

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- Identificación del producto químico:	Cimoxanilo 8 + Mancozeb 64 WP
- Usos recomendados:	Fungicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC DOMINICANA
- Dirección del Proveedor:	Calle Victor Garrido Puello N° 14. Edificio profesional Doña Ana Suite 203, Piantini. Santo Domingo, República Dominicana
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de emergencia:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de Información toxicológica:	HOSPITAL DR. LUIS E AYBAR (809) 332-6666; HOSPITAL DR FRANCISCO MOSCOSO PUELLO (809) 682-7828.
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.com

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación de transporte:	NU 3077, Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
- Distintivo de transporte:	9 MISCELANEAS



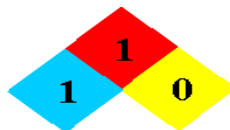
- Clasificación según GHS rev 6:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 5, LESIONES OCULARES GRAVES/ IRRITACION OCULAR CATEGORIA 2B, IRRITACION/CORROSION DERMAL CATEGORIA 3, SENSIBILIZACIÓN CUTANEA CATEGORIA 1B, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 1
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H303 + H313 + H333 : Puede ser dañino si se ingiere, esta en contacto con la piel o se inhala H317 : Puede causar reacción alérgica cutánea. H316 : Causa leve irritación dermal. H320 : Causa irritación ocular. 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.

P261 : Evitar inhalar niebla/vapores/spray  
P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.  
P271 : Utilizar solo en lugares abierto o áreas bien ventiladas.  
P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo.  
P273 : Evitar liberar al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.  
P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua.  
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.  
P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutáneo, recibir atención médica.  
P337 + P313 : Si la irritación ocular persiste, recibir atención médica.  
P391: Recoger el derrame.  
P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.  
P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Señal de seguridad según NFPA:



- Clasificación especifica (RTCA 65.05.67:18):

- Distintivo específico:

- Peligros:

- Peligros especificos:

- Otros peligros:

Categoría Toxicológica V.

Banda color verde.

Puede ser dañino si se ingiere, esta en contacto con la piel o se inhala. Puede causar reacción alérgica cutánea. Causa leve irritación dermal. Causa irritación ocular. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

No presenta.

No presenta.

## 3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla: Cimoxanilo + Mancozeb
- Concentración (%): Cimoxanilo 8 % + Mancozeb 64 % p/p

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Nombre común o genérico	Cimoxanilo	Mancozeb
Denominación química sistemática	1-(2-ciano-2-metoxiiminoacetil)-3-etil urea	Complejo de sal de zinc con polímero de manganeso etilenebis(ditiocarbamato)
Rango de concentración	8% p/p	64% p/p
Número CAS	57966-95-7	8018-01-7

## 4.- Primeros auxilios.

- En caso de inhalación: Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- En caso de 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.
- En caso de 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.
- En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- Efectos agudos previstos: Irritación cutánea y ocular. Irritación del sistema gastrointestinal, náuseas, vómitos y dolor de cabeza.
- Efectos retardados previstos: No descritos.
- Sistemas/efectos más importantes: No descritos.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Utilizar guantes.
- Notas especiales para el médico tratante: Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de 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.

### Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, óxidos de manganeso, óxido de zinc, dióxido y monóxido de

### Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

### Métodos específicos de extinción:

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.

### Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

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 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, confinamiento y/o abatimiento:

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.

### Métodos y materiales de limpieza:

#### - 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 con la regulación nacional vigente.

## 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.

**- Medidas operacionales y técnicas:**

Lavar la ropa después de la manipulación.

**- Precauciones:**

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.

**- Ventilación local/general:**

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo a la regulación nacional vigente.

**- Prevención del contacto:**

Utilizar ropa protectora.

### Almacenamiento

**- Condiciones para el almacenamiento seguro:**

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.

**- Medidas técnicas:**

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.

**- Material de envase/embalaje:**

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

## 8.- Controles de exposición/protección personal

---

### **Concentración permisible:**

**- Límite permisible ponderado (LPP):**

No determinados.

**- Límite permisible absoluto (LPA):**

No determinados.

**- Límite permisible temporal (LPT):**

No determinados.

**- Umbral odorífico:**

No determinado.

**- Estándares biológicos:**

Cimoxanilo, Mancozeb y sus metabolitos.

**- Procedimiento de monitoreo:**

Niveles en orina de Cimoxanilo y Mancozeb.

### **Elementos de protección personal:**

**- Protección respiratoria:**

Máscara protectora.

**- Protección de las manos:**

Guantes de neopreno, latex.

**- Protección de los ojos:**

Antiparras.

**- 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:	Sólido
- Forma en que se presenta:	Polvo mojable (WP)
- Color:	Amarillo
- Olor:	No evidente
- pH:	7,0 – 7,5 (solución acuosa al 5%)
- Punto de fusión/punto de congelamiento:	No disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible.
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	No disponible.
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	0,66 – 0,70 g/mL
- Solubilidad (es):	Insoluble en agua.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	No disponible.
- Umbral de olor:	No disponible.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Inflamabilidad:	No inflamable
- Viscosidad:	No corresponde.

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- Estabilidad química:	Estable durante dos años.
- 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 > 5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas: > 20 mg/L 4 horas
- Irritación/Corrosión cutánea:	Leve irritante.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Moderado irritante.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	Leve sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras:	Los ingredientes activos no son mutagénicos.
- Carcinogenicidad:	Los ingredientes activos no son carcinogénicos.
- Toxicidad reproductiva:	Los ingredientes activos no son teratogénicos.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	No disponible

- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:
- Peligro de inhalación:
- Síntomas relacionados:

No disponible

Leve irritante de las vías respiratorias.

Irritación cutánea y ocular. Irritación del sistema gastrointestinal, náuseas, vómitos y dolor de cabeza.

## 12.- Información ecológica

### - Ecotoxicidad:

Aves: >2500 mg/Kg DL50

Algas: >0,09 mg/L EC50 7 días

Daphnias: >30 mg/L LD50

Lombrices: No disponible.

Peces: 2,9 mg/L CL50

Abejas: >125 ug/abeja DL50

### - Persistencia y degradabilidad:

No persistente en suelos.

### - Potencial bioacumulativo:

Bajo potencial de bioacumulación.

### - Movilidad en suelo:

Leve movilidad en suelos.

## 13.- Información sobre disposición final

### - 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.

### - Material contaminado:

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
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	3077	3077	3077
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	9	9	9
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No corresponde

## 15.- Información reglamentaria

---

- Regulaciones nacionales: REGLAMENTO TÉCNICO CENTRO AMERICANO: RTCA 65.05.67:18 Res. 401-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.  
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

## 16.- Otras informaciones

---

- Control de cambios: Actualización de HDS.
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC50: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.
- Referencias: Estudios de la empresa.
- Vigencia: 3 años a partir de la fecha de actualización  
Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.