HDS
ANALOR 480

SECCIÓN I IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre o razón social:	Anajalsa, S.A. de C.V.
Datos generales del fabricante:	OFICINAS: Calle San Antonio No. 116-A, Fracc. Las Fuentes, Zapopan, Jal. México. PLANTA: Calle Bejín No. 109, Col. Centro Logístico Jalisco, Acatlán de Juárez, Jal. México. Tel: 01 (33) 1201-5777 Fax: 01 (33) 1202-9722
En caso de emergencia llamar a los teléfonos:	ATOX: Del interior del país lada sin costo 01-800-000-2869 Servicio gratuito las 24 horas del día, los 365 días del año.
Nombre químico o código (IUPAC):	O,O-dietil O-3,5,6-tricloro-2- piridil fosforotioato
Nombre comercial:	ANALOR 480
Familia química:	Organofosforados
Sinónimos:	Clorpirifos, O,O-dietil O-3,5,6-tricloro -2-piridil fosforotioato; O,O-dietil O-(3,5,6-tricloro-2-piridinil) fosforotioato; O,O-dietil O-(3,5,6-tricloro-2-piridinil) éster de ácido fosforotioico
Información Relevante:	Insecticida agrícola Presentación líquido
Registro sanitario:	RSCO-INAC-0115-370-009-045

SECCIÓN II IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

RIESGOS PARA LA SALUD:

CATEGORIA III: PELIGRO: H301 Tóxico en caso de ingestión

CATEGORIA III: PELIGRO: H331 Tóxico si se inhala.

CATEGORIA IV: ATENCIÓN: H312 Puede ser nocivo en contacto con la piel



RIESGOS PARA EL MEDIO AMBIENTE:

CATEGORIA I: ATENCIÓN: H400 Muy toxico para los organismos acuáticos.



CONSEJOS DE PRUDENCIA:
ALMACENAMIENTO.

- **P264:** Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos
- **P270:** No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto
- **P280:** Manejar usando guantes, prendas (ropa de trabajo), gafas/lentes de seguridad y mascarilla.
- **P271:** Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- **P261:** Evite respirar los vapores del producto.

INTERVENCIÓN.

- **P301+P310+P330:** EN CASO DE INGESTIÓN: No provocar el vómito y enjuagar la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
- **P321:** Ver primeros auxilios en Sección IV y etiqueta del producto.
- **P302+P352+P312:** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y enjuagar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- **P362+P364:** Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
- **P304 + P340:** EN CASO DE INHALACIÓN transporte a la persona al aire libre y manténgala en una posición que le facilite la respiración.

ALMACENAMINETO.

- **P405:** Guardar bajo llave.
- **P403 + P233** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado**.**

ELIMINACIÓN.

- **P501:** Una vez utilizado el contenido, realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde preparo la mezcla para aplicación. Disponga del envase como un residuo.
- **P273:** Durante al manejo del producto, evite la contaminación de suelos, ríos, lagunas, arroyos, presas, canales o depósitos de agua, no lavado o vertido en ellos de residuos de plaguicidas o envases vacíos

SECCIÓN III COMPOSICIÓN

	Sustancia química peligrosa
Nombre	Clorpirifos
Composición	42.23 % - 46.73 %
Formula química	$C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$
No. CAS	2921-88-2
No. ONU	3018
LMPE-PPT	0.2 mg/m^3
LMPE-CT	0.6 mg/m^3

SECCIÓN IV PRIMEROS AUXILIOS

Emergencia y Primeros auxilios:
Retirar a la persona intoxicada de la fuente de contaminación y exponerla al aire fresco, mantenerla en reposo y asegurarse de que respire libremente. Consiga atención médica inmediata.

Medidas precautorias en caso de:

INGESTIÓN	No provoque el vómito, en caso de que ocurra de manera espontánea recostar al paciente del costado izquierdo para mantener abierta la vía aérea y prevenir broncoaspiración, si la persona tiene dificultad para respirar administre oxígeno, si no respira proceda a dar reanimación cardiopulmonar usando protección para evitar una contaminación. No se debe dar bajo ninguna circunstancia leche, mantequilla, aceite de ricino o bebidas alcohólicas.
INHALACIÓN	Abandonar inmediatamente la zona de peligro y exponerse al aire fresco.
CONTACTO	Quitar la ropa contaminada, enjuague inmediatamente la piel y ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos.
Otros riesgos o efectos a la salud:	Ninguno.
Antídotos:	Toxogonin (cloruro de obidoxima).
Información importante para la atención médica primaria	Dar respiración artificial y tratamiento con oxígeno. Realizar descontaminación dérmica y ocular. Realizar lavado gástrico con carbón activado. Administrar Sulfato de Atropina, si no responde satisfactoriamente el paciente, administre Toxogonin (cloruro de obidoxima). Mantener en observación. Dar tratamiento sintomático. No se debe dar bajo ninguna circunstancia leche, mantequilla, aceite de ricino o bebidas alcohólicas porque estas pueden acelerar la absorción del tóxico.

SECCIÓN V MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Medios de extinción:

- Agua: SI
- Espuma: SI
- CO_2: SI
- Polvo químico seco: SI

- Otros medios: NO

Equipo de protección personal específico para combate de incendios:

Equipo de protección personal completo incluyendo equipo de respiración autónomo. Si es posible usar el traje para bomberos profesionales

Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios:

Retire a toda persona ajena a la maniobra y sin equipo de protección personal, aísle el área, combátase desde la dirección en que sopla el viento o a la distancia más larga posible. Utilice rocío de agua, niebla o espuma regular, no use chorros de agua a alta presión. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego

Productos de la combustión que sean nocivos para la salud: Ninguna

SECCIÓN VI MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Procedimiento y precauciones inmediatas: Abandonar la zona de emergencia inmediatamente. Aísle y contenga el derrame.

Método de mitigación: Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores de desechos. Detenga la fuga en caso de poder hacerlo para evitar la entrada a vías navegables, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas. Cubrir con una hoja de plástico para prevenir su propagación.

SECCIÓN VII MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Para su manejo, transporte y almacenamiento:

- Almacenar en sus envases originales y en un lugar seguro bajo llave, ventilado, seco y lejos del calor.
- No almacenar en casas habitación.
- No almacenar junto a materias primas, granos, forrajes, comida o ropa.
- Mantener en área restringida y prohibir el manejo del producto a personas menores de 18 años, mujeres embarazadas en lactancia o personas irresponsables.
- No exponer al sol.
- Utilizar el equipo de protección adecuado para el manejo del producto.
- No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente entes de usarla.

Otras precauciones:

- Los envases deben abrirse al aire libre, una vez abierto el envase debe emplearse todo el contenido, de ser posible durante el mismo día.

Sempre manejar, transportar y almacenar el producto acompañado de su respectiva Hoja de Transportación y Hoja de Seguridad.

SECCIÓN VIII CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

Equipo de Protección Personal por área anatómica:

Respiratoria y Oral:	Se requiere mascarilla media cara facial, con respirador certificado NIOSH con filtros para vapores orgánicos, con prefiltro de partículas.
Cutánea (piel y cuerpo):	Ropa 100% de algodón, No pantalones cortos ni camisas sin manga, Botas resistentes a productos químicos, guantes de nitrilo.
Cutánea (manos):	Guantes (impermeables) resistentes a químicos (barrera laminada, caucho, nitrilo, neopreno, polietileno, PVC o Viton). Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso.
Cutánea (ojos):	Gafas de seguridad o protector facial.

SECCIÓN IX PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Liquido homogéneo estable, color amarillo-ambar translucido, libre de materia suspendida y sedimento visible.
Temperatura de ebullición:	No Disponible
Temperatura de fusión:	No Disponible
Temperatura de inflamación:	30 °C
Temperatura de auto-ignición:	No Aplica
Densidad a 20 °C :	1.0736 g/mL – 1.0836 g/mL
pH:	4 a 7
Peso molecular:	350.89 g/mol
Estado físico:	Líquido
Color:	Ámbar claro
Olor:	Caracteristico aromatico
Velocidad de evaporación:	No Disponible
Solubilidad en agua:	Emulsionable
Presión de vapor:	No Disponible
Porcentaje de volatilidad:	No Aplica
Viscocidad:	No Disponible

Límites de inflamabilidad o explosividad:

- Superior No Disponible
- Inferior No Disponible

Otros datos relevantes:

Coeficiente de distribución (n-octanos/agua): No Disponible

SECCIÓN X ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Sustancia:	Estable
Incompatibilidad:	Materiales oxidantes, sustancias alcalinas, ácido nítrico y ácido sulfúrico.
Productos peligrosos de la descomposición:	Óxidos de nitrógeno, sulfuro de etilo, sulfuro de dietilo, monóxido de carbono y dióxido de carbono.
Polimerización espontánea:	No aplica.
Otras condiciones:	Temperaturas elevadas (superiores a 50 °C)

SECCIÓN XI INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Por vía de ingreso al organismo:

INGESTIÓN	Contracciones musculares, náuseas, vómitos, secreción excesiva, temblor, pérdida del equilibrio y diarrea.
INHALACIÓN	Opresión en el pecho, respiración con sonido sibilante, tos productiva, edema pulmonar, convulsiones, debilidad, depresión respiratoria, taquicardia, dolor de cabeza, mareos y temblor.
CONTACTO	Vista borroda y/o pérdida de la visión.

Sustancia química considerada como:

CARCINOGÉNICA	No carcinogénico
MUTAGÉNICA	Clorpirifos con potencial minimo.
TERATOGÉNICA	No teratógeno

Información complementaria:

DL_{50} oral (rata):	224.72 mg/kg
DL_{50} dermal (conejo):	>1250 mg/kg
CL_{50} inhalatoria (rata):	0.1 mg/L

La sustancia es tóxica para animales y plantas en medios acuáticos.

SECCIÓN XII INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad:	LC_{50} (Oncorhynchus mykiss), 96 horas) = 0.0013 mg/l EC_{50} (Daphnia magna, 48 horas) = 0.0001 mg/l EC_{50} (Especie desconocida, 72 horas) = 0.48 mg/l
Abejas:	LD_{50} (48 horas) = 0.059 µg/abeja

SECCIÓN XIII INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Método de eliminación: Después de haber usado el contenido, enjuague tres veces este empaque y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilice el envase perforándolo.

¡LOS ENVASES NO SON REUTILIZABLES!

SECCIÓN XIV INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- Transportar en vehículos exclusivos para materiales peligros marcados con rombo y número ONU.
- Los envases deben estar herméticamente cerrados y con sus etiquetas originales de identificación y precauciones.
- Deberán estar acompañados de su Hoja de Emergencia de Transportación.
- El operador debe portar su licencia específica tipo E de la S.C.T.
- Estos productos no deben transportarse junto a alimentos, materias primas, ropa y forrajes.

Clase de riesgo:	6.1
No. ONU:	3018, plaguicida a base de organofosforo, líquido, tóxico
	El producto puede ser fatal si se inhala, ingiere o se absorbe por la piel. Evitar cualquier contacto con la piel. Los efectos de contacto o inhalación se pueden presentar en forma retardada.
Guía No. 131 (año 2024):	El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Las fugas resultantes del control de incendio o dilución con agua, pueden ser corrosivas y/o tóxicas y causar contaminación. El material combustible puede arder, pero no se enciende fácilmente.

En caso de emergencia llamar al número de teléfono presente en el documento de embarque o la Hoja de Transportación.

Si el tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio, aísle y considere la evacuación inicial a 800 metros (1/2 milla) a la redonda. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. No introducir agua en los contenedores. Retirarse inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego

SECCIÓN XV INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones Nacionales:

- **Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos:** El cual establece los lineamientos bajo los cuales se deberá realizar la transportación del presente producto.
- **NOM-002-SCT-2011. Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados:** Norma Oficial en la cual se clasifica como substancia o material peligroso el presente producto.
- **NOM-003-SCT-2008. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos:** Normatividad Oficial que establece las características de los envases y embalajes para la transportación de substancias o materiales considerados como peligrosos.
- **NOM-004-SCT-2008. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos:** Normatividad Oficial en el cual se establecen las características de identificación de las unidades en las cuales se transportan substancias y materiales peligrosos.
- **NOM-005-SCT-2008. Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos:** Normatividad Oficial en la cual se establecen los protocolos para atender emergencias relacionadas con substancias o materiales peligrosos.
- **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.
- **NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo:** Establece los requisitos bajo los cuales se elaboró la presente hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN XVI OTRA INFORMACIÓN

Control de actualizaciones:

Fecha de elaboración:	05 de octubre del 2010
Fecha de última actualización:	06 de febrero del 2026

Abreviaturas:

CAS: (Chemical Abstract Service) Entidad que organiza la información publicada en el chemical abstracts por la sociedad Química Americana.
CL50: Concentración Letal del 50%
CE50: Concentración de vigencia 50%
DL50: Dosis letal 50%
ONU: Naciones Unidas
SCT: Secretaria de Caminos y Transportes

La información declarada en la presente HDS se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara 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.

FIN DEL DOCUMENTO.