

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# ORANGEX<sup>®</sup>

500 SC

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA.

- Identificación del producto químico:	Bifenazato 500 SC
- Usos recomendados:	Acaricida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional
- Nombre de Proveedor:	Zhejiang Longyou East Anasac Crop Science Co., Ltd
- Dirección del Proveedor:	Town South Donghua District, Longyou County, Zhejiang, China
- Número de teléfono del proveedor:	(86)0-5707855158
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de Información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	Zhejiang Longyou East Anasac Crop Science Co., Ltd
- Dirección electrónica del proveedor:	No disponible.
- Razón social del Distribuidor	HORTUS SA
- Dirección del distribuidor	Calle sucre 270 Ate, Lima. Perú
- Teléfono	01-7482717
- E-mail	<a href="mailto:asistenciatecnica@hortus.com.pe">asistenciatecnica@hortus.com.pe</a>
- Telefono de emergencia	328-7398 CICOTOX LIMA

### 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

- Clasificación según NCh 382:	NU 2902, Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p.
- Distintivo según NCh 2190:	6,1 TOXICO
- Clasificación según GHS rev 6:	 TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 3, SENSIBILIZACION CUTANEA CATEGORIA 1, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 2.
- Etiqueta GHS:	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# ORANGEX<sup>®</sup>

500 SC

**- Indicaciones de peligro:**

H303 + H313 : Puede ser nocivo si se ingiere o si está en contacto con la piel.

H331 : Tóxico si se inhala.

H317 : Puede provocar una reacción alérgica cutánea.

H401 : Tóxico para los organismos acuáticos.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# ORANGEX<sup>®</sup>

500 SC

- 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. P235: Mantener en lugar fresco.

P202 : No manipular hasta que todas las precauciones de seguridad han sido leídas y entendidas.

P261 : Evitar inhalar niebla/vapores/spray

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

P271 : Usar solo en lugares abiertos o en áreas bien ventiladas

P273 : Evitar liberar al medio ambiente. P280 : Utilizar ropa protectora y guantes.

P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P333 + P313 : En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P391: Recoger el derrame.

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

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

Señales de seguridad según NCh1411/4:



Clasificación específica (Res. Exenta SAG n° 2195):

Dispositivo específico:  
Peligros:

Peligros específicos:  
Otros peligros:

No disponible.

No disponible.

Puede ser nocivo si se ingiere o si está en contacto con la piel. Tóxico si se inhala. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Tóxico para los organismos acuáticos.

No presenta.

No presenta.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# ORANGEX<sup>®</sup>

500 SC

### 3.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

- Componentes principales de la mezcla: Bifenazato
- Concentración (%): Bifenazato 50% p/v

#### - Componente de la mezcla:

	Componente 1
Nombre común o genérico	Bifenazato
Denominación química sistemática	3-(4-metoxibifenil-3-il)carbazato de isopropilo
Rango de concentración	50 % p/v
Número CAS	149877-41-8
Número CE	442-820-5

### 4.- PRIMEROS AUXILIOS.

- En caso de inhalación: Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- En caso de contacto con la piel: Retirar la ropa y zapatos contaminados. Limpiar bien los restos del producto y luego lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el 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 utilizarse nuevamente. Consultar a un especialista.
- En caso de ingestión: NO PROVOQUE VOMITOS. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Trasladar al paciente al hospital más cercano.
- Efectos agudos previstos: Irritaciones oculares y dermales leves, irritaciones gastrointestinales y respiratorias, alergias, cefalea, vértigo, debilidad y náuseas.
- 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 antídotos específicos.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

### 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, dióxido de carbono y monóxido de carbono.

#### **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.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

### 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 de la Res. 43. Minsal.

## 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 al DS 594

- **Prevención del contacto:** Utilizar ropa protectora.

### 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:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

#### - Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes oxidantes.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

**- 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 determinados. |
| - Estándares biológicos:             | No determinados. |

**- Procedimiento de monitoreo:**

Bifenazato y los metabolitos 4-hidroxibifenilo sulfonado y el 4'-hidroxi-4-hidroxibifenilo sulfonado o glucuronido.

**Elementos de protección personal:**

- |   |  |
|---|--|
| - Protección respiratoria:                                  | En muestras de sangre se puede determinar bifenazato y en orina los metabolitos 4-hidroxibifenilo sulfonado y el 4'-hidroxi-4-hidroxibifenilo sulfonado o glucuronido. |
| - Protección de las manos:                                  |  |
| - Protección de los ojos:                                   |  |
| - Protección de la piel y el cuerpo: Medidas de ingeniería: |  |
|   | Máscara protectora.  |
|   | Guantes de neopreno, latex. Antiparras.  |
|   | Traje completo de Tyvek con capucha y botas de goma.   |

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

Eliminación de desechos.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico:	Líquido viscoso
- Forma en que se presenta:	Suspensión
- Color:	Amarillo pálido a Marrón (5.0YR 9.99/0.01 – 5.0GY 5.00/10.00).
- Olor:	Inodoro 5,5 – 8,5 (dispersión al 1,0 % p/v, a 20 ± 2 °C en agua)
- pH:	
- Punto de fusión/punto de congelamiento:	121,5 – 123,0 °C (puro)  No disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No detectado, superior a 93 °C
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	No explosivo.
- Límite de explosividad:	2.2 x 10 <sup>-9</sup> Pa (puro a 25 °C) No corresponde.
- Presión de vapor:	1,0000 – 1,2000 g/mL
- Densidad del vapor:	No disponible.
- Densidad:	Log Pow: 3.0 (puro) No disponible.
- Solubilidad (es):	No disponible.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
- Temperatura de autoignición:	. No disponible
- Temperatura de descomposición:	. No inflamable.
- Umbral de olor:	100 – 1000 mPa.s
- Tasa de evaporación:	
- Inflamabilidad:	
- Viscosidad:	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ORANGEX 500 SC

- Presión de vapor:	$2.2 \times 10^{-9}$ Pa (puro a 25 °C) No corresponde.
- Densidad del vapor:	1,0000 – 1,2000 g/mL
- Densidad:	No disponible.
- Solubilidad (es):	Log Pow: 3.0 (puro)
- 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 inflamable.
- Inflamabilidad:	100 – 1000 mPa.s
- Viscosidad:	

### 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad química:	Estable durante dos años en condiciones normales de presión y temperatura.
- Reacciones peligrosas:	No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar:	Evite el calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Incompatible con agentes oxidantes.
- Materiales incompatibles:	
- Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

### 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad Aguda Oral:	
- Toxicidad Aguda Dermal:	
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	DL 50 ratas > 2000 mg/kg
- Irritación/Corrosión cutánea:	DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	CL 50 ratas > 0,7 mg/L (4 horas)
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	Prácticamente no irritante
	Produce efectos oculares
	No sensibilizante
- Mutagenicidad de células reproductoras:	El ingrediente activo no es mutagénico.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

- Carcinogenicidad:
- Toxicidad reproductiva:
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:
- Toxicidad específica en órganos Particulares
  - exposiciones repetidas:
- Peligro de inhalación:

El ingrediente activo no es cancerígeno.  
El ingrediente activo no es teratogénico.

No disponible

Puede producir irritación de la vías respiratorias.  
No disponible

### 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Ecotoxicidad:

Aves (*Coturnix japónica*): DL50 264.5 mg/kg  
Algas (*Selenastrum capricornutum*): CE50 1.21 mg/l (72 horas)

Daphnias (*Daphnia magna*): CE50 42.30 mg/l (48 horas)  
Lombrices (*Eisenia foetida*): CL50 > 1000 mg/kg

Peces (*Poecilia reticulata*): CL50 > 100 mg/l (96 horas)

Abejas (*Apis mellifera*): DL50 (oral): > 100 µg/abeja (48 horas)

y DL50 (contacto): > 100 µg/abeja (48 horas)

- Persistencia y degradabilidad:

No persistente en suelos (DT50= 4-6 días). En agua se presentó una mínima biodegradación después de 28 días (11,7%).

- Potencial bioacumulativo:
- Movilidad en suelo:

No se espera una bioacumulación en los peces.

Bifenazato tienen menor movilidad ya que > 90% fue encontrado en los primeros 6 cm de profundidad en las columnas. En condiciones normales de uso se espera que la molécula no se movilice en el suelo ni que alcance capas más profundas.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD ORANGEX 500 SC

## 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		
	TERRES	MARÍTI	AÉRE
<b>Regulaciones</b>	RID/AD	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	2902	2902	2902
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida, líquido, tóxico,	Plaguicida, líquido, tóxico,	Plaguicida, líquido, tóxico,
<b>Clasificación de peligro primario</b>	6,1	6,1	6,1
<b>Clasificación de peligro</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Tóxico para los organismo	Tóxico para los organismo	Tóxico para los organismo
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE	Guía GRE	Guía GRE

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:

No corresponde

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ORANGEX 500 SC

### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **Regulaciones nacionales:**

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. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)

D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas) Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)

Res. Exenta 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola) 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 2015

- **Abreviaturas y acrónimos:**

DL50: Dosis letal 50.

CL50: Concentración letal 50. EC50: Concentración efectiva 50.

NOEC: Concentración sin efecto observado. Información de la empresa.

- **Referencias:**

3 años a partir de la fecha de actualización

- **Vigencia:**

**Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**