Cantidad Cuotas Sociales: 500 Fecha Última Asamblea/Acto:

Referencias Comerciales

BANAMAS, S.R.L. BANCO DE RESERVAS
 FRUTAS MAZAL, S.R.L. BANCO POPULAR DOMINICANO

Número de Empleados: Masculinos: 1 Femeninos: 2 Total Empleados: 3

Sucursales y Agencias que Posee la Sociedad:

Nombre Comercial: FIKSAR No. Registro: 441331

Leidiana Cuevas
 Registradora Mercantil



Número de verificación

Anexo No 3: Certificación Agricultura



DEPARTAMENTO DE SANIDAD VEGETAL
SUBDIRECCION DE REGISTROS
DIVISION DE REGISTRO DE PLAGUICIDAS

CERTIFICADO RENOVACION DE REGISTRO PARA DISTRIBUIDOR

SE OTORGA EL PRESENTE CERTIFICADO A: FIKSAR S. R. L. BAJO EL No. D-188

LOCALIZACION: MUNICIPIO: MAO PROVINCIA: VALVERDE

DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ART.3 DEL REGLAMENTO 322 - 88, PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY 311-68, SOBRE USO Y CONTROL DE PLAGUICIDAS EN LA REPUBLICA DOMINICANA, CON VIGENCIA DE CINCO (05) AÑOS, EL CUAL LO AUTORIZA A REGISTRAR, IMPORTAR Y DISTRIBUIR PLAGUICIDAS EN TERRITORIO DOMINICANO.

ESTE CERTIFICADO DE REGISTRO NO LOS EXCLUYE DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR OTRAS DEPENDENCIAS DEL ESTADO.

FECHA DE RENOVACION: 19 DE DICIEMBRE 2022 FECHA DE VENCIMIENTO: 19 DE DICIEMBRE 2027

SANTO DOMINGO, 24 DE ENERO DEL AÑO. 2023


ING. AGRON. DOMINGO ADOLFO OLIVO
ENC. DIVISION DE REGISTRO DE PLAGUICIDAS


ING. AGRON. ROSA M. LAZALA
DIRECTORA DEPARTAMENTO DE SANIDAD VEGETAL


ING. ENERIO AUGUSTO BARRIENTOS
SUBDIRECTOR DE REGISTROS

Anexo No 4: Hojas de Seguridad Productos comercializados

NUNCA DE A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: No tiene antídoto específico. El tratamiento es sintomático y fortalecimiento general.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

PAÍS	INSTITUCIÓN	TELÉFONOS
REPÚBLICA DOMINICANA	Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan)	(809) 684-3478/3672
	Hospital Dr. Fco. Moisés Puello	(809) 681-2913/6822

PROTECCIÓN AL AMBIENTE:

TÓXICO PARA PECES O CRUSTÁCEOS 

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO, CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:
Después de vaciar todo el producto del envase, enjuáguelo por lo menos tres veces y vierta el líquido en el tanque de aplicación. Perfore los envases vacíos y elimine los embalajes, envases, derrames y demás desechos de acuerdo con lo estipulado por la autoridad competente en la materia. En caso de remanentes, aplíquelos en los bordes del cultivo. No tire los residuos por el drenaje. Elimine los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles, trátelos como residuos peligrosos.



EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: Garantizamos que el contenido de este envase es conforme a la composición química que indica la etiqueta, pero no pudiendo controlar el almacenamiento y otros factores inherentes a su uso, la empresa fabricante y formuladora no se hace responsable de los resultados que se obtengan. El consumidor asume los riesgos de los daños causados y que su buen uso será exclusivo de acuerdo con las recomendaciones de utilización que se indican en el panfleto.

FORMULADO POR:
Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd
Binhai Economic Development Area, Weifang,
Shandong 262737, China
Tel + 86-531-88875230, 88875231, 88875227 / +86-531-88875232, 88875224
rainbowagro@rainbowagro.com

REGISTRADO POR:
RAINBOW AGROSCIENCES S.R.L.
C/Estrella 54, Ciudad Nueva, Santo Domingo, D.N., SD

DISTRIBUIDO POR:
AgroTERRUM
Agroterrum S.R.L.
Nave 6, Calle Don Carlos, Avenida Circunvalación Norte Km 9,
Santiago de Los Caballeros, República Dominicana

PAÍS
REPÚBLICA DOMINICANA

NÚMERO DE REGISTRO
3877-B

¡ALTO! LEA LA ETIQUETA Y EL PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO, CONSIGUE AL PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRONÓMICAS.

Rainbow
all about growing

BORRADURA 20 SL
HERBICIDA: FOSFÓNICO
GLIFOSINATE-AMMONIUM

ATENCIÓN
ANTIDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 1.11 g/mL a 20°C

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGERE O SE INHALA PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN, MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.

USO AGRONÓMICO: BORRADURA 20 SL es herbicida de uso agrícola.

MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN: BORRADURA 20 SL es un herbicida no selectivo y que tiene acción translocativa, que penetra por las hojas de las malezas. El ingrediente activo, glifosinato de amonio penetra por las hojas de las malezas. Actúa interfiriendo la acción de la enzima glutamín-sintetasa, la cual cataliza la síntesis del aminoácido glutamina. Además, se aumenta en forma anormal los niveles de Aronina y las células mueren intoxicadas; la fotosíntesis se transforma y la maleza muere.

EQUIPO DE APLICACIÓN: BORRADURA 20 SL puede aplicarse con equipo aéreo, manual terrestre, bomba de mochila o adaptado a la fuerza del tractor. Antes de utilizar el equipo se debe verificar que se encuentra en buen estado de funcionamiento, sin fugas y con la calibración correcta. Use boquillas abanico. Después de la aplicación, lave el equipo de aplicación, déjelo secar y guárdelo. Utilice el equipo de protección personal. No comer, beber o fumar durante la aplicación del producto.

FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Llene el tanque del equipo hasta la mitad con agua limpia, ajuste el pH 5-7, añada la dosis recomendada del producto, agite, observe la formación de una mezcla estable y homogénea y termine de llenar con agua limpia el volumen del tanque de aplicación, agite. Use la mezcla el mismo día de la preparación. El equipo y los utensilios (cubetas, paletas, dosificadores, etc.) usados durante la preparación de la mezcla, deben ser lavados después de cada jornada de trabajo; no contaminar fuentes de agua.

pH DEL AGUA A UTILIZAR EN LA DILUCIÓN: 5-7

RECOMENDACIONES DE USO: PARA REPÚBLICA DOMINICANA:

CULTIVOS	CONTROL	DOSES
Aguacate <i>Persea americana</i>	Aronia <i>Echinocloe calona</i> Caminodia <i>Rottboellia cochinchinensis</i>	1,8 L/ha 1,20 L/ha
Banano <i>Musa sapientum</i>	Pala de gajina <i>Elaeagnus indica</i>	En un volumen de agua de 200-400L
Plátano <i>Musa paradisiaca</i>	Coque <i>Cyperus rotundus</i> Verba Amarga <i>Paspalum conjugatum</i>	
Berenjena <i>Solanum melongena</i>	Peto de mico <i>Fimbristylis villosa</i>	
Tabaco <i>Nicotiana glauca</i>	Cabeza de indio <i>Panicum fasciculatum</i>	
Tomate <i>Lycopersicon esculentum</i>	Blado <i>Amaranthus crassipes</i>	
Café <i>Coffea arabica</i>	Amor seco <i>Bidens pilosa</i>	
Citricos <i>Citrus spp.</i>		
Palma africana <i>Elaeis guineensis</i>		

INTERVALO DE APLICACIÓN: Para el cultivo del maíz, proceder así: Primera aplicación: Al momento de la siembra. Segunda aplicación: 25 a 45 días después de la primera. Tercera aplicación: A la dosis del mg/L. Cuarto día después de la tercera. Otras aplicaciones: Dependiendo del tamaño de la maleza, aplicar cuando la maleza tenga de 20 a 30 centímetros de altura.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA: Banano: 0 días. Camote: 1 día. Café: 20 días. Caca: 15-30 días. Peto de mico: 15 días.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA: Espere a que la aplicación haya secado, aproximadamente 12 horas, si es necesario ingresar previamente utilice el equipo completo de protección personal.

FITOTOXICIDAD: El producto no es fitotóxico a las cosechas y en los cultivos recomendados.

COMPATIBILIDAD: El producto es compatible con otros productos plaguicidas de uso común. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad a pequeña escala previo a su aplicación en mezclas con otros productos. Incompatible con Ureas sulfatadas y Triazinas pueden reducir la actividad de Glifosinato, como también con otros herbicidas de tipo Paraquat, Desopon, MSMA, Fenilol, algunos hormonales y productos de acción básica o alcalina.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN, MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.

UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO: DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUANTES, BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, PROTECTOR DE OJOS, PANTALÓN Y CAMISA DE MANEJO, LARGA, DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.

NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BÉBASE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: No transporte ni almacene este producto junto con alimentos, forrajes, medicamentos, ropa y utensilios de uso doméstico. No mantenga los plaguicidas en contacto con otros insumos fitosanitarios, tales como: fertilizantes y semillas. Almacene y transporte este producto bajo llave en un lugar fresco, seco y aireado, alejado del calor. Conserve el producto en su envase original, etiquetado y cerrado herméticamente. No deje envases sin cerrar.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Temblores, pérdida de conciencia, calambres, espasmos, náuseas, vómitos gastrointestinales, hipertermia, diarrea, bradicardia/toxicidad.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, déle a beber clara de huevo con un poco de agua (1/2 para adultos, 4 para niños). Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quite inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN: Translade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: No tiene antídoto específico. Dar tratamiento sintomático y de soporte.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

PAÍS	INSTITUCIÓN	TELÉFONOS
REPÚBLICA DOMINICANA	Hospital Dr. Luis E. Aybar (Santiago)	(809) 684-3475/3672
	Hospital Dr. Fco. Marcos Puerto	(809) 681-2813/6822

PROTECCIÓN AL AMBIENTE:

TÓXICO PARA PÉCES O CRUSTÁCEOS



NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO, CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:

Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado", perforarlos y luego llevarlos al centro de acopio más cercano a su localidad. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejanos a ellas y de preferencia dentro de agujeros especiales fuera de las plantaciones tratadas.



EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: Garantizamos que el contenido de este envase es conforme a la composición química que indica la etiqueta, pero no pudiendo controlar el almacenamiento y otros factores inherentes a su uso, la empresa fabricante y formuladora no se hace responsable de los resultados que se obtengan. El consumidor asume los riesgos de los daños causados y que su buen uso será exclusivo de acuerdo con las recomendaciones de utilización que se indican en el panfleto.

FORMULADO POR:

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd

Binhai Economic Development Area, Weifang,

Shandong 262737, China

Tel + 86-531-88875230, 88875231, 88875227 / +86-531-88875232, 88875224

rainbowagro@rainbowagro.com

REGISTRADO POR:

RAINBOW AGROSCIENCES S.R.L.,

C/Estrellita 54, Ciudad Nueva, Santo Domingo, D.N., SD

DISTRIBUIDO POR:

AgroTERRUM

Agroterrum S.R.L.

Nave 6, Calle Don Carlos, Avenida Circunvalación Norte Km 9,

Santiago de Los Caballeros, República Dominicana

PAÍS

REPÚBLICA DOMINICANA

NÚMERO DE REGISTRO

5129-B

20-20-20+TE

KEYSOL PRO WP

PRO WP 20-20-20+TE provides your plants with effective, fast, and balanced nutrition at all stages of growth. One of its unique features is its ability to dissolve easily in water. This feature allows it to be used through all types of irrigation systems and enables optimum uptake through the foliage.

Its balanced formulation drives foliar development, develops vital root systems, fuels healthy cell development and flower growth, and eventually fruit production. Our all-purpose formula provides the optimum level of micronutrients to satisfy the demands of most growing situations.

PRO WP 20-20-20+TE ensures plants that are strong enough to withstand any stress factor.

Guaranteed Content (w/w)

Total Nitrogen (N)	20 %
Water Soluble Phosphorus (P_2O_5)	20 %
Water Soluble Potassium (K ₂ O)	20 %
Boron (B)	0.02%
Copper (Cu)	0.03%
Iron (Fe)	0.06%
Manganese (Mn)	0.03%
Molybdenum (Mo)	0.002%
Zinc (ZnO)	0.02%
EDTA Chelated	



Application & Dosages

Crop Types

Apple, Pear, Peach, Plum, Apricot,
Cherry, Citrus fruits, Walnuts, Almonds,
Pistachios

Olive

Strawberry

Vineyard, Raspberry, Blackberry

Cotton, Soybean, Peanut, Sugar Beet,
Sweet potato

Corn, Sunflower

Application

It is applied at the beginning of growth periods and when the plant needs nutritional support at a dose of 100-200 gr/daa or 200 gr/100 L water. It can be tank-mixed with many insecticides and fungicides. 3 applications can be made during the season.

When flower bunches emerge, it is applied at a dose of 100-200 gr / 100 L water. This will be repeated after the emergence of the fruit.

When the first fruit bud appears, it is applied at a dose of 200 gr / daa. It can be applied 3 or more times with 7-10 days intervals.

At the beginning of the growth period or when necessary, it is applied at a dosage of 200 gr / da

After the completion of the leaf formation, it is applied at a dose of 200 gr / daa and repeated if necessary with an interval of 15 days.

It is applied at a dose of 200 gr / daa together with weed killers. Repeat 1-2 times if necessary.



**KEYSOL
PRO WP**

WATER-SOLUBLE MACRONUTRIENTS

10-40-10+TE KEYSOL PRO WP

PRO WP 10-40-10+TE with its higher amounts of phosphorus than its balanced nitrogen and potassium can be labeled as a "bloom booster".

This foliar feed is particularly designed for seed germination, tuber initiation, and for better root development in re-established vegetable transplants. It also prevents abortions in fruit crops.

This formulation is highly suggested for root vegetables such as swede, carrots, and turnips that need high phosphorous. In addition, it stimulates tillering, and hastens maturity.

Guaranteed Content (w/w)

Total Nitrogen (N)	10%
Water Soluble Phosphorus (P_2O_5)	40%
Water Soluble Potassium (K ₂ O)	10%
Boron (B)	0.02%
Copper (Cu)	0.03%
Iron (Fe)	0.06%
Manganese (Mn)	0.03%
Molybdenum (Mo)	0.002%
Zinc (ZnO)	0.02%
EDTA Chelated	



Application & Dosages

Crop Types	When to Apply?	Soil Application	Foliar Application
Vegetables	The application should be split into two halves: 1) during the development period, and 2) increasing the dose, especially during the rapid development period.	3 – 5 kg / daa	150 - 200 gr / 100 L water
Fruit Trees	3 – 4 applications before and after the flowering.	100 – 150 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water
Vineyards	3 – 4 applications during the development period, and increasing the dose, especially before flowering.	3 – 5 kg / daa	250 - 250 gr / 100 L water
Olives	2 – 3 applications before and after the flowering.	100 – 150 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water
Citrus	2 – 3 applications before and after the flowering.	150 – 200 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water

**KEYSOL
PRO WP**
WATER-SOLUBLE MACRONUTRIENTS



www.keysolagro.com

7-6-40+TE KEYSOL PRO WP

Pro Wp 7-6-40+TE is a foliar feed that is particularly designed to cure and prevent potassium deficiency.

This product is ideal for plants rich in carbohydrates such as potatoes that require potassium for tuber growth and is highly recommended to growers who seek immediate results.

This high K formulation promotes early ripening, enhanced color, increase in sugar content, and hardness of fruit crops.

Pro Wp 7-6-40+TE applications ensure fully formed, high-quality products with extended shelf-life.

Guaranteed Content (w/w)

Total Nitrogen (N)	7%
Water Soluble Phosphorus (P_2O_5)	6%
Water Soluble Potassium (K ₂ O)	40%
Boron (B)	0.02%
Copper (Cu)	0.03%
Iron (Fe)	0.06%
Manganese (Mn)	0.03%
Molybdenum (Mo)	0.002%
Zinc (ZnO)	0.02%
EDTA Chelated	



Application & Dosages

Crop Types	When to Apply?	Soil Application	Foliar Application
Vegetables (Tomato, Pepper, Eggplant)	The application should be split into two halves: 1) during the development period, and 2) increasing the dose, especially during the rapid development period.	3 – 5 kg / daa	150 - 200 gr / 100 L water
Fruit Trees	3 – 4 applications before and after the flowering.	100 – 150 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water
Vineyards	3 – 4 applications during the development period, and increasing the dose, especially before flowering.	3 – 5 kg / daa	250 - 250 gr / 100 L water
Olives	2 – 3 applications before and after the flowering.	100 – 150 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water
Citrus	2 – 3 applications before and after the flowering.	150 – 200 gr / tree	150 - 200 gr / 100 L water



**KEYSOL
PRO WP**

WATER-SOLUBLE MACRONUTRIENTS

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Consejos de prudencia

Prevención

Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

Recoger el vertido.

Eliminación

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Metoxifenoza	161050-58-4	>= 20,0 - < 30,0 %
Propanodiol	57-55-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Lignosulfonato sódico	8061-51-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Alcoholes etoxilados, C12-C15	78330-21-9	>= 1,0 - < 3,0 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.



Hoja de Seguridad del Producto

Corteva Agriscience Costa Rica S.A.

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Fecha de impresión: 10.05.2021

Corteva Agriscience Costa Rica S.A. le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Producto insecticida de uso final

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Corteva Agriscience Costa Rica S.A.

Calle 7, Entre Avenida 7 Y 9

EDIFICIO 751

Barrio Amón

SAN JOSE

Costa Rica

Numero para información al cliente : +506 22849146

E-mail de contacto : SDS@corteva.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas : +506 22849146

Contacto Local para Emergencias : +506 22849146

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación peligrosa

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 2



Peligros

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego.

Medios de extinción a evitar: No Determinado

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Al quemarse pueden que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Si esta expuesto al fuego de otra fuente y se ha evaporado el agua, la exposición a altas temperaturas puede dar lugar a emanaciones tóxicas.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que ardan. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ".

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Supresión de los focos de ignición: Sin datos disponibles

Control del Polvo: Sin datos disponibles

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC**Fecha:** 10.05.2021

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Póngase en contacto con la empresa para obtener asistencia de limpieza. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

Estabilidad en almacén

Para mantener la calidad del producto, la temperatura de almacenamiento recomendada es de $> -10^{\circ}\text{C}$

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Metoxifenoazida	Dow IHG	TWA fracción respirable	3 mg/m ³
	Dow IHG	TWA Fracción inhalable	10 mg/m ³
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAJE. LOS USUARIOS DEBERÁN LEER LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA UTILIZAR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA ADECUADA.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	Ámbar
Olor	Ligero
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	7
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	No se disponen de datos de ensayo
Punto de inflamación	copa cerrada > 100 °C <i>Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable a los líquidos
Límites inferior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Límite superior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	No se disponen de datos de ensayo
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No se disponen de datos de ensayo
Densidad Relativa (agua = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Solubilidad en agua	No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Como producto.

CL50, Rata, 4 h, Aerosol, > 0,9 mg/l El valor de LC50 es superior a la Concentración Máxima Alcanzable. No hubo mortandad con esta concentración.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Esencialmente no es irritante para los ojos

Sensibilización

Como producto.

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

La exposición excesiva puede provocar metahemoglobinemia y como consecuencia la disminución de la capacidad de la sangre para transportar oxígeno.

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Sangre.

Hígado.

Riñón.

Tiroides.

Para el(los) componente(s) menor(es):

En casos excepcionales, una exposición repetida excesiva a propilenglicol puede causar efectos en el sistema nervioso central.

Carcinogenicidad

El ingrediente activo no causó el cáncer en los animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Los estudios sobre animales revelaron que el ingrediente activo no interfirió en la reproducción.

Mutagenicidad

Como producto. Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad

Toxicidad aguda para peces

Como producto.

CL50, *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill), Ensayo dinámico, 96 h, > 130 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en la información sobre el/los componente/s:

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Basado en la información sobre el/los componente/s:

CE50, Mosquito (*Chironomus riparius*), 48 h, > 1 - 10 mg/l, Estimado

Como producto.

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, > 100 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Para el ingrediente(s) activo(s)

CE50, Mosquito (*Chironomus riparius*), 48 h, 0,257 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Como producto.

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., > 100 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

Como producto.

DL50 por vía oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), > 2.250 mg/kg

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 14 d, > 1.250 mg/kg

Persistencia y degradabilidad

Metoxifenoza

Biodegradabilidad: La velocidad de biodegradación puede aumentar en el suelo y/o agua con la aclimatación.

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

, 802 d, pH 7, Temperatura de vida media 25 °C

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metoxifenocida)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	Metoxifenocida

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Metoxifenocida)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Metoxifenocida
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Metoxifenocida)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III

Otros datos:

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L. o menos para

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Potencial de bioacumulación

Metoxifenoazida

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3,72 a 25 °C Guía de ensayos de la OCDE 107 o equivalente

Factor de bioconcentración (FBC): 11,0 Pez 28 d medido

Propanodiol

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -1,07 medido

Factor de bioconcentración (FBC): 0,09 Estimado

Lignosulfonato sódico

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -3,45 Estimado

Factor de bioconcentración (FBC): 3,2 Pez

Alcoholes etoxilados, C12-C15

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo

Metoxifenoazida

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

Propanodiol

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coefficiente de reparto (Koc): < 1 Estimado

Lignosulfonato sódico

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Coefficiente de reparto (Koc): > 99999 Estimado

Alcoholes etoxilados, C12-C15

No se encontraron datos relevantes.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Otros efectos adversos

El producto no contiene sustancias que reducen la capa de ozono.

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

Propanodiol

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. Puede ocurrir una biodegradación en condiciones anaerobias (en ausencia de oxígeno).

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 81 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: 96 %

Tiempo de exposición: 64 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 306 o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,68 mg/mg

Demanda Química de Oxígeno (DQO): 1,53 mg/mg

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

Fotodegradación

Vida media atmosférica: 10 h

Método: Estimado

Lignosulfonato sódico

Biodegradabilidad: No se ha encontrado información significativa.

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,53 mg/mg Calculado.

Fotodegradación

Vida media atmosférica: 0,098 d

Método: Estimado

Alcoholes etoxilados, C12-C15

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: > 90 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: > 60 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR / RID 375.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Revisión

Número de Identificación: 97018330 / Fecha: 10.05.2021 / Versión: 3.0

Código DAS: GF-837

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el



May 29, 2024

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Vessel : SEACON FUZHOU/ A2413

Product : STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE)

Quantity : 300.240 metric tons as per B/L SFZTJRHA24

Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that the above cargo is in accordance with the following specifications:

SPECIFICATIONS:	RESULTS
Nitrogen: 21% MIN	21.04
Sulphur: 24% MIN	24.05
Moisture: 0.5% MAX	0.15
Free Acid: 0.2% MAX	0.005
Color: white/off white	white
In round shape. Anti-caking treated against caking. Free flowing, free from lumps, harmful substances, and foreign matters.	


Nitron Group LLC

NITRON GROUP LLC

35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



May 29, 2024

PACKING LIST

Vessel : SEACON FUZHOU/ A2413
Product : STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE)
Quantity : 300.240 metric tons as per B/L SFZTJRHA24
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

ORIGINAL





June 28, 2024

CERTIFICATE OF ORIGIN

Vessel : ADRE V.A2418
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 107.920 metric tons as per B/L ADETJRHA06
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that 107.920 metric tons of GRANULAR SULPHATE OF POTASH was shipped aboard the ADRE V.A2418 as per B/L ADETJRHA06 is of Chinese origin.

ORIGINAL


Nitron Group LLC

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street, Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



June 28, 2024

CERTIFICATE OF WEIGHT

Vessel : ADRE V.A2418
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 107.920 metric tons as per B/L ADETJRHA06
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that 107.920 metric tons of GRANULAR SULPHATE OF POTASH was shipped aboard the ADRE V.A2418 as per B/L ADETJRHA06

ORIGINAL


Nitron Group LLC

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street, Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



June 28, 2024

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Vessel : ADRE V.A2418

Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH

Quantity : 107.920 metric tons as per B/L ADETJRHA06

Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that the above cargo is in accordance with the following specifications:

SPECIFICATIONS:	RESULTS
K2O: 50% min	50.56%
Sulfur: 17.5% min	18.03%
Cl: 1.5% max	0.75%
Granular size 1-5mm: 90% min	97.6%



NITRON GROUP LLC

35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



June 28, 2024

PACKING LIST

Vessel : ADRE V.A2418
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 107.920 metric tons as per B/L ADETJRHA06
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

ORIGINAL



NITRON GROUP LLC
35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



February 06, 2025

CERTIFICATE OF ORIGIN

Vessel : CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 144.000 Metric Tons as per B/L FRA0517655
Port of Discharge : Caucedo, Dominican Republic

We hereby certify that 144.000 metric tons of Granular Sulphate of Potash was shipped aboard the CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA as per B/L FRA0517655 is of Germany origin.

ORIGINAL



NITRONGROUP LLC
35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



February 06, 2025

CERTIFICATE OF WEIGHT

Vessel : CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 144.000 Metric Tons as per B/L FRA0517655
Port of Discharge : Caucedo, Dominican Republic

We hereby certify that 144.000 metric tons of Granular Sulphate of Potash was shipped aboard the CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA as per B/L FRA0517655

The Nitron Group LLC logo consists of the word "nitron" in a bold, black, sans-serif font, with a small green leaf icon above the letter 'i'. Below the word "nitron" is the text "Nitron Group LLC" in a smaller, black, sans-serif font.

Nitron
Nitron Group LLC

NITRONGROUP LLC
35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



February 06, 2025

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Vessel : CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA
Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH
Quantity : 144.000 Metric Tons as per B/L FRA0517655
Port of Discharge : Caucedo, Dominican Republic

Production Date : January 13, 2025
Expiration Date : January 13, 2030
Order Number : 31189670

We hereby certify that the above cargo is in accordance with the following specifications:

Specifications	Analysis Value
K ₂ O	50.6%
Cl	1.0%


Nitron Group LLC



February 06, 2025

PACKING LIST

Vessel : CMA CGM ESTELLE V.0WCK9S1MA

Product : GRANULAR SULPHATE OF POTASH

Port of Discharge : Caucedo, Dominican Republic

Quantity : 144.000 Metric Tons as per B/L FRA0517655

CONTAINER NO	SEAL NO	BAGS
GESU1425278	KL00063704	960
TGHU1301541	KL00063601	960
TRHU3945503	KL00063703	960
CMAU3130738	KL00063709	960
FCIU5330638	KL00063701	960
CMAU2429914	KL00063710	960



NITRONGROUP LLC

35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

biológica. Presenta baja movilidad en suelos, por lo que no representa un riesgo para agua subterráneas.

- Eco toxicidad: Muy tóxico para peces, aves y abejas

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente: Neutralizar con sustancias inertes alcalinizadas (arena o tierra con carbonato de calcio o sodio al 10%). Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

- Método recomendado para la eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

- Terrestre por carretera o ferrocarril: 6.1/3 TOXICO Calavera con tibias cruzadas/ INFLAMABLE

- Vía marítima: 6.1/3 TOXICO/ INFLAMABLE

- Vía aérea: 6.1 TOXIC Calavera con tibias cruzadas/ FLAMMABLE

- Vía fluvial o lacustre: 6.1/3 TOXICO/INFLAMABLE

- Distintivos aplicables NCh-2190: Tóxico Calavera con tibias cruzadas; Inflamable

- N° UN: 3017

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables: IATA, IMDG

- Normas nacionales aplicables: DS 298/94-198/00

- Marcas en etiquetas: NOCIVO Cruz de San Andrés. Banda de color amarillo/ INFLAMABLE

16. OTRAS INFORMACIONES

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos mas recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Corrosivos, de pH extremos menor a 3 y mayor a 10
- Productos peligrosos de la descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos
- Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de nitrógeno, azufre, fósforo, monóxido y dióxido de carbono, sulfidrilos
- Polimerización peligrosa: No corresponde
- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda (DL50): Oral ratas 500-666 mg/kg
- LC 50: Ratas 5,8 mg/L(4 horas)
- Toxicidad crónica: NOEL 90 días ratas 0,1 mg/kg diario
- Efectos locales o sistémicos: Irritación dermal, ocular y de las vías respiratorias, náuseas vómitos, diarreas, salivación, ansiedad, miosis, bradicardia.
- Sensibilizaciones alérgicas: No corresponde
- Efecto a corto plazo: Inhibición irreversible de la colinoesterasa
- Efectos carcinogénicos: No carcinogénico
- Efectos mutagénicos: No mutagénico
- Toxicidad para la reproducción: No teratogénico
- Vías de ingreso Inhalación: Si
- Vías de ingreso Sobre la piel: Si
- Vías de ingreso Sobre los ojos: Si
- Vías de ingreso Ingestión: Si
- Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes: No descritos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Inestable en medio alcalino
- Persistencia / Degradabilidad: Posee baja movilidad en suelos, vida media hidrolítica en suelos 11 a 21 días.
- Bio-acumulación: Moderado potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente: En suelo y agua se degrada principalmente por hidrólisis
- Posible impacto sobre el ambiente: El producto es un éster, que en condiciones alcalinas y presencia de agua, se disipa rápidamente a compuestos sin actividad



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

b.- Productos en concentraciones elevadas: Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1c)

c.- Exposición a temperaturas: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto es inflamable sobre 50°C, no es explosivo

d.- Exposición a presiones: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto es inflamable sobre 50°C, no es explosivo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a.- Físicas:

- Estado físico: Líquido
- Apariencia y olor: Amarillo, olor a mercaptanos
- Concentración: 50% p/p
- pH:
- Punto de inflamación: Sobre 50°C
- Límites de inflamabilidad (LEL - UEL): No determinado
- Temperatura de auto ignición: No corresponde
- Temperatura de descomposición: Termalmente estable bajo 50°C
- Presión de vapor: 0,12 mPa (a 25°C)
- Densidad de vapor: No corresponde
- Densidad a 20° C: 1,007

b.- Químicas

- Solubilidad en agua y otros solventes: En contacto con el agua forma una emulsión lechosa
- Coeficiente de partición octanol /agua: No corresponde no es soluble en agua
- Corrosividad: No corrosivo
- Índice de volatilidad: No volátil
- Radioactividad: No radioactivo
- Velocidad de propagación de la llama: No disponible
- Viscosidad: No determinada

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable durante dos años en almacenamiento en lugar fresco y seco
- Condiciones de almacenaje:
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles)



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.
- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles)

c.- Embalajes

- Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible
- No recomendados: Aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1.-Control de exposición.

a.- Medidas para reducir la Exposición : Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límites permisibles ponderado (LPP): 40 ppm o 240 mg/m³
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados
- Límite permisible temporal (LPT): No determinado
- Umbral odorífico: Olor a mercaptanos, solvente aromático
- Estándares biológicos: Nivel basal de colinesterasa
- Procedimiento de monitoreo: Nivel de colinesterasa en sangre

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria: Mascarilla del tipo respirador-purificador de aire, con prefiltro del tipo NIOSH P95 o N100 mas cartucho OV.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, látex
- Protección de los ojos: Antiparras
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha
- Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior

d.- Medidas de higiene: No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular estos producto.

e.- Reingreso y carencia:

- Tiempo de reingreso: 12 horas sin equipo de protección personal
- Tiempo de carencia : Máxima de 60 días

8.2.-Peligrosidad en la exposición de productos.

a.- Productos en grandes cantidades: Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

b.- Método de limpieza:

- Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
- Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.- Manipulación:

a.- Recomendaciones técnicas

- Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados
- Prevención del fuego: El producto es inflamable. Por lo que se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa
- Explosión: Producto no explosivo

b.- Precauciones para manipulación

- Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados

c.- Manipulación segura específica

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto: Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos

7.2.- Almacenamiento:

a.- Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados

b.- Condiciones de almacenamiento



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

b.- Riesgo para el medio ambiente: Muy tóxico para peces, microcrustáceos acuáticos, aves y abejas

c.- Riesgos especiales de la sustancia: Inhibidor colinoesterasa- Inflamable

4. EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

Por ingestión: No provoque el vómito. Buscar ayuda médica.

Por contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada y lávese la parte afectada con agua limpia y jabón.

Por Inhalación: Lleve al paciente a un lugar ventilado y manténgalo en reposo. Vigile la respiración.

Por Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua limpia durante 15 minutos como mínimo.

**NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A
PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA**

ANTIDOTO Y TRATAMIENTO MÉDICO:

Mantener la atropinización hasta que el paciente se recupere. Respiración artificial u oxígeno pueden ser necesarias. Administre Praxidoximia (Protopan-Agerst, 2 PAM) en caso de envenenamiento severo, cuando muestre marcada depresión respiratoria, debilidad muscular y espasmos.

V5. MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para control del fuego:

- Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC
- Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego: El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Óxido de nitrógeno, óxidos de azufre y fósforo, dióxido y monóxido de carbono y sulfidrilos.



HOJA DE SEGURIDAD DIZALUX 50 EC

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

- **Nombre sustancia química:** DIAZINON
- **Razón social o nombre del Distribuidor :** CALOSA.
- **Dirección del Proveedor:** C/ Buenaventura Freites No. 16, Jardines del Norte Distrito Nacional, R.D

2. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

2.1.- Sustancia.

- Nombre químico(IUPAC):
O,O- dietil O-2- isopropil-6-metil pirimidin-4- ilfosforotioato
- Formula química: $C_{12}H_{21}N_2O_3PS$
- Sinónimos: DIAZINON, Dimpilate
- N° CAS: 333-41-5
- N° NU: 3017

2.2.- Mezcla.

- Componentes principales: DIAZINON
- Componentes que contribuyen a riesgo : Solvente orgánico, DIMETIL BENCENO
- Nombre químico: NC
- Concentración (%):
- N° NU: 1268

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Marca en etiqueta NCH 2190: Tóxico/ Inflamable
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química: 6.1/ 3

a.- Riesgo para la salud de las personas:

- Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez): Efectos secundarios de la inhibición de la colinoesterasa
- Inhalación: Irritación de las vías respiratorias
- Contacto con la piel: Irritante dermal
- Contacto con los ojos: Irritante ocular
- Ingestión: Nauseas, vómitos, diarrea, sudor frío, ansiedad vértigo, salivación, dolor de cabeza, miosis, bradicardia.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo): No descritos
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Bajo nivel de colinoesterasa basal, falla hepática



ENTRUST[®] 24 SC

CUMPLA CON LAS RECOMENDACIONES DADAS EN LA ETIQUETA Y EL PANFLETO.

PROTEJA EL AMBIENTE CON BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

PROTECCIÓN AL AMBIENTE

TÓXICO PARA ABEJAS



TÓXICO PARA PECES O CRUSTÁCEOS



NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO, CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

Persistente en agua. No móvil en el suelo. No persistente en suelo. No persistente en suelo. Absorba pequeños derrames en un material como barro, tierra o arena. Lave áreas expuestas completamente después de manejar el producto.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICEN LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:

Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada, inutilice los envases vacíos. Si el país cuenta con un programa oficial de recolección y disposición de envases, entregue éste al centro de recolección más cercano o deséchelo de acuerdo a las instrucciones del distribuidor del producto.



EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA

El fabricante y registrante garantizan la calidad del producto en su envase original y cerrado herméticamente. No se responsabilizan por el mal uso que se le dé o sea diferente al estipulado en este panfleto y en la etiqueta.

PAÍS	NÚMERO DE REGISTRO
Rep. Dominicana	3816



ENTRUST[®] 24 SC

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN. MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUANTES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, PROTECTOR DE OJOS, PANTALÓN Y CAMISA DE MANGA LARGA, DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.



NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BAÑESE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.



ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

No transporte ni almacene este producto con alimentos, forrajes, medicamentos, ropa y utensilios de uso doméstico y pecuario en general. Tanto en el transporte como en el almacenamiento procure que no esté el producto con ningún tipo de herbicida. Almacénese bajo llave, en un lugar fresco y seco; alejado del calor. Los residuos sin usar deben guardarse en su envase original debidamente cerrado y procurando que su etiqueta se encuentre bien adherida.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN

Puede ocurrir leve irritación en ojo con lesión de córnea. El contacto prolongado puede producir irritación en piel con enrojecimiento local. El contacto repetido puede causar escamas y ablandamiento de piel. Muy baja toxicidad si es ingerido.

PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE INGESTIÓN: No induzca al vómito. Lleve de inmediato el paciente al médico o centro de salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto). Para Rep.

Dominicana: Suministre tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quite la ropa contaminada, lave inmediatamente el área afectada del cuerpo con abundante agua y jabón de 15 a 20 minutos. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).

EN CASO DE INHALACIÓN: Mueva a la persona a un lugar ventilado. Lleve de inmediato el paciente al médico o al centro de salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávelos con agua de 15 a 20 minutos. Lleve de inmediato el paciente al médico o al centro de salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).

NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA

TRATAMIENTO MÉDICO: Dar tratamiento sintomático.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN

PAÍS	INSTITUCIÓN	TELÉFONOS
República Dominicana	Hospital Dr. Luís E. Aybar. (Morgan)	(809) 684-3478 / 3672
	Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello	(809) 681-7828



ENTRUST® 24 SC

RECOMENDACIONES DE USO:

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	OBSERVACIONES
Brócoli, <i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>	Larva dorso de diamante, <i>Plutella xylostella</i>	150 - 175 mL/ha	Aplicuese cuando la inspección de campo indique que se ha alcanzado el umbral económico. Aplicar preferentemente sobre los primeros estadios larvarios.
Banano, <i>Musa sapientum</i>	Thrips, <i>Frankliniella occidentalis</i>	75 mL/ha	

INTERVALO DE APLICACIÓN:

Las aplicaciones se deben realizar con un intervalo de 7 días. Para banano, no realizar más de 3 aplicaciones por ciclo de cultivo.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:

Para brócoli, repollo: 7 días.

Para banano: 1 día.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:

Dadas las características toxicológicas del Entrust® 24 SC, no hay restricción. No obstante, se recomienda esperar hasta que haya secado completamente la aplicación sobre el follaje.

FITOTOXICIDAD:

No se han reportado casos de fitotoxicidad bajo las condiciones recomendadas de aplicación.

COMPATIBILIDAD:

No compatible con oxidantes fuertes. No se ha reportado caso de incompatibilidad bajo las condiciones recomendadas de aplicación.



ENTRUST[®] 24 SC

USO AGRONÓMICO:

Insecticida de uso agrícola.

MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN:

Entrust[®] 24 SC es un insecticida hecho a base de Spinosad, no sistémico que actúa por ingestión y contacto. Su modo de acción al nivel del sistema nervioso central no lo expone a resistencia cruzada con insecticidas de diferente grupo toxicológico. Actúa sobre los receptores nicotínicos de la acetilcolina. Excitando el sistema nervioso por alteraciones en la función nicotínica y los canales iónicos del GABA.

EQUIPO DE APLICACIÓN:

Antes de aplicar asegúrese de que el equipo de aspersión esté en buenas condiciones de uso y calibrado. Utilice preferentemente equipos de alta presión y elevados volúmenes de agua, que aseguren una excelente cobertura. Este producto puede ser aplicado con boquillas de cono hueco y equipos de aplicación terrestre. Utilice preferentemente equipos de alta presión (>80 psi) y elevados volúmenes de agua, que aseguren una excelente cobertura.

El producto no es corrosivo al equipo de aplicación.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

Se recomienda realizar una pre-mezcla de la cantidad a usar de **Entrust[®] 24 SC** en un recipiente con agua. Agregue la mitad de agua en el tanque de aplicación, agregue la dosis recomendada de **Entrust[®] 24 SC**, agite, termine de llenar con agua el tanque y agite bien, agregue adherente / surfactante y complete el volumen de agua para terminar de llenar el tanque. Aplíquese en forma de aspersión, usando equipo terrestre bien calibrado, que asegure un buen cubrimiento de los brotes florales y/o frutas.

Cuando se utilice aceite como adyuvante, se recomienda hacer una premezcla de este con un agua y un agente emulsificante. Luego preparar el caldo de aplicación.

pH del agua: Se recomienda el uso de agua de buena calidad especialmente con bajo grado de durezas y un pH balanceado (6.5 - 7).





ENTRUST[®] 24 SC

INSECTICIDA - SPINOSYN
SPINOSAD

¡ALTO! LEA LA ETIQUETA Y EL PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO,
CONSULTE AL PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRONÓMICAS

Composición química:

	% m/v
Spinosyn A: 2R,3aR,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-deoxy-2,3,4-tri-Omethyl-alpha-L-mannopyranosyl oxy)-13-(4-dimethylamino-2,3,4,6-tetradeoxybeta-D-erythropranosyl oxy)-9-ethyl-2,3,3a,5a,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16bhexadecahydro-14-methyl-1H-8-oxacyclododeca[b]asindacene-7,15-dione. Y	
Spinosyn D: 2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-(6-deoxy-2,3,4-tri-Omethyl-alpha-L-mannopyranosyl oxy)-13-(4-dimethylamino-2,3,4,6-tetradeoxybeta-D-erythropranosyl oxy)-9-ethyl-2,3,3a,5a,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-hexadecahydro-4,14-dimethyl-1H-8-oxacyclododeca[b]asindacene-7,15-dione.....	24,00
Ingredientes inertes	82,00

Contiene: 240 gramos de ingrediente activo por litro de producto comercial.

ATENCIÓN

ANTÍDOTO: NO TIENE.

DENSIDAD: 1,06 g/mL a 20 °C

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE O SE INHALA.
PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN.



MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, PERSONAS
CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.

FORMULADOR: Corteva Agriscience LLC,
9330 Zionsville Road Indianapolis, IN 46268, USA. Tel: +1 833-267-8382

REGISTRANTE: R.O. SENIOR, S.A.
Calle Viriato Fiallo No. 60 Ensanche Julieta. Santo Domingo, República Dominicana.

™ ® Marcas registradas de Corteva Agriscience y de sus compañías afiliadas. © Corteva.

Nombre del producto: ENTRUST™ 24 SC

Fecha: 10.05.2021

mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Corteva Agriscience Costa Rica S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

CR



May 29, 2024

CERTIFICATE OF WEIGHT

Vessel : SEACON FUZHOU/ A2413
Product : STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE)
Quantity : 300.240 metric tons as per B/L SFZTJRHA24
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that 300.240 metric tons of STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE) was shipped aboard the SEACON FUZHOU/ A2413 as per B/L SFZTJRHA24

ORIGINAL


Nitron Group LLC

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

Lavado de emergencia: cuando exista la posibilidad de que los ojos de un empleado estén expuestos a esta sustancia, el empleador debe proporcionar una fuente de lavado de ojos o una alternativa adecuada dentro del área de trabajo inmediata para uso de emergencia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Suspensión concentrada / líquido viscoso.
Color	: blanco roto a beige.
Olor	: Característica débil.
Densidad relativa	: 1.06g / cm ³ (20)
Punto de inflamación	: No aplicable.
Solubilidad en agua	: Miscible
Inflamabilidad	: no inflamable
pH	: 4.0 a 5.5 al 100%
pH de dilución acuosa al 1%	: no aplicable
Tamaño de partícula	: 75µm
Suspensibilidad	: 94.2%

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Condiciones a evitar: Evitar el calor extremo y la congelación.

Reacciones peligrosas: No hay reacciones peligrosas cuando se almacena y manipula de acuerdo con las instrucciones prescritas.



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

Almacenamiento: Almacene en su envase original en un área seca, fresca y bien ventilada. No almacenar cerca de calor, llama abierta o superficie caliente. Almacenar en envases originales solamente. No debe almacenarse junto a alimentos y suministros de agua.

Mantener fuera del alcance de niños, personas desinformadas y animales. No contamine otros pesticidas y fertilizantes.

Estabilidad de almacenamiento: Temperatura de almacenamiento 0 - 40. Tolerancia a la temperatura -10 °C a 40 °C.

Materiales adecuados: HDPE (polietileno de alta densidad).

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Es imprescindible proporcionar una ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un sitio de trabajo en particular dependen de cómo se use este material y del grado de exposición. Asegúrese de que los sistemas de control estén adecuadamente diseñados y mantenidos. Cumplir con las normas de seguridad laboral, medioambientales, contra incendios y otras normativas aplicables.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Respirador: se requiere un respirador aprobado para todo el rostro, adecuado para la protección contra la pulverización o la bruma de pesticidas. Para la exposición al polvo, use un respirador purificador de aire de cara completa o halógeno bien ajustado que esté aprobado para pesticidas. El uso y la selección respiratorios deben basarse en concentraciones en el aire. Deben observarse las limitaciones del uso del respirador especificadas por la agencia aprobada y el fabricante.

Ropa: El empleado debe usar ropa protectora (impermeable) apropiada; Monos o uniformes de manga larga, botas, gorro y equipo para evitar el contacto repetido o prolongado de la piel con esta sustancia. No use ropa de cuero.

Guantes: El empleado debe usar guantes protectores resistentes a los productos químicos apropiados para evitar el contacto con esta sustancia.

Protección de los ojos: El uso de gafas resistentes a los productos químicos o máscara facial.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

5 邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (Derrame)

Precauciones personales: Evitar el contacto con la piel y los ojos.

No respirar los humos. Para la protección personal, ver Sección 8.

Derrame ocupacional: no tocar el material derramado; Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Mantener alejadas a personas y animales desprotegidos.

Para derrames: empape con material absorbente, como tierra o arena húmedas u otro material absorbente no combustible adecuado. Coloque el material en un recipiente limpio y seco y cúbralo para su posterior eliminación. En situaciones donde el producto entra en contacto con el agua, contenga agua contaminada para su posterior eliminación. El material se esparce al embalsar con material absorbente. No tire el material derramado en los desagües. Mantenga a los espectadores alejados y contra el viento.

Para descontaminar el área del derrame, las herramientas y el equipo, lave con una solución adecuada (es decir, solvente orgánico, lejía detergente o cáustica). Agregue la solución a los tambores ya recolectados. Etiquete los tambores con su contenido y deséchelos de acuerdo con las regulaciones locales.

Queda prohibida la quema a cielo abierto o el vertido de este material.

No introducir agua en los contenedores.

7. REQUISITOS DE MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Nocivo si se ingiere. Evitar la inhalación y el contacto con los ojos y la piel. Utilizar con ventilación adecuada. No manipule paquetes rotos sin equipo de protección. Lávese las manos antes de comer, beber, masticar chicle, fumar o usar el baño. Retire la ropa inmediatamente si el producto entra. Luego, lave bien la piel con un jabón no abrasivo y póngase ropa limpia. Busca ayuda médica.

No aplique directamente en áreas donde haya agua de superficie, o en áreas intermareales debajo de la marca de agua alta media. El agua utilizada para limpiar el equipo debe eliminarse correctamente para evitar la contaminación.

El trabajador debe ducharse al final de cada día de trabajo. Lave toda la ropa antes de volver a utilizarla.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Peligro de incendio / explosión:

Inflamabilidad: no inflamable

Punto de inflamación: Sin punto de inflamación

Peligros de incendio: si se calienta la liberación de cloruro de hidrógeno, ácido clorhídrico (HCL) y monóxido de carbono (CO).

Agentes de extinción: extinguir incendios con dióxido de carbono, polvo seco o espuma resistente al alcohol. El rocío de agua se puede usar para enfriar las existencias no afectadas, pero evite que el agua entre en contacto con el producto. Use la menor cantidad de agua posible. Use spray o niebla. La corriente sólida puede causar la propagación. Contenga el agua utilizada para la lucha contra incendios para su posterior eliminación. Evite la acumulación de escurrimientos contaminados del sitio.

Lucha contra incendios: Retire a los espectadores del área circundante. Aísle la zona del incendio y evacúe a favor del viento. Use un agente de extinción recomendado para el tipo de incendio circundante.

Combata el fuego desde la distancia máxima y use un soporte de manguera no tripulado o boquillas de monitor. Contiene agentes de control de incendios para su posterior eliminación. Evite inhalar vapores y vapores peligrosos de materiales en llamas. Manténgase en contra del viento. Retire el recipiente del área de fuego si es posible y sin riesgo. El agua se puede usar para enfriar los recipientes no afectados, pero se debe contener para su posterior eliminación.

Dique el agua de control de fuego para su posterior eliminación. No dispersar el material. Evitar la contaminación de los cursos de agua.

No utilice chorros de agua de alto volumen, debido al riesgo de contaminación. Contenga el agua utilizada para la lucha contra incendios para su posterior eliminación. Evite la acumulación de escurrimientos contaminados del sitio.

Equipo de protección personal: El fuego puede producir vapores o gases irritantes o venenosos (óxidos de cloro y azufre) u otros productos de combustión. Los bomberos y otros que puedan estar expuestos deben usar ropa de protección completa y aparatos de respiración autónomos.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996

3



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

4. MEDIDAS Y PRECAUCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

Retire a la víctima del área de exposición. Lavar el material restante con abundante agua. En caso de quejas o síntomas, evitar la exposición posterior.

Inmediatamente consultar a un médico.

Inhalación: retire inmediatamente la fuente de contaminación o mueva a la víctima al aire fresco. Si la respiración se ha detenido, realice respiración artificial y administre oxígeno. Evitar la reanimación boca a boca. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Tratar sintomáticamente y con apoyo cuando sea necesario. Busque consejo médico de inmediato.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa, zapatos y artículos de cuero contaminados. Limpie suavemente el exceso de producto químico. Lave la piel de manera suave y profunda con jabón no abrasivo o detergente suave y grandes cantidades de agua hasta que no quede evidencia de restos químicos (aproximadamente 15 a 20 minutos). Consulte a un médico si es necesario.

Contacto con los ojos: enjuague los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua fría que fluye suavemente o con una solución salina normal, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores, hasta que no haya evidencia de restos químicos (aproximadamente 15 a 20 minutos). Si la irritación persiste, busque atención médica.

Ingestión: Haga que la víctima se enjuague la boca con abundante agua.

No induzca el vómito, debido al disolvente aromático. Busque consejo médico de inmediato. Si la persona está alerta y la respiración no está deprimida, déle gran cantidad de agua para beber. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Establecer y mantener la vía aérea. Tratar la dificultad respiratoria con respiración artificial y oxígeno. El personal médico calificado debe realizar la administración de lavado gástrico u oxígeno.

Consejo médico: no hay antídoto especial. Tratar los síntomas y dar cuidados de apoyo.



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

HOJA DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del Producto : Spirodiclofen+Abametin
Clase de Producto : Insecticide
Familia Química : Ácidos acaricidas espirocíclicos ácido acaricida y avermectina
Nombre Químico :
Spirodiclofen 3-(2,4-dichlorophenyl)-2-oxo-1-oxaspiro [4.5]dec-3-en-4-yl 2,2-dimethylbutanoate
Abametin 5-O-demethylavermectin A1a (i) mixture with 5-O-demethyl-25-de(1-methylpropyl)-
5-25-(1-methylethyl) avermectin A1a (ii)
Formula Química : $C_{21}H_{24}Cl_2O_4$ and $C_{48}H_{72}O_{14}(B1a)$ • $C_{47}H_{70}O_{14}(B1b)$
Formulación : Suspension concentrada (SC)

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Substancia	CAS No.	Proporcion
Spirodiclofen	148477-71-8	20%
Abametin	71751-41-2	5%
Otros		Para completer 100%

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clase de toxicidad: OMS III (a.i.). Ligeramente peligroso.

Rutas probables de exposición: Contacto con la piel y los ojos, ingestión e inhalación.

Contacto con los ojos : No irritante.

Contacto con la piel : No irritante.

Inhalación : > 3.0 mg / l

Muy tóxico para organismos acuáticos.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

PEL = Permissible Exposure Limit = Límite de exposición admisible
IDHL - Immediately Dangerous to Life or Health concentrations
TWA = Time Weight Average = Media Ponderada respecto al tiempo
STEL = Short Term Exposure Limits = Límite de exposición de corta duración
S* = Skin notation = Designación cutánea
TSCA - Toxic Substance Control Act

Esta ficha completa las notas técnicas de utilización pero no las reemplaza. La información que contiene está basada en nuestros conocimientos relativos al producto correspondiente en la fecha indicada. Los datos son dados de buena fe. Se llama la atención del usuario sobre los eventuales riesgos en los que se puede incurrir cuando el producto es utilizado para otros usos distintos a aquéllos para los que se ha concebido. No dispensa en ningún caso al usuario de conocer y aplicar el conjunto de textos que reglamentan su actividad. Tomará bajo su propia responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización que haga del producto. El conjunto de prescripciones reglamentarias mencionadas tiene simplemente por objeto ayudar al destinatario a cumplir con las obligaciones que le incumben. Esta enumeración no se puede considerar exhaustiva. El destinatario se debe asegurar de las existencia de otras obligaciones que le incumben en razón de otros textos distintos a los aquí citados relativos a la posesión y manipulación del producto por las cuales él es el único responsable.

Fin de la HDS

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Reglamentaciones de los Estados de EE.UU.

Proposición 65 de California

To the best of our knowledge, this product does not contain any substances known to the State of California to cause cancer, developmental and/or reproductive harm.

Regulaciones de EE.UU. sobre el derecho a saber

No hay información disponible

16. OTRAS INFORMACIONES

NFPA	Peligro para la salud 1	Inflamabilidad 1	Inestabilidad: 0	Peligros Especiales -
HMIS	Peligro para la salud 1	Inflamabilidad 1	Riesgo físico 0	Protección personal X

NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos)

Los riesgos se dividen en categorías cada uno con una calificación de 0 a 4, 0 significa que no hay peligro y 4 significa peligro alto

Fecha de revisión: 2019-02-20

Nota de revisión Secciones actualizadas (M)SDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales): 3 15

Abreviaciones,acrónimos

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana Gubernamental de Higienistas Industriales

bw = body weight = peso corporal

bw/day = body weight/day = peso corporal por día

EC x = Effect Concentration associated with x% response = Concentración efectiva asociada con respuesta al x%

GLP = Good Laboratory Practice = Buenas prácticas de laboratorio

IARC = International Agency for Research of Cancer = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

LC50 = 50% Lethal concentration = 50% Concentración Letal - Concentración de un químico en el aire o un químico en el agua que causa la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba

LD50 = 50% Lethal Dose = 50% Dosis Letal - Cantidad química que provoca la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba

LL = Lethal Loading = Carga Letal

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Nivel sin efecto adverso observable

NOEC = No Observed Effect Concentration = Concentración sin efecto observable

NOEL = No Observed Effect Level = Nivel sin efecto observable

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacciones complejas o materiales biológicos

Leyenda

Section 8

TLV = Threshold Limit Values = Valores de Umbral Limite (Valores techo)

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Número de registro REACH 01-2119552497-29
Número CAS relacionado 64742-46-7
8012-95-1

Inventarios Internacionales La sustancia está listada o exenta de la lista de los siguientes inventarios:
Europa (EINECS/ELINCS/NLP)
EE.UU. (TSCA)
Canadá (DSL/NDL)
Australia (AICS)
Corea (KECL)
China (IECSC)
Japón (ENCS)
Filipinas (PICCS)
Nueva Zelanda (NZIoC)
Taiwán (TCSI)

Reglamentaciones Federales de EE.UU.

SARA 313

Sección 313 de Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de declaración de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

Categorías de Riesgo SARA 311/312

Peligro Agudo para la Salud	Si
Peligro Crónico para la Salud	No
Peligro de Incendio	No
Peligro de Escape Brusco de Presión	No
Peligro reactivo	No

Ley del Agua Limpia

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como agente contaminante conforme a la Acta de agua limpia (40 CFR 122.421 y 40 CFR 122.42)

Ley del Aire Limpio, Sección 112 Contaminantes Peligrosos del Aire (HAPs por sus siglas en inglés) (véase 40 CFR 61)

Este producto no contiene sustancias reguladas como contaminantes peligrosos del aire (HAPS) en la Sección 112 de las Enmiendas a la Ley de Aire Limpio de 1990

CERCLA

CERCLA Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como material peligroso según la Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o las Enmiendas al Superfondo y Ley de Reautorización (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos específicos a reportar a nivel local, regional o estatal vinculados a la liberación de este material

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

						biodegradable	
--	--	--	--	--	--	---------------	--

Potencial bioacumulativo

Información del Producto No aplicable.

logPow No aplicable

Información del Componente No aplicable.

Movilidad

Suelo/tierra Debido a sus propiedades fisico-químicas el producto presenta poca movilidad en el terreno

Aire La volatilización depende de la constante de Henry, que no es aplicable a las sustancias UVCB (de composición desconocida o variable, o de origen biológico)

Agua El producto es insoluble y flota en el agua.

Otros efectos nocivos

Información General No hay información disponible

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Tratamiento de residuos

Métodos de eliminación de los desechos Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT no regulado

ICAO/IATA no regulado

IMDG/IMO no regulado

ADR/RID no regulado



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

No aplicable

Toxicidad acuática aguda - Información del Componente

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para peces	Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos.	Toxicidad hacia los microorganismos
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics A	ErL50 (72h) > 10000 mg/l (Skeletonema costatum - ISO 10253)	LL50 (96h) > 1028 mg/l (Scophthalmus maximus - OECD 203)	LL50 (48h) > 3193 mg/l (Acartia tonsa - ISO 14669)	

Toxicidad acuática crónica - Información del Producto

No aplicable

Toxicidad acuática crónica - Información del Componente

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos.	Toxicidad para peces	Toxicidad hacia los microorganismos
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics A		NOELR (21d) > 1000 mg/l (Daphnia magna - QSAR Petrotox)	NOELR (28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)	

Efectos en organismos terrestres

Toxicidad crónica							
Toxicidad crónica	Método	Especies	Endpoint type	Valores	Unidad	Tiempo de exposición	Unidad
Toxicidad para los organismos terrestres.	OECD 222	Eisenia foetida	NOEL	1035	mg/kg soil dry weight	28	days
Toxicity to soil dwelling organisms	OECD 216/217	Loamy sand	NOEL	1035	mg/kg soil dry weight	56	days

Toxicidad para otros organismos Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental.

Toxicidad aguda							
Otros organismos relevantes para el ambiente	Método de Prueba	Especies	Endpoint type	Valores	Unidad	Tiempo de exposición	Unidad
Tóxico para las abejas.	OECD 214	Apis mellifera	DL50 Dermal	>100	µg / bees	48	horas
Tóxico para las abejas.	OECD 213	Apis mellifera	DL50 Oral LEYENDA	>104.4	µg / bees	48	horas

Persistencia y degradabilidad**Información General**

Fácilmente biodegradable (74 % después de 28 días).

Biodegradación							
Tipo	Método	Tiempo de toma de muestras	Efectos específicos	Valores	Unidad	Biodegradabilidad	Source
	OECD 306	28 days		74	%	Fácilmente	REACH data

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Inhalación	Los vapores o aerosoles inhalados pueden ser irritantes para el tracto respiratorio y para las membranas mucosas. La inhalación de vapores en fuerte concentración ocasiona una reacción narcótica sobre el sistema nervioso central.
Ingestión	Si se traga accidentalmente el producto podría entrar en los pulmones debido a su baja viscosidad y permitiría el desarrollo rápido de serias lesiones pulmonares (acudir al médico en 48 horas). La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

Efectos retardados e inmediatos y efectos crónicos de una exposición de corta o larga duración**Toxicidad aguda - Información del Producto**

Información del Producto	El producto no presenta un riesgo agudo de toxicidad basado en la información conocida o proporcionada
Oral	No está clasificado
Cutáneo	No está clasificado
Inhalación	No está clasificado

Toxicidad aguda - Información del Componente

Nombre químico	DL50 Oral	DL50 Dermal	CL50 Inhalación
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics A	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 401)	LD50 (24h) > 3160 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5266 mg/m ³ (aerosol) (rat - OECD 403)

Corrosión/irritación cutáneas	No está clasificado.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No está clasificado.
Sensibilización	No clasificada como sensibilizante.
Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado como carcinogénico.
Mutagenicidad	Este producto no está clasificado como mutagénico.
Toxicidad para la reproducción	Este producto no contiene sustancias con peligros conocidos o sospecha de provocar daño reproductivo.
Efectos sobre los Órganos de Diana	No conocidos.
STOT - exposición única	No está clasificado.
STOT - exposición repetida	No está clasificado.
Peligro de aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidad****Toxicidad acuática aguda - Información del Producto**

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Densidad	0.86 g/cm3	@ 20°C	ISO 12185
Hidrosolubilidad	< 0.001 g/L	Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes		No hay información disponible	
logPow		No aplicable	
Temperatura de ignición espontánea	> 230 °C	Esta temperatura puede ser mucho mejor en condiciones específicas (oxidación baja en materiales finamente divididos...)	ASTM E 659
	> 446 °F		ASTM E 659
Temperatura de descomposición		No hay información disponible	
Viscosidad, cinemática	7 - 10 mm2/s	@ 40 °C	ISO 3104
Propiedades explosivas	No aplicable		
	. Las fugas accidentales de aceite de un circuito a presión se producen en forma de proyecciones finamente pulverizadas e inflamables (el límite inferior de inflamabilidad de la niebla de aceite se alcanza en concentraciones del orden de 45 gramos por m3) ;		
Propiedades comburentes	No aplicable		
Posibilidad de reacciones peligrosas	No aplicable		
Otras informaciones			
Punto de congelación		No hay información disponible	
Punto de fluidez	< -6 °C		ISO 3016

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<u>Reactividad</u>	Nada en condiciones normales de proceso.
<u>Estabilidad química</u>	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<u>Posibilidad de reacciones peligrosas</u>	Nada en condiciones normales de proceso.
<u>Condiciones que deben evitarse</u>	Calor, llamas y chispas.
<u>Materiales incompatibles</u>	Ácidos fuertes. Oxidantes.
<u>Productos de descomposición peligrosos</u>	La combustión incompleta o la termólisis produce gases más o menos tóxicos como CO, CO2, hidrocarburos variados, aldehídos, etc., y hollín.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICAInformación sobre posibles rutas de exposición

Vía de Base de Exposición	Inhalación, Ingestión, Contacto con los ojos, Contacto con la piel.
Contacto con la piel	El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación.
Contacto con los ojos	Sensación de escozor y enrojecimiento temporal.

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Protección de los ojos / cara	En caso de probables salpicaduras, utilice: Gafas protectoras con cubiertas laterales.
Protección de la piel y del cuerpo	Usar ropa de protección adecuada. Zapatos protectores o botas.
Protección de las manos	Guantes protectores. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de penetración suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto.
Protección respiratoria	Si se exceden los límites de exposición o se presenta una irritación, se debe de usar la protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Los respiradores de aire de presión positiva proporcionados pueden ser exigidos cuando existen altas concentraciones de contaminantes aerotransportados. La protección respiratoria se debe proporcionar de acuerdo con regulaciones locales actuales.
Medidas de higiene	Hacer que el personal expuesto al riesgo de contacto con el producto adopte reglas de higiene estrictas. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Se recomienda la limpieza regular de equipos, área y ropa de trabajo. No limpiarse las manos con ropa o trapos que hayan sido empleados para limpieza. No utilizar abrasivos, disolventes o carburantes. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**Propiedades físicas y químicas**

Color		incoloro a amarillo claro	
Estado de la materia @20°C		líquido	
Olor		No hay información disponible	
Límite de olor		No hay información disponible	
Propiedades	Valores	Observaciones	Método
pH		No aplicable	
Punto de fusión/rango		No hay información disponible	
Punto / intervalo de ebullición	300 - 400 °C 572 - 752 °F		EN ISO 3405 EN ISO 3405
Punto de inflamación	> 140 °C > 284 °F		ISO 2719 ISO 2719.
Índice de evaporación		No hay información disponible	
Límites de Inflamabilidad en el Aire			
Superior	6 %		
Inferior	1 %		
Presión de vapor	< 0.1 hPa	@ 20 °C	
Densidad de vapor		No hay información disponible	
Densidad relativa		No hay información disponible	

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Medidas de higiene

Hacer que el personal expuesto al riesgo de contacto con el producto adopte reglas de higiene estrictas. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.
Se recomienda la limpieza regular de equipos, área y ropa de trabajo. No limpiarse las manos con ropa o trapos que hayan sido empleados para limpieza. No utilizar abrasivos, disolventes o carburantes.
Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

Diseñar las instalaciones para evitar emisiones accidentales de producto (debido a rotura de juntas, por ejemplo) sobre revestimientos calientes o contactos eléctricos.
Las instalaciones de almacenamiento deben diseñarse con separaciones adecuadas para evitar la contaminación del suelo o el agua en caso de fuga o vertido.
Guárdelo en zonas aisladas herméticamente. Manténgalo en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición.
Conectar a tierra, establecer un enlace equipotencial entre el contenedor, los depósitos y los equipos de trasvase y recepción. Almacene a temperatura ambiente.
Mantenga los contenedores cerrados herméticamente y con sus correspondientes etiquetas.

Material de embalaje

Guárdelo exclusivamente en su contenedor original o en uno que sea adecuado para este tipo de producto. acero. Acero inoxidable.

Materias a evitar

Ácidos fuertes. Oxidantes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límites de exposición

Niebla de aceite mineral:
USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (muy refinado)

Control de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Al trabajar en espacios cerrados (tanques, contenedores, etc.) asegurar que existe suficiente aire para respirar y usar el equipo recomendado.
Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individuales, como equipo de protección personal

Información General

Todas las medias de protección colectiva deben estar instaladas e implementadas antes de contemplar el uso de equipos de protección personal.
Estas recomendaciones se aplican al producto tal y como se suministra.
Si el producto se utiliza en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores de equipos de protección apropiados.

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

carbono, dióxido de carbono, varios hidrocarburos, aldehídos y hollín. Si se inhalan en espacios cerrados o en elevadas concentraciones esto podría ser altamente peligroso.

Datos sobre Peligros de Explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno(a).
Sensibilidad a descargas estáticas Puede encenderse por fricción, calor, chispas o llamas.

Equipo de protección y precauciones para bomberos Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total. Evacuar el personal innecesario.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Información General Utilice equipo de protección personal.
 Evacuar el personal innecesario.
 Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.
 ELIMINE todas las fuentes de ignición (no fume, ni use bengalas, genere chispas o llamas en el área inmediata).
 No toque ni camine por encima de material derramado.

Otras informaciones Retire todas las fuentes de ignición.

Precauciones ambientales

Información General Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. Haga un dique para recolectar derrames extensos de líquido. No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Véase la Sección 12 para ver la Información Ecológica adicional.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Empape con material absorbente inerte. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Después de la recuperación del producto, limpie el área con agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro

Consejos para una manipulación segura Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Utilícese sólo en zonas bien ventiladas. No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.
 Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

Medidas técnicas Asegure una ventilación apropiada.
 No rociar a alta temperatura (> 3 bar).

Prevención de incendios y explosiones Manipular lejos de todas las posibles fuentes de inflamación (llama abierta, chispas, arcos eléctricos, etc.) y frente al calor (colectores o paredes calientes). No fumar.
 Adóptense precauciones contra las descargas electrostáticas.

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

Consejos generales	EN CASO DE TRASTORNOS GRAVES O PERSISTENTES, LLAMAR A UN MÉDICO O PEDIR UNA AYUDA MÉDICA DE URGENCIA.
Contacto con los ojos	Enjuague a fondo con abundante agua, también debajo de los párpados. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Contacto con la piel	Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lave con agua y jabón. Los chorros a alta presión pueden producir daños. En este caso, la víctima debe ser transportada inmediatamente al hospital.
Inhalación	El riesgo existe solamente para aceites conteniendo una proporción importante de destilados muy ligeros, o en caso de formación de aerosoles o en caso de calentamiento del producto a temperaturas elevadas. Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores. Manténgalo caliente y en reposo.
Ingestión	Si es tragado, no provocar el vómito - consultar un médico. En caso de ingestión o vómitos, peligro de aspiración pulmonar. En este caso, la víctima debe ser transportada inmediatamente al hospital.

Protección del personal de primeros auxilios Utilice equipo de protección personal.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Contacto con la piel	El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación.
Contacto con los ojos	Sensación de escozor y enrojecimiento temporal.
Inhalación	Los vapores o aerosoles inhalados pueden ser irritantes para el tracto respiratorio y para las membranas mucosas. La inhalación de vapores en fuerte concentración ocasiona una reacción narcótica sobre el sistema nervioso central.
Ingestión	Si se traga accidentalmente el producto podría entrar en los pulmones debido a su baja viscosidad y permitiría el desarrollo rápido de serias lesiones pulmonares (acudir al médico en 48 horas). La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

Indicación de la atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se necesita

Notas para el médico Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción	Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Agua pulverizada.
Código Uniforme de Incendios	Combustible III-B Líquido
Medios de extinción inadecuados	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Peligro especial.	La combustión incompleta y la termólisis podrían producir gases tales como monóxido de

Versión GNAM



FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01



PELIGRO

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
NO provocar el vómito

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros con otra clasificación

No conocidos

Otras informaciones

Propiedades fisicoquímicas

Las superficies contaminadas son muy resbaladizas.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

Naturaleza química

Una combinación compleja y variable de hidrocarburos parafínicos y cíclicos que tiene un número de carbonos comprendido primordialmente en el intervalo de C13 a C23 y el punto de ebullición en el intervalo aproximado de 220°C a 370°C.

Nombre químico	CAS No	Porcentaje en peso
Hydrocarbons, C13-C23, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics	A	100

Información adicional

Número CAS relacionado 64742-46-7, 8012-95-1

4. PRIMEROS AUXILIOS

Medidas de primeros auxilios para las diferentes vías de exposición.

Versión GNAM



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
De acuerdo con el estándar de comunicación de riesgos, 29 CFR 1910.1200

FDS n° : 30002

BANOLE

Fecha de la version anterior: 2017-02-09

Fecha de revisión: 2019-02-20

Versión 2.01

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre del producto BANOLE

Otros medios de identificación

Código del Producto 30002

Nombre comercial -
Sustancia/mezcla Sustancia

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos identificados Fabricación de sustancias. Distribución de la sustancia. Aceite de formulación para pesticidas. Aceite coadyuvante (uso agrícola). Utilización en Agroquímica. Actividades de laboratorio.

Usos contraindicados No utilizar para un uso que no sea el recomendado

Detalles del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección de proveedor TOTAL Specialties USA, Inc.
1201 Louisiana St. Suite 1800
Houston, TX 77002
Phone: 713-483-5000

Punto de contacto Technical/ HSEQ

Dirección de correo electrónico ProductSafety@total.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia 1-800-424-9300 (CHEMTREC 24/7 Domestic)
1-703-527-3887 (CHEMTREC 24/7 International)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Toxicidad por aspiración - Categoría 1

Elementos de la etiqueta



Tabletas de 20 grs:

Código de Barra	Código del Producto	Presentación	Unidad / Caja
746 80397 8163 6	PI0067	Tarro (40 pastillas)	16

ALMACENAJE

Debe de ser almacenado en lugar cubierto, fresco y seco (20 a 25°C). Los envases deben de ser los originales y estar bien cerrados. Caducidad después de los 24 meses de la fecha de fabricación.

PRECAUCIONES

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Oxidante. Incompatible con ácidos, materiales combustibles, materias orgánicas y agentes reductoras. Deben de observarse las precauciones usuales en la manipulación de productos químicos; a saber: buena ventilación en el área de trabajo, mantener este y todos los demás productos químicos fuera del alcance de los niños.

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento no adecuado de este producto por estar fuera de su control.

INDUSTRIAS CLAUDETTE S.R.L. | Km 22 Aut. Duarte, Batey Palamara, Santo Domingo, República Dominicana
TEL.: 809-530-1006 | FAX: 809-531-2746 | RNC 1-01-15579-5

© f INDUSTRIASCLAUDETTE | INDUSTRIASCLAUDETTE.COM





CLORO ESTABILIZADO SDIC AQUA KLEAN

CA-E334 | FECHA: 12/02/2024 | Rev.: 8

Dicloroisocianurato de Sodio (SDIC) de alta calidad y de bajo residuo insoluble que proporciona 56% de Cloro disponible. El contenido de Ácido Isocianúrico combate la pérdida de Cloro debido a los rayos ultravioletas del sol. Es un agente de desinfección muy eficaz contra bacterias, algas y microorganismos. Se disuelve rápidamente en agua por lo que el efecto es rápido. El Ph es débilmente ácido. Más seguro en almacenamiento que otros compuestos de cloro.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto	Sólido
Color	Blanco
Tipo	Agente de saneamiento
pH (1%)	5 – 7
Solubilidad	Completa

APLICACIÓN

Cloración de agua en piscinas, spas, sistemas de enfriamiento de aguas; tratamiento de aguas de alcantarilla y aguas negras. Agente blanqueador industrial, saneamiento de envases y equipos de producción en la industria alimenticia.

Recomendaciones de uso: Añadir 140 gramos (5 onz) de granulado o 6 tabletas por cada 10,000 galones de agua. Se puede agregar rociando directamente al agua de la piscina.

EMPAQUE

Granular:

Código de Barra	Código del Producto	Presentación	Unidad / Caja
746 80397 8167 4	PI0063	Tarro (3 lbs)	6
746 80397 8168 1	PI0065	Tarro (7 lbs)	4
746 80397 8169 8	PI0064	Cubeta (7 kgs)	1
746 80397 8170 4	PI0062	Cubeta (15 kgs)	1

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento no adecuado de este producto por estar fuera de su control.

INDUSTRIAS CLAUDETTE S.R.L. | Km 22 Aut. Duarte, Batey Palamara, Santo Domingo, República Dominicana
TEL.: 809-530-1006 | FAX: 809-531-2746 | RNC 1-01-15579-5

© f INDUSTRIASCLAUDETTE | INDUSTRIASCLAUDETTE.COM



UN CLASE: 5.1
UN PACKING GROUP: II

SECCION XV – INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones Internacionales:

DSL (Canadá): Los componentes químicos en este producto están enlistados.

EINECS: Los componentes químicos en este producto están enlistados.

Regulaciones Federales de USA:

Producto (CAS No.)	SARA	CERCLA RQ	RCRA Code
Dicloroisocianurato de Sodio (2893-78-9)	-	-	-

SECCION XVI – OTRAS INFORMACIONES

Los presentes datos se suministran de buena fe, como valores típicos y no como especificaciones del producto. No se ofrece ninguna garantía, salvo lo explícitamente indicado. Los procedimientos recomendados para la manipulación se entienden de aplicación general. No obstante, el usuario debe aplicar estas recomendaciones en el contexto específico del uso que desee dar al producto. Aunque se describen los peligros que representa el producto, no se garantiza que estos sean los únicos existentes, y el suplidor no asume responsabilidad alguna sobre la información suministrada.

FIN DE LA SDS

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

SECCION X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable.
Condiciones de inestabilidad:	Sensible a la humedad.
Productos peligrosos de la descomposición:	El Cloruro de Hidrógeno, Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Nitrógeno.
Materiales a evitar:	Agentes reductores, bases fuertes, ácidos.
Polimerización peligrosa :	No ocurrirá.

SECCION XI – INFORMACION TOXICOLOGICA

El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior, ojos y piel. La inhalación puede resultar en espasmo, inflamación y edema de laringe y de los bronquios, neumonitis química y edema pulmonar. Los síntomas de exposición pueden incluir sensación de quemazón, tos, sibilancia, laringitis, falta de aliento, dolor de cabeza, náuseas y vómitos. A lo mejor de nuestro conocimiento, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo.

Datos de toxicidad

Oral

DL50: 1.420 mg / kg (rata)

Los datos de irritación

Conejo, ojo: 100 mg / 24H leve

Conejo, piel: 500 mg / 24H leve

Conejo, piel: 500 mg grave

SECCION XII – INFORMACION ECOLOGICA

Datos no disponibles.

SECCION XIII – INFORMACION SOBRE ELIMINACION

Dirigirse a un servicio profesional autorizado para disponer de este material. A todos los reglamentos federales, estatales y locales.

SECCION XIV – INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Nombre de embarque:	SUSTANCIA PELIGROSA AL AMBIENTE, NOS.
Especificación:	Dicloroisocianurato de Sodio.

UN NUMBER: 2465

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

SECCION VII – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Exposición del Usuario: No respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

Almacenamiento

Mantener herméticamente cerrado. Mantener alejado de materiales combustibles, calor, chispas y llamas abiertas. Guardar en un lugar fresco y seco. Requisitos especiales Sensible a la humedad. Guardar en un lugar fresco y seco.

SECCION VIII – CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Equipo de protección personal

Protección respiratorias: Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29 CFR 1910.134 o Estándar Europeo EN 149. El uso de un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149 respirador aprobado si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritación u otros síntomas.

Protección de las manos: Guantes de protección.

Protección ocular: Usar lentes de protección adecuados o gafas protectoras contra productos químicos como se describe por las regulaciones protección de ojos y cara de la OSHA en 29 CFR 1910.133 o el Estándar Europeo EN166.

Medidas de higiene particulares: Lávese bien después de manipular el producto.

SECCION IX – PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado:	Sólido
Color:	Blanco
Olor:	Característico
Masa molecular:	219.95 g/mol
pH:	N/A
Molecular Formula:	$C_3Cl_2N_3NaO_3$
Punto de congelación / fusión:	225 ° C
Solubilidad:	Soluble en agua
Densidad:	N/A

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

SECCION III – COMPOSICION E INFORMACION DE INGREDIENTES PELIGROSOS

Nombre químico	Número CAS	Concentración (%)
Dicloroisocianurato de Sodio	2893-78-9	90-100

SECCION IV – PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está inconsciente. Llame a un médico.
Ingestión:	Si es inhalado, trasladar al aire libre. Si se dificulta la respiración, llame a un médico.
Contacto con la piel:	En caso de contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y abundante cantidad de agua. Llame a un médico.
Contacto con los ojos:	En caso de contacto, lave inmediatamente los ojos con abundante cantidad de agua durante al menos 15 minutos. Asegurar el buen enjuague separando los párpados con los dedos. Llame a un médico.

SECCION V – MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Medios de extinción:	Agua pulverizada, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.
Información especial:	Equipo de protección: Llevar puesto un aparato de respiración autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos. Específicos: Emite humos tóxicos en caso de incendio. Contacto con otros materiales puede provocar un incendio.
Peligro de exposición:	Material: corrosivo. Lacrimógeno. Estornudador.

SECCION VI – MEDIDAS ANTE PÉRDIDAS Y ACCIDENTES

Evacuar la zona en caso de fuga o derrame. Tomar las precauciones adecuadas para minimizar el contacto directo con la piel o los ojos y evitar la inhalación de polvo. Métodos para limpiar en caso de derrame; Barrer, meter en una bolsa y guardar para su evacuación. Evitar la formación de polvo. Ventilar el local y lavar el lugar del derrame una vez retirado por completo.

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

 INDUSTRIAS CLAUDETTE, S.R.L.	HOJA DE DATOS SOBRE LA SEGURIDAD DEL MATERIAL-SDS		
	18/03/21	PR-S300	Rev.: 3

SECCION I – IDENTIFICACION DEL PRODUCTO E INFORMACION DE LA COMPANIA

Nombre del producto: Dicloroisocianurato de Sodio granular y en tabletas.

Código de Producto: PI0058/PI0062/PI0063/PI0064/PI0065 /PI0087/PI0088.

Fabricante: Industrias Claudette. S.R.L. - Carretera Palamara, KM22 Aut. Duarte, Pedro Brand, Santo Domingo, República Dominicana, Tel: 809-530-1006.

Uso recomendado y restricciones: Cloro estabilizado, Desinfectante de elevada potencia y amplio espectro antimicrobiano.

SECCION II – IDENTIFICACION DE RIESGOS

Clasificación de la mezcla: Clase 5.1

Palabra de Advertencia: Oxidante.

Símbolos y pictogramas:



Precauciones:

Oxidante. Corrosivo. El contacto con material combustible puede causar un incendio. Provoca quemaduras. Nocivo en caso de ingestión. Lacrimógeno.

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA



May 29, 2024

CERTIFICATE OF ORIGIN

Vessel : SEACON FUZHOU/ A2413
Product : STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE)
Quantity : 300.240 metric tons as per B/L SFZTJRHA24
Port of Discharge : Rio Haina, Dominican Republic

We hereby certify that 300.240 metric tons of STANDARD AMMONIUM SULPHATE (CAPRO GRADE) was shipped aboard the SEACON FUZHOU/ A2413 as per B/L SFZTJRHA24 is of Chinese origin.

ORIGINAL


Nitron Group LLC

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street. Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: containers@nitrongroup.com



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

II. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Spirodiclofen

Formulación (calculada)	:	
LD50 oral agudo	:	> 2500 mg / kg
LD50 cutáneo agudo	:	> 4000 mg / kg
CL50 inhalación aguda	:	> 3.0 mg / L
Irritación aguda de la piel	:	no irritante para la piel.
Irritación ocular aguda	:	No irrita los ojos.
Sensibilización	:	No sensibilización de la piel (cobayas).
Teratogenicidad / Desarrollo	:	No es teratogénico y no es un tóxico para el desarrollo
Mutagenicidad	:	No hay datos disponibles para la formulación.
Carcinogenicidad	:	No carcinogénico.
IDA	:	0,183 mg / kg b.w.
OMS III (a.i.)	:	Ligeramente peligroso.

Abametin

Información sobre el producto:

LD50 (especie y ruta)	
ORAL	: LD50, Rata 325 mg / kg (moderadamente tóxico)
DERMAL	: LD50, Conejo 1400 mg / kg (moderadamente tóxico)
LC50 (especie)	
INHALACIÓN	: CL50 Rata 3.5 mg / L de aire (4 horas) (tóxico bajo)
Datos de irritación	
OJO	: Moderadamente irritante (conejo)
PIEL	: Ligeramente irritante (conejo)

Resultados de estudios sobre:

Sensibilización	: no es un sensibilizador.
-----------------	----------------------------

7
地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室 邮政编码: 518023
Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China
TEL: 0086-755-25867955 FAX: 0086-755-25867996

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

3/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Retire a la persona de la zona peligrosa. Colocar al paciente tendido en posición horizontal, taparlo y mantenerle el calor.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagarse la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Ningún síntoma conocido o esperado.
-----------------	-------------------------------------

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento	Tratar sintomáticamente. No existe antídoto específico.
--------------------	---

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
---	---

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

2/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Consejos de prudencia

- P261 Evitar respirar la niebla/ el aerosol.
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/jabón.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

2.3 Otros peligros

Los microorganismos pueden tener el potencial para provocar reacciones de sensibilización.

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Evaluación de las propiedades PBT/mPmB no es relevante para los microorganismos

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)
Bacillus subtilis (cepa QST 713) 1,34%

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		No clasificado	1,34

Otros datos

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

Características de las partículas

Esta sustancia/mezcla no contiene nanoformas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

1/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial SERENADE ASO
UFI QQU1-90KT-F00K-C9NR
Código del producto (UVP) 86706776

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Fungicida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer CropScience, S.L
Avda. Baix Llobregat 3-5
08970 Sant Joan Despi
(Barcelona)
España
Teléfono +34(0)93 228 40 00 (solo en
horario de oficina)
Telefax +34(0)93 217 41 49
Departamento Responsable E-mail: FDS-Spain@Bayer.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
+34(0)91 562 04 20 (24 horas / 7 días)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

No clasificado, los criterios de clasificación no se cumplen.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Indicaciones de peligro

EUH208 Contiene Bacillus subtilis, cepa QST 713. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de

INTEROX[®] Hydrogen Peroxide

INTEROX[®] Technical Grade, 35%, 50%, 70% Technical Data Sheet

Before using, read Material Safety Data Sheet (MSDS) for this chemical.

Solvay Chemicals, Inc.
24 hour Emergency Phone Number - 800-424-9300 (CHEMTREC[®])

To our actual knowledge, the information contained herein is accurate as of the date of this document. However, neither Solvay Chemicals, Inc. nor any of its affiliates makes any warranty, express or implied, or accepts any liability in connection with this information or its use. This information is for use by technically skilled persons at their own discretion and risk and does not relate to the use of this product in combination with any other substance or any other process. This is not a license under any patent or other proprietary right. The user alone must finally determine suitability of any information or material for any contemplated use in compliance with applicable law, the manner of use and whether any patents are infringed. This information gives typical properties only and is not to be used for specification purposes. Solvay Chemicals, Inc. reserves the right to make additions, deletions or modifications to the information at any time without prior notification.

Trademarks: Trademarks and/or other Solvay Chemicals, Inc. products referenced herein are either trademarks or registered trademarks of Solvay Chemicals, Inc. or its affiliates, unless otherwise indicated.

TDS No. HH-092 Revised 0305
Copyright 2005, Solvay Chemicals, Inc.
All Rights Reserved.
www.solvaychemicals.us 1.800.765.8292

Page 3/3

INTEROX® Hydrogen Peroxide

INTEROX® Technical Grade, 35%, 50%, 70% Technical Data Sheet

Storage and Handling

- Store hydrogen peroxide in the original vented container, upright, in a cool, ventilated area where it is protected from damage, or in bulk storage tanks made from approved alloys of aluminum or stainless steel.
- Do not store other chemicals, fuels, or combustible materials near hydrogen peroxide.
- Never return unused hydrogen peroxide to the storage container.
- When empty, rinse all peroxide containers thoroughly with clean water before discarding.
- Use only approved material for pumps, piping, and hoses.

Safety

- Persons working with hydrogen peroxide should be familiar with personal protective equipment, first aid measures and the proper safety and handling procedures. Consult the Material Safety Data Sheet (MSDS) for appropriate information.
- Prevent accidental decomposition by keeping the product free of contaminants.
- Prevent fires by avoiding accidental spills. Water is the preferred method for extinguishing fires in which hydrogen peroxide is present.
- Spills and leaks should be contained, diluted with copious amounts of water and disposed of in compliance with local regulations.
- Hydrogen peroxide storage or handling areas should be equipped with a safety shower, an eyewash station, and a water hose.

First Aid

In case of product splashing into the eyes and face, treat eyes first.

- **Eye contact:** Flush eyes immediately with water for at least 15 minutes. Call a physician.
- **Skin contact:** Immediately flush skin with water while removing contaminated clothing and shoes. Call a physician if irritation persists.
- **Inhalation:** Remove the victim from the contaminated area to fresh air. Call a physician in case of respiratory symptoms.
- **Ingestion:** Consult with a physician immediately in all cases. DO NOT induce vomiting. If victim is conscious, rinse mouth and give fresh water.

Danger: Hydrogen Peroxide solutions are strong oxidizers and corrosive to the eyes, mucous membranes and skin. Consult the MSDS for the appropriate Personal Protective Equipment to wear when handling hydrogen peroxide. In case of contact with the eyes, skin or clothing, flush with large amounts of water for 15 minutes. In case of ingestion, sit upright, drink large quantities of water to dilute the stomach contents and seek immediate medical attention. Product in contact with combustible materials may cause fires.

TDS No. HH-092 Revised 0305
Copyright 2005, Solvay Chemicals, Inc.
All Rights Reserved.
www.solvaychemicals.us 1.800.765.8292

INTEROX® Hydrogen Peroxide

INTEROX® Technical Grade, 35%, 50%, 70% Technical Data Sheet

Introduction

INTEROX® Technical Grade hydrogen peroxide (H_2O_2) is usually the most economical grade for industrial applications in which inorganic stabilizers are acceptable.

Applications

INTEROX® Technical Grade hydrogen peroxide is used in the pulp and paper industry in bleaching chemical and mechanical pulp and in wastepaper recycling. In the textile industry, it is a bleach for natural and synthetic fibers and a desizing agent. It also safely detoxifies many industrial wastes, including phenolics and reduced sulfur compounds. INTEROX® Technical Grade hydrogen peroxide is also used in the extraction and finishing of metals.

Availability

INTEROX® Technical Grade hydrogen peroxide is sold in concentrations of 35%, 50% and 70% and is available in bulk truck or railcar quantities from Solvay Chemicals's Deer Park, Texas and Longview, Washington plants. INTEROX® Technical Grade hydrogen peroxide is also available in concentrations of 35% and 50% in truckload drum shipments from Solvay Chemicals, Inc. Less than truckload shipments of hydrogen peroxide are available from Solvay Chemicals distributors. For more information, or to place an order, please contact Solvay Chemicals at 1-800-SOLVAY-C or 800-765-8292.

Physical Properties

Hydrogen peroxide is a clear, colorless, slightly viscous liquid. It is slightly denser than water but is miscible with water in all proportions. Hydrogen peroxide decomposes exothermally to water and oxygen with no toxic residues. The decomposition is normally slow (<1%/yr) with no temperature rise but is accelerated by heat and decomposition catalysts, such as transition metals and their compounds, strong acids and strong alkalis. For additional information, please refer to our brochure, Hydrogen Peroxide Safety and Handling.

Typical Analysis	35%	50%	70%
Concentration in water, % w/w	35.0 - 36.0	50.0-51.0	70.0 - 71.0
Apparent pH	1.7 - 3.7	1.0 - 3.0	-0.5 - 1.6
Appearance	Clear, colorless liquid	Clear, colorless liquid	Clear, colorless liquid



Page: 1/3

TDS No. HH-092 Revised 0305
Copyright 2005, Solvay Chemicals, Inc.
All Rights Reserved.
www.solvaychemicals.us 1.800.765.8292

Solvay
Chemicals



Interox, Fluorides & Minerals



Ficha técnica - Productos Fitosanitarios

Lechuga	Cenicilla <i>Erysiphe cichoracearum</i>	4.0 – 6.0	Efectuar cuatro aspersiones foliares con un intervalo de 7 días al detectar no más de 5% de infección de la enfermedad en el cultivo. Agregar un coadyuvante no iónico a dosis recomendada en su etiqueta. Volumen de aplicación sugerido 300 – 500 L de agua/ha.
---------	--	-----------	---

() **Intervalo de Seguridad:** días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

SL = Sin Límite.

Serenade® ASO se puede aplicar incluso hasta el día de la cosecha.

Periodo de reentrada a las áreas tratadas: 2 horas.

PRESENTACIONES DISPONIBLES

1 y 10 L



Ficha técnica - Productos Fitosanitarios

Aguacate	Antracnosis del fruto <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	2.0 – 4.0	Realizar 5 aplicaciones al follaje a intervalos de 21 días durante el período de floración, formación y amarre de fruto, utilizando un mínimo de 1000 L de agua/hectárea.
Rosal	Cenicilla del rosal <i>Sphaerotheca pannosa</i> var. <i>rosae</i>	300 – 700 ml por 100 L de agua	Realizar 3 aplicaciones al follaje a intervalos de 7 días cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad, en un volumen de aplicación de 800 – 900 L de agua/ha.
Limón Naranja Mandarina Toronja Lima	Antracnosis <i>Colletotrichum acutatum</i>	2.0 – 4.0	Realizar tres aplicaciones dirigidas al follaje: la primera al inicio de la floración o cuando el botón floral alcance 1 cm de largo, una segunda aplicación cuando el 80% de las flores estén abiertas y una tercera a la caída de los pétalos en un intervalo de 10-14 días entre cada aplicación. Utilizar un volumen de 2 L de solución/árbol.
Papayo	Antracnosis <i>Colletotrichum</i> spp.	2.0	Efectúe el tratamiento cuando las condiciones ambientales sean apropiadas para el desarrollo de la enfermedad. Realice dos aspersiones al follaje a intervalos de 8 días. Utilice un volumen de aplicación de 950 – 1050 L de agua/ha.
Cilantro Perejil Hinojo	Antracnosis <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	2.0 – 3.0	Realice dos aplicaciones al follaje con intervalos de 7 días utilizando un volumen de agua mínimo de 350 – 450 L de agua/ha.
Café	Roya del café <i>Hemileia vastatrix</i>	2.0 – 5.0	Realice 4 aplicaciones foliares a intervalo semanal, iniciando cuando existan condiciones de clima favorables para la enfermedad. Realice una buena cobertura de aplicación en el cultivo. Utilice 400 litros de agua/ha.
Fresa Frambuesa Zarzamora Mora Grosella Arándano	Cenicilla <i>Sphaerotheca macularis</i>	5.0 – 6.0	Realizar tres aplicaciones foliares a intervalo de 7 días, cuando se presenten las condiciones ambientales favorables para el desarrollo de la enfermedad; volumen de aplicación 370 – 470 L/ha.
Arándano Frambuesa Fresa Grosella Zarzamora	Moho gris. <i>Botrytis cinerea</i>	4.0 – 6.0	Realizar cuatro aspersiones foliares con un intervalo de 7 días. Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros síntomas y las condiciones ambientales sean favorables para su desarrollo. Se recomienda calibrar para un volumen aproximado de 600 L/ha de agua para lograr una buena cobertura.
Brócoli Col Coliflor Col de Bruselas	Mancha foliar <i>Alternaria brassicae</i>	4.0 – 6.0	Realizar cuatro aspersiones foliares con un intervalo de 7 días. Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros síntomas y las condiciones ambientales sean favorables para su desarrollo. Se recomienda calibrar para un volumen aproximado de 400 – 600 L/ha de agua para lograr una buena cobertura.
Calabaza Calabacita Chayote Melón Pepino Sandía	Mancha foliar <i>Alternaria brassicae</i>	4.0 – 6.0	Efectuar cuatro aspersiones foliares con un intervalo de 7 días. Realizar la primera aplicación cuando se detecten los primeros síntomas y las condiciones ambientales sean favorables para su desarrollo. Se recomienda calibrar para un volumen aproximado de 400 – 600 L/ha de agua para lograr una buena cobertura.

Serenade® ASO

Página 2 de 3

Bayer de México, S.A. de C.V., división Bayer Crop Science, garantiza que el contenido de ingredientes activos y contenido neto del producto corresponden a lo indicado en la etiqueta. Como el manejo, transporte, almacenaje, dosificación y aplicación de este producto están fuera de nuestro control, Bayer de México, S.A. de C.V. no se hace responsable del uso y resultados del producto. En caso de duda, consulte las publicaciones respectivas o al técnico de la región.



Ficha técnica - Productos Fitosanitarios

Serenade® ASO

Fungicida agrícola / Suspensión acuosa

GRUPO

BM 02

FUNGICIDA

DATOS GENERALES DEL PRODUCTO

Ingrediente activo:*Bacillus amyloliquefaciens* QST 713**Concentración porcentual:**

Ingrediente activo: **% en peso**
Bacillus amyloliquefaciens QST 713 (sinónimo *Bacillus subtilis* QST 713) 1.34%
 (Equivalente a 13.68 g/L, 1x10⁸ UFC por gramo de producto formulado)

Ingredientes inertes:

Preservativos, espesantes, agua y residuos de la fermentación..... 98.66%
TOTAL **100.00%**

Categoría toxicológica:

5 Precaución

No. de Registro:

RSCO-FUNG-0395-313-008-001

Descripción:

Serenade® ASO es un fungicida preventivo recomendado para el control de enfermedades que se describen en la siguiente tabla de usos. Con su múltiple modo de acción previene el desarrollo de resistencia por lo que se recomienda en los programas de manejo integrado de enfermedades, ya que actúa inhibiendo el establecimiento de los patógenos en la superficie de la planta y deteniendo el desarrollo del micelio por destrucción de la pared celular. Puede ser aplicado con equipos de aplicación terrestre, solo o alternado en programas con otros productos registrados y autorizados en estos cultivos.

USOS

Cultivo (SL)	Enfermedades que controla	Dosis L/ha	Recomendaciones de uso
Berenjena Chile Jitomate Pimiento Papa Tomate de cáscara	Cenicilla <i>Oidiopsis taurica</i>	7.5 – 10	Inicie las aplicaciones cuando las condiciones ambientales favorezcan el desarrollo de la enfermedad. Continúe las aplicaciones en intervalos de 7 días según se requiera. En condiciones severas puede ser utilizado en un programa de control con otros fungicidas registrados y aprobados para estos cultivos.
Vid	Cenicilla <i>Uncinula necator</i>	7.0 – 10	Efectúe aplicaciones preventivas al follaje durante el desarrollo vegetativo y la fructificación a intervalos de 7 días. Utilice un volumen de agua de 1000 L/ha.
Banano	Sigatoka negra <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	1.4 – 1.6	Realizar 6 aplicaciones de manera preventiva al follaje a intervalos de 7 días adicionando un coadyuvante no iónico a razón de 0.05% v/v, al presentarse condiciones ambientales favorables al desarrollo de la enfermedad. Utilice un volumen de agua de 150 – 250 L/ha.

Serenade® ASO

Página 1 de 3

Bayer de México, S.A. de C.V., división Bayer Crop Science, garantiza que el contenido de ingredientes activos y contenido neto del producto corresponden a lo indicado en la etiqueta. Como el manejo, transporte, almacenaje, dosificación y aplicación de este producto están fuera de nuestro control, Bayer de México, S.A. de C.V. no se hace responsable del uso y resultados del producto. En caso de duda, consulte las publicaciones respectivas o al técnico de la región.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Corteva Agriscience Costa Rica S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

CR

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Otros datos:

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR / RID 375.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Revisión

Número de Identificación: 171195 / Fecha: 12.03.2021 / Versión: 3.1

Código DAS: NAF-313

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

Texto completo de otras abreviaturas

AIIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Polialquileño glicol

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Clasificación para transporte TERRESTRE**

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Spinosad)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	Spinosad

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Spinosad)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Spinosad
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Spinosad)
Número ONU	UN 3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III

12/14

---Internal Use---

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 4,01

Factor de bioconcentración (FBC): 33 Pez 28 d medido

Propanodiol

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -1,07 medido

Factor de bioconcentración (FBC): 0,09 Estimado

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Polialquilen glicol

Bioacumulación: No se prevé bioconcentración debido a su elevado peso molecular (PM > 1000).

Movilidad en el Suelo

Spinosad

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

Coefficiente de reparto (Koc): 701 medido

Propanodiol

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coefficiente de reparto (Koc): < 1 Estimado

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído

No se encontraron datos relevantes.

Polialquilen glicol

Ningún dato disponible.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Otros efectos adversos

Spinosad

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Propanodiol

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

Hidrólisis, pH 5, Temperatura de vida media 25 °C, Estable

Hidrólisis, pH 7, Temperatura de vida media 25 °C, Estable

Hidrólisis, vida media, 200 - 259 d, pH 9, Temperatura de vida media 25 °C

Hidrólisis, vida media, 0,84 - 0,96 d, pH 7

Propanodiol

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. Puede ocurrir una biodegradación en condiciones anaerobias (en ausencia de oxígeno).

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 81 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: 96 %

Tiempo de exposición: 64 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 306 o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,68 mg/mg

Demanda Química de Oxígeno (DQO): 1,53 mg/mg

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

Fotodegradación

Vida media atmosférica: 10 h

Método: Estimado

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Polialquilen glicol

Biodegradabilidad: Basado en informaciones sobre un producto similar. La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO20 o DBO28/DOT_h < 2.5%).

Potencial de bioacumulación

Spinosad

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, > 970 mg/kg

Propanodiol

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 40.613 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), Ensayo estático, 48 h, 18.340 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 19.000 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

NOEC, Pseudomonas putida, 18 h, > 20.000 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), Ensayo semiestático, 7 d, número de descendientes, 13.020 mg/l

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído

Toxicidad aguda para peces

No se encontraron datos relevantes.

Polialquilenoglicol

Toxicidad aguda para peces

Basado en informaciones sobre un producto similar.
El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Persistencia y degradabilidad

Spinosad

Biodegradabilidad: En las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio, la biodegradación es elevada (DBO20 o DBO28/ Demanda Teórica de Oxígeno > 40%). Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: < 1 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)

Tiempo de incubación	DBO
5 d	66.000 %
10 d	68.000 %
20 d	76.000 %
28 d	77.000 %

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Mutagenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad

Spinosad

Toxicidad aguda para peces

Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, Cyprinus carpio (Carpa), 96 h, 4 g/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), 96 h, 27 mg/l

CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), 96 h, 5,9 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 1,5 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

CE50, ostra americana (Crassostrea virginica), 0,295 mg/l

CE50, Chironomus sp., 48 h, 0,014 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50b, alga microscópica de la especie Navícula, 5 d, Biomasa, 0,107 mg/l

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 7 d, 39 mg/l

CE50, Lemna gibba, 14 d, 10,6 mg/l

CE50, alga verde-azul Anabaena flos-aquae, 120 h, 6,1 mg/l

Toxicidad para las bacterias

Bacterias, > 100 mg/l

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo dinámico, mortalidad, 0,5 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 0,0012 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria (CL50>5000ppm)

DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), > 2000mg/kg de peso corporal.

CL50 por vía dietaria, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 5 d, > 5253mg/kg de alimento.

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h, 0,06microgramos / abeja

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h, 0,05microgramos / abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Como producto.

DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto.

DL50, Conejo, machos y hembras, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla). Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta).

Como producto.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 17,02 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede provocar un dolor desmesurado al nivel de irritación de los tejidos oculares.

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se ha encontrado información significativa.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Carcinogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

Toxicidad para la reproducción

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los progenitores.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	475,6 cP a 20 °C
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No EEC A14
Propiedades comburentes	No
Densidad del Líquido	1,0382 g/ml a 20 °C Medidor digital de densidad.
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguna conocida.
Sin peligros a mencionar especialmente.

Condiciones que deben evitarse: Ninguna conocida.

Materiales incompatibles: Ninguno(a).

Productos de descomposición peligrosos
No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	blancuzco
Olor	fuerte
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	8,24 100% CIPAC MT 75.1 (sin mezcla)
Punto/intervalo de fusión	No es aplicable a los líquidos
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	100 °C Sin datos disponibles
Punto de inflamación	copa cerrada Método de ensayo de punto de flash "Closed Cup". Sin datos disponibles
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles

5/14

---Internal Use---

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC**Fecha:** 12.03.2021**Supresión de los focos de ignición:** Sin datos disponibles**Control del Polvo:** Sin datos disponibles

Precauciones relativas al medio ambiente: Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas. Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques. El material recuperado debe almacenarse en un contenedor con orificios. Los orificios deben evitar el ingreso de agua ya que se puede producir una reacción con el material derramado que puede provocar la sobrepresurización del contenedor. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: No respirar vapores/polvo. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Almacenar en un recipiente cerrado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes.
Materiales inapropiados para los contenedores: Ninguna conocida.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Spinosad	Dow IHG	TWA	0,3 mg/m ³
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAJE. LOS USUARIOS DEBERÁN LEER LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA UTILIZAR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA ADECUADA.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico: No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Spray de agua Espuma resistente al alcohol

Medios de extinción a evitar: Ninguna conocida.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Sin datos disponibles

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: La exposición los a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Peligros

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

Recoger el vertido.

Eliminación

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Spinosad	168316-95-8	>= 10,0 - < 20,0 %
Propanodiol	57-55-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído	9069-80-1	>= 1,0 - < 3,0 %
Polialquileño glicol	9003-11-6	>= 1,0 - < 3,0 %

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.



Hoja de Seguridad del Producto

Corteva Agriscience Costa Rica S.A.

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Fecha: 12.03.2021

Fecha de impresión: 12.03.2021

Corteva Agriscience Costa Rica S.A. le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: SPINOACE™ 12 SC

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Producto insecticida de uso final

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Corteva Agriscience Costa Rica S.A.

Calle 7, Entre Avenida 7 Y 9

EDIFICIO 751

Barrio Amón

SAN JOSE

Costa Rica

Numero para información al cliente : +506 22849146

E-mail de contacto : SDS@corteva.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas : +506 22849146

Contacto Local para Emergencias : +506 22849146

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación peligrosa

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1



Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**



TECHNICAL DATA SHEET

PRODUCT NAME : ALUMINIUM SULPHATE 17%

INTOCHEM CODE: SAL 17%GR-TUR-02
SAL 17% 0/1MM-TUR-02
SAL 17% 0/2MM-TUR-02
SAL 17% 1/5MM-TUR-02

CAS NUMBER: 10043-01-3

CHARACTERISTICS: White color, particle sizes 0 – 0.5mm / 0 – 1mm / 0 - 2mm /
0 – 3mm / 0.6 – 5mm / 1 – 5mm

PROPERTIES:

PARAMETERS	SPECIFICATIONS
Appearance	White Crystal
Al ₂ O ₃	17,00% Min
Fe ₂ O ₃	0,02% Max
Water Insoluble Substance	0,30% Max
pH (1% solution)	3,50 Min
Arsenic (As)	14 mg/kg Al Max
Cadmium (Cd)	3 mg/kg Al Max
Chrome (Cr)	30 mg/kg Al Max
Mercury (Hg)	4 mg/ kg Al Max
Nickel (Ni)	20 mg/kg Al Max
Lead (Pb)	40 mg/kg Al Max
Antimony (Sb)	20mg/kg Al Max
Selenium (Se)	20 mg/kg Al Max

SHELF LIFE: 2 years

ORIGIN: Turkey

Rev. 02 - April 2017

Email: info@intochem.com

www.intochem.com



Mao, Valverde, República Dominicana. Tel.: 829-221-0620/1101 | Cel.: 829-221-1101 | ambioriz1973@gmail.com

DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Emisión: 11 de Abril de 2017

Región: República Dominicana

COMPañÍA:

Todoplants, Mao, Valverde, República Dominicana.

DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA:

Nombre Comercial: Jabón Potásico con extracto de ajo.

Familia química: Sales potásicas de ácidos grasos saturados e insaturados



ATENCIÓN:

El producto puede ser mortal si se ingiere en grandes cantidades, e irritante si se tiene contacto con los ojos. Durante la preparación del producto: **NO FUMAR, COMER O BEBER.**

ADVERTENCIAS:

TODOPANTS JABÓN POTÁSICO: Ofrece un gran nivel de seguridad para los insectos benéficos en condiciones normales, sin embargo, el producto debe manejarse siguiendo las normas de pesticidas. No emplear el envase para ningún otro fin, en caso de derrame aplique abundante agua sobre el sitio.

Antes de destruir el envase enjuague tres veces con agua y elimine los envases vacíos de manera segura.

Instrucciones de primeros auxilios para los siguientes casos:

Inhalación: Sacar al paciente a un lugar ventilado.

Ingestión: Preferiblemente inducir al vómito y realizar un lavado intestinal.

Por contacto: Quitar la ropa contaminada y lavar las partes expuestas de la piel, con abundante agua.

Diagnóstico: No existe ninguno específico excepto el análisis químico.

Tratamiento: Es sintomático, no debe usarse atropina, en caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua.

Nota importante: El almacenamiento del producto debe hacerse bajo condiciones adecuadas.

El distribuidor no se responsabiliza por el mal uso del producto.

COMPOSICIÓN:

INGREDIENTES

Composición	P.V.
Potasio koh	5%
Aceites vegetales	14%
Extracto de ajo	7%
Ingredientes inertes	74%

PROPIEDADES FÍSICA Y QUÍMICAS:

Punto de ebullición:	No disponible
Solubilidad en agua:	Altamente soluble
Presión del vapor:	Similar al agua
pH:	12
Apariencia:	Color marrón zapote
Olor:	Olor a ajo

DATOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

Punto de flamabilidad:	N/D
Límites de flamabilidad:	N/D
Límite superior:	No determinado
Límite inferior:	No determinado
Medio de extinción:	
Peligros por fuego y explosión:	
Equipo de extinción de fuego:	

AGITESE BIEN ANTES DE USAR

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA IV | CUIDADO





Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd

ACETIC ACID TECHNICAL DATA SHEET

Product : Glacial Acetic Acid
 Molecular Formula : CH_3COOH
 CAS Number : 64-19-7
 Shelf Life : 12 Months

ANALYSIS ITEMS	SPECIFICATION	UNIT
APPEARANCE	CLEAR,Colorless Liquid	-----
COLOR	MAX 10	APHA
FREEZING POINT	MIN 16.4	°C
CHLORIDE	MAX 1	ppm
SULFATE(as SO_4)	MAX 1	ppm
IRON(Fe)	MAX 0.5	ppm
HEAVY METAL(as Pb)	MAX 2	ppm
WATER	MAX 0.2	wt%
ALDEHYDE(as CH_3CHO)	MAX 50	ppm
FORMIC ACID	MAX 0.05	wt%
PERMANGANATE TIME	MIN 2	Hr
PURITY	MIN 99.8	wt%



Safety Data Sheet

Australia	Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	Yes
Canada	Domestic Substances List (DSL)	Yes
Canada	Non-Domestic Substances List (NDSL)	No
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Yes
Europe	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Yes
Europe	European List of Notified Chemical Substances (ELINCS)	No
Japan	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)	Yes
Korea	Existing Chemicals List (ECL)	Yes
New Zealand	New Zealand Inventory	Yes
Philippines	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	Yes

*A "Yes" indicates that the listed component(s) of this product comply with the inventory requirements administered by the governing country(s)

16. OTHER INFORMATION

Disclaimer:

Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd. provides the information in this Material Safety Data Sheet in the belief that it is reliable but assumes no responsibility for its completeness or accuracy. The physical properties reported in this MSDS are obtained from the literature and do not constitute product specifications.

Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd. makes and gives no representations or warranties with respect to the information contained herein or the product to which it refers, whether express, implied, or statutory, including without limitation, warranties of accuracy, completeness, merchantability, non-infringement, performance, safety, suitability, stability, and fitness for a particular purpose. No warranty against infringement of any

patent, copyright or trademark is made or implied. This MSDS is intended only as a guide to the appropriate handling of the material by a properly trained person. It shall be the user's responsibility to develop proper methods of handling and personal protection based on the actual conditions of use. Accordingly, Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd. assumes no liability whatsoever for the use of or reliance upon this information including results obtained, incidental or consequential damages, or lost profits.

Products Use:

Laboratory and/or field reagent.

Issue Date:

29/01/2023

Reason for Revision:

Not applicable.

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: 2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Safety Data Sheet

Environmental Effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Persistence and Degradability: Expected to be readily biodegradable.

Partition Coefficient (n-octanol/water): -0.17

13. DISPOSAL INFORMATION

Disposal Instructions: Dispose of this material and its container to hazardous or special waste collection point. Incinerate the material under controlled conditions in an approved incinerator. All wastes must be handled in accordance with local, state and federal regulations.

Contaminated Packaging: Since emptied containers retain product residue, follow label warnings even after container is emptied. Offer rinsed packaging material to local recycling facilities.

Waste Codes: D001: Waste Flammable material with a flash point < 140 °F

14. TRANSPORT INFORMATION

UN Number: UN2789

Proper Shipping Name: Glacial Acetic Acid, Acetic Acid Solution.

Hazard Class: 8, (3)

Packaging Group: II

ERG Number: 132

15. REGULATORY INFORMATION

U.S. Federal Regulations:

OSHA: This product is considered a "Hazardous Chemical" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Inventory: Acetic Acid, Glacial

U.S. EPCRA (SARA Title III):

Sections 311/312:	Hazard Categories	List (Yes/No)
	Section 311 – Hazardous Chemical	Yes
	Immediate Hazard	Yes
	Delayed Hazard	No
	Fire Hazard	Yes
	Pressure Hazard	No
	Reactivity Hazard	No

CERCLA: Acetic Acid, Glacial: 5000 lbs

International Inventories: Country(s) or Region Inventory Name On Inventory (Yes/No)*

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: 2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Safety Data Sheet

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability:	Stable under normal conditions. This substance is hygroscopic and will absorb water by contact with the moisture in the air.
Conditions to Avoid:	Heat, flames, sparks, ignition sources, incompatibles, moisture
Incompatible Materials:	Oxidizing agents, peroxides, caustics, glycol, metals
Hazardous Decomposition Products:	Carbon dioxide and carbon monoxide may form when heated to decomposition.
Possibility of Hazardous Reactions:	Can react vigorously, violently or explosively with incompatible materials listed above.
Hazardous Polymerization:	Will not occur.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Toxicological Data:	Oral Rat LD50: 3.31 g/kg Skin Rabbit LD50: 1060 mg/kg Inhalation Rat LC50: 11.4 mg/L 4H
Acute Effects:	Strongly corrosive. May cause deep tissue damage.
Local Effects:	Causes severe burns.
Sensitization:	Not a skin sensitizer.
Chronic Effects:	Corrosive. Prolonged or repeated skin contact causes serious tissue damage.
Carcinogenic Effects:	This product is not considered to be a carcinogen by IARC, ACGIH, NTP, or OSHA.
Skin Corrosion/Irritation:	Corrosive to skin and eyes.
Epidemiology:	No epidemiological data is available for this product.
Mutagenicity:	No data available to indicate product or any components present at greater than 0.1% are mutagenic or genotoxic.
Neurological Effects:	No information found.
Reproductive Effects:	Contains no ingredient listed as toxic to reproduction.
Teratogenic Effects:	No data available to indicate product or any components present at greater than 0.1% may cause birth defects.
Target Organs and Symptoms:	Corrosive effects.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicological Data:	EC50 Water flea (Daphnia magna): 65 mg/L 48 H LC50 Bluegill (Lepomis macrochirus): 75 mg/L 96 H
Ecotoxicity:	Harmful to aquatic life. May affect the acidity (pH) of water leading to harmful effects on aquatic organisms.

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: 2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Safety Data Sheet

Engineering Controls: Ensure adequate ventilation. Ventilation rates should be matched to conditions. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels to an acceptable level. Explosion proof exhaust ventilation should be used.

Personal Protective Equipment:

Eye/Face Protection: Wear safety glasses with side shields or goggles and a face shield.

Skin Protection: Wear appropriate chemical resistant clothing (with long sleeves) and appropriate chemical resistant gloves.

Respiratory Protection: If engineering controls do not maintain airborne concentrations below recommended exposure limits (where applicable) or to an acceptable level (in countries where exposure limits have not been established), an approved respirator must be worn. Respirator type: Chemical respirator with acid gas cartridge. Use a positive-pressure air-supplied respirator if there is any potential for an uncontrolled release, exposure levels are not known, or any other circumstances where air-purifying respirators may not provide adequate protection.

General Hygiene Considerations: Avoid contact with skin, eyes and clothing. When using, do not eat, drink or smoke. Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Provide eyewash station and safety shower.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical State:	Liquid
Appearance:	Transparent
Color:	Colorless
Odor:	Strong, vinegar-like
Molecular Formula:	CH ₃ COOH
Molecular Weight:	60.05
pH:	2.4 (1.0 M solution)
Specific Gravity:	1.05
Freezing/Melting Point:	16.6 °C (61.9 °F)
Boiling Point:	118.1 °C (244.6 °F)
Flash Point:	44.5 °C (103° F) Closed Cup
Auto Ignition Temperature:	426 °C (799° F)
Flammable Limits in Air	
Upper:	19.9%
Lower:	4%
Solubility:	Miscible with water
Vapor Pressure:	2.09 kPa at 25°C
Vapor Density:	2.1
Odor threshold (ppm):	0.48 ppm
Evaporation Rate:	0.97 BuAc
Partition Coefficient (n-octanol/water):	-0.17

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: 2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Safety Data Sheet

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal Precautions:	Ventilate area of leak or spill. Isolate hazard area and keep unnecessary and unprotected personnel away from the area of the leak or spill. Keep upwind. Keep out of low areas. Wear appropriate personal protective equipment as specified in the Exposure Control and Personal Protection Section 8. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Pay attention to flashback. Take precautionary measures against static discharges.
Environmental Precautions:	Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not contaminate water. Avoid discharge into drains, water courses or onto the ground. In case of large spill, dike if needed.
Methods for Containment:	Remove all sources of ignition. Stop the flow of material, if this is without risk. Prevent entry into waterways, sewer, basements or confined areas. Dike the spilled material, where this is possible.
Methods for Cleaning Up:	Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. All equipment used when handling the product must be grounded. Absorb spill with an inert material (e.g. vermiculite, dry sand, earth, cloth, fleece), and place in a suitable non-combustible container for reclamation or disposal. Do not use combustible materials, such as sawdust. Clean contaminated surface thoroughly. Neutralize spill area and washings with soda ash or lime. Never return spills in original containers for re-use. Clean up in accordance with all applicable regulations.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling:	Do not handle or open near flame, sources of heat, or sources of ignition. Protect material from direct sunlight. Wear personal protective equipment (see section 8). Use only in well-ventilated areas. Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Do not breathe vapors or spray mist. Do not ingest. When using, do not eat, smoke, or drink. Take precautionary measures against static discharge. Keep away from incompatible materials. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash thoroughly after handling. Containers of this material may be hazardous when empty since they retain product residues (vapors, liquids). Observe all warnings and precautions listed for the product Use caution when combining
Storage:	Store in a cool, dry, ventilated area. Store away from flame, sources of ignition, heat, and incompatible materials. Store in original container. Keep containers tightly closed and upright. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Keep out of the reach of children. Ground container and transfer equipment to eliminate static electric sparks. Comply with all national, state, and local codes pertaining to the storage, handling, dispensing, and disposal of flammable liquids.

8. EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION

Exposure Limits:	MAC(mg/m3): -	PC-TWA (mg/m3) : 10
	PC-STEL (mg/m3) : 20	TLV-C(mg/m3): -
	TLV-TWA(mg/m3): 10ppm	TLV-STEL(mg/m3): 15ppm

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: i2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023

Safety Data Sheet

First Aid Procedures:

Inhalation:	Remove to fresh air. If breathing is difficult, administer oxygen. If the victim is not breathing, perform mouth-to-mouth resuscitation. Get medical attention immediately.
Ingestion:	Do not induce vomiting. If vomiting occurs, keep head low so that vomit does not enter lungs. Never give anything by mouth to an unconscious person. GET MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.
Skin Contact:	Flush affected area with plenty of water for at least 15 minutes. Remove contaminated clothing and shoes. Wash clothing before reuse. Get medical attention immediately.
Eye Contact:	Check for and remove contact lenses. Immediately flush eyes with gentle but large stream of water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids occasionally. Get medical attention immediately.
General Advice:	In the case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible). Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved and take precautions to protect themselves. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

Notes to Physician: Treat symptomatically. Keep victim under observation.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

NFPA Ratings:	Health: 3 Flammability: 2 Reactivity: 0
Flammable Properties:	HIGHLY FLAMMABLE! Vapors may cause a flash fire or ignite explosively. Vapors may travel considerable distance to a source of ignition and flash back. Heat may cause sealed containers to explode.
Flash Point:	39° C (103° F) Closed Cup
Auto-ignition Temp:	426° C (799° F)
Flammable Limits in Air (% by volume):	Lower Explosion Limit: 4% Upper Explosion Limit: 19.9%
Suitable Extinguishing Media:	Water, dry powder, foam, carbon dioxide
Unsuitable Extinguishing Media:	Do not use a solid (straight) water stream as it may scatter and spread fire.
Hazardous Combustion Specific Hazards:	Carbon monoxide, carbon dioxide Can be ignited easily by heat, sparks, or flame and burns vigorously. Above flash point, vapor-air mixtures are explosive within flammable limits noted above. Sealed containers may explode when heated or involved in fire. Vapor may accumulate in container headspace resulting in flammability hazard. Material is sensitive to static discharge.
Special Protective Equipment For Firefighters:	As in any fire, wear MSHA/NIOSH approved (or equivalent) self-contained positive pressure or pressure-demand breathing apparatus and full protective gear.
Specific Methods:	Use water spray to cool unopened containers. Cool containers exposed to flames with flooding quantities of water until well after the fire is out. Withdraw immediately in case of rising sound from venting safety device or any discoloration of tanks due to fire. Move containers from fire area if you can do so without risk. Some of these materials, if spilled, may evaporate leaving a flammable residue. In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes.

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No.: 2630_2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Safety Data Sheet

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product: Glacial Acetic Acid, [Content $\geq$ 99.8%]
Product Number(s): PF001, PF002
CAS Number: 64-19-7
Synonyms: Ethanoic Acid; Methanecarboxylic Acid; Acetic Acid

2. HAZARDS IDENTIFICATION

Emergency Overview: DANGER! Flammable liquid and vapor. Easily ignited by heat, spark or flames. Corrosive. Causes severe burns to skin, eyes, and digestive tract. Mist or vapor extremely irritating to eyes and respiratory tract.

Safety Ratings: Health: 3, Severe Reactivity: 1, Slight
 Flammability: 2, Moderate Contact: 4, Extreme

Potential Acute Health Effects:

Routes of Exposure: Inhalation, ingestion, skin contact, eye contact

Inhalation: Corrosive. May cause damage to mucous membranes in nose, throat, lungs and bronchial system.

Ingestion: Corrosive. May produce burns to the lips, oral cavity, upper airway, esophagus and digestive tract.

Skin Contact: Corrosive. Causes severe burns.

Eye Contact: Corrosive. Causes severe burns. May cause eye damage, impaired sight or blindness.

Target Organs: Skin, lungs, respiratory system, eyes

Chronic Health Effects: Corrosive. Prolonged contact causes serious tissue damage.

Aggravation of: Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organs damage.

Medical Conditions: Persons with pre-existing skin disorders or eye problems may be more susceptible to the effects of the substance.

Potential Environmental Harmful to aquatic organisms. May affect the acidity (pH) of water leading to harmful effects

Effects: on aquatic organisms.

3. COMPOSITION AND INFORMATION ON INGREDIENTS

Components	CAS#	Chemical Formula	Formula Weight	Hazardous	% by Weight
Acetic Acid	64-19-7	CH ₃ COOH	60.05	Yes	99.8
Water	7732-18-5	H ₂ O	180.152	NO	0.2

4. FIRST AID MEASURES

Material: 99.8% Acidity Acetic Acid Solution	SDS No. 2630-2
Version: V1.0.0.3	Revision Date: 19/01/2023



Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd

Certificate of Analysis

Material	Glacial Acetic Acid			Sampling Date	9 May 2024	
Form	Liquid	Batch	20240509	Report Date	9 May 2024	
CAS No.	64-19-7		Manufacturer	Henan Songyuan Bio-tech Co., Ltd		
			Regulatory Compliance	GB 1886.85-2016		
No.	Items		Standard	Result	Single Conclusion	
1	Color		Colorless	Passed	Qualified	
2	Flavor/Odor		Strong Sour like Vinegar	Passed	Qualified	
3	Content (ω/ %)		≥ 99.8	99.85	Qualified	
4	Potassium Permanganate Test(Min)		≥180	Passed	Qualified	
5	Evaporation Residue (ω/ %)		≤0.005	0.0014	Qualified	
6	Crystallization Point (℃)		≥16.2	16.4	Qualified	
7	Pb(as Pb), mg/kg		≤2	<2	Qualified	
8	As(as As), mg/kg		≤1	<0.0029	Qualified	
Inspection Results : Passed & Qualified						
Inspector	王小芳		Verifier	范丽丽	Approver	魏中义

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS, ÉPOCAS, INTERVALO DE APLICACIÓN
Mango ¹ (<i>Mangifera indica</i>)		1. Aplicar en brotes y repetir en intervalos de 14 a 21 días de acuerdo a la necesidad.
Piña ² (<i>Ananas comosus</i>)		2. Aplicar en floración y repetir en intervalos de 14 a 21 días hasta la cosecha.
Aguaate (<i>Persea americana</i>)	Antracnosis (<i>Colletotrichum spp.</i>)	0.28-3.4 kg/ha Para aplicación foliar en suficiente agua para lograr una cobertura completa con mínima pérdida por deriva iniciar las aplicaciones en la emergencia del cultivo, trasplante o cuando las condiciones sean adecuadas para el desarrollo de la enfermedad. Repetir las aplicaciones cada 7 a 10 días, o de acuerdo a la necesidad.
Papaya (<i>Carica papaya</i>)	Scab (<i>Sphaceloma perseae</i>)	0.28 - 1.12 kg/ha cuando la presión de las plagas sea media.
Banano (<i>Musa spp.</i>)	Chancro Bacteriano (<i>Xanthomonas campestris</i>)	1.12 - 3.36 kg/ha para presión moderada a severa presión. Con aplicación más frecuente cada 3 a 7 días.
Plátano (<i>Musa spp.</i>)	Sigatoka (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)	0.5 a 1 Kg/ha Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 30 a 45 días.

INTERVALO DE APLICACIÓN:
Ver cuadro de recomendaciones de uso.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:
0 días.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:
Esperar a que seque el rocío de la aplicación. En caso de ser necesario reingresar al área tratada antes, use equipo de protección completo.

FITOTOXICIDAD:
Este producto no es fitotóxico.

COMPATIBILIDAD:
Este producto es compatible con químicos insecticidas o fungicidas que no tenga una reacción alcalina fuerte, siempre y cuando se utilice el mismo día. **NO MEZCLA CON FERTILIZANTES FOLIARES.**

RECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:
Este producto no es inflamable ni corrosivo. No transportar este producto con alimentos, semillas, forrajes, medicamento, ropa y utensilios de uso doméstico. No mantenga los herbicidas en contacto con otros agroquímicos. Almacene bajo llave en un lugar fresco, seco y alejado de calor y lejos de alcance de los niños, personas discapacitadas y animales domésticos. No almacenar a temperaturas mayores de 30°C. Conserve el producto en su envase original, etiquetado y cerrado herméticamente. No deje empaques sin cerrar.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN.
MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.



NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO.
BAÑESE DESPUÉS DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:
Puede causar irritación y sensibilización a la piel en ciertos individuos. Puede causar irritación en los ojos.

PRIMEROS AUXILIOS:
POR INGESTIÓN: Dar a beber tres o cuatro cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua y obtener atención médica inmediata.
POR CONTACTO CON LA PIEL: Quite la ropa contaminada y lave la zona afectada con suficiente agua y jabón.
POR INHALACIÓN: Retire a la persona afectada del área contaminada a un área de mayor ventilación y manténgala en reposo. En caso necesario administre respiración artificial.
POR CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar inmediatamente con agua por 15 minutos. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO MÉDICO:
El tratamiento debe ser sintomático.

CENTROS NACIONAL DE INTOXICACIÓN:
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello
PAÍS: República Dominicana
TELÉFONO: (809) 681-7828, Ext. 2192

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE:

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS O ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO, CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:

En el caso de derrame o desechos recogerlos con aserrín o material absorbente, recolectarlos en un recipiente hermético y entregarlos a una empresa autorizada para el desecho del material. Inutilice los envases vacíos, perforelos y entreguelos al centro de acopio autorizado para recibir este material.

EL USO DE LOS ENVASES Y EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA:

El formulador garantiza que el contenido de este envase está acorde a la composición química indicada en la etiqueta. No teniendo control de la aplicación, dosificación y otros factores relacionados con su uso, el formulador no es responsable de los resultados que se obtengan como consecuencia del mal uso de este producto.

FORMULADOR:

CERTIS

CERTIS USA, L.L.C.
9145 Guilford Rd., Suite 175
Columbia, MD 21046
Tel: (301) 604-7340

DISTRIBUIDO POR:



PAÍS
REP. DOMINICANA

NÚMERO DE REGISTRO
4948

FECHA DE REGISTRO
19-10-2015

¡ALTO! LEA EL PANFLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO Y
CONSULTE AL PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRÍCOLAS.

AMYLO-X 25 WG

FUNGICIDA, BACTERICIDA - MICROBIOLOGICO
Bacillus amyloliquefaciens cepa D747

PRECAUCIÓN

ANTÍDOTO: NO TIENE

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE Y/O
SE INHALA, PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL
POR EXPOSICIÓN.

"NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN"
"MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS MENTALMENTE INCAPACES,
ANIMALES DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS"



USO AGRONÓMICO:

MODO DE ACCIÓN:

AMYLO-X 25 WG es un biofungicida bactericida microbiológico preventivo de amplio espectro que ejerce control y supresión de enfermedades de suelo y follaje. Su modo de acción incluye la liberación de metabolitos que causan disrupción de las membranas y paredes celulares, también coloniza rápidamente el follaje, la rizosfera y otras superficies de la planta, donde compete con los patógenos por los espacios para colonización e infección de la planta.

EQUIPO DE APLICACIÓN:

AMYLO-X 25 WG puede aplicarse con equipo de espalda, con equipo terrestre acoplado a un tractor con un volumen de aplicación de 200 a 400 litros por hectárea, se puede aplicar también con equipo de ultra bajo volumen o aéreo para aplicaciones arroz y frijol a razón de 19 litros/ha. Las aplicaciones aéreas deben hacerse cuando casi no se tengan vientos y las temperaturas no sean mayores a 32°C. Observe que el equipo de aplicación esté en condiciones adecuadas de uso. Calibre el equipo de aplicación. Para aplicarlo utilice boquillas de cono hueco de baja descarga. Este producto no ejerce ningún tipo de acción sobre el equipo de aplicación. Lave el equipo después de la aplicación del producto.

Utilice el equipo de protección personal al utilizar este producto: Botas de hule, mascarilla, anteojos, y guantes.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

Para preparar el caldo de aplicación, llene el tanque del equipo de la aspersora hasta la mitad con agua limpia, poniendo el sistema de agitación o recirculación a trabajar, vierta la cantidad requerida de producto y mezclar constantemente con una paleta de agitación, termine de llenar el tanque con agua limpia. El equipo y los utensilios empleados en la mezcla y aplicación deben ser lavados con suficiente agua después de cada jornada de trabajo. Deseche las aguas de lavado en un hueco, lejos de fuentes de agua y viviendas. Debe de usar guantes y botas de hule durante el lavado del equipo de aplicación.



RECOMENDACIONES DE USO:

AMYLO-X 25 WG está recomendado para uso en los siguientes cultivos.

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS, ÉPOCAS, INTERVALO DE APLICACIÓN
Tomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)	0,5 a 1 Kg/ha. Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 6 a 10 días.
Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>)	
Chile (<i>Capsicum annuum</i>)	Mancha bacteriana (<i>Xanthomonas</i> spp.)	
Brócoli (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>)	Mildu (<i>Erysiphe</i> spp.)	0,5 a 1 Kg/ha. Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 6 a 10 días.
Coliflor (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>)	Putridión de la cabeza (<i>Alternaria</i> spp.)	
Repollo (<i>Brassica Oleracea</i> var. <i>capitata</i>)	Moho blanco (<i>Sclerotium rolfsii</i>)	
Lechuga (<i>Lactuca sativa</i>)	Erwinia (<i>Erwinia</i> spp.)	
Arroz (<i>Oryza sativa</i>)	Putridión de la vaina (<i>Rhizoctonia solani</i>)	1,5 a 2 Kg/ha. Aplicar entre 30 y 60 días después de emergencia del cultivo.
Frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	Mancha angular (<i>Isariopsis griseola</i>)	0,5 a 1 Kg/ha. Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 6 a 10 días.

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS, ÉPOCAS, INTERVALO DE APLICACIÓN
Café (<i>Coffea arabica</i>)	Roya (<i>Hemileia vastatrix</i>) Mancha de hierro (<i>Cercospora coffeicola</i>)	0,5 a 1 Kg/ha. Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 45 a 60 días.
Sandia (<i>Citrullus vulgaris</i>) Melón (<i>Cucumis melo</i>) Pepino (<i>Cucumis sativus</i>)	Centolla (<i>Erysiphe</i> spp.) Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.) Mildu veloso (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	0,5 a 1 Kg/ha. Debe aplicarse desde el momento que las condiciones ambientales sean propicias para el desarrollo de epidemias. Debe aplicarse cada 6 a 10 días.
Ornamentales	Mildu polvoroso (<i>Erysiphe</i> spp.) Antracnosis (<i>Colletotrichum</i> spp.) Mancha de la hoja (<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.) Moho gris (<i>Botrytis cinerea</i>) Putrefacción negra de la raíz (<i>Aspergillus</i> spp.) Mancha negra de las rosas (<i>Diplocarpon rosae</i>) Downy mildu (<i>Peronospora</i> spp.) Roya (<i>Puccinia</i> spp.) Podredumbre de la raíz (<i>Rhizoctonia solani</i>) Enfermedad por humedecimiento (<i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Fusarium oxysporum</i>)	0,75 - 1,5 Kg/ha. Iniciar la aplicación preventiva cuando brote la planta y repetir según sea necesario cada 3 - 28 días (3 - 7 días si la presión de la enfermedad es alta o las condiciones del medio ambiente son altamente favorables para el brote de la enfermedad, 10 - 28 cuando la presión es baja).
Cobertura con césped, tepes de césped, jardines, campos de golf	Antracnosis (<i>Colletotrichum graminicola</i>) Parche café (<i>Rhizoctonia solani</i>) Mancha de dólar (<i>Lanzia</i> spp., <i>Moellerodiscus</i> spp., <i>Mildu polvoroso</i> , <i>Erysiphe graminis</i>) Roya (<i>Puccinia</i> spp.) Mancha gris de la hoja (<i>Pyricularia grisea</i>)	0,75 - 1,5 Kg/ha. Aplicar en césped como una fumigación directa al suelo en suficiente agua para proveer una cobertura completa. Inmediatamente después de la fumigación, siga con suficiente irrigación con aspersores aéreos para mover el producto a la zona de la raíz.
Tabaco (<i>Nicotiana tabacum</i>)	Downy mildu (<i>Peronospora</i> spp.) ¹ Tizón tardío (<i>Phytophthora</i> spp.) ¹ Podredumbre de la raíz (<i>Sclerotium rolfsii</i>) ¹ Ojo de sapo (<i>Cercospora nicotianae</i>) ¹ Podredumbre de la base del tallo (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) ² Mancha angular de las hojas (<i>Pseudomonas</i> spp.) Antracnosis (<i>Colletotrichum</i> y <i>Glomerella</i> spp.) Tizón temprano (<i>Alternaria</i> spp.) Podredumbre gris (<i>Botrytis cinerea</i>) Podredumbre del cuello (<i>Rhizoctonia solani</i>) Podredumbre carbonosa del tallo (<i>Macrophomina phaseolina</i>)	¹ Supresiones solamente para mejorar la mezcla de control o rotar con fungicidas químicos probados para tal uso. 1. Aplicaciones previo a la cosecha en suficiente agua para cubrir el fruto u otras partes vegetales cosechadas puede mejorar el control de plagas post cosecha. 2. Aplicar inmediatamente luego de la siembra (previo a emergencia) como tratamiento de semilla en banda de 4 a 6 pulgadas de ancho, realizar segunda aplicación al aclarar del cultivo asegurando una buena cobertura a las hojas bajas y el suelo al rededor. Repetir en intervalos de 10-14 días si las condiciones lo requieren. 0,140 - 1,12 kg/ha. mezclar la cantidad requerida en suficiente agua para aplicar por los métodos: Por inundación al sustrato previo la transplante. Por inundación directamente a raíces y/o semillas. En baja presión de plagas utilizar una dosis de 0,140 - 0,66 kg/ha. Moderada 0,66-1,12 a frecuencia de 2 semanas en media o rotando con otros fungicidas para mejorar.



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

R 43 Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Frases seguras:

S 1/2 Mantener cerrado y fuera del alcance de los niños.

S 3/7/9 Mantenga el recipiente cerrado herméticamente en un lugar fresco y bien ventilado.

S 13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S15 Mantener alejado del calor.

S 20/21 cuando se utiliza no comer o beber productos de alimentación animal

S 29/35 No vaciar en desagües; Deseche este material y su envase de forma segura.

S 45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico.

S 24/25 Evitar el contacto con la piel y los ojos.

S 36/37/39 Use ropa protectora adecuada, guantes y protección para los ojos / la cara.

S 60 Este material y su contenedor deben eliminarse como residuos peligrosos.

16. OTRA INFORMACIÓN

Embalaje y etiquetado: Embalados en recipientes de plástico de 1, 2, 5, 10, 20 y 25 litros y se etiquetan de acuerdo con las normas y directrices sudafricanas.

Descargo de responsabilidad: La información en esta hoja no es una especificación; No garantiza propiedades específicas. El objetivo de la información es proporcionar una guía general sobre salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de la manipulación y el uso de almacenamiento del producto. No es aplicable a usos inusuales o no estándar del producto ni donde no se sigan instrucciones o recomendaciones

Toda la información se proporciona de buena fe, sin garantía alguna, con respecto a la exactitud, y no se acepta ninguna responsabilidad por errores y omisiones o las consecuencias de estos.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

TRIPLE LAVADO los recipientes vacíos de la siguiente manera: Invierta el recipiente vacío sobre el tanque de rociado o de mezcla y deje que drene por lo menos 30 segundos después de que el flujo haya disminuido a goteo. A continuación, enjuague el recipiente tres veces con un volumen de agua igual a un mínimo del 10% de la del recipiente. Agregue el enjuague al contenido del tanque de rociado antes de destruir el recipiente de la manera prescrita.

No reutilice el contenedor vacío para ningún otro propósito, destrúyalo perforando y aplanando y enterrándolo en un vertedero aprobado. Evitar la contaminación de alimentos, piensos, agua potable y utensilios para comer.

Cumplir con la legislación local aplicable a la eliminación de residuos.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Núm. ONU: 3082

Transporte por carretera ADR / IRD:

Clase: NR

Grupo de embalaje: NR

Nombre del envío: Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido, N.O.S.

Transporte marítimo IMDG / IMO:

Clase: NR

Grupo de embalaje: NR

Nombre del envío: Peligroso para el medio ambiente

Sustancia, Líquido, N.O.S.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolo: Xn, N

Indicación de peligro: Sustancia nociva Sustancia ambientalmente peligrosa.

Frases arriesgadas:

R 40 Evidencia limitada de efecto carcinogénico.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

Desglose en el suelo y las aguas subterráneas: la abamectina se degrada rápidamente en el suelo. En la superficie del suelo, está sujeto a una fotodegradación rápida, con una vida media de 8 horas a 1 día. Cuando se aplica a la superficie del suelo y no está sombreada, su vida media en el suelo es de aproximadamente 1 semana. En condiciones aeróbicas oscuras, la vida media del suelo fue de 2 semanas a 2 meses. Se cree que la pérdida de abamectina de los suelos se debe a la degradación microbiana. La tasa de degradación disminuyó significativamente en condiciones anaeróbicas. Debido a que la abamectina es casi insoluble en el agua y tiene una fuerte tendencia a unirse a las partículas del suelo, está inmóvil en el suelo y es poco probable que se filtre o contamine el agua subterránea. Los compuestos producidos por la degradación de la abamectina también son inmóviles y es poco probable que contaminen las aguas subterráneas. Avería en el agua: la abamectina se degrada rápidamente en el agua. Después de la distribución inicial, su vida media en el agua del estanque artificial fue de 4 días. Su vida media en sedimentos de estanque fue de 2 a 4 semanas. Sufre una rápida fotodegradación, con una vida media de 12 horas en agua. Cuando se probó a niveles de pH comunes a las aguas superficiales y subterráneas (pH 5, 7 y 9), la abamectina no se hidrolizó. Desglose de la vegetación: las plantas no absorben la abamectina del suelo. La abamectina está sujeta a una rápida degradación cuando está presente como una película delgada, como en las superficies de las hojas tratadas. En condiciones de laboratorio y en presencia de luz, su vida media como una película delgada fue de 4 a 6 horas.

13. CONSIDERACIÓN DE DESECHO

Eliminación de pesticidas: Se prohíbe la descarga o quema a cielo abierto de este pesticida. Los residuos resultantes del uso de este producto no se pueden reutilizar o reprocesar. Nunca vierta desperdicios no tratados o productos excedentes en alcantarillas públicas o donde exista el peligro de escorrentías o filtraciones en los sistemas de agua. No contamine los ríos, presas o cualquier otra fuente de agua con el producto o los contenedores usados.

Cumplir con la legislación local aplicable a la eliminación de residuos.

Eliminación de contenedores: los contenedores vacíos retienen vapores y residuos del producto. Observe todas las medidas de seguridad etiquetadas hasta que el contenedor sea destruido.

10

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

ECOTOXICOLOGIA:

Aves: Baja toxicidad para las aves.

LD50: Codorniz Bobwhite > 2000 mg / kg (tecnología)

LC50 5 días de dieta: Codorniz y Patos Mallard

> 5000 ppm de alimento (tecnología)

Pescado: Muy tóxico para los peces.

LC50 (96 horas): Trucha arcoiris: 0.035 mg / l

Dafnia: muy tóxica para los peces.

LC50 (48 h) :> 0.051mg / l

Abejas: Toxicidad media para las abejas.

LD50 (oral):> 196 µg / abeja

(Contacto):> 200 µg / abeja

Lombrices de tierra: poco tóxicas para los gusanos

LC50: para Eisenia foetida > 1000 mg / kg de suelo seco

Algas:

ErC50 y EC50: (96 h) para Pseudokirchneriella subcapitata > 0.06mg / l

Efectos ecológicos (abamectina):

Trucha arco iris de 96 horas LC50: 3.2 µg / L

Bluegill sunfish 96 horas LC50: 9.6µg / L

Daphnia EC50 (48 h) 0.34 ppb.

Algas (72 h) para Pseudokirchneriella subcapitata > 100 mg / l.

Otras especies acuáticas. LC50 (96 h) para camarón rosado (Panaeus duorarum) 1.6ppb, cangrejo azul

(Callinectes sapidus) 153 ppb.

Abejas Tóxicas para las abejas.

Gusanos LC50 (28 d) para lombrices de tierra 28 mg / kg de suelo.

Destino ambiental (abamectina):

9

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

邮政编码: 518023

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996



深圳恒宇丰生物科技有限公司
SHEN ZHEN YUFULL INDUSTRIES CO., LTD.

Crónica tóxica para el animal materno.

Carcinogenicidad : Ninguna observada.

Toxicidad para la reproducción : la abamectina es una toxina reproductiva en estudios con animales a dosis

Teratogenicidad : en un estudio con ratones, la abamectina fue teratogénica (paladar hendido) a dosis más altas que la dosis tóxica para el animal materno.

Mutagenicidad: ninguna observada (prueba de Ames y prueba de micronúcleos)

Exposición crónica : efectos del sistema nervioso central en animales.

11. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos ecológicos (Spirodiclofen)

En animales: Absorbe rápidamente, se distribuye ampliamente y se excreta principalmente en 48 h. El metabolismo en ratas y rumiantes implica la escisión del éster, seguido de la hidroxilación del anillo de ciclohexano. En ratas, el metabolismo continúa con la escisión del anillo enol, lo que lleva a la formación del éster ciclohexílico del ácido 2,4-dicloromandelic, que se metaboliza aún más. La definición de residuo comprende Spirodiclofen enol.

En plantas: en las plantas de cultivo propuestas, hay un metabolismo limitado, que procede como en ratas. La definición de residuo comprende de Spirodiclofen padre solo

En el suelo: Disipación DT50 en suelo 0.5 - 5.5 d; Metabolismo del suelo DT50 (aeróbico) 10-64d. No hay problema de lixiviación (estudio del lisímetro); Koc 31037-238000. El metabolito principal formado por la desesterificación (Spirodiclofen enol) es altamente móvil; sin embargo, los estudios de modelos indican que cantidades significativas no estarán presentes en el agua subterránea. La definición de residuos para aguas superficiales y sedimentos comprende Spirodiclofen y Spirodiclofen enol para suelos y aguas subterráneas, la definición también incluye dos metabolitos adicionales formados por bihidroxilación y reducción del anillo de furano y 2,4 ácido diclorobenzoico.

地址: 中国 深圳市罗湖区笋岗东路 3002 号万通大厦 2133 室

Room 2133, WanTong Bldg, NO. 3002 Sun Gang Dong Rd, LuoHu District, Shen Zhen, 518023, Guang Dong, China

TEL: 0086-755-25867955

FAX: 0086-755-25867996

8

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

4/12

Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Limpiar con desinfectantes.

Consejos adicionales Utilícese equipo de protección individual. Si el producto se derrama accidentalmente no permitir que penetre en el suelo, en cursos de agua o en el alcantarillado.

6.4 Referencia a otras secciones Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión No se requieren precauciones especiales.

Medidas de higiene Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Lavar a fondo con agua y jabón después de la manipulación. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades



Persistence and degradability	Urea is readily biodegradable: simulation tests are not required. The degradation of urea was investigated in psychrophilic bacteria in an aqueous test system. The maximum degradation rate per hour at 20 °C was 11.6 mg/L. The average degradation rate per hour at 20°C was 10.9 mg/L. The maximum degradation rate per hour at 2°C was 4.0 mg/L. The average degradation rate per hour at 2 °C was 3.2 mg/L. The biodegradation of urea was investigated in activated sludge from a laboratory sewage treatment facility fed with adapted domestic and synthetic sewage. Degradation levels of 3% (3 hours), 52% (7 hours), 60% (10 days), 85% (14 days) and 96% (16 days) was seen. Urea is ultimately biodegradable according to this study. The biodegradation of dimethyl urea was investigated in a DOC-die away study. The biodegradation (DOC removal) after 21 days is 90-100%. Dimethyl urea is therefore readily biodegradable according to OECD criteria. The degree of degradation of the reference substance was 100% after 21 day and the degradation degree in inhibition control was 101%. The validity criterion is therefore met according to OECD criteria.
Biotic degradation	Urea is considered to be readily biodegradable.
Abiotic degradation	Urea is stable in aqueous solution. Hydrolysis is not seen and is not predicted based on a theoretical assessment of the structure of the molecule.
Identification of degradation products (Biodegradation in soil)	The main mode of urea degradation is enzymatic mineralization. In soil and water, urea is expected to biodegrade fairly rapidly to ammonia and bicarbonate if the temperature is not too low. The main factors affecting the rates of nitrogen metabolism are the initial concentration of the ureolytic bacteria, the physical state of the nitrifying micro-organisms and the concentration of toxic organics.

NITRON GROUP LLC

35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Toxicity to soil macro-organisms	Low toxicity. Urea is of inherently low toxicity and is rapidly assimilated into the nitrogen cycle by soil microorganisms.
Toxicity on soil microorganism	Not available. Urea is of inherently low toxicity to microorganisms as it is utilized as a nutrient and nitrogen source. Testing of toxicity to soil

	microorganisms is scientifically unjustified.
Long-term toxicity to plant	Low toxicity to plants. Low toxicity to plants is predicted: the substance is widely used as a fertilizer and therefore has a beneficial effect on plant growth. The results of a study in soy bean plants confirm the low short-term toxicity of urea, a waiver is proposed for long-term toxicity.
Long-term or reproductive toxicity to birds	Low toxicity to birds. The limited data available indicate that urea is of low toxicity to birds. A waiver is proposed for this endpoint on grounds of exposure.
Mobility Adsorption / desorption	Koc: 0.037 — 0.064 Urea adsorption by the soil was found to increase with increasing concentration of added urea-N.



Toxicity for reproduction:	No evidence of adverse reproductive or developmental effects. No standard studies are available. It is considered extremely unlikely that occupational, primary or secondary exposure to urea will result in developmental toxicity as the levels of exposure will be insignificant compared to those present in the maternal and foetal circulation as a result of protein catabolism. LOAEL: 500 mg/kg bw/day.
----------------------------	--

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity	
Aquatic toxicity	
Short term toxicity testing on invertebrates (Daphnia; 48 hr EC50)	10000 mg/L
Long term toxicity testing on invertebrates (calculated)	Low toxicity to species of aquatic invertebrates. Urea is of inherently low toxicity to species of aquatic invertebrates and exposure will be limited by the action of microorganisms and incorporation of urea-N into the nitrogen cycle.
Growth inhibition study aquatic plants (72 hr EC50)	47 mg/L
Short term toxicity testing on fish (96hr LC50)	6810 -28000 mg/L
Long term toxicity testing on fish (calculated)	Low toxicity to fish. Urea is of inherently low toxicity to fish species: it is a normal product of protein catabolism and therefore fish have evolved effective excretion mechanisms. Additionally, exposure will be limited by the action of microorganisms and incorporation of urea into the urea cycle.
Long term toxicity to sediment organisms	Not available. Urea is rapidly broken down by soil and sediment bacteria and assimilated into the nitrogen cycle. The very high water solubility of urea and low adsorption additionally indicates very low exposure to sediment organisms.
Terrestrial toxicity	



Skin irritation or corrosion	Not irritating. Not corrosive.
Eye irritation	Not irritating.
Respiratory or skin sensitization Assessment of available human, animal and alternative data	Not expected to be a sensitizer. Urea is naturally present at relatively high concentrations in human skin (up to 1% by weight) and is widely used in skin creams for the treatment of dry and irritant skin conditions without any reports of sensitisation reactions. It is therefore considered to be very unlikely to be a skin sensitizer.
Repeated dose toxicity	Very low chronic toxicity. 12-month carcinogenicity screening studies on rats and mice demonstrate that urea is of very low chronic toxicity by the oral route. Similarly, no evidence of local or systemic toxicity was observed during 4-week and 25-week dermal toxicity studies on rats. No clear toxicity was seen on dogs administered high doses of urea by subcutaneous injection over a period 45 days.
Toxicokinetics Dermal absorption Basic toxicokinetics	Dermal absorption values of 7.2-9.5% is reported for urea. The handling of urea by the human body is well characterised as it is a normal product of protein catabolism and is normally produced in large quantities.
Mutagenicity	Not genotoxic. No classification is proposed for genotoxicity. Urea is produced by the body in large quantities as a normal product of metabolism and is present in the bloodstream at high concentrations. Urea is therefore considered extremely unlikely to be genotoxic.
Carcinogenicity	No evidence of adverse carcinogenicity or developmental effects. No classification is proposed for carcinogenicity. There is no evidence from animal studies that urea is carcinogenic. The physiological role of urea and level of production by the human body indicates that the substance is not carcinogenic. No evidence of carcinogenicity was seen in NCI screening studies in the rat and mouse. NOAEL: 2250 mg/kg bw/day.



10.2 MATERIALS TO AVOID

Sodium hypochlorite, calcium hypochlorite, sodium nitrate, nitrosyl perchlorate, strong oxidizing agents, dichromates, liquid chlorine, nitrates, permanganates, chromyl chloride.

10.3 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Nitrogen oxides, ammonia, carbon oxides.

Ammonia, nitric oxides and carbon oxides are generated at urea destruction (temperature is to be higher than the melting point, open flame is needed as far as contact with oxidants and water). Decomposes at temperatures above 220 °C into fire-resistant substances. Can partially decompose into biuret and ammonia when stored for longer periods at elevated temperatures (especially in hot climates).

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

	Conclusion / Remarks
Acute toxicity:	
Acute oral toxicity:	Oral: Low acute toxicity. LD50 = 14.3-15.0 (13.4 -16.8) g/kg bw in the rat ; LD50 values of 11.5-13.0 g/kg bw in the mouse. The acute subcutaneous LD50 =8.2-9.4 g/kg bw in the rat and 9.2-10.7 g/kg bw in the mouse. The acute intravenous LD50 = 5.3-5.4 g/kg bw in the rat and 4.6-5.2 g/kg bw in the mouse.
Acute inhalation toxicity:	Very low toxicity. The substance is a non-volatile solid and is produced as crystals with a particle size of >100 um. There is therefore no potential for inhalation exposure. In
Acute dermal toxicity	addition, the substance has been demonstrated to be of very low toxicity by other routes of exposure. Testing for acute inhalation toxicity is therefore not justified on scientific grounds or based on exposure considerations. Very low toxicity. Dermal: Urea is demonstrated to be of very low acute toxicity by the oral, subcutaneous and intravenous routes in the rat and mouse. Testing for acute dermal toxicity is not justified on scientific grounds and for reasons of animal welfare.



Oxidising properties	Not available. The substance is not known to be an oxidising agent. Based on the chemical structure of urea, the experience of use and data that can be found in the scientific literature and the screening criteria given by the United Nation for the Transport of Dangerous Goods (Urea contains oxygen but it is only bound to carbon) it is not considered to have oxidising properties.
Vapour pressure	1.2×10^{-5} mmHg (0.0016 Pa) at 25 °C
Self-ignition temperature	There was no evidence of auto flammability in a proprietary study: the substance melted at 134 °C. Below this temperature there was no self-ignition of the sample.
Granulometry	0.1-5.0 mm
Water solubility	624 g/l at 20 °C (in a proprietary study) 545 g/l at 20 °C (in a published database).
Property	Value
Log partition coefficient (noctanol/water)	-1.56 at 20 °C
Viscosity	Not available. The substance is a solid at room temperature.
Dissociation constant	0.10 at 21 °C (in a published database) 0.6 at 21 °C (in a proprietary study)

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY 10.1 STABILITY

Stable in normal storage and transportation conditions. Overmoistening is undesirable as it leads to caking. Polymerizes, hydrolyzes, oxidizes, delaminates, reacts with acids and their anhydrides. Enters into reaction with nitric acid generating urea nitrate, which when heated decomposes with an explosion. When urea is heated to 200 °C it is thermally decomposed to biuret, cyanic acid, ammonia and carbon dioxide. Reacting with acids and alkali in water solution urea is subjected to hydrolysis and dissociation with ammonia and carbon dioxide generation.

Well soluble in water, at >80 °C urea water solution is hydrolyzed and dissociated with biuret, carbon dioxide and ammonia generation.

Urea thermo destruction product – ammonia - reacts with oxidants; in certain conditions with open flame ammonia can generate nitric oxides.



HAND PROTECTION

Wear approved protective gloves.

EYE PROTECTION

Wear approved safety goggles.

HYGIENE MEASURES

Wash at the end of each work shift and before eating, drinking, smoking or using the toilet.

SKIN PROTECTION

Wear protective clothing.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Property	Value
Appearance (physical state at 20 °C and 1013 hPa)	Crystalline prills (granules)
Colour	White or slightly coloured
Odour	Not available
pH	7.5 – 9.5 (10% solution in water)
Melting / Freezing point	133.3–134 °C
Boiling point / range	The substance is reported to decompose before the boiling point is reached.
Relative density	1330 at 20 °C
Autoignition temperature	There was no evidence of auto flammability in a proprietary study: the substance melted at 134 °C. Below this temperature there was no self-ignition of the sample.
Flash point	Not available. Urea is a solid substance which decomposes on melting. Determining the flash point would therefore not be technically feasible.
Flammability	Non flammable.
Explosive properties	Not available. The substance is a non-combustible material which does not possess any chemical groups associated with explosive or pyrophoric properties.

NITRON GROUP LLC

35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



6.2 ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Take precautionary measures against discharges into the environment.
Prevent large quantities from contacting vegetation or waterways. Keep animals away from large spills.

6.3 SPILL CLEAN UP METHODS

Avoid contact with eyes and skin. Wear personal protection (see section 8).
Avoid generating dusty conditions and provide ventilation.
Vacuum or sweep up and place into approved containers for later disposal.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE 7.1 USAGE PRECAUTION

Use with adequate ventilation. Avoid ingestion and inhalation. Minimise dust generation and accumulation.
Avoid contact with eyes or skin.
Wash hands thoroughly after handling and before eating, drinking or smoking. Wear suitable protective clothing.

7.2 STORAGE PRECAUTIONS

Store in tightly closed containers.
Store in a cool, dry place.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION 8.1 Control parameters

EXPOSURE LIMITS

None.

DNEL(s) / DMEL(s) for workers

A systemic dermal DNEL of 580 mg/kg bw/d is derived.
A systemic inhalation DNEL of 125 mg/m³ is derived by applying the assessment factor of 12 to the corrected starting point.
A systemic dermal DNEL of 42 mg/kg bw/d is derived.

8.2 Personal protection PROTECTIVE EQUIPMENT

Protective gloves, safety goggles, breathing apparatus and protective clothing.

RESPIRATORY EQUIPMENT

Wear breathing apparatus if dusty conditions warrant this.



Urea	200-315-5	57-13-6	98.0-99.2	none
UFR		9011-05-6	0.05-0.35	none

The product does not contain impurities or additives that could affect product's labelling and classification according to EU CLP 2008.

SECTION 4. FIRST-AID MEASURES INHALATION

Remove from exposure. In severe cases, or if recovery is not rapid or incomplete, seek medical attention.
INGESTION

Wash out mouth with water. Do not induce vomiting. If patient is conscious, give water to drink. If patient feels unwell, seek medical attention.

SKIN CONTACT

Rinse with plenty of water. Remove contaminated clothing and wash before reuse. If irritation persists, seek medical attention.

EYE CONTACT

Irrigate thoroughly with water for at least 10 minutes. Obtain medical attention.

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES 5.1 EXTINGUISHING MEDIA

The product is not flammable / combustible.

In case of fire in the surroundings: all extinguishing agents allowed.

5.2 SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

None.

5.3 UNUSUAL FIRE & EXPLOSION HAZARDS

None.

5.4 SPECIFIC HAZARDS

Melts and decomposes, generating ammonia.

5.5 PROTECTIVE MEASURES IN FIRE

Irritating substances may be emitted upon thermal combustion so self-contained breathing apparatus will be required.

Wear full protective clothing and MSHA/NIOSH-approved self-contained breathing apparatus with full face piece operated in the pressure demand or other positive pressure mode.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES 6.1 PERSONAL PRECAUTIONS

Wear suitable protective clothing: see section 8.

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



SAFETY DATA SHEET
UREA

SECTION 1.

IDENTIFICATION COMPANY/UNDERTAKING OF THE SUBSTANCE/PREPARATION

1.1 Product identifier

NAME OF SUBSTANCE:	Urea
SYNONYMS:	Urea
TRADE NAMES:	Urea, Carbamide
Index No (CLP)	None

1.2 Relevant identified uses of the substance

As no exposure scenarios according to Article 14.4 and Annex XI section 3 of Regulation (EC) No 1907/2006 are required, no detailed information on use is given.

Most common technical function of substance: fertilizers, pH-regulating agents, intermediates, anti-freezing agents, food/feedstuff additives.

See Annex 1

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

SUPPLIER

Company name:	Nitron Group LLC
Address:	35 Mason St, Greenwich CT 06830 - USA
Emergency phone:	+1 203 302-3440

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION Classification EU CLP

Urea is not classified.

Signal word: No signal word

The substance is not classified as hazardous according to the Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures (CLP Regulation; 1272/2008/EC).

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	EC No	CAS No	Content (w/w) %	Classification Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)
------	-------	--------	-----------------	---

NITRON GROUP LLC

35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA

Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456 • E-Mail: operations@nitrongroup.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

12/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

VLA-ED Valor Límite Ambiental. Exposición Diaria

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 2020/878 que modifica el Reglamento (UE) 1907/2006 (y posteriores enmiendas). Esta ficha de datos de seguridad complementa las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto referido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con propósitos distintos a aquellos para los que ha sido creado. La información proporcionada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional.

Razon para la revisión:

Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 2020/878.
Comprobado y revisado a efectos editoriales debido a ajustes según el actual Anexo II del reglamento REACH.

Análisis e actualización para fines editoriales en general.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

11/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

Nº de registro (MAPA) ES-00154

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CEX	Concentración efectiva de x%
Clx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas
VLA	Valor Límite Ambiental
VLA-EC	Valor Límite Ambiental. Exposición de Corta Duración

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

10/12

Fecha de revisión: 22.11.2022

Fecha de impresión: 03.07.2023

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Evaluación de las propiedades PBT/mPmB no es relevante para los microorganismos

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Valoración La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Envases contaminados Vaciar el contenido restante.
Enjuagar recipientes tres veces.
No reutilizar los recipientes vacíos.
Los contenedores vacíos y enjuagados son recogidos por el sistema de recogida de envases para agricultura SIGFITO (Sistema Integrado de Gestión de envases FITOsanitarios).

Número de identificación del residuo (CER) 02 01 08* Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como mercancía peligrosa de acuerdo con ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

14.1 – 14.5 no aplicable.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

9/12

Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 162 mg/l 3,24 x 10 ⁹ CFU/L Tiempo de exposición: 30 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
	NOEC (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 86 mg/l 1,72 x 10 ⁹ CFU/L Tiempo de exposición: 30 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 108 mg/l 2,16 x 10 ⁹ CFU/L Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 13 mg/l 2,6 x 10 ⁸ CFU/L Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 1,6 x 10 ⁶ CFU/mL Tiempo de exposición: 21 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 7,9 x 10 ⁵ CFU/mL Tiempo de exposición: 21 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

Toxicidad para las plantas acuáticas	NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) >= 100 mg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
	LOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) > 100 mg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Evaluación de la biodegradación no es relevante para los microorganismos.
--------------------------	---

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Evaluación de la bioacumulación no es relevante para los microorganismos.
-----------------------	---

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo	Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Evaluación de la movilidad en el suelo no es relevante para los microorganismos.
------------------------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

8/12

Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 5,19 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Determinado en forma de aerosol líquido.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Conejo) > 2.000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	No irrita la piel (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	No irrita los ojos (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713 no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagenicidad

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Prueba no requerido para los microorganismos.

Evaluación de la carcinogénesis

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Prueba no requerido para los microorganismos.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Prueba no requerido para los microorganismos.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713: Prueba no requerido para los microorganismos.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Valoración	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.
-------------------	--

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

7/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

Solubilidad en agua	dispersable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Tensión superficial	34 mN/m (25 °C) Determinado en el producto sin diluir.
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Densidad relativa	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
Valoración nano partículas	Esta sustancia/mezcla no contiene nanoformas
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
9.2 Otra información	
Sensibilidad al impacto	Impacto no sensible.
Explosividad	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
Propiedades comburentes	No propiedades comburentes
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Otras propiedades fisicoquímicas	No se conocen más datos fisico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	congelación Temperaturas extremas y luz directa del sol.
10.5 Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

6/12

Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

Protección de la piel y del cuerpo	= 5 u homologación equivalente). Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 5. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.
Medidas generales de protección	No se conocen riesgos relativos a este producto en caso del uso conforme a la etiqueta. Usar las directrices siguientes. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. No permitir niños o animales domésticos caminar sobre la zona tratada aún no secada.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	suspensión
Color	marrón claro
Olor	dulce, a tierra
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	91 °C
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	> 91 °C Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
Temperatura de auto-inflamación	475 °C
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
pH	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)
Viscosidad, dinámica	10 - 100 mPa.s (21 °C) 10 - 100 mPa.s (21 °C)
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)
No. 1907/2006



SERENADE ASO

Versión 3 / E
102000037611

5/12
Fecha de revisión: 22.11.2022
Fecha de impresión: 03.07.2023

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger contra las heladas.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Estabilidad en almacén Temperatura de almacenamiento	> 0 °C
Materiales adecuados	HDPE (polietileno de alta densidad)
7.3 Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		20.000.000 CFU/m³		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.
Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 20) conforme a la norma europea EN149FFP3 o EN140P3 A o equivalente.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lavar los guantes si están contaminados. Eliminarlos si están contaminados de dentro, si son perforados o si la contaminación exterior no puede ser eliminada.
Tasa de permeabilidad > 480 min
Espesor del guante > 0,4 mm
Directiva Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso



Biodegradation in water and sediment	Readily biodegradable. Urea is stable in aqueous solution. Hydrolysis is not seen and is not predicted based on a theoretical assessment of the structure of the molecule. Urea is considered to be readily biodegradable: the substance will be rapidly degraded by microorganisms present in the environment (as a nutrient and N-source) and subsequently incorporated into the nitrate cycle. Urea is additionally utilized as N-source by terrestrial and aquatic plants.
Simulation testing	Not available. From other studies in water and soil it can be concluded that urea is readily biodegradable and therefore a study does not need to be conducted for this endpoint.
Phototransformation/photolysis	No data are available: not required. Urea is stable in aqueous solution. Hydrolysis is not seen and is not predicted based on a theoretical assessment of the structure of the molecule.
Bioaccumulative potential: Koc: 0.037 — 0.064	A study is not required: due to the low log Kow value urea is not likely to undergo bioaccumulation. Additionally, urea is utilised by fish species as a nutrient and is excreted by some species as a product of protein catabolism. Bioaccumulation is not predicted.
Aquatic bioaccumulation	Not available. Bioaccumulation of urea is not predicted.
Terrestrial bioaccumulation	Not available. Bioaccumulation of urea is not predicted.
Secondary poisoning	Secondary poisoning is not predicted as urea is rapidly biodegradable and is readily metabolised and excreted by various organisms.
PBT/vPvB	Urea is neither a PBT nor a vPvB substance.

Place into a suitable closed container for disposal.



13.2 DISPOSAL METHODS

Dispose of in accordance with local and national regulations.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION GENERAL

The product is not covered by international regulations on the transport of dangerous goods.

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION 15.1 EU regulations

Authorisations: Not applicable.

Restrictions on use: Not applicable.

Annex I

Relevant identified uses of the substance

Use	Description	Sector Use (SU)	of Product Category (PC)	Process (PROC)	Category	Environmental Release Category (ERC)
-----	-------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------	----------	---

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
• E-Mail: operations@nitrongroup.com



Fertilizer use (EFMA)	Fe1.1, Fe1.2, Fe1.3, Fe1.4, Fe1.5, Fe1.6, Fe1.7, Fe 1.8, Fe2.1, Fe2.2, Fe2.3, Fe2.4, Fe2.5, Fe3.2, Fe3.3				
EFMA's use descriptors set:					
Cleaning and maintenance products	Industrial and professional use of laundry products; professional use of dishwash products; professional use of general surface cleaning products; professional use of floor care products; industrial use of food process cleaner; industrial use of foam cleaner; industrial use of animal housing care products; industrial use of water treatment; professional use of hand cleaners	3, 21, 22	35, 37	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 19	2, 4, 6b, 8a, 8b, 8d
Resin and polymers manufacture	urea used as an intermediate for further synthesis. Urea-Formaldehyde, Melamine-Urea-Formaldehyde, Melamine-Urea-Phenol-Formaldehyde and Phenol-Formaldehyde Adhesives. Resins used for production of panelboards, impregnated paper; used in manufacturing of glues, adhesives, sealants; manufacture of coatings and inks.	3, 8, 9, 10, 23		1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 15	1, 2, 4, 6a, 6d

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Waste gas treatment - Nox reduction	Urea solution is used in SNCR and SCR reactions to reduce the NOx pollutants in exhaust gases from combustion.	22, 23	UCN Code: R05000; O05180	1, 2, 3	8a, 6b
Manufacture of textiles, leather, fur	urea solution	5	34	13	4, 5
Raw material in the cement and glass industry		23, 13	10	3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 19, 22	1, 2, 5, 8c, 8f
Production of pharmaceuticals	urea used as an intermediate for further synthesis, reagent, as component of preparations	9	19, 29	2, 3, 4, 8, 9	1, 6A, 7
Raw material for further synthesis	e.g. manufacture of fine chemicals, melamine	3, 9, 10		1, 2, 3, 4, 5, 9, 14	1, 2, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Manufacture of fungicides	urea used as intermediate for manufacture of fungicides product	10, 22	8, 27	5	2
Manufacture of fire resistance products		3, 19	32	5	2, 3
Use in cosmetic industry		21	39	5	2
Use as nutrient in sewage treatment plants	as source of N for bacteria	3, 22, 23	20, 37	0, 2	4, 8a, 6b

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



ERC8B	Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems	Indoor use of reactive substances by the public at large or professional use. Use (usually) results in direct release into the environment, for example, sodium hypochlorite in lavatory cleaners, bleaching agents in fabric washing products, hydrogen peroxide in dental care products
ERC8C	Wide dispersive indoor use resulting in inclusion into or onto a matrix	Indoor use of substances (non-processing aids) by the public at large or professional use, which will be physically or chemically bound into or onto a matrix (material) such as binding agent in paints and coatings or adhesives, dyeing of textile fabrics.
ERC8D	Wide dispersive outdoor use of processing aids in open systems	Outdoor use of processing aids by the public at large or professional use. Use (usually) results in direct release into the environment, for example, automotive and bicycle care products (polishes, lubricants, de-icers, detergents), solvents in paints and adhesives.
ERC8E	Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems	Outdoor use of reactive substances by the public at large or professional use. Use (usually) results in direct release into the environment, for example, the use of sodium hypochlorite or hydrogen peroxide for surface cleaning (building materials)
ERC8F	Wide dispersive outdoor use resulting in inclusion into or onto a matrix	Outdoor use of substances (non-processing aids) by the public at large or professional use, which will be physically or chemically bound into or onto a matrix (material) such as binding agent in paints and coatings or adhesives.
ERC9A	Wide dispersive indoor use of substances in closed systems	Indoor use of substances by the public at large or professional (small scale) use in closed systems. Use in closed equipment, such as the use of cooling liquids in refrigerators, oilbased electric heaters.
ERC9B	Wide dispersive outdoor use of substances in closed systems	Outdoor use of substances by the public at large or professional (small scale) use in closed systems. Use in closed equipment, such as the use of hydraulic liquids in automotive suspension, lubricants in motor oil and break fluids in automotive brake systems.

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



ERC6A	Industrial use of intermediates	Use of intermediates in primarily the chemical industry using continuous processes or batch processes applying dedicated or multi-purpose equipment, either technically controlled or operated by manual interventions, for the synthesis (manufacture) of other substances. For instance the use of chemical building blocks (feedstock) in the synthesis of agrochemicals, pharmaceuticals, monomers etc.
ERC6B	Industrial use of reactive processing aids	Industrial use of reactive processing aids in continuous processes or batch processes applying dedicated or multi-purpose equipment, either technically controlled or operated by manual interventions. For example the use of bleaching agents in the paper industry
ERC6C	Production of plastics	Industrial use of monomers in the production of plastics (thermoplastics), polymerization processes. For example the use of vinyl chloride monomer in the production of pvc
ERC6D	Production of resins/rubbers	Industrial use of chemicals (cross-linking agents, curing agents) in the production of thermosets and rubbers, polymerization processes. For instance the use of styrene in polyester production or vulcanization agents in the production of rubbers
ERC 7	Industrial use of substances in closed systems	Industrial use of substances in closed systems. Use in closed equipment, such as the use of liquids in hydraulic systems, cooling liquids in refrigerators and lubricants in engines and dielectric fluids in electric transformers and oil in heat exchangers.
ERC8A	Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems	Indoor use of processing aids by the public at large or professional use. Use (usually) results in direct release into the environment, for example, detergents in fabric washing, machine wash liquids and lavatory cleaners, automotive and bicycle care products (polishes, lubricants, de-icers), solvents in paints and adhesives or fragrances and aerosol propellants in air fresheners.

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Descriptor for Environmental Release Categories (ERC)		
	<i>Name</i>	<i>Description</i>
ERC1	Production of chemicals	Production of organic and inorganic substances in chemical, petrochemical, primary metals and minerals industry including intermediates, monomers using continuous processes or batch processes applying dedicated or multi-purpose equipment, either technically controlled or operated by manual interventions
ERC2	Formulation of preparations	Mixing and blending of substances in (chemical) preparations in all types of industries such as paints and do-it-yourself products, pigment paste, fuels, household products (cleaning products), lubricants etc.
ERC3	Formulation in materials	Mixing or blending of substances, which will be physically or chemically bound into or onto a matrix (material) such as plastics additives in master batches or plastic products. For instance a plasticizers or stabilizers in pvc-master batches or products, crystal growth regulator in photographic films etc.
ERC4	Industrial use of processing aids	Industrial use of processing aids in continuous processes or batch processes applying dedicated or multi-purpose equipment, either technically controlled or operated by manual interventions. For example, solvents used in chemical reactions or the 'use' of solvents during the application of paints, lubricants in metal working fluids, anti-set off agents in polymer moulding/casting
ERC5	Industrial use resulting in inclusion into or onto a matrix	Industrial use of substances (non-processing aids), which will be physically or chemically bound into or onto a matrix (material) such as binding agent in paints and coatings or adhesives, dyeing of textile fabrics and leather products, metal plating and galvanizing.

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PROC22	Potentially closed processing operations (with minerals) at elevated temperature	Activities at smelters, furnaces, refineries, coke ovens. Exposure related to dust and fumes to be expected. Emission from direct cooling may be relevant.
PROC23	Open processing and transfer operations (with minerals) at elevated temperature	Sand and die casting, tapping and casting melted solids, raking melted solids paving; Exposure related to dust and fumes to be expected. Emission from direct cooling may be relevant.
PROC24	High (mechanical) energy work-up of substances bound in materials and/or articles	Substantial thermal or kinetic energy applied to substance by grinding, mechanical cutting, drilling or sanding. Release of solids (dust) or fumes to be expected
PROC25	Hot work operations with metals	Welding, soldering, gouging, brazing, flame cutting. Exposure due to the release of fumes to be expected.
PROC 26	Handling of solid inorganic substances at ambient temperature (no corresponding TRA entry)	Transfer and handling of ores, concentrates, raw metal oxides and scrap; packaging, unpackaging, mixing/blending and weighing of metal powders or other minerals;
PROC 27	Production of metal powders (no corresponding TRA entry)	Production of metal powders by hot (atomisation, dry dispersion) and wet (electrolysis, wet dispersion) metallurgical processes

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PROC16	Using material as fuel sources, limited exposure to unburned product to be expected. Industrial or non-industrial setting;	Covers the use of material as fuel sources (including additives) where limited exposure to the product in its unburned form is expected. Does not cover exposure as a consequence of spillage or combustion.
PROC17	Lubrication at high energy conditions and in partly open process. Industrial or non-industrial setting;	Lubrication at high energy conditions (temperature, friction) between moving parts and substance; significant part of process is open to workers or to the environment: The metal working fluid may form aerosols or fumes due to rapid moving metal parts; exhausted cutting fluids need to be disposed off as waste.
PROC18	Greasing at high energy conditions. Industrial or non-industrial setting;	Use as lubricant where significant energy or temperature is applied between the substance and the moving parts.
PROC19	Hand-mixing with intimate contact and only PPE available. Non-industrial setting.	Addresses occupations where intimate and intentional contact with substances occurs without any specific exposure controls than PPE.
PROC20	Heat and pressure transfer fluids in dispersive use but closed systems	Motor and engine oils, brake fluids. Also in these applications, the lubricant may be exposed to high energy conditions and chemical reactions may take place during use. Exhausted fluids need to be disposed of as waste. Repair and maintenance may lead to skin contact. Leakage during use may lead to environmental exposure.
PROC21	Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles	Manual cutting, rolling or assembly of material/article, possibly resulting in the release of fibres or rubber fumes;

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PROC11	Spraying outside industrial settings or applications	Air dispersive techniques (OU9) Spraying for surface coating, adhesives, polishes/cleaners, air care products, sandblasting; (also includes manufacture of foam, including blowing operations) Substances can be inhaled as aerosols. The energy of the aerosol particles may require advanced exposure controls; in case of coating, overspray may lead waste water and waste.
PROC12	Use of blow agents in manufacture of foam. Industrial setting;	
PROC13	Treatment of articles by dipping and pouring. Industrial or non industrial setting;	Immersion operations (OU5) Treatment of articles by dipping, pouring, immersing, soaking, washing out or washing in substances; including cold formation or resin type matrix. Includes handling of treated objects (e.g. after dyeing, plating,). Substance is applied to a surface by low energy techniques as dipping the article into a bath or pouring a preparation onto a surface
PROC14	Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelettisation. Industrial setting;	
PROC15	Use a laboratory reagent. Non-industrial setting;	Use of substances at small scale laboratory (< 1 l or 1 kg). Larger laboratories and R+D installations should be treated as industrial processes.

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
• E-Mail: operations@nitrongroup.com



PROC7	Spraying in industrial settings and applications. Industrial setting	Air dispersive techniques. Spraying for surface coating, adhesives, polishes/cleaners, air care products, sandblasting. Substances can be inhaled as aerosols. The energy of the aerosol particles may require advanced exposure controls; in case of coating, overspray may lead waste water and waste.
PROC8a	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities.	Sampling, loading, filling, transfer, dumping, bagging in non dedicated facilities. Exposure related to dust, vapour, aerosols or spillage, and cleaning of equipment to be expected.
PROC8b	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities	
PROC9	Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing). Industrial setting;	Filling lines specifically designed to for both, capturing vapour and aerosol emissions and minimise spillage
PROC10	Roller application or brushing of adhesive and other coating. Industrial or non-industrial setting;	Low energy spreading, Including cleaning of surfaces. Substance can be inhaled as vapours, skin contact through droplets, splashes, working with wipes and handling of treated surfaces.

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PROC2	Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure (e.g. sampling). Industrial setting	Continuous process but where the design philosophy is not specifically aimed at minimizing emissions. It is not high integrity and occasional expose will arise e.g. through maintenance, sampling and equipment brakings
PROC3	Use in closed batch process (synthesis or formulation). Industrial setting	Batch manufacture of a chemical or formulation where the predominant handling is in a contained manner, e.g. through enclosed transfers, but where some opportunity for contact with chemicals occurs, e.g. through sampling
PROC4	Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. Industrial setting	Use in batch manufacture of a chemical where significant opportunity for exposure arises, e.g. during the charging, the sampling or discharge of material, and when the nature of the design is likely to result in exposure.
PROC5	Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). Industrial setting	Manufacture or formulation of chemical products or articles using technologies related to mixing and blending of solid or liquid materials, and where the process is in stages and provides the opportunity for significant contact at any stage.
PROC6	Calendering operations. Industrial setting	Processing of product matrix Calendering at elevated temperature an large exposed surface

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PC31	Polishes and Wax Blends
PC32	Polymer Preparations and Compounds
PC33	Semiconductor
PC34	Textile dyes, finishing and impregnating products
PC35	Washing and Cleaning Products (including solvent based products)
PC36	Water softeners
PC37	Water treatment chemicals
PC38	Welding and soldering products, flux products
PC39	Cosmetics, personal care products
PC40	Extraction agents

Descriptor for process categories (PROC)		
	<i>Process categories based on TRA categories for workers</i>	<i>Examples and explanations</i>
PROC0	Other Process or activity	
PROC1	Use in closed process, no likelihood of exposure. Industrial setting	Use of the substances in high integrity contained system where little potential exists for exposures, e.g. any sampling via closed loop systems.

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



PC9b	Fillers, Putties
PC10	Building and construction preparations not covered elsewhere
PC11	Explosives
PC12	Fertilizers
PC13	Fuels
PC14	Metal surface treatment products, including galvanic and electroplating products
PC15	Non-metal-surface treatment products
PC16	Heat Transfer Fluids
PC17	Hydraulic Fluids
PC18	Ink and Toners
PC19	Intermediate
PC20	Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents, other unspecific
PC21	Laboratory Chemicals
PC22	Lawn and Garden Preparations, including fertilizers
PC23	Leather tanning, dye, finishing, impregnation and care products
PC24	Lubricants, Greases and Release Products
PC25	Metal Working Fluids
PC26	Paper and board dye, finishing and impregnation products
PC27	Plant Protection Products
PC28	Perfumes, Fragrances
PC29	Pharmaceuticals
PC30	Photochemicals

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



SU17	General manufacturing, e.g. machinery, equipment, vehicles, other transport equipment.
SU18	Manufacture of furniture
SU19	Building and construction work
SU20	Health services
SU21	Private households (= general public = consumers)
SU22	Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
SU23	Recycling

Descriptor for Chemical Product Category (PC)	
	<i>Product Category</i>
PC0	Other products (use ConsExpo subcategories or UCN codes: see last row)
PC1	Adhesives, Sealants
PC2	Adsorbents
PC3	Air care products
PC4	Anti-Freeze and De-icing products
PC5	Artists Supply and Hobby preparations
PC6	Automotive Care Products
PC7	Base metals and alloys
PC8	Biocidal Products (e.g. Disinfectants, pest control)
PC9a	Coatings and Paints, Thinners, paint removers

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Descriptor for sector of use (SU)	
	<i>Sector of use</i>
SU 0-1	Other activity related to manufacturing of chemical products (NACE Code to be used only; see last row)
SU 0-2	Other activities related to manufacture and services (NACE Code to be used only; see last row)
SU1	Agriculture, forestry, fishery
SU2a	Mining, (without offshore industries)
SU2b	Offshore industries
SU3	Industrial Manufacturing (all)
SU4	Manufacture of food products
SU5	Manufacture of textiles, leather, fur
SU6	Manufacture of pulp, paper and paper products
SU7	Printing and reproduction of recorded media
SU8	Manufacture of bulk, large scale chemicals (including petroleum products)
SU9	Manufacture of fine chemicals
SU10	Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging
SU11	Manufacture of rubber products
SU12	Manufacture of plastics products, including compounding and conversion
SU13	Manufacture of other non-metallic mineral products, e.g. plasters, cement
SU14	Manufacture of basic metals
SU15	Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
SU16	Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Use in cosmetics			39	8a	
------------------	--	--	----	----	--

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
• E-Mail: operations@nitrongroup.com



Use in biocides		10	8	5	11a
Uses by professional workers	Description	Sector of Use (SU)	Product Category (PC)	Process Category (PROC)	Environmental Release Category (ERC)
Resin and polymers manufacture	urea used as an intermediate for further synthesis. UreaFormaldehyde, Melamine-Urea-Formaldehyde, Melamine-UreaPhenol-Formaldehyde and PhenolFormaldehyde Adhesives. Resins used for production of panelboards, impregnated paper; used in manufacturing of glues, adhesives, sealants; manufacture of coatings and inks, manufacture of rubber products.	8, 9, 10, 11, 23	1, 2, 19, 20, 21	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 15, 21	1, 2, 4, 5, 6a, 6c, 6d, 7
Uses by consumers	Description		Product Category (PC)		Environmental Release Category (ERC)
Fertilizer use			12	8e	

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com



Used as laboratory agent		SU 0-2 - NACE code M 74 - Other professiona l, scientific and technical activities	21	15	8d
Use of processing aids	processing aids (e.g. metal and plastic moulding application, laboratory agents)	3,22	0 (other products, UCN code R05000 - reduction agents), 20,21	4, 7,10,11,13,15,19,26	4,6b,8a,8b,8e
Mining	Stabilisation in mining and quarries	2	10, 14, 19, 32, 40	0, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 26	2, 5, 8c, 8f
De-icing agent	De-icing of roads and runways surfaces	22	4	8a	8e
Manufacture and application of powder coatings, all other coatings and inks	manufacture and industrial, professional and consumer application of coatings and inks	3, 10, 22	18	1, 2, 3, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19	2, 4, 5

NITRON GROUP LLC
35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
• E-Mail: operations@nitrongroup.com



ERC10A	Wide dispersive outdoor use of long-life articles and materials with low release	Low release of substances included into or onto articles and materials during their service life from outdoor use, such as metal, wooden and plastic construction and building materials (gutters, drains, frames etc.)
ERC10B	Wide dispersive outdoor use of long-life articles and materials with high or intended release	Substances included into or onto articles and materials with high or intended release during their service life from outdoor use. Such as tires, treated wooden products, treated textile and fabric like sun blinds and parasols and furniture, zinc anodes in commercial shipping and pleasure craft, and brake pads in trucks or cars.
ERC11A	Wide dispersive indoor use of long-life articles and materials with low release	Low release of substances included into or onto articles and materials during their service life from indoor use. For example, flooring, furniture, toys, construction materials, curtains, footwear, leather products, paper and cardboard products (magazines, books, news paper and packaging paper), electronic equipment (casing)
ERC11B	Wide dispersive indoor use of long-life articles and materials with high or intended release	Substances included into or onto articles and materials with high or intended release during their service life from indoor use. For example: release from fabrics, textiles (clothing, floor rugs) during washing

END OF SDS

NITRON GROUP LLC
 35 Mason Street Greenwich, CT 06830, USA
 Tel: +1 203-302-3440 • Fax: +1 203-302-3456
 • E-Mail: operations@nitrongroup.com

	INDUSTRIAS CLAUDETTE, S.R.L. CALLE "T" ZONA INDUSTRIAL DE HERRERA SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA, APTO. POSTAL 25358, EL EMBAJADOR. TEL.: 809-530-1006, FAX: 809-531-3018 www.industriasclaudette.com RNC 1-01-15579-5	HOJA DE DATOS SOBRE LA SEGURIDAD DEL MATERIAL-MSDS		
		20/Dic/06	PR-S126	Rev. : 1

SECCION I – IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Sulfato de Aluminio
Código del Producto : SULAL

SECCION II – COMPOSICION E INFORMACION DE INGREDIENTES PELIGROSOS

Nombre químico	Número CAS	Concentración (%)
Sulfato de aluminio	10043-01-3	98 -100

SECCION III – REGULACIONES Y LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL

Enlistado en: TSCA EC MITI AICS EC DSL

SARA 313: No.

SARA 311/312: Agudo: Si; Crónico: No; Inflamable: No; Presión: No; Reactividad: No.

Limites de exposición aérea:

OSHA (PEL):

2 mg/m3 (TWA), sales solubles como aluminio.

ACGIH (TLV):

2 mg/m3 (TWA), sales solubles como aluminio.

SECCION IV – CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto:	Cristales incoloros.	Olor:	Sin olor.
Solubilidad:	87 g /100 CC agua a 0° C	Peso específico:	1.69 a 17° C / 4° C
Volátiles, Vol. %:	0 a 21° C	Punto de fusión:	87° C Se descompone

SECCION V – DATOS DE PELIGRO CONTRA LA SALUD

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Mallard Duck 8 day dietary LC50 33 ppm

Eco-Chronic Toxicity:

Diazinon Fish (Fathead Minnow) Early life stage MATC >0.092 and <0.17 mg/L

Invertebrate (Daphnia Magna) life cycle MATC >0.00017 and <0.00032 mg/L

Mallard reproduction NOEC 10 ppm (ChE inhib., <5ppm)

Bobwhite reproduction NOEC 40 ppm (ChE inhib., <10ppm)

Environmental Fate: Diazinon – No data available on the formulation. The information presented here is for the active ingredient, diazinon. A thorough review of environmental information is not possible in this document. For additional information, contact Syngenta Crop Protection, Inc. at 1-800-334-9481.

Environmental Persistence/Mobility: Degrades rapidly in water, in the dark at pH 5 ($t_{1/2}$ = 12 days), more slowly at pH 7 and 9 ($t_{1/2}$ = 138 days and 77 days, respectively). Degrades more rapidly in the light, in soil ($t_{1/2}$ = 2.5 days) than in water ($t_{1/2}$ ~ 25 days @ pH 7). Degrades under aerobic and anaerobic conditions ($t_{1/2}$ ~ 31-34 days). Mobility varies from very slight, depending on the soil type (K_{oc} = 25 to 2300). Some bioaccumulation in fish (BCF = 500X, whole fish).

Section 13: Disposal Considerations

Disposal: Do not reuse product containers. Dispose of product containers, waste containers, and residues according to Federal, State and local health and environmental regulations.

Characteristic Waste: Not applicable.

Listed Waste: Not applicable.

Section 14: Transport Information

UN number	: 2903
Proper shipping name	: PESTICIDE LIQUID TOXIC FLAMMABLE, N.O.S. (Diazinon and hydrocarbon solvent)
Class and Subsidiary Risk	: 6.1
Packing Group	: III
EPG	: Not applicable
Hazchem code	: Not applicable

Section 15: Regulatory Information

SARA Title III Classification:

Section 311/312: Acute Health Hazard

Chronic Health Hazard

Section 313 chemicals:

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com
Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص.ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٠ ٣٩ فاكس: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٨ ٥٣
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Dermal LD50 (Rabbit) >2,020 mg/kg body weight

Inhalation: Slightly toxic

Inhalation LC50 3 mg/L air – 4 hours

Eye Contact: Mildly irritating (Rabbit)

Skin Contact: Mildly irritating (Rabbit)

Skin Sensitization: Not a sensitizer (Guinea Pig)

Mutagenic Potential: Diazinon – none observed

Reproductive Hazard Potential: Diazinon – None observed

Chronic/Subchronic Toxicity Studies: Diazinon – Cholinesterase inhibition

Carcinogenic Potential: Diazinon – None observed

Other Toxicity Information: Not available

Toxicity of Other Components:

Buffering agent: Repeated exposure may cause conjunctivitis. Exposure can result in mild irritation to mucous membranes, coughing, and shortness of breath. Contact can cause irritation to eyes.

Carrier: Overexposure results in congestion and irritation of the throat, nasal passages and upper respiratory system. Also may cause temporary irritation and inflammation to the eyes.

Dispersing agent: Exposure can result in eye, skin and respiratory tract irritation.

Surfactant: Exposure can result in mild irritation of the eyes and respiratory tract.

Target Organs:

Active Ingredients:

Diazinon Central nervous system

Inert Ingredients:

Buffering agent: Eyes and respiratory tract.

Carrier: Eyes and respiratory tract.

Dispersing agent: Eyes, skin and respiratory tract.

Surfactant: Eyes and respiratory tract.

Section 12: Ecological Information

Summary of Effects: Diazinon is highly toxic to birds and aquatic organisms. Avoid exposure to waterfowl.

Eco-Acute Toxicity:

Diazinon Rainbow trout 96-hour LC50 1.8 mg AI/L

Bluegill sunfish 96-hour LC50 0.21 mg AI/L

Daphnia Magna 48-hour LC50 0.0011 mg AI/L

Bobwhite Quail Oral LD50 5.2 mg/kg

Mallard Duck Oral LD50 1.44 mg/kg

Bobwhite Quail 8 day dietary LC50 235 ppm

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com
Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٠ ٣٩ فاكس: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٨ ٥٣
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Section 8: Exposure Controls/Personal Protection

Ingestion: Prevent eating, drinking, tobacco usage and cosmetic application in areas where there is a potential for exposure to the material. Always wash thoroughly after handling.

Eye Contact: To avoid eye contact, wear safety glasses with side shields or chemical goggles.

Skin Contact: To avoid skin contact, wear rubber gloves, rubber boots, long-sleeved shirt, long pants and a head covering.

Inhalation: To avoid breathing dust, wear a NIOSH approved dust or pesticide respirator with a dust pre-filter.

Applicators/Handlers: Please refer to product label for personal protective clothing/equipment.

Section 9: Physical and Chemical Properties

Appearance: Light brown liquid.

Odor: Slight sulfur like.

Melting Point: Not available.

Boiling Point: Not applicable.

Specific Gravity/Density: 24 lb./cu. ft.

pH: 8-10 (1% solution in water)

Solubility in water: 60.0 mg/L @ 20oC (diazinon)

Vapor Pressure: 1.20E-02 Pa @ 25oC (diazinon)

Section 10: Stability and Reactivity

Reactivity:

Stability Stable

Hazardous Polymerization: Will not occur

Conditions to avoid: None known.

Hazardous Decomposition Products:

None known.

Product: 655-456 Prentox® Diazinon 50W

Section 11: Toxicological Information

Acute Toxicity/Irritation Studies

Ingestion: Slightly toxic

Oral LD50 (Rat) 1,960 mg/kg body weight

Dermal: Slightly toxic

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com

Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف: ٣٩ ٥٠ ٨٨٣ ٩٧١ + فاكس: ٥٣ ٥٨ ٨٨٣ ٩٧١ +
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Medical condition likely to be aggravated by exposure

Exposure to cholinesterase inhibitors should be restricted in persons with hemolytic anemias or preexisting cholinesterase depression. Individuals with pre-existing respiratory disorders should use extra care in handling this product.

Section 5: Fire Fighting Measures

Fire and Explosion

Flash Point (Test Method): Not applicable.

Flammable Limits (% in air): Lower: N/A Upper: N/A

Autoignition Temperature: >400°C

Flammability: Not flammable (DOT 49CFR 173.124)

Unusual Fire, Explosion and Reactivity Hazards

Thermal decomposition products include, but are not limited to, various aliphatic organophosphates, substituted pyrimidines and hydrogen cyanide.

In case of Fire

Use dry chemical, foam or CO₂ extinguishing media. Wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus. Evacuate nonessential personnel from the area to prevent human exposure to fire, smoke, fumes or products of combustion. Prevent use of contaminated buildings, area and equipment until decontaminated.

Section 6: Accidental Release Measures

In case of spill or leak: Wear chemical safety glasses with side shields or chemical goggles, rubber gloves, rubber boots, long-sleeved shirt, long pants, head covering, and a NIOSH approved dust or pesticide respirator with a dust pre-filter. For small spills, sweep up, keeping dust to a minimum, and place in an approved chemical container. Wash the spill area with water containing a strong detergent, absorb with pet litter or other absorbent material, sweep up and place in a chemical container. Seal the container and handle in an approved manner. Flush the area with water to remove any residue. Do not allow wash water to contaminate water supplies.

Section 7: Handling and Storage

Store the material in a well-ventilated, secure area, out of the reach of children and domestic animals. Do not store food, beverages or tobacco products in the storage area. Prevent eating, drinking, tobacco usage, and cosmetic application in areas where there is a potential for exposure to the material. Always wash thoroughly after handling.

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com

Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الإمارات العربية المتحدة
هاتف: ٣٩ ٥٠ ٨٨٣ ٩٧١ + فاكس: ٥٣ ٥٨ ٨٨٣ ٩٧١ +
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Section 3: Hazards Identification

Symptoms of Acute Exposure

Symptoms of cholinesterase inhibition can include headache, dizziness, blurred vision, eakness, nausea, cramps, diarrhea, discomfort in the chest, nervousness, sweating, miosis (pinpoint pupils), tearing, salivation, pulmonary edema, uncontrollable muscle twitches, convulsions, coma, and loss of reflexes and sphincter control. If swallowed and aspirated into lungs, chemical pneumonia may result. Eye and skin contact can cause irritation.

Hazardous Decomposition Products

None known.

Physical Properties

Appearance: Light brown powder.

Odor: Slight sulfur-like

Unusual Fire, Explosion and Reactivity Hazards

Thermal decomposition products include, but are not limited to, various aliphatic organophosphates, substituted pyrimidines, and hydrogen cyanide.

Section 4: First Aid Measures

If poisoning is suspected, immediately contact a physician, the nearest hospital or the nearest Poison Control Center. Tell the person contacted the complete product name, and the type and amount of exposure. Describe any symptoms and follow the advice given.

Ingestion: If victim is fully conscious, immediately give a large quantity of water to drink and induce vomiting. Repeat until vomit fluid is clear. Never give anything by mouth to an unconscious person.

Avoid contact with contaminated skin or clothing - wear rubber gloves.

Eye Contact: Immediately rinse eyes with a large amount of running water. Hold eyelids apart to rinse the entire surface of the eyes and lids. Do not apply any medicating agents except on the advice of a physician.

Skin Contact: Wash with plenty of soap and water, including hair and under fingernails. Do not apply any medicating agents except on the advice of a physician. Remove contaminated clothing and decontaminate prior to use.

Inhalation: Move victim from contaminated area to fresh air. Apply artificial respiration if necessary, preferably by mechanical means. Avoid mouth to mouth resuscitation.

Notes to Physician

This product is an organophosphate (cholinesterase inhibiting) insecticide. Atropine is antidotal and should be given i.v. in multiple doses as necessary until the patient is atropinized. In severe cases, 2- PAM may be given provided therapy begins within 24 hours of exposure.

Monitor serum and RBC cholinesterase. Morphine, theophylline, aminophylline, phenothiazines, reserpine, furosemide or ethacrynic acid are contraindicated in organophosphate poisonings. Administer i.v. fluids cautiously if needed to correct dehydration.

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com
Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف: ٣٩ ٥٠ ٨٨٣ ٩٧١ + فاكس: ٥٣ ٥٨ ٨٨٣ ٩٧١ +
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Material Safety Data Sheet DARWIN 600EC

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE / MIXTURE AND SUPPLIER

Manufacturer:

M/s. Anglo Gulf Limited

P.O. Box 16887, Jebel Ali, Dubai, U.A.E.

Tel+9714 8835039 & Fax+9714 8835853

Email : agadxbme@emirates.net.ae

Website : www.anglogulf.ae

Chemical Identification

Product Diazinon 60%EC

EPA Signal Word: CAUTION

Active Ingredient (%): Diazinon (60.0%) (CAS # 333-41-5)

Chemical Name: *O,O*-diethyl-*O*-(2-isopropyl-6-methyl-4-pyrimidinyl)-phosphorothioate

Chemical Class: Organophosphate Insecticide

Section 2: Composition/Information on Ingredients

OSHA ACGIH NTP/IARC/OSHA

Material: PEL TLV Other Carcinogen

Diazinon (60.0%) 0.1 mg/m³ (Skin) 0.1 mg/m³ (Skin) Not Est. No

Surfactant Not Established Not Established Not Est. No

Carrier 5 mg/M³ (Resp. Dust) 10 mg/M³ (Total Dust) 15 mg/M³ No
(Total Dust)

Dispersing Agent Not Established Not Established 15 mg/M³ No
(Total Dust)

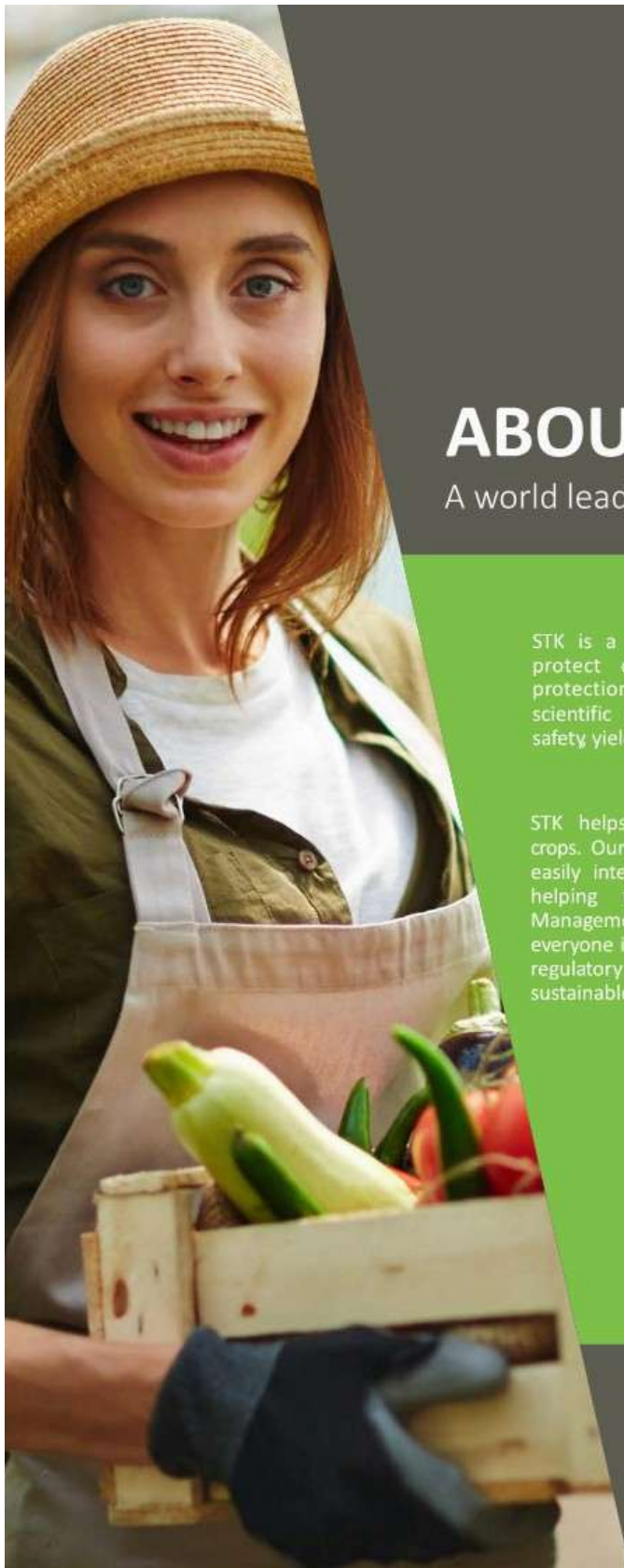
Sodium Sulfite Not Established Not Established Not Established IARC, 3

Buffering Agent 5 mg/M³ (Resp. Dust) 10 mg/M³ (Total Dust) Not Established No
15 mg/M³ (Total Dust)

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com

Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٠ ٣٩ فاكس: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٨ ٥٣
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae



ABOUT US

A world leader in Botanical Crop Protection

STK is a bio-ag technology company, committed to protect crops. Our breakthrough, botanical crop protection solutions – a synergy of cutting-edge scientific research and technology – enhance the safety, yield and quality of multiple crops.

STK helps growers to deliver cleaner and healthier crops. Our botanical-based and hybrid solutions are easily integrated into conventional spraying programs, helping to advance the IPM (Integrated Pest Management) approach to growing crops. They enable everyone in the food production ecosystem to adhere to regulatory standards and support the transition to sustainable agriculture.

stk
bio-ag technologies
www.stk-ag.com



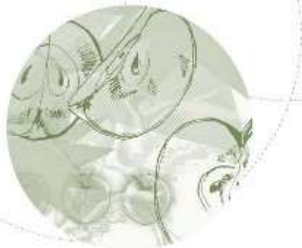


			Standards					Status
			COD	NOP	EU	JAS	Local	
Ceres		31.03.2025			YES	YES		Approved
IBD		27.11.2025	YES		YES	YES	YES	Approved
Ecocert Global		31.03.2026			YES	YES		Approved
BioGro		31.07.2025			YES			Approved
Mayacert		09.02.2025			YES			Approved
OMRI Canada		01.12.2025						Approved
OMRI USA		01.12.2025	YES	YES				Approved
Ecocert Canada		19.02.2026	YES					Approved
FIBL Demeter		31.12.2025			YES			Approved
OCCP		11.08.2025					YES	Approved









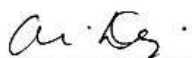
OMRI Listed®

The following product is OMRI Listed. It may be used in certified organic production or food processing and handling according to the USDA National Organic Program regulations.

Product		
Timorex Pro®		
Company		
Stockton (Israel) Ltd. Vardit Danziger 17 Ha'Mefalsim St.; P.O.B. 3517 Petach Tikva Israel 4951447 Israel		
Status	Categories	Date Listed
Allowed with Restrictions	NOP: Botanical Pesticides	26-Jan-2024
Product code	Use Class	Expiration
stn-19855	Crop Pest, Weed, and Disease Control	1-Dec-2025

Restrictions

May only be used if the requirements of 205.206(e) are met, which require the use of preventive, mechanical, physical, and other pest, weed, and disease management practices.



Executive Director/CEO

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual® and based on the standards in the current OMRI Standards Manual®. This certificate may be out of date. Verify the current certificate online at OMRI.org, or contact OMRI for verification. OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement, and cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a USDA accredited certification agent. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.



Organic Materials Review Institute
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA
541.343.7600 · info@omri.org · OMRI.org



OMRI Listed®

The following product is OMRI Listed. It may be used in certified organic production or food processing and handling according to the USDA National Organic Program regulations.

Product	Company	
Timorex Act	Stockton (Israel) Ltd. Vardit Danziger 17 Ha'Mefalsim St.; P.O.B. 3517 Petach Tikva Israel 4951447 Israel	
Status	Categories	Date Listed
Allowed with Restrictions	NOP: Botanical Pesticides	11-Oct-2016
Product code	Use Class	Expiration
stn-7397	Crop Pest, Weed, and Disease Control	1-Dec-2025

Restrictions

May only be used if the requirements of 205.206(e) are met, which require the use of preventive, mechanical, physical, and other pest, weed, and disease management practices.


Executive Director/CEO

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual¹ and based on the standards in the current OMRI Standards Manual². This certificate may be out of date. Verify the current certificate online at OMRI.org, or contact OMRI for verification. OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement, and cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a USDA accredited certification agent. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.



Organic Materials Review Institute
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA
541.343.7600 · info@omri.org · OMRI.org



For use in Mexico & Israel only

OMRI Listed®

The following product is OMRI Listed. It may be used in certified organic production or food processing and handling according to the USDA National Organic Program regulations.

Product		
Timorex Act Tea Tree Oil Fungicide Emulsifiable Concentrate EC		
Company		
Stockton (Israel) Ltd. Vardit Danziger 17 Ha'Mefalsim St.; P.O.B. 3517 Petach Tikva Israel 4951447 Israel		
Status	Categories	Date Listed
Allowed with Restrictions	NOP: Botanical Pesticides	28-Jun-2022
Product code	Use Class	Expiration
stn-17092	Crop Pest, Weed, and Disease Control	1-Dec-2025

Restrictions

May only be used if the requirements of 205.206(e) are met, which require the use of preventive, mechanical, physical, and other pest, weed, and disease management practices.



Executive Director/CEO

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual¹ and based on the standards in the current OMRI Standards Manual². This certificate may be out of date. Verify the current certificate online at OMRI.org, or contact OMRI for verification. OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement, and cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a USDA accredited certification agent. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.



Organic Materials Review Institute
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA
541.343.7600 · info@omri.org · OMRI.org



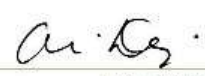
OMRI Listed®

The following product may be used in certified organic production or food processing and handling in accordance with the Canadian Organic Standards.

Product Timorex Gold		
Company Stockton (Israel) Ltd. Vardit Danziger 17 Ha'Mefalsim St.; P.O.B. 3517 Petach Tikva Israel 4951447 Israel		
Status Allowed with Restrictions	Categories COR: Botanical Pesticides	Date Listed 25-Jan-2017
Product code stn-7288	Use Class Crop Pest, Weed, and Disease Control	Expiration 1-Dec-2025

Restrictions

For use in conjunction with a biorational pest management program. Shall not be the primary method of pest control. The least toxic botanicals shall be used in the least ecologically disruptive way possible. All label restrictions and directions shall be followed, including restrictions concerning crops, livestock, target pests, safety precautions, pre-harvest intervals and worker re-entry.
May only be used if the requirements of CAN/CGSB-32.310 subclause 5.6.2 are met, which require the use of organic management practices and mechanical techniques.



Executive Director/CEO

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual¹ and based on the standards in the applicable OMRI Standards Manual². This certificate may be out of date. Verify the current certificate online at OMRI.org, or contact OMRI for verification. OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement, and cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a CFIAC accredited Certification Body. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.



Organic Materials Review Institute
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA
541.343.7600 • info@omri.org • OMRI.org



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Nota

Número:

Referencia: Aprobación de Insumo para la Producción orgánica.

A: Silvina Iglesias (STOCKTON SA),

Con Copia A:

De mi mayor consideración:

Por la presente le comunico que el insumo comercial Timorex Gold N° 35871 de la empresa STOCKTON SA, ha sido aprobado para su utilización en la Producción Orgánica a partir de la evaluación conjunta entre las áreas competentes del SENASA (Dirección de Calidad Agroalimentaria y la Dirección de Agroquímicos y Biológicos) teniendo en cuenta la normativa vigente (Resolución SENASA N° 374/16) sus equivalentes y los criterios establecidos en el Codex Alimentarius para los alimentos producidos orgánicamente.

A su vez, le comunico que los productos mencionados formarán parte del Listado Oficial de Insumos Aptos para la Producción Orgánica en cuanto sea publicado en la Web del SENASA, pudiendo ser utilizado por el universo de operadores orgánicos.

Sin otro particular saluda atte.



CERTIFICATE

Certificate No. 078624-2

Stockton-Agrimor Philippines, Inc.

Producer Code: 15020035

Ms. Kristle Grace A. Hawod, Country Manager
Unit 37, #F MSA Prime Center Bldg., Madrigal Business Park, Ayala Alabang, Muntinlupa City

The following is in compliance with PNS/BAFS 182:2016 and OCCP ICSI Private Certification and OCCP ICSI certification Requirements

Product/Product Category	Brand/Trade Name	Units	Quantity	Status
Botanical Organic Biocontrol Agent	Timorex Gold	1 FACILITY	120,000 LITERS	Organic

Annex(es): NONE

This certificate covers the following Activities: Importation, Warehousing, Trading-Distribution (Location: Unit 28 D3G Y10 Bldg. Mamay Rd. Anglionto, Davao City)

The certified operator also produces/processes non-certified products: YES STK REGEV

JULIE ANN M. SEPIELAGO
Certification Manager

Date Certification Granted: 12-August-2024
Expiration Date: 11-August-2025
Re-issued Date: 13-August-2024

"This re-issued certificate automatically makes the previous issuance invalid"

Applicable seal(s):



15020035



Note: To issue this certificate, corrective actions have to be in place to address the identified non-compliances. The effective duration of this certification depends on the immediate compliance of the operator to this.

The operation has been inspected during the production year by an accredited OCCP inspector to verify compliance and to the best of our knowledge, the standard have been met. This only refers to the organic mode of production and not to any other aspect of food quality

OCCP Inspection and Certification Services Inc.
Unit 211 Eagle Court Condominium
#26 Matalino St.
Barangay Central
1100 Diliman, Quezon City, Philippines

Telefax: 632-332 6728
E-mail: info@occp.phils.org



2024-016

Extiende el siguiente:

MAYACERT[®]



CERTIFICADO DE:

CONFIRMACIÓN DE COMPATIBILIDAD

Para el uso en la Agricultura Orgánica

El siguiente producto ha sido evaluado bajo los procedimientos de equivalencia de MAYACERT con los reglamentos NOP-USDA (National Organic Program, United States, Department of Agriculture), CEE 2018/848 de la Unión Europea y Notificación JAS 1605 del MAFF de Japón.

Timorex Gold 22.3 EC

Este producto es permitido su uso como Fungicida, según los reglamento CEE 2018/848 de la Unión Europea.

DATOS DE LA EMPRESA: Stockton S.A
Nombre del insumo: Timorex Gold 22.3 EC
Nombre genérico/ingrediente activo: Aceite del Árbol del Té (Melaleuca alternifolia)
Dirección: Kilómetro 17.5 Carretera al Pacífico, Ciudad Santa Clara, Condominio, Jardines de Génova, 11 Calle 15-40, Casa #66 Zona 03, Villa Nueva; Guatemala.

La inspección fue realizada en el mes de enero de 2024, en el país de origen Guatemala, por el inspector (a): Melida Oviedo quien visitó el proceso de producción y/o procesamiento.

Este certificado no reemplaza el registro del producto en los países en donde se comercializará. Es responsabilidad de la empresa efectuar los trámites legales correspondientes para el registro del insumo.

Fecha de vencimiento del Certificado: 09 de febrero del 2025.

Guatemala, 13 de marzo 2024.


Ing. Juan Antonio Mendoza
Departamento de Dictaminación
MAYACERT S.A.

"Certificación de Excelencia a su Servicio"

18 calle 7-25 Zona 11, Colonia Mariscal, Ciudad Guatemala, Guatemala, Centro América,
PBX (502) 2463-3333, E-mail: info@mayacert.com, Sitio Web: www.mayacert.com



Q I M A I B D

* Leyenda:

BR	Ley 10.831 de 23 de diciembre de 2003, Decreto 6.323, de 27 de diciembre de 2007 y Instrucciones Normativas correspondientes del Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BD	Normas de Producción Demeter
CA	COR "Reglamento Canadense para Orgánicos"
CE	Reglamento Europeo (EU) 848/2018
IB	Directriz para el Estándar de Calidad Orgánico IBD en conformidad con IFOAM Orgánicos
JP	Norma JAS del MAFF
US	Norma NOP del USDA

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 18602-110 – Botucatu - SP – Brasil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br



QIMA IBD

IBD
INSUMO
APROBADO

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

STOCKTON AGRIMOR DO BRASIL LTDA. (I-0111SP)

La compañía tiene el insumo abajo indicado aprobado de acuerdo con las siguientes normas/directrices para el uso en la producción orgánica, después de la realización de auditoría documental y en la unidad de producción del insumo por el QIMA IBD, fueron evaluadas las siguientes cuestiones:

Método de producción del insumo; Materias primas utilizadas; Control de calidad para monitoreo de contaminantes (metales pesados, pesticidas y/o microorganismos patógenos) y ausencia de mezcla con insumos prohibidos; Control de calidad para cumplimiento de las garantías mínimas establecidas en ley y por los órganos de control; Trazabilidad da producción; Estudio/s de eficacia realizado/s para garantizar las calidades reveladas pela compañía; Atendimento de las legislaciones ambientales, de trabajo y técnicas.

Declaración No.: AI1221/24

Validad: 27/11/2025

Unidad Responsable: Stockton Agrimor do Brasil Ltda.
Dirección: Rua Arandu, 57 – conj. 122 – São Paulo/SP

Fecha de la 1ª Aprobación: 24/03/2017

Número de Insumos Aprobados: 01

Nombre Producto
Comercial

Objetivo del Uso

Categoría del Insumo

Tipo del Insumo

Aprobado de acuerdo
con las Normas
*Leyenda en la espalda

Restricciones para Uso

Timorex Gold (MAPA 22116)

Control de enfermedades para uso en la agricultura

Fungicida/Bactericida

Extracto de planta

BR

BD

CA

CE

IB

JP

No permitido para uso según las regulaciones de US;

El Programa de Aprobación de Insumos del IBD tiene como objetivo evaluar la posibilidad del uso del insumo de acuerdo con las principales directrices/normas de producción orgánica. Esta declaración no permite la comercialización/caracterización del insumo como orgánico y tiene validez solamente para el insumo aprobado y comercializado por la unidad responsable, de acuerdo con las directrices citadas y respectivo objetivo del uso. Para uso del insumo en otros países se debe considerar la ley local para comercialización y uso de insumos.

Este certificado substituye todas las versiones anteriores.

Botucatu, 27 de Noviembre, de 2024.

ALVARO LUIZ CUNHA
GARCIA:27051588800
1588800

Assinado de forma digital por ALVARO LUIZ CUNHA GARCIA:27051588800
Datos: 2024.11.27 11:48:13 -03'00'

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 18602-110 – Botucatu- SP – Brasil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br

16

268



Q I M A I B D

* Legenda:

BR	Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003, Decreto no 6.323, de 27 de dezembro de 2007 e Instruções Normativas correspondentes do Ministério da Agricultura e Pecuária
BD	Norma(s) de Produção Demeter
CA	COR "Regulamento Canadense para Orgânicos"
CE	Regulamento Europeu EU848/2018
IB	Diretriz para o Padrão de Qualidade Orgânico IBD em conformidade com IFOAM
JP	Norma JAS do MAFF
US	Norma NOP do USDA

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 18602-110 – Botucatu- SP – Brasil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br



QIMA **IBD**

IBD
INSUMO
APROVADO

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

STOCKTON AGRIMOR DO BRASIL LTDA. (I-0111SP)

A empresa supracitada possui o insumo abaixo indicado aprovado de acordo com as respectivas normas/diretrizes para uso na produção orgânica, após realização de auditoria documental e na unidade de produção do insumo pelo IBD Certificações Ltda., sendo avaliadas as seguintes questões:

Método de produção do insumo; Matérias-primas utilizadas; Controle de qualidade para monitoramento de contaminantes (metais pesados, agrotóxicos e/ou microrganismos patogênicos) e ausência de mistura com insumos proibidos; Controle de qualidade para atendimento às garantias mínimas estabelecidas em lei e pelos órgãos de controle; Rastreabilidade da produção; Estudo/s de eficácia realizado/s para garantia das qualidades divulgadas pela empresa; Atendimento às legislações ambientais, trabalhistas e técnicas.

Declaração No.: **AI1221/24**

Validade: **27/11/2025**

Unidade Responsável: **Stockton Agrimor do Brasil Ltda.**
Endereço: Rua Arandu, 57 – conj. 122 – São Paulo/SP

Data da 1ª Aprovação: **24/03/2017**

Número de Insumos Aprovados: **01**

Nome Produto Comercial
Finalidade De Uso
Categoria de Insumo
Tipo de Insumo
Aprovado de acordo com as Normas
*Legenda no verso
Restrições Para Uso

Timorex Gold (MAPA 22116)
Controle de doenças para uso na agricultura
Fungicida/Bactericida
Extrato vegetal

BR

BD

CA

CE

IB

JP

Não permitido uso de acordo com as normas US;

O Programa de Aprovação de Insumos tem como objetivo avaliar a possibilidade de uso do insumo de acordo com as principais diretrizes/normas de produção orgânica. Esta declaração não permite a comercialização/caracterização do insumo como orgânico e é válida somente para o insumo aprovado e comercializado pela unidade responsável, de acordo com as diretrizes citadas e respectiva finalidade de uso. Para uso do insumo em outros países deve-se considerar a legislação local para comercialização e uso de insumos.

Este certificado substitui todas as versões anteriores.

Botucatu, 27 de Novembro de 2024.

ALVARO LUIZ CUNHA
GARCIA:2705158800
8800

Assinado de forma digital por ALVARO LUIZ CUNHA GARCIA:2705158800
Data: 2024.11.27 11:49:14 -03'00'

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 13602-110 – Botucatu- SP – Brasil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br

14

270



Q I M A I B D

* Legend:

BR	Brazilian Law 10.831 from December 23rd 2003, Decree number 6.323 from December 27th 2007; Applicable Normative Instructions of the Brazilian Ministry of Agriculture and Livestock
BD	Demeter Production Standard
CA	COR "Canadian Organic Regime"
CE	European Regulation EU 848/2018
IB	IBD Organic Quality Standard in conformity with IFOAM Standards
JP	JAS Standards of MAFF
US	NOP-USDA Standard

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 18602-110 – Botucatu- SP – Brazil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br





QIMA IBD

CONFORMITY DECLARATION

STOCKTON AGRIMOR DO BRASIL LTDA. (I-0111SP)

The below mentioned input has been approved in accordance with the respective standards and guidelines for the use in organic production, IBD Certificações Ltda. performed a desk and on-site audit where the following points have been evaluated:

Production method of the input; raw materials; quality control for monitoring of the contaminants (heavy metals, pesticides and/or pathogenic microorganisms) and absence of mixture with prohibited inputs; quality control for the compliance with the minimum guarantees established by law and by the control authorities; production traceability; efficacy studies to guarantee quality parameters published by the company; compliance with applicable environmental, labor and technical legislations.

Approval Nr.: AI1221/24 **Validity: 27/Nov/2025**

Responsible unit: **Stockton Agrimor do Brasil Ltda.**
Address: Rua Arandu, 57 – conj. 122 – São Paulo/SP

First approval date: **24/Mar/2017** Number of approved inputs: **01**

Commercial name of the product	Timorex Gold (MAPA 22116)
Purpose of use	Disease control for use in agriculture
Input category	Fungicide/Bactericide
Type of input	Plant extract
Approved in accordance with the standards *Legend on the back	BR BD CA CE IB JP
Restriction	<i>Not permitted for use according to US regulations;</i>

IBD Inputs Approval Program evaluates the possibility of using certain inputs in accordance with the main guidelines and standards for organic production. This declaration does not allow to name the input itself as organic and is only valid for the approved input and the mentioned responsible unit, in accordance with the mentioned standards and guidelines and the respective purpose of use. In other countries, the use of the input should consider the local legal requirements for the use and marketing of inputs.

This certificate substitutes all previous versions.

Botucatu, November 27th 2024.

ALVARO LUIZ CUNHA
GARCIA:2705158800
8800

Assinado de forma digital por ALVARO LUIZ CUNHA GARCIA:2705158800
Dados: 2024.11.29 16:36:07 -03'00'

Rua Dr. Costa Leite, 1050 – Centro, 18602-110 – Botucatu- SP – Brazil
Phone +55 14 3811 9800
ibd@ibd.com.br www.ibd.com.br

12

272



CONFIRMATION

04/02/2025

On the basis of the documents submitted, it is confirmed that the product meets the requirements laid down in the named regulations/standards and may be used as specified by the cited categorie(s).

Company: **Stockton (Israel) Ltd.**

Ha' Mefalsim 17

4951447 Petach Tikva, Israel

E-Mail:
info@stockton-ag.com

Internet:
<https://www.stockton-ag.com>

Product: **Timorex Gold®**

Plant protection products, beneficials and related products

Fungicides and other products against plant diseases

Comment distributor:

Biofungicide based on plant extracts

Standard:

Restriction:

Valid until:

EU organic legislation

31/12/2025

Demeter International

31/12/2025

'EU organic legislation' refers to Reg. (EU) 2018/848 and (EU) 2021/1165. Our implementation policy is described in the 'Basic Admission Criteria for the European Input List'. Restrictions mentioned under 'EU organic legislation' apply for all organic farms.

The user must ensure compliance with national legislation prior to using the product.

This Confirmation is valid until: 31/12/2025



INPUT VERIFICATION SERVICE

STOCKTON ISRAEL LTD

17 Ha'Mefalsim St., Petach Tikva, 4951447, , ISRAEL

Client # : 140499

ANNEX

ISSUED : January 9, 2025

EXPIRES : February 19, 2026

Product Name	Applicable section of CAN-CGSB 32.311	Restriction	Trademark
Timorex Gold (LPA/PCPA #30910)	4.2 — Substances for crop production. Column 2 - Production aids	Shall be used in conjunction with a biorational pest management program. Shall not be a farm plan's primary method of pest control. Shall be used in the least ecologically disruptive way possible. All label restrictions and directions shall be followed, including restrictions concerning crops, livestock, target pests, safety precautions, pre-harvest intervals and worker re-entry.	STOCKTON ISRAEL LTD

This annex is not valid without the evaluation letter to **STOCKTON ISRAEL LTD**, dated January 9, 2025.

Organic operators must check with the certifier before using any input.



INPUT VERIFICATION SERVICE

STOCKTON ISRAEL LTD

17 Ha'Mefalsim St., Petach Tikva, 4951447, ISRAEL

Client # : 140499

RESULT OF THE DOCUMENTARY EVALUATION

ISSUED : January 9, 2025

EXPIRES : February 19, 2026

Madam/Sir,

ECOCERT CANADA has reviewed the declared formulae for the products listed below against the National Standard of Canada on Organic Production Systems and Permitted Substances Lists (CAN/CGSB 32.310 and CAN/CGSB 32.311).

ECOCERT CANADA has verified that all the declared ingredients appear on the Permitted Substances Lists (CAN/CGSB-32.311) applicable sections and are compliant with any restrictions regarding their production and composition.

ECOCERT CANADA has also verified that the declared processes used in the manufacture of this/ these products and its/ their ingredients are compliant with section 1.4, 1.5 and section 6.4.4 of CAN/CGSB-32.310.

When restrictions apply regarding the use of such substances, they are indicated in the table in annex.

We remind you that no reference to ECOCERT CANADA is allowed on the labels and promotional material of these products

This document is valid until its expiration date. A new evaluation is required every year.

Organic operators must check with the certifier before using any input.

Cordially,



ATTESTATION

for inputs suitable for use in Organic Farming according to the
National Organic Program (NOP)

Attestation reference: 503241L2024n2e
Number of products: 1

This attestation is issued to the operator below:

STOCKTON ISRAEL LTD.
Hamefalsim St. 17- P. O. 3517,
49134 Petach Tikva,
COUNTRY- ISRAEL.

**INDIA Ecocert SAS confirms after inspection that the following products are approved
for use in NOP organic production:**

PRODUCT NAME	CATEGORY	STATUS
TIMOREX PRO	Fungicide	NOP allowed

ECOCERT SAS - CEO
Jérémie VIDAL

Issue date, in L'Isle Jourdain: 01/08/2024
Expiry date: 31/03/2026

**This document belongs to Ecocert. It has to be returned on request.
Only the original is valid, until the expiry date of the attestation or the termination of the attestation
contract.**

Ecocert SAS - a simplified limited liability company - capital 300 000 € - Lieu-dit Lamothe Ouest - 32600 L'Isle Jourdain - France
Tél. +33 (0)5 62 07 34 24 - www.ecocert.com



TVA Intracommunautaire n° FR78897812137
CREDIT MUTUEL 2200 17639640 41 - SIREN 897 812 137 RCS AUCH - APE 7120B



ATTESTATION

**for inputs suitable for use in Organic Farming according to the
Japanese Agricultural Standard (JAS)**

Attestation reference: 50324IL2024n1e
Number of products: 2

This attestation is issued to the operator below:

STOCKTON ISRAEL LTD.
Hamefalsim St. 17- P. O. 3517,
49134 Petach Tikva,
COUNTRY- ISRAEL.

**Ecocert SAS confirms after inspection that the following products are approved
for use in JAS organic production:**

PRODUCT NAME	CATEGORY	STATUS
TIMOREX GOLD	Fungicide	JAS allowed
TIMOREX PRO	Fungicide	JAS allowed

Issue date, in L'Isle Jourdain: 01/08/2024
Expiry date: 31/03/2026

For Ecocert SAS
Jérémie VIDAL
Ecocert SAS – CEO

As JAS Expert:
For Ecocert Japan Ltd.
Tatsuo YOSHIZAWA
Managing Director

**This document belongs to Ecocert. It has to be returned on request.
Only the original is valid, until the expiry date of the attestation or the termination of the attestation
contract.**

Ecocert Japan Ltd. - Grand Kayabacho Building 3F, 1-22-17 Shinkawa, Chuo-ku - Tokyo 104-0033 - Japan
Ecocert SAS a simplified limited liability company - Capital 300 000 € - Lieu-dit Lamothe Ouest - 32600 L'Isle Jourdain - France
Tél. +33 (0)5 62 07 34 24 - www.ecocert.com



TVA Intracommunautaire n° FR78897812137
CREDIT MUTUEL 2200 17639640 41 - SIREN 897 812 137 RCS AUCH - APE 7120B



ATTESTATION

for inputs suitable for use in Organic Farming according to (EU)
n°2018/848 & 2021/1165 Regulations

Attestation reference: 503241L2024n1e
Number of products: 2

This attestation is issued to the operator below:

STOCKTON ISRAEL LTD.
Hamefalsim St. 17- P. O. 3517,
49134 Petach Tikva,
COUNTRY- ISRAEL.

Ecocert SAS confirms after inspection that the following products:

PRODUCT NAME	CATEGORY	STATUS
TIMOREX GOLD	Fungicide	EU 2021/1165 allowed
TIMOREX PRO	Fungicide	EU 2021/1165 allowed

are suitable for use in Organic Farming according to
(EU) n° 2018/848 & 2021/1165 Regulations

ECOCERT SAS - CEO

Jérémie VIDAL

Issue date, in L'Isle Jourdain: 01/08/2024
Expiry date: 31/03/2026

This document belongs to Ecocert. It has to be returned on request.
Only the original is valid, until the expiry date of the attestation or the termination of the attestation contract.

Ecocert SAS - a simplified limited liability company - capital 300 000 € - Lieu-dit Lamothe Ouest - 32600 L'Isle Jourdain - France
Tél. +33 (0)5 62 07 34 24 - www.ecocert.com



TVA Intracommunautaire n° FR28897812137
CREDIT MUTUEL 2200 17639640 41 - SIREN 897 812 137 RCS AUCH - APE 7120B



Confirmation



Confirmation

for Materials Used in Organic Agriculture

Stockton Perú S.A.C.
17 Ha'Mefalsim Street
4951447 Petach Tikva, Israel

CERES GmbH hereby confirms that the material listed below which is produced or distributed by the above mentioned company, can be used in organic farming according to the following standards:

Product:	Timorex Gold
Use as ¹ :	Fungicides and other products against plant diseases
Standard:	• Reg. (EU) 2018/848 as amended Restriction: none • JAS Notification No. 1605 Table 2 Restriction: none

This confirmation is valid until: 31.03.2025

Mauricio Bosch
Evaluation Officer Inputs

Issue Date: 14.08.2024
Created on www.ceres-cert.de



CERES authorises the above mentioned company to use the CERES seal on the products specified above as long as the present confirmation is valid. The CERES Seal is property of CERES GmbH, Happurg, Germany. This confirmation is based on an onsite inspection and/or laboratory tests. These tests only confirm the absence of prohibited substances, not the presence of substances claimed by the producer. It is the above mentioned company's responsibility to ensure that all batches sold under the above mentioned commercial names, or with reference to organic farming, or with the CERES seal, comply with the standard(s). CERES has not verified other aspects of quality, as e.g. the effectiveness of the materials for the claimed purpose. CERES is not liable for compliance of the above listed materials with national legislation, nor do we take any responsibility for correct registration of the products with the competent authorities in the respective country.

¹ CERES uses the categories according to EU, US and/or Japanese legislation. These categories may differ in other countries.



CERES GmbH, Trade Register: HRB 21261
DE-91230 Happurg, Vorderhaslach 1
www.ceres-cert.de E-Mail: info@ceres-cert.de



BioGro New Zealand Certificate of Compliance

This certificate confirms that the company and operations listed below are certified by BioGro.

Company: Stockton Israel Ltd
17 Ha'Mefalsim St
Petah Tikva 49134
Israel

BioGro Number: 5706
First Certified From: 18/04/2017
Date of Issue: 23/07/2024

#	Operation Name	Operation Facility/Address	Scope of Certification(s)	Inputs
1	Stockton Israel Ltd - 1 - Stockton Israel Ltd	17 Ha Mefalsim, Petah Tikva PO3517 49134, Israel	Input Program	Annex A

Certification Valid From: 01/08/2024
Anniversary Date / Certificate Valid To: 31/07/2025
Renewal Due: 4 Months Before Expiry

Director: Donald Nordeng

The above named licensee is licensed to apply or direct the application of the BioGro Certification trademark provided the product has been produced in accordance with the BioGro Organic Standards by the licensee or under the licensee's supervision at the location named in this certificate. While all due care and skill was exercised in carrying out this assessment, BioGro New Zealand Ltd accepts responsibility only for proven gross negligence. This is not a legal document and cannot be used as such. This certificate remains the property of BioGro New Zealand Ltd to whom it must be returned if required.

Issuing Office:

BioGro New Zealand Ltd
Digital Nomad
Level 1/60 Cuba Street
Wellington 6011
New Zealand

Tel: +64 4 801 9741

Email: info@biogro.co.nz
www.biogro.co.nz



BioGro New Zealand Annex A

Inputs Certification Programme

BioGro Number: 5706

Annex to BioGro
Certificate Number: 5706 Stockton Israel
Ltd CO1 Input
Certificate 24-25 V1

This Annex lists the products and services enrolled in BioGro's Input Certification Programme as compliant for use in organic production or food processing and handling under the standards and/or market access programmes as indicated below. This Annex is only valid when used in conjunction with the BioGro New Zealand Certificate of Compliance.

1 Stockton Israel Ltd - 1 - Stockton Israel Ltd		Status	BioGro Organic	IFOAM	MF OGM EU	MF OGM GB	MF OGM JAP Switzerland	MF OGM Taiwan	MF OGM China	USDA NOP	AS	Restriction
Crop Management	Timorex Gold	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	For use when biological, cultural or mechanical methods are not sufficient.



Table of Contents



Organic Certifications

BioGro	4
CERES	5
Ecocert Global	6-8
Ecocert Canada	9-10
FIBL	11
IBD- (English, Spanish & Portuguese)	12-17
Mayacert	18
OCCP	19
Poder Ejecutivo Nacional (Argentina)	20
OMRI	21-24

Organic Certifications list	26
------------------------------------	-----------



TIMOREX[®] GOLD[®]
A BROAD SPECTRUM
NATURAL FUNGICIDE

**Organic
Certified Products**

Safe for the environment
The user & the consumer

stk
blo-ag technologies

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Almacénese y transportese el producto en lugares frescos. Secos y aireados, lejos de alimentos, forrajes y medicamentos. Manténgalo en su envase original, bien cerrado y etiquetado.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACION. MANTENGA BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCION AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACION DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACION: (GUANTES, BOTAS DE HULE, MASCARILLAS, SOMBRERO, PROTECTOR DE OJOS, PANTALON Y CAMISA DE MANGA LARGA, DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE).



NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACION DE ESTE PRODUCTO. BÁÑESE DESPUES DE TRABAJAR Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN Temblores, convulsiones, pupilas dilatadas, dolor de cabeza.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dele a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Qútese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER, NI INDUZCA AL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: Dar tratamiento sintomático y de sostén.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

Hospital Dr. Luis E. Aybar. (Morgan).
TEL/684-3478/3672
Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello.
TEL/681-2913/6922

PROTECCION AL AMBIENTE:



TÓXICO PARA PECES Y CRUSTACEOS



TOXICO PARA ABEJAS

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O PAQUETES VACÍOS.

RESPETE LAS AREAS DE PROTECCION DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS AREAS FRAGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMATICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTIA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGURESE QUE LAS AREAS DE PROTECCION DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCION (TALES COMO VEGETACION) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:

Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado" luego perforarse y enviarse al centro de acopio más cercano. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejanos a ellas y de preferencia dentro de agujeros

especiales fuera de las plantaciones tratadas.

EL USO DE ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: El fabricante únicamente garantiza la composición química y la calidad de este producto, siempre y cuando el mismo se encuentre en su envase original, bien cerrado y con el sello de garantía inalterado. El consumidor acepta y usa este producto sujeto a estas condiciones.

FABRICADO Y/O FORMULADO POR:

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD
ZHONGSHAN, XIAOPU, CHANGXING, ZHEJIANG, CHINA.

REGISTRADO E IMPORTADO POR:

COMERCIAL ESTEVEZ S.R.L. (COMESA)

9 Ave. Riva, Jeremías, La Vega, República Dominicana

809-573-7709 | info@comesa.com.do

@comesard

País	No. Registro
Rep. Dom.	5082

**¡ALTO! LEA EL PANFLETO Y LA ETIQUETA ANTES DE
USAR EL PRODUCTO Y CONSULTE AL PROFESIONAL EN
CIENCIAS AGRONOMICAS.**

COMESA

ABAMECKING 1.8 EC

INSECTICIDA, ACARICIDA-AVERMECTIN
ABAMECTINA



PELIGRO

**ANTÍDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 1.15 g/ml a 20 °C**

**ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE
Y/O SE INHALA, PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A
LA PIEL POR EXPOSICIÓN.**

**NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN.
MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS,
PERSONAS MENTALMENTE INCAPACES,
ANIMALES DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y
MEDICAMENTOS.**



USO AGRONÓMICO

MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN:

es un insecticida-acaricida de acción translaminar, de amplio espectro. Resulta eficaz por ingestión y contacto siendo mucho más activa en el primer caso. Tanto los ácaros como los insectos quedan inmovilizados poco después de ingerirla, dejan de alimentarse y acaban muriendo.

EQUIPO DE APLICACIÓN: Se recomienda su aplicación en forma terrestre en un volumen de caldo de 200-400 litros de agua/ ha, ya sea con equipo manual (bombas de mochila) o con equipo impulsado por un tractor o en forma aérea con volumen de caldo 50-80 litros de mezcla. Utilice boquilla fina de cono. Antes y después de ser usados, el equipo de aplicación y los utensilios deben ser lavados cuidadosamente con agua y jabón.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis de aplicación y termine de llenar el tanque con agua. El equipo de aplicación y los utensilios usados en la mezcla del producto deben ser lavados después de cada jornada de trabajo, por lo menos tres veces. Mantenga en agitación constante la mezcla dentro del tanque. Prepare únicamente la cantidad de mezcla que puede ser aplicada durante el mismo día. Utilice equipo de protección personal durante el manejo y uso de este producto. Antes y después

de ser usados, el equipo de aplicación y los utensilios deben ser lavados cuidadosamente con agua y jabón.



RECOMENDACIONES DE USO

Nombre Común	Nombre Científico
Minador de la hoja	<i>Liriomyza spp</i>
Tripido del melón	<i>Thrips palmi</i>
Ácaro rojo	<i>Tetranychus urticae</i>
Afido amarillo	<i>Aphis gossypii</i>
Minador de la hoja de los cítricos	<i>Phyllocnistis citrella</i>
Ácaro tostado	<i>Phyllocoptruta oleivora</i>
Ácaro del brote de los cítricos	<i>Aceria sheldoni</i>
Gusano de alfiler	<i>Keiferia lycopersicella</i>
Falso medidor	<i>Trichoplusia ni</i>

CULTIVOS

Nombre Común	Nombre Científico
Apio	<i>Apium graveolens</i>
Berengena	<i>Solanum melongena</i>
Pepino	<i>Cucumis sativus</i>
Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>
Fresa	<i>Fragaria vesca</i>
Cítricos	<i>Citrus spp</i>
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>
Papa	<i>Solanum tuberosum</i>
Melón	<i>Cucumis melo</i>
Coliflor, Repollo, Brócoli	<i>Brassica spp</i>
Pimiento	<i>Capsicum annum</i>
Tabaco	
Césped	

DOSIS: Utilice de 300-600 cc del producto formulado por hectárea.

Carencia: 21 Días

INTERVALO DE APLICACIÓN: Se aplica cuando aparece presencia de las plagas o de los daños ocasionados por éstas.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:
21 días.

INTERVALO DE REINGRESO DE PERSONAS Y ANIMALES DOMESTICOS AL ÁREA TRATADA:
24 horas después de la aplicación.

PH DEL AGUA A UTILIZAR EN LA DILUCION: 6-7

FITOTOXICIDAD:

No es fitotóxico si se siguen las instrucciones de dosis y uso dadas en el panfleto.

COMPATIBILIDAD:

Se recomienda no mezclar con otros productos, incluyendo surfactantes y adherentes.

pruebas de compatibilidad con pequeños volúmenes de mezcla.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Almacénese y transportese el producto en lugares frescos. Secos y aireados, lejos de alimentos, forrajes y medicamentos. Manténgalo en su envase original, bien cerrado y etiquetado.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACION. MANTENGA BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.

UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCION AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACION DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACION: (GUANTES, BOTAS DE HULE, MASCARILLAS, SOMBRERO, PROTECTOR DE OJOS, PANTALON Y CAMISA DE MANGA LARGA, DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE).

NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACION DE ESTE PRODUCTO. BÁÑESE DESPUES DE TRABAJAR Y PÓNGASE ROPA LIMPIA.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:

Dolor de cabeza, náuseas, mareos, inquietud y ansiedad notorias. Espasmos musculares, debilidad, temblor, incoordinación, vómito, calambres abdominales y diarrea. Transpiración, salivación y lagrimeo. Puede presentarse visión borrosa y/o pérdida de la visión.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dele a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quítese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER, NI INDUZCA AL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: Dar tratamiento sintomático y de sostén.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

Hospital Dr. Luis E. Aybar. (Morgan).

TEL/684-3478/3672

Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello.

TEL/681-2913/6922

PROTECCION AL AMBIENTE:

TÓXICO PARA PECES Y CRUSTACEOS



TOXICO PARA ABEJAS



NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O PAQUETES VACÍOS.

RESPETE LAS AREAS DE PROTECCION DE RIOS, QUEBRADAS Y OTRAS AREAS FRAGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMATICAS QUE FAVORECEN LA ESCORRENTIA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGURESE QUE LAS AREAS DE PROTECCION DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCION (TALES COMO VEGETACION) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES: Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado" luego perforarse y enviarse al centro de acopio más cercano. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejanos a ellas y de preferencia dentro de agujeros especiales fuera de las plantaciones tratadas.



EL USO DE ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: El fabricante únicamente garantiza la composición química y la calidad de este producto, siempre y cuando el mismo se encuentre en su envase original, bien cerrado y con el sello de garantía inalterado. El consumidor acepta y usa este producto sujeto a estas condiciones.

FABRICADO Y/O FORMULADO POR:

M/S AGROW ALLIED VENTURES PVT. LTD

C 1/9 DFL PHASE-1, GURGAON-122002, HARYANA, INDIA

REGISTRADO E IMPORTADO POR:

REGISTRADO E IMPORTADO POR:

COMERCIAL ESTEVEZ S.R.L. (COMESA)

Ave. Riva, Jeremías, La Vega, República Dominicana

809-573-7709 | info@comesa.com.do

@comesard

País	No. Registro
Rep. Dom.	7383

¡ALTO! LEA EL PANFLETO Y LA ETIQUETA ANTES DE
USAR EL PRODUCTO Y CONSULTE AL PROFESIONAL EN
CIENCIAS AGRONOMICAS.

COMESA

CYPERKING ULTRA 25 EC

INSECTICIDA-PIRETOIDE
CIPERMETRINA



PELIGRO

ANTÍDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 1.10 g/ml a 20°C
SOLVENTE: DIMETILBENCENO

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE
Y/O SE INHALA, PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A
LA PIEL POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN.
MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS,
PERSONAS MENTALMENTE INCAPACES,
ANIMALES DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y
MEDICAMENTOS.



USO AGRONÓMICO MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN:

La Cipermetrina, Es un insecticida de amplio espectro que actúa principalmente por contacto e ingestión y gasificante en una extensa gama de insectos (masticadores, chupadores y minadores), por lo que se debe aplicar al observar los primeros síntomas de ataques de las plagas, pues es en ese momento donde se logran los mejores resultados. Puede aplicarse por vía aérea o terrestre.

EQUIPO DE APLICACIÓN:

Aplice con cualquier equipo de aspersión: bomba de mochila manual, de motor, equipo acoplado al tractor o con avión. Antes de aplicar verifique el estado de su equipo y calibre adecuadamente. Utilice boquillas cónicas procurando mojar el follaje. Use equipos de protección antes de usar este producto. Recuerde lavar todos los equipos usados en a la aplicación.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis recomendada del producto y agite; termine de llenar con agua limpia el tanque del equipo de aplicación y mantenga la agitación incluso durante la aplicación.



RECOMENDACIONES DE USO

Nombre Común	Nombre Científico
Gusano cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>
Gusano bellotero	<i>Heliothis zea</i>
Gusano de la cápsula	<i>Heliothis virescens</i>
Barrenador de la caña	<i>Diatraea saccharalis</i>
Gusano del frijol de terciopelo	<i>Anticarsia gemmatilis</i>
Gusano cornudo	<i>Manduca sexta</i>
Oruga minadora	<i>Liriomyza spp</i>
Gusano verde del repollo	<i>Plutella maculipennis</i>
Gusano medidor	<i>Mocis latipes</i>
Falso medidor	<i>Trichoplusia ni,</i>
Gusano pega hoja	<i>Hedylepta indicata</i>

CULTIVOS

Nombre Común	Nombre Científico
Arroz	<i>Oryza sativa</i>
Café	<i>Coffea arabica</i>
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>
Papa	<i>Solanum tuberosum</i>
Maíz	<i>Zea mays</i>
Ají	<i>Capsicum annuum</i>
Cebolla	<i>Allium cepa</i>
Pepino	<i>Cucumis sativus</i>
Repollo	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>
Melón	<i>Cucumis melo</i>
Sandía	<i>Citrullus lanatus</i>
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris</i>

DOSIS RECOMENDADAS:

125 -500 cc/ha

INTERVALO DE APLICACIÓN:

Aplice cuando la presencia de plagas alcance al 10%, antes de que afecten severamente el cultivo. Repetir cada 15 días

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA:

21 días.

PH DEL AGUA A UTILIZAR EN LA DILUCION: 4-6.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA:

Espere que el rocío de la aplicación haya secado, como mínimo 4 horas.

FITOTOXICIDAD:

No es fitotóxico usándolo a la dosis y forma de uso recomendado.

COMPATIBILIDAD:

Es compatible con la mayoría de los agroquímicos comúnmente usados. No obstante, se recomienda hacer

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACION. MANTENGASE BAJO LLAVE, FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUANTES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, OVEROL, PROTECTOR DE OJOS, PANTALÓN Y CAMISA MANGA LARGA Y DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.



NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BAÑESE DESPUES DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Nerviosismo, ansiedad, debilidad general, convulsiones, reacciones alérgicas en la piel y vías respiratorias, estornudos, rinitis, vómito, diarrea e incoordinación.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dé le a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER, NI INDUZCA AL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: No tiene antídoto. El tratamiento es sintomático y de sostén.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

Hospital Dr. Luis E. Aybar. (Morgan).
TEL/684-3478/3672
Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello.
TEL/681-2913/6928

PROTECCIÓN AL AMBIENTE:



TOXICO PARA ABEJAS:



TOXICO PARA PECES Y CRUSTACEOS:

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVOREZCAN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES: Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado", perforarlos y depositarlos en un centro de acopio autorizado por el Ministerio de Agricultura. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejanos a ellas y de preferencia en camas biológicas destinadas para ello fuera de las plantaciones tratadas.



EL USO DE ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: La compañía fabricante y el distribuidor garantizan la composición química y la calidad de este producto según las especificaciones indicadas, siempre y cuando el mismo se encuentre en su envase original, bien cerrado y con el sello de garantía inalterado. El consumidor acepta y usa este producto sujeto a estas condiciones.

FORMULADO POR:

INNER MONGOLIA KINGBO BIOTECH CO., LTD
THE EAST OF DENGKOU COUNTY FERTILIZER FACTORY OF
INNER MONGOLIA PROVINCE, CHINA

EXPORTADO POR:

BEIJING KINGBO BIOTECH CO., LTD
FLOOR 4, SHUOZE BUILDING, NO.12, BEIWEI HOMESTEAD,
BEIYUAN STREET, CHAOYANG DISTRICT, BEIJING, CHINA.
POSTCODE: 100012.

REGISTRADO Y DISTRIBUIDO POR:

FIKSAR, S.R.L.
CALLE GREGORIO ARACENA, NO.26, MAO, PROVINCIA MAO -
VALVERDE, REPÚBLICA DOMINICANA.

PAÍS
REP. DOM.

No. DE REG.
8624

FECHA DE REG.
2023.1.19

**¡ALTO! LEA LA ETIQUETA Y PANFLETO ANTES DE
USAR EL PRODUCTO Y CONSULTE AL
PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRÍCOLAS.**

PRO-MITE 0.6 SL

INSECTICIDA, ACARICIDA – BOTANICO
MATRINE

ATENCION

ANTÍDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 0.98 ± 1.0 g/mL a 20°C

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGIERE Y/O
SE INHALA. PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL
POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN.
MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS
MENTALMENTE INCAPACES, ANIMALES
DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



USO AGRONÓMICO

MODO DE ACCIÓN: PRO - MITE 0.6 SL, es un insecticida, acaricida botánico, que actúa por contacto e ingestión, sobre el sistema nervioso central del insecto provocando parálisis e impidiendo la entrada de aire a las células. Inhibe la bomba de sodio de las neuronas mediante un proceso fisicoquímico, estas moléculas cierran el canal de sodio de la membrana celular, de manera que producen una transmisión continua del impulso nervioso causando finalmente la muerte del insecto por asfixia.

EQUIPO DE APLICACIÓN: Se recomienda su aplicación usando equipos terrestres (manual o mecánica). Asegúrese que el equipo de aplicación se encuentre en buen estado. Calibre el equipo de aplicación para verificar que está aplicando la dosis correcta. Para lograr una eficiente cobertura del follaje evite aplicar en contra del viento, con boquillas de cono hueco. Después de ser usado, el equipo de aplicación debe ser lavado cuidadosamente con agua y jabón. Durante su uso, manejo, aplicación y lavado, utilice equipo de protección completo: Guantes y botas de hule, gafa, mascarilla, overol y sombrero.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis recomendada del producto y agite; termine de llenar con agua limpia el tanque del equipo de aplicación y mantenga la agitación incluso durante la aplicación. Asegúrese de contar con el equipo auxiliar como dosificadores, cubetas graduadas y paleta de agitación. Prepare únicamente la solución que pueda ser aplicada durante el mismo día. Los utensilios y el equipo empleados en la mezcla y aplicación deben ser lavados con suficiente agua y jabón después de cada jornada de trabajo. Debe usar el equipo de protección personal: guantes y botas de hule, mascarilla y gafas, overol y sombrero durante el lavado del equipo de aplicación, preparación de la mezcla y aplicación.



RECOMENDACIONES DE USO:

PLAGAS A CONTROLAR	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Ácaro hialino	Polyphagotarsonemus latus
Ácaro marrón	Oligonychus punicae
Araña Roja	Panonychus citri
Araña Roja	Tetranychus urticae
Cochinilla harinosa	Planococcus ficus
Mosca blanca	Bemisia tabaci
Pulgón verde	Myzus persicae
Pulgón verde de los cítricos	Aphis spiraecola
Trips	Thrips spp.

CULTIVOS	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Aguate	Persea americana
Aji	Capsicum annuum
Banano	Musa sapientum
Cebolla	Allium cepa
Cítricos	Citrus spp.
Mango	Mangifera indica
Plátano	Musa paradisiaca

DOSIS RECOMENDADAS: Utilice de 200 - 600 cc /Ha.

RANGO DEL PH IDEAL DEL AGUA A UTILIZAR EN LA DILUCIÓN: 5.5 - 6.5

INTERVALO DE APLICACIÓN: Aplicar al inicio de la infestación de la plaga, de ser necesario repetir una segunda aplicación a los 7 a 14 días después de la primera aplicación y de acuerdo a la presión de la plaga.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA: Sin restricción, 0 días.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA: Se puede reingresar a las áreas inmediatamente.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico, si se siguen las instrucciones del panfleto.

COMPATIBILIDAD: Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común, excepto aquellos productos que presenten una fuerte reacción alcalina.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO: Durante el manejo de la mezcla, aplicación y lavado del equipo use los accesorios de protección personal: sombrero, gafas, mascarilla, overol, guantes y botas de hule. Lave el equipo de aplicación y protección después de cada jornada de trabajo. No lave la ropa de protección junto con la ropa de uso normal. Evite el contacto directo con el producto y respirar la llovizna de aspersión.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: No transporte ni almacene este producto con alimentos de consumo humano, animal, fertilizantes ni semillas. Almacene y transporte en su envase original, en lugar seco y ventilado y lejos del alcance de los niños o personas mentalmente incapaces. Maneje el producto cuidadosamente para evitar derrames. Si el derrame ocurre, cúbralo con aserrín o arena y deposítelo en el centro más cercano autorizado para esos fines por el Ministerio de agricultura.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO: Durante el manejo de la mezcla, aplicación y lavado del equipo use los accesorios de protección personal: sombrero, gafas, mascarilla, overol, guantes y botas de hule. Lave el equipo de aplicación y protección después de cada jornada de trabajo. No lave la ropa de protección junto con la ropa de uso normal. Evite el contacto directo con el producto y respirar la llovizna de aspersión.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: No transporte ni almacene este producto con alimentos de consumo humano, animal, fertilizantes ni semillas. Almacene y transporte en su envase original, en lugar seco y ventilado y lejos del alcance de los niños o personas mentalmente incapaces. Maneje el producto cuidadosamente para evitar derrames. Si el derrame ocurre, cúbralo con aserrín o arena y deposítelo en el centro más cercano autorizado para esos fines por el Ministerio de agricultura.

NO ALMACENAR ESTE PRODUCTO EN CASAS DE HABITACIÓN. MANTENGASE BAJO LLAVE, FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD MENTAL, ANIMALES, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



UTILICE EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN AL MANIPULAR EL PRODUCTO, DURANTE LA PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, CARGA Y APLICACIÓN: GUANTES Y BOTAS DE HULE, MASCARILLA, SOMBRERO, OVEROL, PROTECTOR DE OJOS, PANTALÓN Y CAMISA MANGA LARGA Y DELANTAL DE MATERIAL IMPERMEABLE.



NO COMER, FUMAR O BEBER DURANTE EL MANEJO Y APLICACIÓN DE ESTE PRODUCTO. BAÑESE DESPUES DE TRABAJAR Y PONGASE ROPA LIMPIA.



SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Irritación estomacal, náuseas, calambres, y vómito. La ingestión de grandes cantidades puede causar desórdenes del sistema nervioso, tales como fatiga, mareos, dolor de cabeza, falta de coordinación, fasciculaciones, e incontinencia. En contacto con los ojos puede causar irritación temporal, lagrimeo y visión borrosa. En contacto con la piel puede causar sensación de quemadura sobre las áreas más sensibles como cara, ojos y boca. Una exposición prolongada o repetida puede causar irritación y enrojecimiento de la piel, posiblemente progresiva a dermatitis. Por inhalación puede causar irritación nasal y respiratoria.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INGESTIÓN: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dé le a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quítense inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade al paciente a un lugar no contaminado y aireado. Manténgalo en reposo. Busque ayuda médica.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese éstos por espacio de 15 minutos con abundante agua limpia. Obtenga atención médica.

NUNCA DÉ A BEBER, NI INDUZCA AL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA.

TRATAMIENTO MÉDICO: No tiene antídoto. El tratamiento es sintomático y de sostén.

CENTROS NACIONALES DE INTOXICACIÓN:

Hospital Dr. Luis E. Aybar. (Morgan).
TEL/684-3478/3672
Hospital Dr. Feo. Moscoso Puella.
TEL/681-2913/6928

PROTECCIÓN AL AMBIENTE:



TOXICO PARA ABEJAS:



TÓXICO PARA PECES Y CRUSTACEOS:

NO CONTAMINE RÍOS, LAGOS Y ESTANQUES CON ESTE PRODUCTO O CON ENVASES O EMPAQUES VACÍOS.

RESPETE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RÍOS, QUEBRADAS Y OTRAS ÁREAS FRÁGILES.

NO APLIQUE EL PRODUCTO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE FAVOREZCAN LA ESCORRENTÍA O DERIVA DEL PRODUCTO.

ASEGÚRESE QUE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN DE LOS CAUCES DE AGUA ALEDAÑOS AL CULTIVO CUENTEN CON BARRERAS DE PROTECCIÓN (TALES COMO VEGETACIÓN) QUE MINIMICE LA DERIVA DEL PRODUCTO.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES: Los envases vacíos deben pasar por el proceso de limpieza de "triple lavado", perforarlos y depositarlos en un centro de acopio autorizado por el Ministerio de Agricultura. Si existen desechos o remanentes del producto no deben ser vaciados en fuentes de agua, éstos deben ser eliminados en lugares lejos a ellas y de preferencia en camas biológicas destinadas para ello fuera de las plantaciones tratadas.



EL USO DE ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS, PONE EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE.

AVISO DE GARANTÍA: La compañía fabricante y el distribuidor garantizan la composición química y la calidad de este producto según las especificaciones indicadas, siempre y cuando el mismo se encuentre en su envase original, bien cerrado y con el sello de garantía inalterado. El consumidor acepta y usa este producto sujeto a estas condiciones.

FORMULADO POR:

INNER MONGOLIA KINGBO BIOTECH CO., LTD
The East Of Dengkou County Fertilizer Factory Of Inner Mongolia Province, China.

EXPORTADO POR:

BEIJING KINGBO BIOTECH CO., LTD
Floor 4, Shuoze Building, No.12, Beiwei Homestead, Beiyuan Street, Chaoyang District, Beijing, China. Postcode: 100012.

REGISTRADO Y DISTRIBUIDO POR:

FIKSAR, S.R.L.
Calle Gregorio Aracena, No.26, Mao, Provincia Mao - Valverde, República Dominicana.

PAÍS	No. DE REG.	FECHA DE REG.
REP. DOM.	8717	2023.5.29

**! ALTO! LEA LA ETIQUETA Y PANFLETO ANTES DE
USAR EL PRODUCTO Y CONSULTE AL
PROFESIONAL EN CIENCIAS AGRÍCOLAS.**

VIOTRINA 1.5 EW

INSECTICIDA – PIRETROIDE
PIRETRINA

ATENCION

ANTÍDOTO: NO TIENE
DENSIDAD: 0.98 g/ml a 20°C

ESTE PRODUCTO PUEDE SER MORTAL SI SE INGERE Y/O
SE INHALA. PUEDE CAUSAR DAÑOS A LOS OJOS Y A LA PIEL
POR EXPOSICIÓN.

NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN.
MANTÉNGASE ALEJADO DE LOS NIÑOS, PERSONAS
MENTALMENTE INCAPACES, ANIMALES
DOMÉSTICOS, ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS.



USO AGRONÓMICO

MODO DE ACCIÓN: VIOTRINA 1.5 EW, es un insecticida botánico, a base de Piretrina natural, actúa por contacto e ingestión, produciendo un rápido efecto neurotóxico sobre las plagas tratadas; su mecanismo de acción lo ejerce sobre las células, altera el flujo de los iones sodio-potasio a nivel de las neuronas afectando el sistema nervioso de los insectos, produciendo una hiperexcitación que provoca la pérdida de la coordinación motora y parálisis "caída"; posteriormente su muerte. Se caracteriza por baja toxicidad para mamíferos, bajo riesgo de aparición de resistencias y amplio espectro de actividad.

EQUIPO DE APLICACIÓN: Se recomienda su aplicación usando equipos terrestres (manual o mecánica). Asegúrese que el equipo de aplicación se encuentre en buen estado. Calibre el equipo de aplicación para verificar que está aplicando la dosis correcta. Para lograr una eficiente cobertura del follaje evite aplicar en contra del viento, con boquillas de cono hueco. Después de ser usado, el equipo de aplicación debe ser lavado cuidadosamente con agua y jabón. Durante su uso, manejo, aplicación y lavado, utilice equipo de protección completo: Guantes y botas de hule, gafa, mascarilla, overol y sombrero.



FORMA DE PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su volumen con agua, agregue la dosis recomendada del producto y agite; termine de llenar con agua limpia el tanque del equipo de aplicación y mantenga la agitación incluso durante la aplicación. Asegúrese de contar con el equipo auxiliar como dosificadores, cubetas graduadas y paleta de agitación. Prepare únicamente la solución que pueda ser aplicada durante el mismo día. Los utensilios y el equipo empleados en la mezcla y aplicación deben ser lavados con suficiente agua y jabón después de cada jornada de trabajo. Debe usar el equipo de protección personal: guantes y botas de hule, mascarilla y gafas, overol y sombrero durante el lavado del equipo de aplicación, preparación de la mezcla y aplicación.



RECOMENDACIONES DE USO:

PLAGAS A CONTROLAR	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Afidos	Aphis spp
Gusano cogollero	Spodoptera frugiperda
Mosca blanca	Bemisia tabaci
Mosca de la fruta	Anastrepha spp
Pulgon verde	Myzus persicae
Trips	Thrips spp.

CULTIVOS	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Aguacate	Persea americana
Ají	Capsicum annum
Banano	Musa sapientum
Berenjena	Solanum melongena
Auyama	Cucurbita máxima
Cebolla	Allium cepa
Cítricos	Citrus spp.
Lechosa	Carica papaya
Maíz	Zea mays
Mango	Mangifera indica
Melón	Cucumis melo
Papa	Solanum tuberosum
Pepino	Cucumis sativus
Pina	Ananas comosus
Plátano	Musa paradisiaca
Rosa	Rosa spp.
Tabaco	Nicotiana tabacum
Tomate	Solanum lycopersicum

DOSIS RECOMENDADAS: Utilice en Banano de 1.5 - 3 cc / Lt de agua. En el resto de los cultivos de 1.0 - 2.0 litros/Ha.

RANGO DEL PH IDEAL DEL AGUA A UTILIZAR EN LA DILUCION: 5.5 – 6.5

INTERVALO DE APLICACIÓN: Aplicar al inicio de la infestación de la plaga, de ser necesario repetir una segunda aplicación si hay presencia de plagas.

INTERVALO ENTRE LA ÚLTIMA APLICACIÓN Y LA COSECHA: Sin restricción, 0 días.

INTERVALO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA: Se puede reingresar a las áreas inmediatamente.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxica, si se siguen las instrucciones del panfleto.

COMPATIBILIDAD: Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común, excepto aquellos productos que presenten una fuerte reacción alcalina.



STE: Exposición a corto plazo.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 453/2010/UE.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Allegato 1 "TLV de 1989-90"

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

LTE: Exposición a largo plazo.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



- 14.1. Número ONU
ADR-Número ONU: 3264
IATA-Número ONU: 3264
IMDG-Número ONU: 3264
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR-Nombre expedición: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC. N.O.S. (contains Phosphoric Acid)
IATA-Nombre técnico: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC. N.O.S. (contains Phosphoric Acid)
IMDG-Nombre técnico: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC. N.O.S. (contains Phosphoric Acid)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
ADR-Por carretera: 8
ADR-Etiqueta: 8
IATA-Clase: 8
IATA-Etiqueta: 8
IMDG-Clase: 8
- 14.4. Grupo de embalaje
ADR-Grupo embalaje: III
IATA-Grupo embalaje: III
IMDG-Grupo embalaje: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
Contaminante marino: NO MARINE POLLUTANT
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
ADR-Código de restricción en túnel: E
Ferroviario (RID): 8
IMDG-Nombre técnico: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC. N.O.S. (contains Phosphoric Acid)
IMDG-EMS: F-A 5-A
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
N.A.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013
Reglamento (UE) n. 453/2010 (Anexo II)
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:
Ninguna.
- Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:
Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.
Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
1999/13/CE (directiva COV)
- Disposiciones sobre las directivas 82/501/EC (Seveso), 96/82/EC (Seveso II):
N.A.
- 15.2. Evaluación de la seguridad química
No

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



ácido fosfórico ... % - CAS: 7664-38-2

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 100 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: (statico, OECD 202, acqua dolce)

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 100 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: (statico, OECD 201, acqua dolce)

Parámetro: IC50 - Especies: Algas = 590 mg/l

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 138 mg/l - Duración h.: 96

alcohol etílico - CAS: 64-17-5

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC10 - Especies: Algas = 675 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Chlorella vulgaris

Parámetro: EC50 - Especies: BACTERIA = 32100 mg/l - Notas: 15' Photobacterium phosphoreum

Parámetro: LC50 - Especies: Daphnia = 5012 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia Ceriodaphnia dubia

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 15300 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Pimephales promelas

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 9.6 mg/l - Notas: 9 days

Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate - CAS: 64-02-8

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 100 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Lepomis macrochirus (OPP 72-1)

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna (DIN 38412/11)

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: Scenedesmus obliquus (Dir. 88/302/CEE, C, p.89)

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 36.9 mg/l - Notas: Brachydanio rerio (OECD 210)

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 25 mg/l - Notas: Dafnia magna (OECD 211)

d) Toxicidad terrestre:

Parámetro: LC50 = 156 mg/kg - Notas: Eisenia foetida (OECD 207)

e) Toxicidad en plantas:

Parámetro: NOEC = 84 mg/kg

f) Efectos en plantas de tratamiento de aguas residuales:

Parámetro: EC20 > 500 mg/l - Notas: (OECD 209)

butanona - CAS: 78-93-3

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 308 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: PLANTS = 2029 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 2993 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Pimephales promelas

Trisodium Nitrilotriacetate - CAS: 5064-31-3

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 100 mg/l - Notas: prodotto similare

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ninguno

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



ácido fosfórico ... % - CAS: 7664-38-2

a) toxicidad aguda:

- Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1530 mg/kg
- Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 2740 mg/kg
- Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Conejo = 1689 mg/l - Duración: 1h
- Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 850 mg/l - Duración: 2H

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Corrosivo para la piel Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Corrosivo para los ojos Positivo

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Test: Sensibilización por inhalación Negativo

Test: Sensibilización de la piel Negativo

alcohol etílico - CAS: 64-17-5

a) toxicidad aguda:

- Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 124.7 mg/l - Duración: 4h
- Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 10470 mg/kg

e) mutagenicidad en células germinales:

Test: Genotoxicidad - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 20000 ppm

g) toxicidad para la reproducción:

Test: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata > 16000 ppm

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida:

Test: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata = 1730 mg/kg - Fuente: 90 days

Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate - CAS: 64-02-8

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 1000-5000 mg/m3 - Duración: 4h - Fuente: (OCSE - línea guía 403)

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1780-2000 mg/kg - Fuente: (test BASF)

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 1 mg/l - Fuente: Read-across study

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Positivo - Fuente: (test BASF)

Test: Irritante para la piel Negativo - Fuente: (test BASF)

e) mutagenicidad en células germinales:

Test: Mutagénesis - Especies: Bacterias genéricas Negativo

f) carcinogenicidad:

Test: Carcinogenicidad - Vía: Oral - Especies: Rata Negativo

g) toxicidad para la reproducción:

Test: Toxicidad para la reproducción Negativo

butanona - CAS: 78-93-3

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Ratón > 5000 ppm

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg

Trisodium Nitrilotriacetate - CAS: 5064-31-3

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Notas: prodotto similare

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento 453/2010/CE que se indican abajo deben considerarse N.A.:

a) toxicidad aguda;

b) corrosión o irritación cutáneas;

c) lesiones o irritación ocular graves;

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

e) mutagenicidad en células germinales;

f) carcinogenicidad;

g) toxicidad para la reproducción;

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única;

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida;

j) peligro de aspiración.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via. Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



Punto de fusión/congelamiento: No Relevante -- --
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: n.d. -- --
Punto de ignición (flash point, fp): No Relevante -- --
Velocidad de evaporación: No Relevante -- --
Inflamabilidad sólidos/gases: No Relevante -- --
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: No Relevante -- --
Presión de vapor: n.d. -- --
Densidad de los vapores: n.d. -- --
Densidad relativa: 1200 +/- 10 g/L -- --
Hidrosolubilidad: Completamente soluble en agua -- --
Solubilidad en aceite: No Relevante -- --
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): No Relevante -- --
Temperatura de autoencendido: n.d. -- --
Temperatura de descomposición: n.d. -- --
Viscosidad: n.d. -- --
Propiedades explosivas: No Relevante -- --
Propiedades comburentes: n.d. -- --
Propiedad Valor Método: Notas:
Miscibilidad: n.d. -- --
Liposolubilidad: No Relevante -- --
Conductibilidad: n.d. -- --
Propiedades características de los grupos de sustancias N.A. -- --

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química
Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles
Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
Ninguno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:
N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



alcohol etílico - CAS: 64-17-5
Trabajador industrial: 1900 mg/m³ - Consumidor: 950 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A corto plazo, efectos locales
Trabajador industrial: 343 mg/kg - Consumidor: 206 mg/kg - Exposición: Dérmica humana A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador industrial: 950 mg/m³ - Consumidor: 114 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 87 mg/kg - Exposición: Oral humana A largo plazo, efectos sistémicos
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate - CAS: 64-02-8
Trabajador profesional: 2.5 mg/m³ - Consumidor: 1.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2.5 mg/m³ - Consumidor: 1.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 2.5 mg/m³ - Consumidor: 1.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A largo plazo, efectos locales
Consumidor: 25 mg/kg - Exposición: Oral humana A largo plazo, efectos sistémicos
butanona - CAS: 78-93-3
Trabajador industrial: 1161 mg/kg - Consumidor: 412 mg/kg - Exposición: Dérmica humana A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador industrial: 600 mg/m³ - Consumidor: 106 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 31 mg/kg - Exposición: Oral humana A largo plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate - CAS: 64-02-8
Objetivo: agua dulce - Valor: 2.2 mg/l
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.22 mg/l
Objetivo: 08 - Valor: 1.2 mg/l
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.72 mg/kg
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 43 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad Valor Método: Notas:

Aspecto y color: Líquido límpido -- rojo oscuro

Olor: No significativo -- --

Umbral de olor: No Relevante -- --

pH: 1 -- --

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



dañados.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Usar los dispositivos de protección individual.
Quitar toda fuente de encendido.
Llevar las personas a un lugar seguro.
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza
Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones
Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
No comer ni beber durante el trabajo.
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Mantener alejado de comidas, bebidas y pienso.
Materias incompatibles:
Ninguna en particular.
Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control
ácido fosfórico ... % - CAS: 7664-38-2
UE - LTE(8h): 1 mg/m³ - STE: 2 mg/m³ - Notas: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
ACGIH - LTE(8h): 1 mg/m³ - STE: 3 mg/m³ - Notas: URT, eye and skin irr
alcohol etílico - CAS: 64-17-5
ACGIH - STE: 1000 ppm - Notas: A3 - URT irr
butanona - CAS: 78-93-3
UE - LTE(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STE: 900 mg/m³, 300 ppm - Notas: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
ACGIH - LTE(8h): 200 ppm - STE: 300 ppm - Notas: BEI - URT irr, CNS and PNS impair

Valores límites de exposición DNEL

ácido fosfórico ... % - CAS: 7664-38-2
Trabajador industrial: 2.92 mg/m³ - Consumidor: 0.73 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana A largo plazo, efectos locales

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

>= 0.1% - < 0.25% Trisodium Nitritotriacetate
Número Index: 607-620-00-6, CAS: 5064-31-3, EC: 225-768-6

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.6/2 Carc. 2 H351

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
RIVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P501 Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Disposiciones especiales:
Ninguna.

Contiene:
ácido fosfórico ... %
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:
Ninguna.

2.3. Otros peligros
Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:
Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias
N.A.

3.2. Mezclas
Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 30% - < 40% ácido fosfórico ... %
REACH No.: 01-2119485924-24, Número Index: 015-011-00-6, CAS: 7664-38-2, EC: 231-633-2
 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

>= 3% - < 5% alcohol etílico
REACH No.: 01-2119457610-43, Número Index: 603-002-00-5, CAS: 64-17-5, EC: 200-578-6
 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 1% - < 3% Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate
REACH No.: 01-2119486762-27, Número Index: 607-428-00-2, CAS: 64-02-8, EC: 200-573-9
 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

3.9/2 STOT RE 2 H373

3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

>= 0.25% - < 0.5% butanona
REACH No.: 01-2119457290-43, Número Index: 606-002-00-3, CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0
 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com



Ficha de datos de seguridad

PH MASTER 71 SL

Ficha de datos de seguridad del 25/6/2015, Revisión 1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: PH MASTER 71 SL

Código comercial: 191000

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado:

Uso profesional

Fertilizante para uso agrícola

Agente regolatore di pH.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

ALBA MILAGRO International spa

Sede: Via F. Corridoni 19 20015 Parabiago (MI) Italia

Tel. +39 0331 495211

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

reach@albamilagro.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencia de la sociedad y/o de un organismo oficial de consulta (de lunes a viernes de 8:30 a

12:30 y de 13:30-17:30):

Tel. +39 0331 495211

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):



Peligro, Skin Corr. 1A, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de Prudencia:

ALBA MILAGRO International S.P.A.

Via Corridoni, 19 - 20015 Parabiago (MI) - ITALY
P.IVA - 11707620156

Tel. +39.0331.495211
Fax +39.0331.557957

milagro@albamilagro.com
www.albamilagro.com

SECCION XII – INFORMACION ECOLOGICA

No disponible.

SECCION XIII – INFORMACION SOBRE ELIMINACION

Lo que no pueda salvarse para recuperar o reciclar debe manejarse en una instalación de eliminación de residuos, aprobada y apropiada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de administración de residuos. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

SECCION XIV – INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Sustancia NO REGULADA.

SECCION XV – INFORMACION TOXICOLOGICA

Material anhidrido: LD50 oral en ratones: 6027 mg/kg;
Irritación, ojos de conejo: 10 mg/24h, severa;
Ha sido investigado como mutagénico, causante de efectos reproductivos adversos.

18-Hidrato: LD50 oral en ratones: > 9 g/kg;
Ha sido investigado como mutagénico.

SECCION XVI – OTRAS INFORMACIONES

Rombo NFPA		
Salud	Inflamabilidad	Reactividad
2	0	0

Los presentes datos se suministran de buena fe, como valores típicos y no como especificaciones del producto. No se ofrece ninguna garantía, salvo lo explícitamente indicado. Los procedimientos recomendados para la manipulación se entienden de aplicación general. No obstante, el usuario debe aplicar estas recomendaciones en el contexto específico del uso que desee dar al producto. Aunque se describen los peligros que representa el producto, no se garantiza que estos sean los únicos existentes, y el suplidor no asume responsabilidad alguna sobre la información suministrada.

FIN DE LA MSDS

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

Guarde en un envase cerrado herméticamente, almacene en un área fresca, seca y bien ventilada. Proteja contra los daños físicos. Aíse de las sustancias incompatibles. El sulfato de aluminio absorbe humedad y se convierte en un peligro a la seguridad cuando se derrama, porque absorbe humedad y se vuelve resbaloso. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos al vaciarse puesto que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones listadas para el producto.

SECCION X – CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Sistema de ventilación:	Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo.
Protección respiratoria:	Si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, se puede usar un respirador para partículas que cubre media cara, (filtros de NIOSH tipo N95 o mejores) sobrepasando, como máximo, diez veces el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o por el fabricante del respirador, lo que sea inferior. Si se excede el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o por el fabricante del respirador (lo que sea inferior) en 50 veces, se debe usar un respirador para partículas que cubre toda la cara (filtros de NIOSH tipo N100). Si hay presencia de partículas aceitosas (como lubricantes, fluidos de corte, glicerina, etc.), use un filtro de NIOSH tipo R o P. Para emergencias o situaciones en las cuales se desconoce el nivel de exposición, use un respirador abastecido por aire, de presión positiva y que cubra toda la cara. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.
Protección de la piel:	Usen vestimenta protectora impermeables, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.
Protección para los ojos:	Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

SECCION XI – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.
Productos peligrosos de la descomposición:	Se hidroliza para formar ácido sulfúrico diluido. Se pueden formar óxidos de azufre tóxicos y corrosivos cuando se calienta hasta la descomposición.
Incompatibilidades:	En presencia de agua corroe los metales.
Condiciones a evitar:	Humedad e incompatibles.

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA

¡Aviso! Daño si se tragase o inhalase. Causa irritación a piel, ojos y aparato respiratorio.

Este material se hidroliza en agua para formar ácido sulfúrico, el cual es responsable por los efectos irritantes que se dan a continuación.

Inhalación:	Causa irritación del tracto respiratorio con síntomas como tos, falta de respiración.
Ingestión:	Causa irritación del tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden ser náuseas, vómitos y diarrea. Se han reportado dos casos de envenenamientos fatales en humanos por la ingestión de 30 gramos de alumbre.
Contacto con la piel:	Causa irritación de la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, prurito y dolor.
Contacto con los ojos:	Causa irritación, enrojecimiento y dolor.

SECCION VI – PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.
Ingestión:	Si tragara, NO INDUCIR EL VOMITO. Dar cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Consiga atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel:	Frote y limpie todo el exceso de material de la piel y luego, inmediatamente, lave la piel con grandes cantidades de agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.
Contacto con los ojos:	Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

SECCION VII – MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Incendio:	No considerado ser peligro de fuego.
Explosión:	No es considerado peligro de explosión.
Medios de extinción:	Recuerde que la adición de agua puede producir la formación de ácido sulfúrico.
Información especial:	En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva.

SECCION VIII – MEDIDAS ANTE PÉRDIDAS Y ACCIDENTES

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Mantenga alejado del área del derrame al personal innecesario y no protegido. Use apropiado equipo protector personal. Para derrames, recoja y coloque en un recipiente apropiado para recuperación o desecho en una manera tal que no se produzca polvo. Cubra el derrame con bicarbonato de sodio o ceniza de sosa y mezcle.

SECCION IX – MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Esta información es correcta según nuestra experiencia y se ofrece como colaboración sin compromiso. Industrias Claudette, S.R.L. declina toda responsabilidad por la aplicación, utilización y procesamiento de sus productos por estar fuera de su control.

Cualquier copia impresa es una COPIA NO CONTROLADA



انجلو جلف المحدودة
ANGLO GULF LIMITED

Diazinon (60%) (CAS # 333-41-5)

Proposition 65: Not applicable

CERCLA Reportable Quantity (RQ): 2 pounds

RCRA Classification: Not applicable.

TSCA Status: Exempt from TSCA

Product: 655-456

Section 16: Other Information

FPA Hazard Ratings:

Health 1 0 Least

Flammability 0 1 Slight

Reactivity 0 2 Moderate

3 High

4 Severe

This MSDS summarizes our best knowledge of the health and safety hazard information of the product and how to safely handle and use the product in the workplace. Each user must review this information in the specific context of the intended application. ANGLO GULF LIMITED will not be responsible for damages of any nature resulting from use of or reliance upon this information.

P.O. Box 16887, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 883 50 39 Fax: +971 4 883 58 53
Website: www.anglogulf.com

Registered Address: P.O. Box 3136, Tortola, British Virgin Islands

ص. ب. ١٦٨٨٧، جبل علي المنطقة الحرة
دبي - الإمارات العربية المتحدة
هاتف: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٠ ٣٩ فاكس: +٩٧١ ٤ ٨٨٣ ٥٨ ٥٣
E-mail: agadxbme@emirates.net.ae

Anexo No 5: Informes de Monitoreo Ambiental

Eco- Servicios R-C
Ing., Reynaldo Cabral PSA-03-214

Informe de Monitoreo

EMPRESA:
FIKSAR SRL



Fecha:
Mayo 2025

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Índice

1.	Instalaciones Objeto del Monitoreo	4
1.1	Ubicación	5
2.	Monitoreos realizados.....	5
3.	Muestreo y Mediciones.....	6
3.1	Monitoreo de Ruido laboral y ambiental	6
3.1.1	Monitoreo de Emisiones de Ruido	6
3.1.1.1	Gráficos de estaciones de ruido monitoreadas.....	9
4.	Normas consideradas: Norma Protección Contra Ruido (NA-RU 001-03) 13	
3.2	Monitoreo de Emisiones de PM-2.5 y PM-10	14
3.4	Monitoreo de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) y Formaldehidos (HCHO).....	20
5.	Conclusiones y recomendaciones:.....	24
	Anexos:.....	25
	Anexo 1: Datos Técnicos Equipo Monitoreo de Calidad de Aire	25
	Anexo 2: Datos y Calibración del Equipo	27
	Anexo 3: Datos y Calibración del Equipo	28

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

1. Instalaciones Objeto del Monitoreo

Según la información presentada por el promotor, la instalación FIKSAR, es una empresa dedicada a la comercialización de insumos para la agropecuaria.

La instalación está ubicada en la Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, provincia Valverde.

La empresa dando cumplimiento a las acciones planificadas en su programa de gestión ambiental y como parte del proceso de tramitación de la licencia de operaciones por ante el Ministerio de Medio Ambiente, procede a realizar los monitoreos ambientales que se requieren en sus instalaciones.

En este sentido la empresa en interés de mantener la calidad ambiental en el área de influencia de las operaciones, Ejecuta las acciones y medidas comprometidas en su programa de Manejo y Adecuación Ambiental, PMAA, entre las cuales se contempla el monitoreo de los niveles de emisión de partículas al aire en el entorno laboral, como el PM-10 y PM-2.5, también son evaluados los niveles del ruido ambiental.

Con el objetivo de dar cumplimiento a las medidas descritas con anterioridad, cuenta con consultores externos que en diferentes periodos evalúan los parámetros descritos.

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

1.1 Ubicación

La instalación está ubicada en la Avenida Estanislao Reyes No. 24, Hatico Mao, provincia de Valverde



Vista satelital Fuente: Google Earth 2025

2. Monitoreos realizados

Entre las actividades del programa de Gestión Ambiental, se contemplan los informes de monitoreo de las emisiones de material particulado en el área de operaciones y exterior, así también los niveles de ruido.

En este informe se procedió con los siguientes monitoreos:

- Monitoreo de Ruido Ambiental / laboral
- Monitoreo de Calidad de Aire PM-10 y PM-2.5
- COVs y Formaldehidos

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

3. Muestreo y Mediciones

3.1 Monitoreo de Ruido laboral y ambiental

A continuación, se presentan los resultados de las mediciones para el monitoreo de ruido en la empresa.

3.1.1 Monitoreo de Emisiones de Ruido

En este acápite se presentan los resultados de las mediciones para el monitoreo de ruido en el interior y exterior y exterior de las instalaciones.

Monitoreo Ruido					
Empresa: Empresa FIKSAR SRL		Frecuencia dB(A)			Fecha:
		Respuesta: Lenta			13/03/2025
Estación	Ubicación Monitoreo	Average DBs (A)	DbA Max	DbA Min	Norma db A
E-1	Almacén General 1	56.2	71.0	43.5	70+5
E-2	Almacén General 2	65.8	74.7	53.1	70+5
E-3	Área exhibidores 1	57.9	68.3	51.6	70+5
E-4	Área exhibidores 2	57.9	67.1	48.6	70+5
E-5	Exhibidor frontal	71.7	78.5	66.0	70+5
E-6	Oficina 1	64.5	72.5	53.7	70+5
E-7	Oficina 2	58.9	73.6	49.4	70+5
E-8	Área carga y descarga	70.4	97.3	60.9	70+5
		Supera Norma			
		Cumple Norma			

Cuadro de Resultados de Monitoreo de ruido

Como se aprecia en el cuadro de resultados, en las estaciones, **los niveles de ruidos en forma continua están dentro de los niveles establecidos por las normas, en el área de operación de toda la empresa** por lo que no

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

se requiere que en las áreas de operación a los empleados se les debe exigir el uso de protectores auditivos.

Para el monitoreo se utilizó el Integrating Sound Datalogger 850017.



Sonómetro utilizado SPER 850017.



Certificado Calibración

Estaciones de monitoreo:

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

3.1.1.1 Gráficos de estaciones de ruido monitoreadas



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

4. Normas consideradas: Norma Protección Contra Ruido (NA-RU 001-03)

4. ESTÁNDARES DE CONTAMINACIÓN SÓNICA

4.1. Clasificación de Niveles de Ruidos Continuos y sus Efectos en los Humanos.

Tabla 4.1. Niveles de ruidos continuos y sus efectos en los humanos.

GRADO DE RUIDO	EFFECTOS EN HUMANOS	RANGO EN dB (A)	RANGO DE TIEMPO
A: Moderado	Molestia común	50 a 65 40 a 50	Diurno (7 a.m. -- 9 p.m.) Nocturno (9 p.m. - 7 a.m.)
B: Alto	Molestia grave	65 a 80 50 a 65	Diurno (7 a.m. -- 9 p.m.) Nocturno (9 p.m. - 7 a.m.)
C: Muy alto	Riesgos	80 hasta 90	en 8 horas
D: Ensordecedor	Riesgos graves de pérdida de audición	Mayor de 90 hasta 140	Por lo menos en 8 horas

CATEGORÍAS DE ÁREAS	RUIDO EXTERIOR dB(A)	
	DIURNO (7 AM - 9 PM)	NOCTURNO (9 PM - 7 AM)
Áreas I: Zonas de Tranquilidad		
• Hospitales, centros de salud, bibliotecas	55	50
• Oficinas y escuelas	60	55
• Zoológico, Jardín Botánico	60	55
• Áreas de quietud para la preservación de hábitat	60	50
Áreas II: Zona Residencial		
• Área residencial	60	50
• Área residencial con industrias o comercios alrededor	65	55
Áreas III: Zona Comercial		
• Área Industrial	70	55
• Área comercial	70	55
Áreas IV		
a) Carreteras con uno o más Carriles y una Vía		
• A través de Área I	60	50
• A través de Área II	65	55
• A través de Área III	70	60
b) Carreteras con dos o más carriles y varias vías		
• A través de Área I	65	55
• A través de Área II	65	60
• A través de Área III	70	65

Categoría de área monitoreada Dentro de Nave

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

3.2 Monitoreo de Emisiones de PM-2.5 y PM-10

Medidas implementadas para garantizar el cumplimiento de las normas ambientales que aplican al sector.

Las emisiones de partículas en el aire definen la calidad del aire de inmisión, para estos parámetros se comparan las normas de calidad de aire del ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como especificaciones internacionales.

La Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión: es el nivel de concentración, legalmente permisible, de sustancias o fenómenos contaminantes presentes en el aire, tales como Material Particulado 10 y 2.5 (PM-10 y PM-2.5): material cuyo diámetro aerodinámico es igual o menor que 10 micrones y 2.5 micrones, respectivamente. Por su pequeño tamaño son las fracciones de partículas suspendidas de mayor importancia para la protección de la salud.

Schematic diagram of concentration grade	Air quality level	PM2.5 average standard value in 24 hours.
	Excellent	0-35
	Good	35-75
	Slight pollution	75-115
	Moderate pollution	115-150
	Heavy pollution	150-250
	Serious pollution	>250

Estándares de calidad de aire

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Estándar de Calidad de Aire Normas Calidad de Aire Medio Ambiente RD		
CONTAMINANTE	TIEMPO PROMEDIO	LÍMITE PERMISIBLE (µg/Nm³)
Partículas suspendidas totales (PST)	Anual	80
	24 horas	230
Partículas fracción (PM-10)	Anual	50
	24 horas	150
Partículas fracción (PM-2.5)	Anual	15
	24 horas	65

Partículas suspendidas en su fracción respirable (PM-10 y PM-2.5)

Características principales Partículas sólidas o líquidas dispersas en la atmósfera (su diámetro va de 0.3 a 10µm) como polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen. La fracción respirable de PST, conocida como PM-10 y PM-2.5, está constituida por aquellas partículas de diámetro inferior a 10 micras y 2.5 micras, respectivamente, que tiene la particularidad de penetrar en el aparato respiratorio hasta los alvéolos pulmonares.

Fuentes principales

De la combustión industrial y doméstica del carbón, de los procesos industriales, incendios, erosión eólica y de las construcciones, demoliciones y otros.

Efectos principales

Salud humana: produce irritación en las vías respiratorias. Su acumulación en los pulmones origina enfermedades como la silicosis y la asbestosis. Agravan el asma y las enfermedades cardiovasculares.

Materiales: deteriora los materiales de construcción y otras superficies.

Vegetación: interfiere en la fotosíntesis.

Medio ambiente: disminuyen la visibilidad y provocan la formación de nubes.

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Monitoreo PM-10 y PM-2.5					
Empresa Empresa Fiksar			Unidades u/m3	Fecha:	
				13/03/2025	
Estación	Ubicación Monitoreo	PM-2.5	PM-10	Normativa	
				PM-2.5	PM-10
				15	50
E-1	Almacén General 1	20	51		
E-2	Almacén General 2	18	47		
E-3	Área exhibidores 1	13	38		
E-4	Área exhibidores 2	17	44		
E-5	Exhibidor frontal	43	104		
E-6	Oficina 1	581	1518		
E-7	Oficina 2	11	21		
E-8	Área carga y descarga	323	762		
Leyenda:					
Supera Norma					
Cumple Norma					

Como se aprecia en el cuadro anterior las mediciones exceden las normas del Ministerio de medio ambiente para el control de la calidad de aire NA-AI-00 1 -03 en el área de oficinas administrativas, por lo que se recomienda colocar extractores y dar mantenimiento a los aires acondicionados de las instalaciones.

En el área de carga y descarga las mediciones se encuentra fuera de las normas por lo que se recomienda humectar y lavar con frecuencia el perímetro y el patio interno de esta zona, aunque se puede inferir que el

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

sector donde se ubica la empresa cuenta con vías muy transitadas por lo que esto puede incidir en que las mediciones estén altas con relación a las del interior de la empresa.

Para el monitoreo se utilizó el Equipo:

Perfet Prime AQ 9600 Air Cuality Detector



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Estaciones de monitoreo



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Perfect
Prime

Records

NO	123	124
Date	2025.03.13	2025.03.13
Time	14:52	12:18
PM2.5	20	4
PM10	51	14
Temp	30.1	28.0
RH	65.5	64.1

Current: 000 Total: 0071

Perfect
Prime

Records

NO	121	122
Date	2025.03.13	2025.03.13
Time	15:01	14:56
PM2.5	13	10
PM10	30	47
Temp	30.0	30.5
RH	66.6	64.6

Current: 000 Total: 0071

Perfect
Prime

Records

NO	119	120
Date	2025.03.13	2025.03.13
Time	15:12	15:06
PM2.5	49	17
PM10	104	54
Temp	31.5	31.1
RH	64.4	62.3

Current: 000 Total: 0071

Perfect
Prime

Records

NO	117	118
Date	2025.03.13	2025.03.13
Time	15:23	15:17
PM2.5	36	501
PM10	77	1519
Temp	30.2	31.6
RH	65.9	66.0

Current: 000 Total: 0071

Perfect
Prime

Records

NO	115	116
Date	2025.03.13	2025.03.13
Time	15:30	15:31
PM2.5	323	11
PM10	762	21
Temp	31.2	30.2
RH	49.9	62.6

Current: 000 Total: 0071

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

3.4 Monitoreo de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) y Formaldehidos (HCHO)

Monitoreo COVs y HCHO					
Empresa Fiksar SRL		Unidades		Fecha:	
				13/03/2025	
Estación	Ubicación Monitoreo	COVs (PPM)	HCHO PPM	Normativa	
				COVs	HCHO
				3	0.75
E-1	Almacén General 1	0.01	0.01		
E-2	Almacén General 2	0.00	0.02		
E-3	Área exhibidores 1	0.00	0.02		
E-4	Área exhibidores 2	0.00	0.02		
E-5	Exhibidor frontal	0.00	0.02		
E-6	Oficina 1	0.00	0.02		
E-7	Oficina 2	0.00	0.01		
E-8	Área carga y descarga	0.00	0.01		
Leyenda:					
Supera Norma				→	
Cumple Norma				→	

Como se observa en el cuadro de resultados de los monitoreos en ningún caso se exceden los límites de las normas para estas emisiones.

El Límite Permisible de Exposición promedio de HCHO en 8 horas: El patrono deberá asegurarse de que ningún empleado esté expuesto a una concentración aerosuspendida de formaldehido que exceda a 0.75 partes por millón de partes de aire (0.75 ppm), como un promedio de emisiones en 8 horas laborables. Mientas que para el COVs es de 3 PPM

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

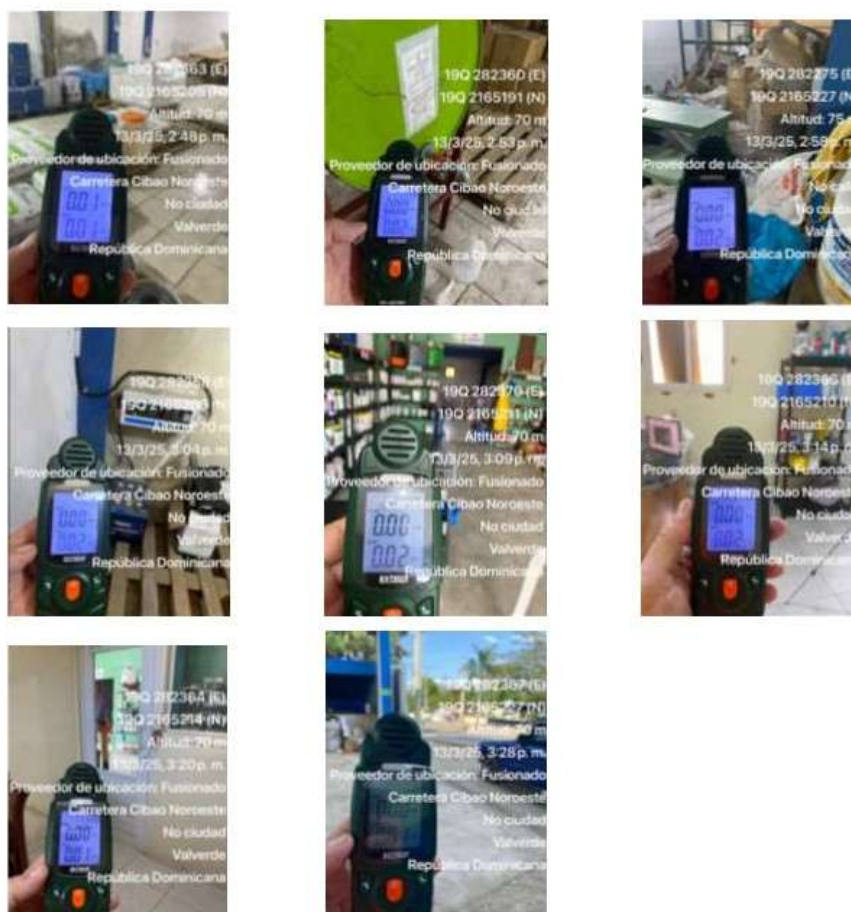
Para el monitoreo se utilizó el Equipo:

Extech VFM200 VOC/Medidor de formaldehído



Estaciones de monitoreo:

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.



Ministerio de
Medio Ambiente
y Recursos Naturales

“Año del desarrollo agroforestal”



Tabla 1. Especificaciones de los límites de emisión de contaminantes al aire para fuentes fijas. Todas las unidades son miligramos por metro cúbico a condiciones normales (mg/Nm^3), excepto cuando se indica lo contrario.

CONTAMINANTE	ACTIVIDAD	EXISTENTE (Mg/Nm^3)	NUEVA (Mg/Nm^3)	OBSERVACIONES
Compuestos orgánicos volátiles (COV)	Fabricación de disolventes y diluyentes orgánicos compuestos	6.8 Kg/d ó 1.3 Kg/h	6.8 Kg/d ó 1.3 Kg/h	-Actividades que utilizan solventes orgánicos no reactivos foto-químicamente Solventes sometidos a procesos de calentamiento o contacto con
	Fabricación de disolventes y diluyentes orgánicos compuestos	15 Kg/d ó 3 Kg/h	15 Kg/d ó 3 Kg/h	Actividades que utilizan solventes orgánicos foto-químicamente reactivos Solventes no sometidos a proceso de calentamiento Comprenden todas las emisiones durante las 12 horas de secado siguientes a la última aplicación de solventes orgánicos o productos que los contienen. Los diferentes componentes de un proceso continuo constituyen una sola
	Fundición de productos semiacabados de aluminio, magnesio, titanio, zinc y cobre	20	20	
	Filatura, tejedura y acabado de productos textiles	20	20	
	Fabricación de otros productos químicos	20	20	Fabricación de tinte

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

5. Conclusiones y recomendaciones:

El Objetivo de monitorear los niveles de ruido las áreas de las instalaciones, es el tener control sobre los parámetros que exige la norma NA-RU-001-03, la cual categoriza las diferentes zonas, y fija los niveles máximos permisibles de los DB-A, tanto para periodos Diurno como nocturnos.

En el caso del Monitoreo de Partículas y gases en el aire, se realiza de forma preventiva para mantener la calidad del aire de inmición dentro de las normas que regulan estos parámetros, en este caso, PM-10 PM -2.5, así como, los Compuestos Orgánicos Volátiles Y Los Formaldehidos

En el caso de la empresa, para este informe presentamos las siguientes conclusiones y recomendaciones.

- La empresa al momento de los realizar los monitoreos de ruido, no presenta niveles que excedan los parámetros establecidos por las normas de ruido en la operación. Por lo que no se requieren usos de protectores auditivos para los colaboradores de la empresa.
- La empresa continuara monitoreando los niveles de ruido y tomando cualquier medida de mitigación o prevención que se recomiende
- Mantenimiento adecuado de los silenciadores usados por los vehículos que pertenezcan o que den servicio de la empresa.
- En cuanto a las mediciones de partículas y gases en el aire, se exceden las normas en el área de oficinas y en el área de carga y descarga, por lo que se recomienda mantenimiento a los aires acondicionados de las oficinas y colocar extractores donde apliquen, en las áreas de carga y descarga recomendamos humectar periódicamente y mantenimiento que evite el polvo furtivo.
- La empresa continuara monitoreando los niveles de ruido y calidad de aire y tomando cualquier medida de mitigación o prevención que se recomiende

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Anexos:

Anexo 1: Datos Técnicos Equipo Monitoreo de Calidad de Aire

Principio de los sensores	PM2.5 Tipo optoelectrónico
Método de muestreo	Tipo de bombeo
Fuentes de luz	Diodo láser
Canales de tamaño de grano	0.3um 2.5um 10 um
Caudal	1L / min.
Rango de medida	0-1000ug / m3
Relación de resolución	1 ug
Método de prueba	Manual
Tiempo de muestreo	50s
Método de muestreo	Tipo de bombeo
Precisión típica	<20%

25

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Unidad de concentración	Pieza / L ug / m ³
Rango de temperatura	0 ~ 50 ° C
Precisión típica	± 1 ° C
Rango de humedad	0 ~ 99% HR
Precisión típica	± 2% HR
Temperatura de trabajo	-10 ~ 50 ° C
Humedad de trabajo	10 ~ 90% HR
Datos almacenados	999 conjuntos
Apagado automático	2 minutos (sin operación de tecla)
Especificación adaptador	Entrada: AC100 ~ 240V -50 / 60Hz;
salida:	9VDC, 500mA
Fuente de alimentación	batería de litio recargable de 7.4V
USB	puede proporcionar energía (no puede descargar datos)
Corriente de arranque	120mA
Corriente trabajo	200mA
Método de visualización	Pantalla de valor LCD.
.	Retroiluminación de color
Tamaño de pantalla	2.8 pulgadas
Resolución de pantalla	320 * 240
Restablecer	325 g (batería incluida)
Dimensión	245 × 85 × 40 mm

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Anexo 2: Datos y Calibración del Equipo



Sonómetro utilizado Tes-1350-A



Certificado Calibración

CARACTERÍSTICAS

- Medidor IEC 61672:2013 Clase 2 y ANSI S1.4:2014 Tipo 2
- Pantallas digitales y analógicas
- Rango de frecuencia de 20 Hz a 8 KHz
- Rango de medición de 30 a 130 dB
- Ponderación de frecuencia de A/C
- Ponderación de tiempo rápida y lenta
- Rango dinámico de 100 dB

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Anexo 3: Datos y Calibración del Equipo

EXTECH
INSTRUMENTS

Manual de usuario

Probador de formaldehído (HCHO o CH₂O) y
compuestos orgánicos volátiles totales (COVT)

Modelo VFM200



Traducciones del Manual del Usuario disponibles en www.extech.com

Características

- Con tecnología de célula de combustible sensor de formaldehído
- Mediciones de alta precisión
- Pantalla LCD con luz de fondo
- Indicador en tiempo real de la concentración de HCHO (formaldehído) en el aire
- Indicador en tiempo real de concentración de COVT (compuestos orgánicos volátiles totales) en aire
- Selección de dos unidades (ppm, mg/m³)
- Audio-visual alarmas alta y baja para el HCHO
- Apagado automático

Informe Monitoreo Ruido y Calidad de Aire FIKSAR SRL.

Especificaciones

Sensor	Tecnología profesional de celda de combustible
Escala de HCHO	0.00 a 5.00 mg/m ³ (o ppm)
Resolución HCHO	0.01 mg/m ³ (o ppm)
Precisión básica HCHO	±5% FS
Escala COVT	0.00 a 9.99 mg/m ³ (o ppm)
Resolución COVT	0.01 mg/m ³ (o ppm)
Precisión básica de COVT	±5% FS
Tiempo de respuesta	≤ 2 segundos
Temperatura de operación	0°C a 40°C (32 a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-10°C a 60°C (14 a 140°F)
Fuente de tensión	Batería recargable de polímero de ion de litio (7.4V 1300mAh)
Tiempo para carga de la batería	Aprox. 3 horas con adaptador de CA
Batería	7.4V 1300mAh (pieza # VPC-BATT)
Dimensiones	165 x 60 x 25 mm (6.5 x 2.4 x 1.0".)
Peso	584g (20.6 oz.)

Copyright © 2016 FLIR Systems, Inc.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

ISO 9001 Certified

www.extech.com

Anexo No 6: Últimos IR-2 Fiscales

31/3/25, 11:09

Administración de Documentos

DGII		DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS		IR-2	
DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES				Periodo	202112
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE					
RUC/Cedula	131811029	Nombre(s)	FIKSAR SRL	Apellido(s)	
Nombre Comercial	FIKSAR	Rectificativa	No	Teléfono	5727496
Correo Electrónico				Tipo Declaración	Normal
II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PERDIDA FISCAL					
A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos. Anexos Estado De Resultados)				=	A
					45,430,065.00
B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)				=	B
					45,430,065.00
1.- BENEFICIO O PERDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)				=	1
					4,458,875.74
2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)	+	2	0.00		
3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS	-	3			
4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑIAS	-	4	0.00		
5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)	-	5	0.00		
6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)				+	6
7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)				=	7
					4,458,875.74
8.- PERDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)				-	8
9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)				=	9
					4,458,875.74
10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)				-	10
11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07				=	11
					4,458,875.74
III. LIQUIDACIÓN					
12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)				=	12
					1,203,896.45
13.- ANTICIPOS PAGADOS	-	13	267,920.94		
14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)	-	14			
15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)	-	15			
16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE	-	16			
17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS	-	17			
18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL	-	18			
19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR	-	19			
20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)	-	20			
21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS	-	21			
22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO	-	22			
23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)				=	23
					935,975.51
24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)				=	24
25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes)	%	25			
26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	+	26			
27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)				=	27
28.- SANCIONES	+	28			
29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)	%	29			
30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	+	30			
31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)				=	31
					935,975.51
32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO				-	32
33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)				=	33
					0.00
JURAMENTO					
Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad.					

31/3/25, 11:10

Administración de Documentos

DGII	DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS		IR-2
DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES			Periodo 202212
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE			
RNC/Cédula 131631029	Nombre(s) FIKSAR SRL	Apellido(s)	
Nombre Comercial FIKSAR	Rectificativa No	Teléfono 5727496	
Correo Electrónico		Tipo Declaración Normal	
II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PERDIDA FISCAL			
A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos. Anexos Estado De Resultados)			= A 50,181,364.00
B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)			= B 50,181,364.00
1.- BENEFICIO O PERDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)			= 1 5,650,052.11
2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)	+ 2	0.00	
3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS	- 3		
4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑÍAS	- 4	0.00	
5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)	- 5	0.00	
6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)			+ - 6 0.00
7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)			= 7 5,650,052.11
8.- PERDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)			= 8 0.00
9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)			= 9 5,650,052.11
10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)			= 10
11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07			= 11 5,650,052.11
III. LIQUIDACIÓN			
12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)			= 12 1,525,514.07
13.- ANTICIPOS PAGADOS	- 13	955,696.28	
14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)	- 14		
15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)	- 15		
16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE	- 16		
17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS	- 17		
18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL	- 18		
19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR	- 19		
20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)	- 20		
21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS	- 21		
22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO	- 22		
23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)			= 23 569,818.79
24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)			= 24
25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes	% 25		
26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	% 26		
27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)			= 27
28.- SANCIONES	+ 28		
29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)	% +29		
30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	+ 30		
31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)			= 31 569,818.79
32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO			= 32
33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)			= 33 0.00
JURAMENTO			
Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad.			

Declaración de Impacto Ambiental (DIA) FIKSAR. SRL, Código S01-24-0813.

31/3/25, 11:10

Administración de Documentos

Datos de Recepción: 1-31-63102-9/IR2/24004884513

Fecha Recepción:
2024/04/26

DGII	DIRECCION GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS	IR-2
DECLARACIÓN JURADA ANUAL DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES		Periodo 202312
I. DATOS PERSONALES DECLARANTE		
RNC/Cédula 131631029	Nombre(s) FIKSAR SRL	Apellido(s)
Nombre Comercial FIKSAR	Rectificativa No	Teléfono 5727496
Corno Electrónico		Tipo Declaración Normal
II. DETERMINACIÓN DE LA RENTA NETA IMPONIBLE O PÉRDIDA FISCAL		
A. INGRESOS (Viene De La Casilla Total De Ingresos. Anexos Estado De Resultados)		= A 34,258,293.10
B. INGRESOS BRUTOS SUJETOS AL PAGO DE ANTICIPOS (Viene Del Anexo E)		= B 34,258,293.10
1.- BENEFICIO O PÉRDIDA NETA ANTES DEL IMPUESTO (Viene Del Anexo B)		= 1 6,153,967.30
2.- AJUSTES POSITIVOS (Viene del Anexo G)	+ 2 290,340.19	
3.- EXENCIÓN LEY DE INCENTIVOS	- 3 0.00	
4.- DIVIDENDOS GANADOS EN OTRAS COMPAÑÍAS	- 4 0.00	
5.- AJUSTES NEGATIVOS (Viene del Anexo G)	- 5 290,340.19	
6.- TOTAL AJUSTES FISCALES (Casillas 2-3-4-5)		+ - 6 0.00
7.- RENTA NETA IMPONIBLE ANTES DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 1 ± 6)		= 7 6,153,967.30
8.- PÉRDIDAS AÑOS ANTERIORES QUE SE COMPENSAN (Viene del total columna (k) del Anexo E)		- 8 0.00
9.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y ANTES DE LA LEY No. 392-07 (Casillas 7 - 8)		= 9 6,153,967.30
10.- DEDUCCIÓN POR INVERSIÓN (Ley No. 392-07)		- 10 0.00
11.- RENTA NETA IMPONIBLE DESPUÉS DE LA PÉRDIDA Y DE LA LEY No. 392-07		= 11 6,153,967.30
III. LIQUIDACIÓN		
12.- IMPUESTO LIQUIDADO (Aplicar 27% A La Casilla 11)		= 12 1,661,571.17
13.- ANTICIPOS PAGADOS	- 13 1,418,308.16	
14.- RETENCIONES ENTIDADES DEL ESTADO (Viene del Formato de Envío 623)	- 14 0.00	
15.- CRÉDITO POR INVERSIÓN (Art. 34 de la Ley 108-10)	- 15 0.00	
16.- CRÉDITO POR ENERGÍA RENOVABLE	- 16 0.00	
17.- CRÉDITO RETENCIONES POR INTERÉS BANCARIOS	- 17 0.00	
18.- CRÉDITO POR RETENCIONES DE GANANCIA DE CAPITAL	- 18 0.00	
19.- CRÉDITO POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTERIOR	- 19 0.00	
20.- CRÉDITO FISCAL (Art. 39 de la Ley 108-10) (Ley No. 253-12)	- 20 0.00	
21.- COMPENSACIONES AUTORIZADAS Y OTROS PAGOS	- 21 0.00	
22.- SALDO A FAVOR DEL EJERCICIO ANTERIOR NO COMPENSADO	- 22 0.00	
23.- DIFERENCIA A PAGAR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Positivo)		= 23 243,263.01
24.- SALDO A FAVOR (12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 Si El Resultado Es Negativo)		= 24 0.00
25.- MORA POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar el 10% sobre casilla 23 por el 1er. Mes y 4% progresivo por cada mes o fracción de mes)	% + 25 0.00	
26.- MORA EN PAGOS DE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	+ 26 0.00	
27.- TOTAL RECARGOS (Casillas 25+26)		= 27 0.00
28.- SANCIONES	+ 28 0.00	
29.- INTERÉS INDEMNIZATORIO POR DECLARACIÓN TARDÍA (Aplicar % sobre casilla 23)	% + 29 0.00	
30.- INTERÉS INDEMNIZATORIO SOBRE ANTICIPOS (Sobre el monto mensual de anticipos no pagados)	+ 30 0.00	
31.- TOTAL A PAGAR (23+27+28+29+30)		= 31 243,263.01
32.- SALDO A COMPENSAR EN ACTIVO/ANTICIPO		- 32 0.00
33.- NUEVO SALDO A FAVOR (Casillas 24-27-28-30-32 Si Es Negativa) (Si Es Positivo Valor A Pagar)		= 33 0.00
JURAMENTO		
Declaro bajo la fé de juramento, que los datos consignados en la presente declaración son correctos y completos y que no he omitido ni falseado dato alguno que la misma deba contener, siendo todo su contenido la fiel expresión de la verdad.		
E21771F5B8E6B4DCFE228A60D62E6F3E#		

Anexo No 7: Listado de maquinaria y equipos

- 2 COMPUTADORAS COMPLETAS
- 3 IMPRESORAS GENERICAS
- 1 IMPRESORA DE FACTURACION
- 9 ESTANTES DE ALMACEN
- 2 AIRES ACONDICIONADOS
- 3 ESCRITORIOS
- 2 SILLAS DE ESCRITORIO
- 1 MOSTRADOR DE PALAS PARA ALMACEN
- 2 ARCHIVOS
- 1 CARRITO PARA CARGAR CAJAS EN ALMACEN
- 1 INVERSOR

Anexo No 8: Matriz Resumen PMAA

Fase : Operacion FIKSAR SRL											
Componentes del Medio	Elementos del Medio	Programa / Impacto Real o Potencial (Riesgos)	Actividad / Medidas a Realizar	Período de Ejecución de la Medida	Costos de las Medidas p/Año	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parametros a ser Monitoreados	Puntos de Muestreo o aplicación	Frecuencia	Responsable	Costos del Monitoreo y Seguimiento	Documento generado
Físico Químico	Agua	Subprograma de medidas para el control de la cantidad y calidad del agua	1- Mediciones PH DBO5 DQO TSS Grasa Y Aceite 2-Mantenimiento del sistema de drenaje.	Semestral	2- 20,000.00	Reportes mantenimiento	Registros y salida de septicos	Durante la Operación Tiempo que durará la fase Operación	Promotor Consultores externos	1- 30,000.00	Reportes de de ejecucion Fotos
	Aire	Subprograma de Manejo para el Control de Calidad del Aire	1 mantenimiento adecuado de Vehiculos y maquinarias 2 Monitoreo periódico de Caliu dad de Aire PM-10 y 2.5, COv y Folmadehicios	Semestral	1- Operacional	PM-10 y 2.5, COV y Folmadehicios	Instalaciones	Semestral Tiempo que durará la operación	Promotor Consultora Ambiental	2 - 50,000.00	Reportes supervision Reportes Monitoreo
	Biodiversidad	Subprograma de medidas manejo Combustibles	1 Adecuación áreas de almacen sustancias quimicas y oleosas 2 Retiro por gestor autorizado	Semestral	1-20,000.00 2 - 30,000.00	Reportes evidencia Consrucci-on	tanqueDeposito	Semestral	Promotor Consultora Ambiental		Fotos y Evidencias
	Socio Economico	Socio Economico	Subprograma seguridad Labobral	1 -Mediciones de ruidos 2 Buenas condiciones vehículos y maquinarias 3- Capacitacion señalización de prevención riesgos	Semestral	2- Operacional 3 - 30,000.00 4- Operacional	Niveles de emisiones ruido	mantenimiento	Tiempo que durará la Operación	Promotor Consultores externos	1 - 20,000.00
Subprograma Manejo de Residuos Solidos			1 - Establecer sistema de gestion residuos 2 - Compra de envases 3. Retiros por gestores autorizados	Semestral	1 - ooperacional 2 - 10,000.00 3 - 40,000.00	Catidad Tanques Cantidad y tipo de residuos retirado	Área de la Empresa	Tiempo que durará la Operación	Encargado de mantenimiento		Informes
				Costos Estimados Anuales	RD\$150,000.00				COSTO MONITOREOS RD\$ 100.000.00		
				Total general del PMAA Etapa Operacioin							
				RD\$250,000.00							

