

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- **Nombre comercial del producto químico:** Mancozeb 48% + Metalaxilo 10% WP
- **Usos recomendados:** Fungicida
- **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 CHILE S.A.

2.- Identificación del peligro o los peligros

- **Clasificación según SGA:** TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.

- **Etiqueta SGA:**



- **Indicaciones de peligro:**
 - H302 : Nocivo en caso de ingestión.
 - H312 : Nocivo en contacto con la piel.
 - H332 : Nocivo si se inhala.
 - H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- **Consejos de prudencia:**
 - 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.

 - P273 : No dispersar en el medio ambiente.
 - P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.
 - P391 : Recoger los vertidos.

 - P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.

P305 + P351 + P338 : Si cae en los ojos: lavar continuamente por varios minutos con agua. Remover lentes de contacto, si estan presentes y es sencillo de realizar. Continuar lavando.

P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulaci3n nacional.

- **Clasificaci3n espec3fica:** Clase III. Producto ligeramente peligroso.
- **Distintivo espec3fico:** Banda color azul
- **Otros Peligros:** No corresponde

3.- Composici3n/Informaci3n sobre los componentes

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

- **En el caso de una mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificaci3n seg3n SGA	H302 ; H318	No clasificado	No clasificado
Nombre com3n o gen3rico	Metalaxilo	Mancozeb	Caol3n
Denominaci3n qu3mica sistem3tica	Metil N-(2-metoxiacetil) N-(2,6-xilil)- DL-alaninato	Complejo (polim3rico) de etilenbis(ditiocarbamat o) manganeso con sal c3nquica	Caol3n
Rango de concentraci3n	10% p/p	48% p/p	csp 100% p/p
N3mero CAS	57837-19-1	8018-01-7	1332-58-7

4.-Primeros auxilios

- **Inhalaci3n:** Ante inhalaci3n del producto, lleve al paciente a un lugar fresco y ventilado.
- **Contacto con la piel:** En caso de contacto cut3neo, retire la ropa contaminada, lave la piel con agua y jab3n corriente durante 15 minutos, en caso que la irritaci3n persista consultar al servicio de salud.
- **Contacto con los ojos:** En caso de contacto ocular, retire los lentes de contacto (si procede), luego lave bien los ojos con agua limpia durante 15 minutos, cuidando que los p3rpados permanezcan abiertos.
- **Ingesti3n:** NO INDUCIR EL V3MITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. En todos los casos que se presenten a continuaci3n, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo m3s r3pido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

PROGRASS

- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** Disturbios sensoriales, cutáneos y signos neurológicos. Tales como cefalea, somnolencia, irritación e inflamación cutánea u ocular. En caso de ingestión causa irritación y dolor de garganta, náuseas, vómitos y deglución difícil, puede producir alergias.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas para un médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

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:

No existe peligro específico asociado.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

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

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 de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Evitar contaminar fuentes o cursos de agua, alimentos o piensos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra. Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda 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. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

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 facial con filtro adecuado al contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas).
- **Protección de manos:** Guantes de caucho de nitrilo, caucho de cloropreno, cloruro de polivinilo, entre otros.
- **Protección de ojos:** Gafas de seguridad o pantalla facial.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** Overol estándar, ropa de protección de categoría 3 tipo 4 y botas de goma.

Medidas de ingeniería:

Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- **Estado físico:** Sólido
- **Forma en que se presenta:** Polvo mojable
- **Color:** Amarillo
- **Olor:** No evidente
- **pH:** 5,9 - 6,8 (solución al 1%)
- **Punto de fusión/punto de congelación:** No disponible.
- **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** No disponible.
- **Punto de inflamación:** No inflamable
- **Límites superior/inferior de** No explosivo.
- **Presión de vapor:** No disponible.
- **Densidad:** 0,86 g/ml
- **Densidad del vapor:** No corresponde.
- **Densidad relativa:** 0,86 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:** No disponible.
- **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 24 meses almacenado a temperatura ambiente.
- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben evitar:** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **Materiales incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas > 500 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas > 1000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas > 5 mg/L 4 horas
- **Corrosión o irritación cutánea:** Moderado irritante.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Moderado irritante.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** Moderado sensibilizante cutáneo.
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** No mutagénicos.
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénicos.
- **Toxicidad para la reproducción:** No teratogénicos.
- **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:** No disponible

12.- Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves: DL50: 3244 mg/kg (Cálculo FAO)
 - Algas: EC50: 0,09 mg/L (Cálculo FAO)
 - Daphnias: EC50: 0,15 mg/L (Cálculo FAO)
 - Lombrices: No disponible.
 - Peces: CL50: 0,15 mg/L (Cálculo FAO)
 - Abejas: DL50: 163 ug/abeja
- **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.


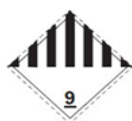
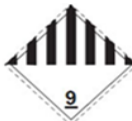
- Prohibición de vertido en aguas residuales:

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	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Mancozeb + Metalaxilo)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Mancozeb + Metalaxilo)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Mancozeb + Metalaxilo)
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Puede ser nocivo para peces y organismos acuáticos.	Puede ser nocivo para peces y organismos acuáticos.	Puede ser nocivo para peces y 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:

Actualización a NCh 2245 año 2021

- Número de registro:

Cumple con lo establecido en el DS 157/05

- Abreviaturas y acrónimos:

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:

Estudios de la empresa.

- Señal de seguridad (NCh1411/4):



Advertencias de peligro referenciadas:

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H318: Provoca lesiones oculares graves

Fecha de creación:

19-12-2022

Fecha de revisión actual:

19-12-2022

Fecha de la próxima revisión:

Tres años desde la fecha de revisión actual.

PROGRASS



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.