

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Azoxistrobin 25 SC
- Usos recomendados:	Fungicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	Agrícola Nacional S.A.C.e.I.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia
- 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 Escuela (504) 232-6105
- Información del fabricante:	Anasac Chile S.A./ Gleba S.A./ Zhejiang Longyou East Anasac Crop Science Co., Ltd.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.com

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación de transporte:	NU 3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
- Distintivo de transporte:	9 MISCELANEAS



- Clasificación según GHS rev 6:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 5, SENSIBILIZACIÓN CUTANEA CATEGORIA 1B, IRRITACIÓN/CORROSION DERMAL CATEGORIA 2, LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR CATEGORIA 2A, 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. H315 : Produce irritación cutánea. H317 : Puede causar reacción alérgica cutánea. H319 : Produce irritación ocular seria. 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.  
P235: Mantener en lugar fresco.  
P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray  
P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.  
P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.  
P271 : Utilizar solo en lugares abierto o areas bien ventiladas.  
P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo.  
P273 : Evitar liberar al medio ambiente.  
P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua.  
P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.  
P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutaneo, recibir atención médica.  
P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.  
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 específica (RTCA 65.05.67:18):

### - Distintivo específico:

### - Peligros:

Categoría Toxicológica III.

Banda color azul.

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

### - Peligros específicos:

No presenta.

### - Otros peligros:

No presenta.

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

- Componentes principales de la mezcla: Azoxistrobin
- Concentración (%): Azoxistrobin 25 % p/v

- Componente de la mezcla:

	Componente 1
Nombre común o genérico	Azoxistrobin
Denominación química sistemática	(E)-2-{2-[6-(2-cianofenoxy)pirimidin-4-iloxy]fenil}-3-metoxiacrilato de metilo.
Rango de concentración	25 % p/v
Número CAS	131860-33-8

### 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: Náuseas, vómitos, salivación y diarrea.
- 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: Aplicar tratamiento sintomático. 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.

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

Óxidos de nitrógeno, dióxido 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 médios 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 humanos 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 determinados.                                   |
| - Estándares biológicos:             | Azoxistrobin y sus metabolitos.                    |
| - Procedimiento de monitoreo:        | Niveles en orina de Azoxistrobin y sus metabolitos |

### 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:  | Líquido                 |
| - Forma en que se presenta:   | Suspensión concentrada. |
| - Color:  | Crema                   |
| - Olor:   | No evidente.            |
| - pH:   | 6,0 - 8,5               |
| - 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:   | 1,0647 g/mL             |
| - Solubilidad (es):   | Se suspende en agua     |
| - Coeficiente de partición n-octanol/agua:                                | No disponible.          |

- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Umbral de olor: No evidente.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Inflamabilidad: No inflamable
- Viscosidad: No disponible.

## 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: > 2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 10000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas: 7,0 mg/L 4 horas
- Irritación/Corrosión cutánea: Irritante dermal.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: Leve sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras: El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad: El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva: El ingrediente activo no es teratogénico.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Leve irritación de las vías respiratorias.
- Síntomas relacionados: Náuseas, vómitos, salivación y diarrea. Cefalea, irritabilidad, somnolencia y vértigo.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad: Aves: > 2000 mg/Kg DL50  
Algas: 0,0055 mg/L CE 50  
Daphnias: 0,117 mg/L EC50  
Lombrices: 470,8 mg/ kg CL50  
Peces: 0,5 mg/L CL50  
Abejas: > 100 ug/abeja DL50
- Persistencia y degradabilidad: Persistente en suelo.
- Potencial bioacumulativo: Bajo potencial de bioacumulación.
- Movilidad en suelo: Levemente móvil en suelo.



## 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>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida 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).  
Acuerdo N° 642/98 - Reglamento sobre el registro, uso y control de plaguicidas y sustancias afines.
- **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.**