

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



Fecha de emisión:

20/12/2022

Fecha de actualización:

Febrero 2025

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química peligrosa

Clorpirifos etil + Permetrina

Otros medios de identificación

Tipo de producto: Insecticida agrícola

Nombre comercial: AGRESOR

Ingredientes activos: Clorpirifos Etil

Permetrina

Concentración

porcentual: 31.65 %

4.52 %

N°CAS: 2921-88-2

52645-53-1

N°ONU: 3018

3352

Familia química: Tiofosfatos

Piretroides sintéticos

Nombre IUPAC: O,O-dietil O-3,5,6-tricloro-2-piridil fosforotioato

3-fenoxibencil (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2diclorovinil)-2,2 dimetilciclopropanecarboxilato

Formula química: $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$

$C_{21}H_{20}Cl_2O_3$

Uso recomendado y restricciones de uso

Insecticida Agrícola, no se recomienda otro uso.

Datos del proveedor

NAY-CHEM, S. A. de C. V.

Carretera Internacional N°15, Km 137

Col. Corredor Industrial, Lotes 10 Y 11

63400, Acaponeta, Nayarit

Número de teléfono en caso de emergencia

Compañía: 325 252 1348 y 311 212 6672

Emergencia en el transporte atención 24 horas:

ANIQ: 01 800 002 1400

Emergencia por intoxicación 24 horas:

ATOX: 01 800 000 2869 SINTOX: 01 800 009 280

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de peligros de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)

CLASIFICACIÓN DE PELIGROS		CATEGORÍA: INDICACIÓN DE PELIGRO	SÍMBOLOS
PELIGRO A LA SALUD	Toxicidad aguda oral Toxicidad aguda inhalatoria Toxicidad aguda dérmica	3: tóxico en caso de ingestión 3: tóxico si se inhala 5: puede ser nocivo en contacto con la piel	
PELIGRO AL MEDIO AMBIENTE	Toxicidad aguda acuática Toxicidad crónica acuática	1: Muy tóxico para los organismos acuáticos. 1: Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.	

AGRESOR: la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

Clasificación y elementos en la etiqueta de acuerdo a la NORMA Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

Toxicidad aguda oral Categoría 3: tóxico en caso de ingestión

Toxicidad aguda inhalatoria Categoría 3: tóxico si se inhala

Toxicidad aguda dermal Categoría 5: puede ser nocivo en contacto con la piel

Elementos de comunicación de peligros en la etiqueta del producto de acuerdo a la NOM-232-SSA1.

CATEGORÍA DE PELIGRO	SÍMBOLO	INDICACIÓN DEL PELIGRO	PALABRA DE ADVERTENCIA	COLOR DE PANTONE
Categoría 3		Tóxico en caso de ingestión Tóxico si se inhala	PELIGRO	Amarillo 101-C

CONSEJOS DE PRUDENCIA (P) DEL SGA.

Generales

P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano

P102: Mantener alejado del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.

P235: Mantener en lugar fresco.

Prevención

P261: Evitar inhalar niebla/vapores/spray.

P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P263: Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.

P264: Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto.

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo

P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Intervención

301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN, LLAMAR A UN CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico, si la persona se encuentra mal.

P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.

P304 + P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



Fecha de emisión:

20/12/2022

Fecha de actualización:

Febrero 2025

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

P420 Almacenar separadamente.

P403 + P233 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener seco.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional.

P273: Evitar liberar al medio ambiente.

SECCIÓN 3: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes activos	Clorpirifos Etil	Permetrina
Concentración porcentual	31.65 % (equivalente a 350 g de i.a/L)	4.52 % (equivalente a 50 g de i.a/L)
NºCAS	2921-88-2	52645-53-1
Familia química	Tiofosfatos	Piretroides sintéticos
Nombre IUPAC	O,O-dietil O-3,5,6-tricloro-2-piridil fosforotioato	3-fenoxibencil (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2diclorovinil)-2,2 dimetilciclopropane-carboxilato
Formula química	C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₃ P S	C ₂₁ H ₂₀ Cl ₂ O ₃

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos	Mantener los ojos abiertos e inmediatamente enjuagar con un suave flujo de agua por 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos, si es que utiliza, continuar con el flujo de agua. Acudir al servicio médico.
Inhalación	Trasladar a la víctima a donde respire aire fresco, proporcionar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración. No usar el método de respiración de boca a boca. Suministrar oxígeno si respira con dificultad
Ingestión	Dar de beber agua si la persona está consciente y enjuagar la boca. No inducir el vómito ya que contiene solventes orgánicos. Trasladar de inmediato al médico.
Contacto con la piel	Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lavar la ropa impregnada antes de volver a utilizarla. Acudir al servicio médico.

Síntomas

En caso de ingestión o inhalación puede presentarse dolor de cabeza, vómito y diarrea. Puede producir reacciones alérgicas a personas sensibles.

Principales síntomas y efectos, agudos o crónicos

Irrita la piel y los ojos cuando haya contacto con el producto.

En casos severos de intoxicación por ingestión puede haber adormecimiento temporal, alteración al sistema nervioso, dificultad para la respiración y diarrea.

Puede causar reacciones alérgicas a personas sensibles.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

Indicaciones al médico

Este producto contiene un piretroide y organofosforado.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Usar para extinguir las llamas polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol.

Medios inadecuados: agua a chorro directo.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede producir humos y vapores tóxicos de óxidos de nitrógeno y carbono.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Combatir el fuego a una distancia sin exponer su integridad física. Dirigir el agente extintor a la base del fuego, moviéndolo de lado a lado y presionando la manilla en forma intermitente.

Emplear equipo de respiración autónomo y equipo de protección para bomberos.

Evite respirar los humos tóxicos.

Evitar liberar en el medio ambiente los residuos resultantes, no permitir que entre en el sistema de alcantarillado o cauces de agua, se deberá almacenar en contenedores especiales para ser eliminado de acuerdo a las leyes locales.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales

Mantener alejado a toda persona del lugar del derrame o fuga accidental.

No comer, beber o fumar durante la limpieza del derrame.

Usar todo el equipo de protección personal necesario.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evite liberar al medio ambiente los residuos de la limpieza. Impida que el material derramado alcance los cuerpos de agua o alcantarillado.

Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y municipales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Evacue un área de 50 metros a la redonda. Con el equipo de protección personal puesto, contenga el derrame con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible, recoja con una pala y deposítelo en contenedores marcados como material tóxico para su posterior eliminación de acuerdo a las leyes vigentes.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro

Utilizar todo el equipo de protección personal necesario.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

No use este producto en interiores del hogar.

Lavar la ropa utilizada antes volver a usarla.

Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

Véase la etiqueta del producto para obtener las instrucciones adicionales.

No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.

AGRESOR: la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



Fecha de emisión:

20/12/2022

Fecha de actualización:

Febrero 2025

Condiciones de almacenamiento seguro

Mantener el producto alejado de los niños.

Almacene el producto en el recipiente original.

Mantener el producto lejos de alimentos, semillas y fuentes de agua, tales como: Ríos, lagos, etc. Almacenar el producto en su recipiente original en un lugar fresco, evitar contacto con rayos solares.

Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel.

Estabilidad de almacenamiento: dos años.

Incompatibilidades

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Valores Límite de Exposición (VLE)	CLORPIRIFOS ETIL	PERMETRINA
Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado con el Tiempo (8 horas), (VLE-PPT)	No determinados	No determinados
Valores Límite de Exposición-Corto Tiempo (VLE-CT)	No determinados	No determinados
Valores Límite de Exposición-Pico (VLE-P)	No determinados	No determinados

Límite de exposición recomendado de acuerdo a OSHA (siglas en inglés), Administración de seguridad y salud ocupacional

Clorpirifos Etil: fracción inhalable y vapor 0,2 mg/m³ promedio ponderado en el tiempo de 8 horas.

Permetrina: sin datos disponibles.

Límite de exposición recomendado de acuerdo a NIOSH (siglas en inglés), Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional

Clorpirifos etil: 0,2 mg/m³ fracción inhalable y vapor en 8 horas.

Permetrina: sin datos disponibles.

Controles técnicos

El área donde se manipule este producto deberá contar con una ventilación adecuada y regadera de seguridad con lavaojos. El vehículo donde se transporte deberá ventilarse antes de descargar.

Equipo de protección personal (EPP)

Equipo protector ojos: utilizar goggles con protecciones laterales transparentes.

Equipo protector piel y cuerpo: Camisa de manga larga de algodón, pantalón largo de algodón. Guantes resistentes a químicos y botas de seguridad.

Equipo protector respiratorio: mascarilla contra vapores.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Apariencia | líquido fluido claro |
| 2. Olor | no determinado |
| 3. Umbral del olor | no determinado |
| 4. Potencial de hidrógeno, pH | 1.8 ± 0.03 |

AGRESOR: la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

5. Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
6. Punto inicial e intervalo de ebullición	no determinado
7. Punto de inflamación	no determinado
8. Velocidad de evaporación	no determinado
9. Inflamabilidad (sólido/gas)	no determinado
10. Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	no determinado
11. Presión de vapor	no determinado
12. Densidad de vapor	no determinado
13. Densidad relativa	no determinado
14. Solubilidad(es)	no determinado
15. Coeficiente de partición n-octanol /agua	no determinado
16. Temperatura de ignición espontánea	no determinado
17. Temperatura de descomposición	no determinado
18. Viscosidad	no determinado
19. Peso molecular	no determinado
20. Color	amarillo claro
21. Estado físico	líquido concentrado emulsionable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad

Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

Estabilidad de almacenamiento

Dos años después de la fecha de fabricación.

Condiciones que deberán evitarse

Temperaturas de más de 50°C y fuego.

Materiales incompatibles

Materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos

La sustancia se descompone al arder, produce humos tóxicos, incluyendo cloruro de hidrógeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de ingreso

Ingestión, inhalatoria, dermal y ocular.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

Contacto con los ojos: enrojecimiento y dolor.

AGRESOR: la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

Contacto con la piel: enrojecimiento, sensación de quemazón y picor.

Ingestión: náuseas, vómito y diarrea.

Inhalación: tos.

Efectos

Irritación/corrosión cutánea:	irritación de la piel
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	provoca sensibilización cutánea en personas sensibles
Mutagenicidad de células reproductoras:	no hay datos disponibles
Carcinogenicidad:	no hay datos disponibles
Toxicidad reproductiva:	no hay datos disponibles
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	sin información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	sin información disponible
Peligro de inhalación:	irritante

11.4 Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad aguda oral:	DL 50: 500 mg/kg (rata)
Toxicidad aguda dermal:	DL 50: >2000 mg/kg (rata)
Toxicidad aguda inhalatoria:	CL 50: 2.685 mg/L/ 4h (rata)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad

CL ₅₀ peces	Clorpirifos etil	0.025 mg/L
	Permetrina	0.0125 mg/L
CE ₅₀ invertebrados acuáticos	Clorpirifos etil	0.00010 mg/L
	Permetrina	0.0006 mg/L
CE ₅₀ plantas acuáticas	Clorpirifos etil	0.53 mg/L
	Permetrina	Sin información disponible

Persistencia y degradabilidad

Moderadamente persistente

Potencial de bioacumulación

Alto potencial de bioacumulación

Movilidad en el suelo

Según estudios realizados, es inmóvil, no se espera que llegue a las aguas subterráneas.

SECCIÓN 13: ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Realizar el triple lavado del empaque vacío y verter el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde se esté preparando la mezcla para la aplicación. Disponer los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

Eliminar el contenido/envases de acuerdo a la normativa local vigente. NOM-052-SEMARNAT-2005: Listado como residuo peligroso.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU

3018
3352

Designación Oficial de transporte de las naciones unidas

Plaguicida líquido tóxico, N.E.P. (Clorpirifos Etil + Permetrina)

Clase(s) de peligros en el transporte

6.1



Grupo de embalaje/envasado

III

Riesgos ambientales

Sustancia extremadamente tóxico para animales y plantas acuáticas con efectos nocivos duraderos.

Precauciones especiales: Mantenga alejado al personal no autorizado.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal. Pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

Regulaciones internacionales

Reglamentación Modelo de Naciones Unidas; Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, vol. I, vigesimoprimera edición, Nueva York y Ginebra, 2019.

GHS, Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos), Organización De Las Naciones Unidas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AGRESOR



	Fecha de emisión:	20/12/2022
	Fecha de actualización:	Febrero 2025

OSHA, Occupational Safety and Health

NIOSH, National Institute for Occupational Safety and Health

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Significado de abreviaturas

ANIQ: Asociación Nacional de la Industria Química

ATOX: Atención a Intoxicaciones

CAS: Chemical Abstracts Services

°C: grados centígrados

%P/P: porcentaje peso peso

CL50: Concentración Letal 50

DL50: Dosis Letal 50

hr: hora

mg/L: miligramo por litro

mg/mL: miligramo por mililitro

mg/kg: miligramo por kilogramo

No. CAS: número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.

No UN: número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas

NOM: Norma Oficial Mexicana

pH: Potencial de hidrógeno

SGA: Sistema Globalmente Armonizado

SSA: Secretaría De Salud

SINTOX: Servicio de Información Toxicológica

STPS: Secretaría de Trabajo y Previsión Social

Elaboró

Q.F.B. Rubí Jiménez González
Responsable Químico

Actualizó:

Q.F.B. Virginia Eljio De la cruz
Auxiliar Control de Calidad y Laboratorio

-Fin de la Hoja de Datos de Seguridad-

AGRESOR: la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.