

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Etoxazol, pertenece al grupo químico difeniltoxazolina.
- Almacenar en un lugar cerrado, fresco, seco y bien ventilado. Mantener en su envase original, alejado de la luz y de condiciones extremas de temperatura y humedad.
- Evitar contacto directo con la piel, ojos y ropa. Durante la preparación, usar guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, protector facial. Durante la aplicación, usar guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, antiparras y máscara con filtro.
- No trabaje en la niebla generada al pulverizar el producto. No aplique con viento. Aleje los animales domésticos y personas extrañas.
- No comer, fumar, ni beber mientras trabaje con este producto.
- Báñese después de trabajar y póngase ropa limpia. Lave la ropa de trabajo separadamente de la ropa doméstica.
- No aplicar directamente a corrientes de agua y no contaminar corrientes de agua.

**Síntomas de intoxicación:** No se conocen síntomas específicos de intoxicación; sin embargo, puede causar irritación a la piel y ojos.

### Primeros Auxilios:

En caso de “**Ingestión**” **NO INDUCIR EL VÓMITO**. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Obtenga atención médica para tratamiento inmediato. Solicitar atención médica.

En caso de “**Inhalación**” traslade a la persona afectada a una zona fresca, seca y aireada. Vigile la respiración. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Obtenga atención médica si es necesario.

En caso de “**Contacto con la piel**” retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Obtenga atención médica si persiste la irritación. Lavar la ropa antes de volver a usar.

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.

**Tratamiento médico de emergencia:** Realice tratamiento sintomático y de sostén según se presenten los síntomas.

**Antídoto:** No tiene antídoto específico.

**Riesgos Ambientales:** Tóxico para peces y microcrustáceos. Prácticamente no tóxico a aves y virtualmente no tóxico a abejas. No contamine cursos de agua.

“MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS”.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD”.

“NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL”.

“NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA”.

“NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO”.

“LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE”.

“REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES”.

**Instrucciones para el Triple Lavado:** Una vez vacío el envase, agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase, cierre el envase, agite durante 30 segundos. Vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Repita este proceso 3 veces. Luego perforé el envase para evitar su reutilización.

**Teléfonos de Emergencia: SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.:** (56)228350500

CITUC (Convenio CITUC/AFIPA): (56)226353800 (**Atención las 24 horas**)

CITUC Químico (**Emergencia química**): (56)222473600

# Borneo® 11 SC

ACARICIDA

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Acaricida con acción de contacto, ingestión y translaminar que actúa sobre huevos y estados juveniles de los ácaros indicados en el cuadro de instrucciones de uso.

### COMPOSICIÓN:

Etoxazol \* ..... 11% p/v (110 g/L)

Coformulantes c.s.p. .... 100% (1 L)

\* (RS)-5-*tert*-butil-2-[2-(2,6-difluorofenil)-4,5-dihidro-1,3-oxazol-4-il]fenetol

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1.884**

**NO INFLAMABLE – NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO**

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

Contenido neto: ... Litro

Lote N°:

Fecha de Fabricación:

Fecha de vencimiento:



Formulado para Sumitomo

Chemical Co:

Kyoyu Agri co, Ltd.

173-2 Tomitake, Nagano City,

Nagano, Japón

Distribuido por:

ANASAC CHILE S.A

Almirante Pastene 300

Providencia

SANTIAGO - CHILE

Importado por:

SUMITOMO CHEMICAL CHILE S.A.

Av. Kennedy 5735 Of 1601

Las Condes, Santiago-Chile

Fono: (56)228350500

® Marca Registrada

V003-11-2024



**NOCIVO**



RECOMENDACIONES DE USO: ABRIR AQUÍ



**INSTRUCCIONES DE USO:**

**Borneo® 11 SC** es un acaricida regulador de crecimiento, que actúa por contacto e ingestión controlando huevos y estados inmaduros (larvas, protoninfas y deutoninfas) de los ácaros. Actúa inhibiendo la enzima CHS1, encargada de catalizar la polimerización de la quitina del exoesqueleto de los ácaros. También afecta la embriogénesis, generando un efecto esterilizador sobre las hembras tratadas. Por ser un producto de contacto, **Borneo® 11 SC** debe ser aplicado con un buen cubrimiento en los cultivos a tratar.

**Cuadro de Instrucciones de Uso**

Cultivo	Plaga	Dosis cc/100 L de agua	Observaciones(*)
Vid vinífera	Falsa araña roja de la Vid ( <i>Brevipalpus chilensis</i> )	35-50 (mínimo 350 cc/ha)	Aplicar al detectar la infestación en brotes, con poblaciones menores a 5 ejemplares por hoja. volumen de agua sugerido 1.000 a 1.500 L agua/ha, respetando las concentraciones indicadas. Realizar 1 aplicación por temporada.
	Araña roja de la vid, ( <i>Oligonychus vitis</i> )	35 (mínimo 350 cc/ha)	
Uva de mesa	Falsa araña roja de la Vid ( <i>Brevipalpus chilensis</i> )	35-50 (mínimo 500 cc/ha)	
	Araña roja de la vid, ( <i>Oligonychus vitis</i> )	35 (mínimo 500 cc/ha)	
Kiwi	Falsa araña roja de la Vid ( <i>Brevipalpus chilensis</i> )	35-50 (mínimo 350 cc/ha)	
Manzanos	Araña bimaclada ( <i>Tetranychus urticae</i> )	50	
	Araña roja europea ( <i>Panonychus ulmi</i> )	35 – 50	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 1.800 L de agua/ha. Realizar 1 aplicación por temporada.
Perales	Araña roja europea ( <i>Panonychus ulmi</i> )	35	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 1.800 L de agua/ha. Realizar 1 aplicación por temporada.
Nectarín, Duraznero, Cerezo, Ciruelo, Damasco	Araña roja europea ( <i>Panonychus ulmi</i> )	35 – 50	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 1.500 a 2000 L/ha. Realizar 1 aplicación por temporada, resguardando el periodo de carencia indicado en la etiqueta.
	Araña bimaclada ( <i>Tetranychus urticae</i> )	50	
Nectarín	Falsa araña roja de la vid ( <i>Brevipalpus chilensis Baker</i> )	35	
Almendro	Araña roja europea ( <i>Panonychus ulmi</i> )	35 – 50	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 2.000 L de agua/ha Realizar 1 aplicación por temporada.
Nogal	Araña roja europea ( <i>Panonychus ulmi</i> )	50	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 3.000 L de agua/ha Realizar 1 aplicación por temporada.
	Araña bimaclada ( <i>Tetranychus urticae</i> )		
Naranjos, Clementina, Mandarina, Tangelo, Limón, Pomelo	Araña roja de los cítricos ( <i>Panonychus citri</i> )	35 – 50	Aplicar según monitoreo de la plaga. Aplicar con volúmenes de agua que permitan una adecuada cobertura del cultivo, volumen de agua sugerido 3.000 L de agua/ha. Realizar 1 aplicación por temporada.
	Araña bimaclada ( <i>Tetranychus urticae</i> )	50	
	Falsa araña roja de la Vid ( <i>Brevipalpus chilensis</i> )	35	

(\*)No aplicar con temperaturas sobre 30°C

**Preparación de la mezcla:** llenar el estanque con agua hasta la mitad y con el agitador en funcionamiento, adicionar lentamente la cantidad necesaria de **Borneo® 11 SC**; luego completar con agua al volumen deseado. Mantener el agitador funcionando hasta que finalice la aplicación.

**Periodos de Carencia:**

Respete los siguientes periodos de carencia: uva de mesa, vid vinífera, manzano, pera, almendro, nogal, naranjo, clementino, mandarino, tangelo, pomelo: 3 días; limón: 70 días; cerezo, ciruelo, durazno, damasco, nectarín: 60 días; kiwi: 100 días. Para cultivos de exportación respete las exigencias del país de destino.

**Fitotoxicidad:** **Borneo® 11 SC**, no presenta fitotoxicidad cuando es utilizado según las recomendaciones de esta etiqueta.

**Incompatibilidad:** **Borneo® 11 SC**, no es compatible con productos de reacción fuertemente alcalina.

**Compatibilidad:** se recomienda aplicar **Borneo® 11 SC** sólo. En caso de mezclas específicas consultar a nuestro departamento técnico.

**Tiempo de reingreso:** 12 horas para personas, después de la aplicación. Para animales no corresponde debido a que el producto no está recomendado en cultivos destinados a pastoreo.

**Manejo de resistencia:** etoxazol pertenece al grupo 10 B de la clasificación IRAC. Se recomienda alternar con productos de diferentes grupos químicos.

**Nota del fabricante:** las recomendaciones de uso, así como la información de esta etiqueta, son el resultado de rigurosos y amplios estudios y pruebas. Sin embargo, numerosos factores más allá de nuestro control (preparación de las mezclas, condiciones climáticas, equipos de pulverización, etc.) pueden afectar el uso. La responsabilidad sobre daños producidos por un mal uso del producto o por aplicaciones diferentes a las recomendadas en la etiqueta son de absoluta responsabilidad del usuario.

La compañía garantiza la calidad de la formulación, porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.



**NOCIVO**



## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación del producto químico	: Borneo® 11 SC
Usos recomendados	: Acaricida
Nombre del proveedor	: Sumitomo Chemical Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Avda. Kennedy 5735 Of. 1601 - Torre Poniente - Las Condes - Santiago de Chile
Correo electrónico del proveedor	: contacto.cl@sumitomochemical.com
Número de teléfono del proveedor	: 56 2 2835 0500
Número de teléfono de emergencia en Chile	: 56 2 2635 3800 (24 horas) - CITUC, emergencia toxicológica (Convenio CITUC/AFIPA) 56 2 2224 7360 - CITUC Químico, emergencia química

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	: Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Categoría 1
	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Categoría 1

### Etiqueta SGA

Pictogramas :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia : Prevención  
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P280 Usar guantes, ropa de protección y equipos de protección para los ojos y cara.

Intervención  
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento  
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación  
P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD BORNEO® 11 SC

HSR542  
Versión 02  
Fecha: 17/12/2021  
Pág.: 2 de 11

Clasificación específica : III Poco peligroso.  
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Distintivo específico : NOCIVO - Franja amarilla

Otros peligros : No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

N°	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	(RS)-5- <i>tert</i> -butil-2-[2-(2,6-difluorofenil)-4,5-dihidro-1,3-oxazol-4-il]fenetol	Etoxazol	11 % p/v	153233-91-1	Acua. Agu H400 Acua. Cro. H410
2	Etano-1,2-diol	Etilenglicol	<= 6 %	107-21-1	Tox. Agu. H302 STOT RE H373

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Traslade a la persona afectada a una zona fresca, seca y aireada. Vigile la respiración. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Obtenga atención médica si es necesario. Si se producen vómitos, mantener la cabeza baja para que el contenido del estómago no llegue a los pulmones.

Contacto con la piel : Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Obtenga atención médica si persiste la irritación. Lavar la ropa antes de volver a usar.

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. De ser necesario, buscar atención medica de inmediato.

Ingestión : NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Obtenga atención médica para tratamiento inmediato. Solicitar atención médica. Si se producen vómitos, mantener la cabeza baja para que el contenido del estómago no llegue a los pulmones. Administrar oxígeno si tiene dificultad para respirar. Aplicar respiración artificial si la víctima no respira. No utilizar el método boca a boca.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Ligeramente irritante para los ojos. Dosis repetidas de Etoxazol pueden afectar el tamaño del hígado (incremento de la masa hepática y del nivel del colesterol)

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Durante las operaciones de primeros auxilios, use equipo de protección (ver sección 8: controles de exposición/protección personal). Tener presente que este producto contiene toxinas reproductivas.
- Notas para un médico tratante : Realice tratamiento sintomático y de sostén según se presenten los síntomas. No tiene antídoto específico.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Agentes de extinción : Polvo químico seco, Espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono, Arena seca.
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro directo.
- Peligros específicos : El gas de combustión y/o el gas de descomposición pueden contener un gas irritante, corrosivo y/o tóxico. El fuego puede liberar gases nocivos (ver sección 10) y pueden causar mareos, asfixia u otros peligros para la salud. El calentamiento puede hacer que los contenedores exploten o se disparen. Las sustancias nocivas en el agua que se escurre por el control de incendios pueden tener efectos ambientales y biológicos adversos.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Enfriar los recipientes con un medio de enfriamiento adecuado, prestando atención a las sustancias peligrosas incompatibles (ver sección 10). Evacuar inmediatamente antes de que la temperatura del contenedor sea superior a su nivel de riesgo de ruptura. Manténgase a favor del viento. Combata el fuego desde un lugar protegido. Mantenga alejado al personal no autorizado. En caso de un gran incendio y grandes cantidades: Evacuar la zona y extinguir el fuego a una distancia de acuerdo con el riesgo de explosión.  
Protección de otros combustibles cercanos antes de que se incendien: Retire los contenedores o rocíelos con agua, etc., si esto se puede hacer de manera segura.  
Protección del producto contra incendios externos: Retire los recipientes que contienen el producto a un lugar seguro o enfríe el equipo cercano con agua, etc., si esto se puede hacer de manera segura. Si no se puede detener el fuego, deje que se apague mientras se enfría con agua pulverizada para evitar que se propague. Es preferible limitar y sofocar el fuego. Detenga la fuga si es posible sin ningún riesgo. Hacer un dique de agua contra incendios para su posterior eliminación; no esparza el material. Enfriar los recipientes con abundante agua hasta mucho después de que se apague el fuego.  
Usar equipo de protección contra incendios y equipo de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) aprobados por las normas regionales, nacionales y locales. Use ropa ignífuga o resistente al fuego, con pantalla facial, casco y guantes.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilizar equipo de protección apropiado (ver sección 8) para evitar el contacto de las gotas con los ojos o la piel, o la inhalación de neblina o vapores. Evacuar a las personas que estén a favor del viento y manténgase en contra del viento mientras trabaja. Mantener alejado al personal no autorizado. Si la zona circundante se ve afectada (incluido el deterioro de la salud), advertir a los residentes cercanos. Retirar inmediatamente todas las fuentes de ignición cercanas. Formar una gran zona de seguridad. En caso de un derrame grande, usar espuma para reducir los vapores. ELIMINAR todas las fuentes de ignición como calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes / descargas estáticas. Prepare un agente extintor apropiado., ver Sección 5.
Precauciones medioambientales	: No liberar el producto al medio ambiente. Formar un dique para evitar que la fuga fluya hacia las vías fluviales (ríos, alcantarillas, etc.) y afecte el medio ambiente.
Métodos y materiales de contención	: Recoger el derrame de inmediato. Detener el derrame a si es posible sin ningún riesgo. Recoger el derrame en un recipiente sellado en la medida de lo posible. Realice un pretil muy por delante del derrame de líquido para su posterior eliminación.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	: Recoger la cantidad total empapándola repetidamente con un material absorbente adecuado. Absorber el líquido restante en tierra seca, arena u otro material no combustible y trasladarlo a un lugar seguro. Utilizar equipos eléctricos / de ventilación/de iluminación/a prueba de explosión. ELIMINAR todas las fuentes de ignición como calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes/descargas estáticas. Consultar con un experto cuando se recoja la fuga. Recoger el derrame después de tomar las medidas necesarias para una manipulación segura (ver sección 7).
Neutralización	: No hay información disponible.
Disposición final	: Recoger el residuo con cuidado y transféralo a un lugar seguro. Ver Sección 13.
Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y fugas	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura** : Mantener alejado de materiales incompatibles (ver sección 10). Evite inhalar. Manténgase en contra del viento mientras trabaja, estando preparado para la exposición a la fuga. Úselo solo al aire libre o en un área bien ventilada. Instale el equipo adecuado y use el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- Medidas técnicas** : ELIMINAR todas las fuentes de ignición. Tomar medidas de precaución contra la electricidad estática, como la conexión a tierra y la unión, el uso de calzado y ropa antiestáticos, y el uso de piso conductor conectado a tierra. Utilizar equipos eléctricos/de ventilación/de iluminación/a prueba de explosión. Ventilar mediante un sistema de extracción local y/o general.
- Prevención del contacto** : No respire neblina o vapores. No permita que entre en contacto con los ojos, la boca o la piel. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la generación de neblina. Use un equipo de protección adecuado para evitar el contacto con la piel, las membranas mucosas o los ojos. Use ropa protectora desechable, si es posible. Deseche la ropa protectora desechable contaminada de forma segura.
- Medidas generales de higiene** : No coma, beba ni fume cuando utilice este producto. No lleve equipo de protección contaminado al área de descanso. No se debe permitir que la ropa protectora contaminada salga del lugar de trabajo.

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro** : Almacenar bajo iluminación controlada y ventilación adecuada. Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar oscuro, bien ventilado y en un área sin acceso a desagües o alcantarillas. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos. Ver sección 10
- Medidas técnicas** : Tome medidas de precaución contra la electricidad estática, como la conexión a tierra y la unión, el uso de calzado y ropa antiestáticos, y el uso de piso conductor conectado a tierra.
- Sustancias y mezclas incompatibles** : Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes.
- Material de envase y/o embalaje** : Mantener el producto en el envase original. En caso de requerir el reemplazo de un envase dañado consultar al proveedor.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Fuente
Etoxazol	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	No aplica
Etilenglicol (aerosol)	No aplica	No aplica	40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )	DS 594

**Elementos de protección personal**

- Protección respiratoria : Cuando ocurra una emergencia, use un respirador de aire o un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA). Asegúrese de utilizar el equipo de protección respiratorio adecuado.
- Protección de manos : Guantes impermeables. Asegúrese de utilizar el equipo de protección de manos adecuado.
- Protección de ojos : Gafas o anteojos de seguridad química y pantalla facial completa. Asegúrese de utilizar el equipo de protección ocular adecuado.
- Protección de la piel y el cuerpo : Ropa protectora impermeable adecuada, incluido calzado de protección, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol. Asegúrese de utilizar el equipo de protección personal adecuado.
- Medidas de ingeniería : Utilizar un sistema de ventilación local y/o general con absorbedor. Proporcionar instalaciones para lavarse las manos, los ojos y el cuerpo en el lugar de trabajo.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : Líquido opaco
- Color : Gris-blanco
- Olor : Suave característico
- pH : 7,4 (dispersión acuosa 10 g/L, 23 ° C)
- Punto de fusión/punto de congelación : Etoxazol: 101,5 °C a 102,5 °C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No hay información disponible.
- Punto de inflamación : No inflamable.
- Tasa de evaporación : No hay información disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplica.
- Límites de explosividad o inflamabilidad : No hay información disponible.
- Presión de vapor : Etoxazol:  $7,0 \times 10^{-6}$  Pa (25 °C)
- Densidad del vapor (aire = 1) : No hay información disponible.
- Densidad relativa (agua = 1) : 1,064 (20°C)
- Solubilidad(es) : Miscible en agua.  
Miscible en acetona. Parcialmente miscible en cloroformo.  
Inmiscible en hexano.
- Coefficiente de partición n-octanol/agua : Etoxazol: log Pow = 5,59.
- Temperatura de autoignición : 540°C

Temperatura de descomposición	: Etoxazol: 293 °C.
Viscosidad	: 24 mPa·s (23°C)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	: No hay información disponible.
Estabilidad química	: El material es estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	: La neblina puede formar una mezcla explosiva con el aire independientemente de la temperatura.
Condiciones que se deben evitar	: Las bases fuertes, llama abierta, chispa mecánica, chispa eléctrica, chispa de soldadura, calefacción, superficies calientes, descarga electrostática: pueden provocar un incendio o una explosión. Los agentes oxidantes fuertes y los ácidos fuertes pueden provocar un incendio, explosión o gases tóxicos.
Materiales incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarburos, hollín, óxidos de nitrógeno, amoníaco, fluoruro de hidrógeno, compuestos de flúor, óxidos de fósforo, óxidos de silicio, compuestos de silicio.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda	
Por ingestión LD50	: > 5000 mg/kg, ratas.
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, ratas.
Por inhalación LC50	: > 1,09 mg/L, (4 h), ratas.
Corrosión/irritación cutánea	: No irritante, conejo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Ligeramente irritante, conejo.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante, cobayos.
Mutagenicidad de células germinales	
Etoxazol	: In vitro: Negativo. Test de Ames. In vivo: Negativo. Test de Micronúcleos (ratón). Aberraciones cromosómicas, perturbaciones: Negativo.

**Carcinogenicidad**

**Etoxazol** : No se registra actividad carcinogénica.  
 NOEL: 4,01 mg/kg d (ratas macho)  
 NOEL: 6,1 mg/kg d (ratas hembra)

**Toxicidad para la reproducción**

**Etoxazol** : No teratogénico (conejo)  
 NOAEL maternal = 200 mg/kg d. Basado en disminución de peso corporal y ganancia de peso, en consumo de alimentos y aumento del tamaño del hígado en dosis a 1000 mg/kg d.  
 NOAEL desarrollo = 200 mg/kg d. Basado en el aumento estadísticamente significativo en la incidencia de vértebras presacrales con 13ra costilla en fetos en dosis 1000 mg/kg/d.

**Etilen glicol** : En altas dosis, causó toxicidad para la reproducción en los animales en estudio.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única** : No se detectó toxicidad específica en algún órgano.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas**

**Etoxazol** : No se han observado efectos en órganos particulares específicos.

**Peligro por aspiración** : No hay información disponible.

**Síntomas y efectos importantes** : Puede causar irritación a piel y ojos. En caso de ingestión e inhalación directa puede causar malestar general, con baja posibilidad de ser nocivo.

**Neurotoxicidad** : No es neurotóxico.

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Ecotoxicidad**
**Borneo 11 SC**

**Peces** : LC50 = 7,07 mg/L (96 h). *Pimephales promelas*

**Invertebrados** : EC50 = 2,0 mg/L (24 h). *Daphnia magna*

**Aves** : LD50 > 2000 mg/kg. Codorniz japonesa

**Abejas** : LD50 contacto y oral > 100 µg/abeja

**Etoxazol**

**Peces** : LC50 = 2,8 mg/L (96 h). *Oncorhynchus mykiss*  
 NOEC = 0,015 mg/L (89 d). *Oncorhynchus mykiss*

**Invertebrados** : EC50 = 0,0071 mg/L (48 h). *Daphnia magna*  
 NOEC = 0,0002 mg/L (21 d). *Daphnia magna*

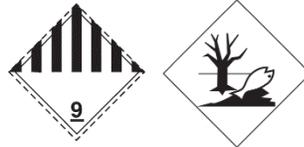
**Algas** : EC50r > 10 mg/L (72 h). Alga verde.  
 NOEC50r ≥ 10 mg/L (72 h). Alga verde.

Persistencia y degradabilidad	: No es fácilmente degradable.
Potencial de bioacumulación	: Etoxazol: Factor de concentración: 2200 - 2600
Movilidad en suelo	: Baja movilidad.
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	: Incineración aprobada por el organismo ambiental competente. No descartar indebidamente los residuos después de su uso. Seguir las reglamentaciones vigentes para el descarte del producto. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Envase y embalajes contaminados	: Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe realice el triple lavado de envases, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada, inutilice los envases vacíos, perfórelos, y disponga de ellos de acuerdo con la legislación vigente. Prohibido el entierro de envases en áreas inadecuadas. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Prohibición del vertido de aguas residuales	: No eliminar el producto en canales, alcantarillas, ríos o lagos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 - UNRTDG	OACI - IATA	IMDG
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Etoxazol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Etoxazol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Etoxazol)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica
- Precauciones especiales para el usuario : Asegúrese de que no hay daños, corrosión, fugas, etc. en los contenedores antes del transporte. Cargue para que no se caiga, ni se dañe el producto, y asegúrese de tomar medidas para asegurar los productos cargados. Equipar el vehículo o barco con equipo de protección (guantes, gafas, máscara, etc.), extintor y herramientas necesarias para la emergencia.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

- Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2016 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 594 del 2000 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones  
Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
- Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

- Control de cambios : Cambió completamente para adecuarse a los requisitos de NCh2245:2021.
- Abreviaturas y acrónimos : DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.  
DS 594: Decreto N° 594 del 2000 del Ministerio de Salud.  
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50.  
GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.  
IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.  
IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel  
IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.  
LC50, en inglés: Concentración letal 50.  
LD50, en inglés: Dosis letal 50.  
LPP: Límite permisible ponderado.  
LPT: Límite permisible temporal.  
LPA: Límite permisible absoluto.  
MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.  
n.e.p.: No especificado en otra parte.  
NOEC, en inglés: Concentración de efecto no observado.  
NOEL, en inglés: Nivel de efecto no observado.  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.  
SCBA, en inglés: Equipo de respiración autónomo.  
UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD BORNEO® 11 SC

HSR542  
Versión 02  
Fecha: 17/12/2021  
Pág.: 11 de 11

Referencias	: HDS Etoxazole 11SC. 2020/05/01. LATJ76000CI-WORLD-EN HDS Borneo 11 SC. V1. Mayo 2019 Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Indicaciones de peligro referenciadas	: H302: Nocivo en caso de ingestión. H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Fecha de creación	: Mayo 2019
Fecha de revisión actual	: 17/12/2021
Fecha de próxima revisión	: Diciembre 2024
Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero	: 1884

#### 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

Esta Hoja de Seguridad provee los datos que se consideran precisos y la información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento. Considerando que el uso de esta información y del producto están fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Asegurarse que toda persona que va a manipular este producto químico esté correctamente capacitada.