

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- Nombre comercial del producto químico:	MANDRA (Tiametoxam 25% SC)
- Usos recomendados:	INSECTICIDA
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	La Divisa N°06, San Bernardo, Santiago, Chile
- Correo electrónico del Proveedor:	Infohds@anasac.cl
- Número de teléfono del Proveedor:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC AMBIENTAL S.A. (Avenida la Divisa N°06, San Bernardo; Tel: (56-2) 2 470 6888)

2.- Identificación del peligro o los peligros

- Clasificación según SGA:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4
- Etiqueta SGA:	
- Indicaciones de peligro:	<p>H302 : Nocivo en caso de ingestión. H312 : Nocivo en contacto con la piel. H332 : Nocivo si se inhala.</p>
- Consejos de prudencia:	<p>P261 : Evitar inhalar niebla/spray. P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto. P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto. P272 : La ropa contaminada de trabajo, no debe abandonar la zona de trabajo. P273 : Evitar la liberación al medio ambiente. P280 : Utilizar guantes protectores/ropa protectora/protector de ojos/protector facial. P301 + P312 : Si es ingerido, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal. P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.</p>
- Clasificación específica:	Clase III. Ligeramente peligroso
- Distintivo específico:	Banda azul
- Otros Peligros:	No corresponde

3.- Composición/Información sobre los componentes

- En el caso de una sustancia:	No corresponde
--------------------------------	----------------

- En el caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
Clasificación según SGA	H302, H400, H410	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Nombre común o genérico	Tiametoxam	Monoetilenglicol	Acido Metilnaftalenicosulfónico, polimero con formaldehído, sal de sodio	Acido bencensulfónico, hidroxil-, polimero con formaldehído, fenol y urea, sal de sodio
Denominación química sistemática	(EZ)-3-(2-Cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina	1,2-etanodiol	Acido Metilnaftalenicosulfónico, polimero con formaldehído, sal de sodio	Acido bencensulfónico, hidroxil-, polimero con formaldehído, fenol y urea, sal de sodio
Rango de concentración	25 % p/p	6 % p/v	1,5 % p/v	2,5 % p/v
Número CAS	153719-23-4	107-21-1	81065-51-2	102980-04-1

	Componente 5	Componente 6	Componente 7	Componente 8
Clasificación según SGA	No clasificado	No clasificado	No clasificado	No clasificado
Nombre común o genérico	Sacarosa	Acido cítrico	Solución acuosa de 1,2 benzisotiazol-3(2H)-ona	Polidimetilsiloxano
Denominación química sistemática	Sacarosa	Acido cítrico	Solución acuosa de 1,2 benzisotiazol-3(2H)-ona	Polidimetilsiloxano
Rango de concentración	10 % p/v	0,25 % p/v	0,3 % p/v	0,2 % p/v
Número CAS	57-50-1	77-92-9	2634-33-5	63148-62-9

	Componente 9	Componente 10
Clasificación según SGA	No clasificado	No clasificado
Nombre común o genérico	Goma Xantana	Agua
Denominación química sistemática	Goma Xantana	Agua
Rango de concentración	0,25 % p/v	csp 100% p/v
Número CAS	11138-66-2	7732-18-5

4.-Primeros auxilios

- **Inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **Ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** A nivel gastrointestinal se pueden presentar náuseas, vómitos, salivación y diarrea. A nivel neurologico se pueden presentar cefalea, irritabilidad, somnolencia, vértigo, incoordinación locomotora, dolor al caminar y pérdida de peso.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.

- Notas para un médico tratante:

Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Peligros específicos:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

- Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

- Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

- Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas:

Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Prevención del contacto:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo 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.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar fuera de la luz solar directa en un lugar fresco y seco, con buena ventilación. Los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales. Almacenar sólo en el envase original, bien cerrado, a temperaturas no inferiores a 5 °C y no superiores a 25 °C

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

8.- Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite de tolerancia biológica: No determinados.

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Índice protección IP 10
- Protección de manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de ojos: Goggles o gafas de protección.
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha.

Medidas de ingeniería:

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico: Líquido viscoso
- Forma en que se presenta: Suspensión concentrada
- Color: Color beige.
- Olor: Característico.
- pH: 5,6 (solución acuosa al 5%)
- Punto de fusión/punto de congelación: No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No disponible.
- Punto de inflamación: No inflamable por debajo de 130°C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: No explosivo.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad: No corresponde.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad relativa: 1,2 g/ml
- Solubilidad (es): No disponible.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.
- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Tasa de evaporación: No evidente.
- Viscosidad: 455 cP
- Propiedades explosivas: No disponible.
- Propiedades comburentes: No disponible.

- Miscibilidad en agua: No disponible.
- Corrosividad: No corrosivo.

10.- Estabilidad y reactividad

- Reactividad: No disponible.
- Estabilidad química: Estable durante dos años en condiciones normales de presión y temperatura.
- Reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar: Sustancias reactivas o altamente inestables.
- Materiales incompatibles: Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.
- Productos de descomposición peligrosos: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas: >5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL50 ratas : >2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL50 ratas : >8,93 mg/L
- Corrosión o irritación cutánea: No irritante dermal.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: No irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No disponible
- Mutagenicidad de células reproductoras: El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad: El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad para la reproducción: El ingrediente activo no es teratogénico.
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de aspiración: No disponible
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: Fatiga, contracción de músculos, calambres y debilidad muscular

12.- Información ecotoxicológica

- Ecotoxicidad: Aves DL50: 2304 mg/kg (Cálculo FAO)
Algas EC50: 400 mg/L (Cálculo FAO)
Daphnias EC50: 400 mg/L (Cálculo FAO)
Lombrices : No disponible
Peces CL50: 500 mg/L (Cálculo FAO)
Abejas oral: 0,005 ug/abeja (Cálculo FAO)
- Persistencia y degradabilidad: No disponible.
- Potencial de bioacumulación: No disponible.
- Movilidad en suelo: No disponible.
- Otros efectos adversos: No disponible.

13.- Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

- Residuos: Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Envase y embalajes contaminados: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

- Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.

- Otras precauciones especiales:

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	2902	2902	2902
Designación oficial de transporte	Plaguicida Líquido, Tóxico n.e.p (contiene Tiametoxam)	Plaguicida Líquido, Tóxico n.e.p (contiene Tiametoxam)	Plaguicida Líquido, Tóxico n.e.p (contiene Tiametoxam)
Clase o división	6.1	6.1	6.1
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Puede ser nocivo para organismos acuáticos.	Puede ser nocivo para organismos acuáticos.	Puede ser nocivo para organismos acuáticos.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):	No corresponde		

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

- D.L. 2.222 (Ley de navegación)
- D.S. 977 (Reglamento sanitario de los alimentos)
- D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)
- D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)
- D.S. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)
- D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
- D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
- D.S. 1 (Reglamento para el control de la contaminación acuática)
- CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)
- Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
- Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

- Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- **Control de cambios:**
- **Número de registro:**
- **Abreviaturas y acrónimos:**

Actualización a NCh 2245 año 2021

P-967-22

DL50: Dosis letal 50.

CL50: Concentración letal 50.

EC50: Concentración efectiva 50.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

- **Referencias:**
- **Señal de seguridad (NCh1411/4):**

Estudios de la empresa.



Advertencias de peligro referenciadas:

H302: Nocivo en caso de ingestión

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de creación:

22/4/2024

Fecha de revisión actual:

22/4/2024

Fecha de la próxima revisión:

Tres años desde la fecha de revisión actual.

Límite de responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.