FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre Comercial: **BOLARDO 10 SC**

Nombre Químico a.i. (IUPAC): ((E)-1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-2-(1,2,4-triazol-1-yl) pent-1-en-3-ol

Fórmula Química: $C_{15}H_{18}ClN_3O$

Número cas: 83657-22-1

Formulación: Suspensión Concentrada (SC)

Concentración: 10% m/v

Uso: Regulador de Crecimiento

Identificación de Formulador:

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE
Zhejian Province, China. Tel. 86-574-87774749, regulatorioircam@interoc.biz

Teléfonos de Emergencia:

BELICE	Centro de Intoxicaciones Karl Heusner Memorial	(501) 2231-1548 | (501) 2231-1671
GUATEMALA	Centro de Información y Asesoría Toxicológica	(502) 2251-3560 | (502) 2232-0735
EL SALVADOR	Hospital Nacional Rosales	(503) 2231-9262
HONDURAS	Hospital Escuela	(504) 232-6105
NICARAGUA	Centro Nacional de Toxicología	(505) 2289-4700 ext. 1294
		Cel. (505) 8755-0983
COSTA RICA	Centro Nacional de Control de Intoxicaciones	(506) 2223-1028
PANAMA	Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos	(507) 523-4948
REPUBLICA DOMINICANA	Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan)	(809) 684-3478/3672
	Hospital Dr. Fco. Moscoso Puello	(809) 681-2913/6922

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Peligros a la Salud:

Ingestión: La ingestión es la vía de exposición con mayor riesgo. El Uniconazole se considera moderadamente tóxico si se ingiere.

Inhalación: Se considera de baja toxicidad por inhalación.

Ojos: Puede causar irritación ocular leve a mínima. No se espera que cause daños graves.

Piel: Se considera no irritante para la piel y de baja toxicidad por contacto dérmico

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo Uniconazole

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: Dé a beber al intoxicado tres cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Si no tiene carbón activado, dele a beber clara de huevo (8 para adultos, 4 para niños) con un poco de agua. Busque ayuda médica. No inducir al vómito.

Inhalación: Mover a la persona afectada para que respire aire fresco, y mantenerlo en reposo hasta su recuperación. Si la respiración se detiene, llame a la ambulancia, administre respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones de inmediato.

Contacto con la Piel: Quítese inmediatamente las ropas contaminadas y lávese con abundante agua y jabón la parte afectada. Obtenga atención médica.

Contacto con los Ojos: Mantenga los ojos abiertos, lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos y consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado. Obtenga atención médica

Información para el Médico: **Síntomas de intoxicación:** Se puede observar irritación a nivel dermal y ocular. La exposición a altos niveles de vapor puede causar dolor de cabeza, mareos, náuseas, incoordinación u otros efectos nerviosos centrales.

Tratamiento: No tiene antídoto y el tratamiento es sintomático y de sostén.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Riesgos de Fuego y Explosión:	No inflamable y no se clasifica como un líquido combustible
Medios de Extinción adecuados:	Use espuma, agua pulverizada, dióxido de carbono ó polvo extintor seco.
Medidas:	Use ropa protectora completa y aparato de respiración autónomo. No permita que la escorrentía de la extinción de incendios ingrese a los desagües o cursos de agua. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.
Productos Peligrosos de Combustión:	Gases tóxicos incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y humo.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Pasos a Seguir en Caso de Fuga o Derrame:	Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume. Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. Colecte el producto en bidones limpios. No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.
Equipo de Protección Personal:	Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. Usar correctamente el equipo de protección. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Protegerlo de la humedad.
Almacenamiento:	Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño. Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35oC), luz solar directa y libre de contaminación. Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales. No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas. Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados. Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería para Reducir la Exposición:	Utilice los recintos de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener los límites de exposición a los niveles en el aire. Cuando se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica.
Medidas de Higiene:	Evitar comer, beber, fumar y aplicación cosmética en áreas donde se puede estar expuesto al producto. Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.
Equipo de Protección Personal:	Use guantes resistentes a químicos (como nitrilo), overoles, medias y zapatos resistentes a químicos. Use equipo de protección resistente a químicos para protección de la cabeza. Un respirador purificador de aire combinado certificado por NIOSH con un filtro de clase N, P o R 95 o HE y un cartucho para vapores orgánicos puede estar permitido bajo ciertas circunstancias donde se espera que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:	Líquida
Color:	Blanco apagado
Olor:	Ninguno
Solubilidad en agua:	Suspensión en agua
Densidad:	1,01 mg/L a 20°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones a Evitar:	Manténgase alejado de fuentes de calor, chispas, llama, impacto, fricción, electricidad, exceso de humedad y altas temperaturas.
Incompatibilidad:	El producto es incompatible con ácidos, alcalinos y agentes oxidantes fuertes.
Productos Peligrosos de Descomposición Química	Sin reacciones peligrosas si se almacena y maneja como indicado. Si se quema con poco oxígeno, se pueden liberar gases tóxicos, incluyendo monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL_{50} oral agudo en ratas > 5.000 mg/kg.
Dérmica:	DL_{50} dermal agudo en ratas > 2.000 mg/kg.
Inhalación:	CL_{50} inhalatorio agudo en ratas (4 h) > 5,13 mg/L.
Irritación a los ojos:	Irritante leve en ojos de conejos.
Irritación a la piel:	No irritante a la piel de los conejos.
Sensibilización a la piel:	No Sensibilizante en cobayos.

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	DL_{50}: 1.461 mg/kg p.c., para *Colinus virginianus* DL_{50}: 2.315 mg/kg p.c., para *Anas platyrhynchos*
Peces:	CL_{50} (96h): 7,65 mg/L para *Cyprinus carpio* CL_{50} (96h): 14,8 mg/L para *Oncorhynchus mykiss*
Daphnia magna:	EC_{50} (48h): > 10 mg/L
Abejas:	DL_{50} (Oral & contacto) > 20 µg/abeja

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de Residuos y Envases:

Enjuague tres veces los recipientes vacíos invirtiendo el recipiente vacío sobre el rociador o el tanque de mezcla y deje drenar durante al menos 30 segundos después de que el flujo se haya reducido a un goteo. Luego, enjuague el recipiente tres veces con un volumen de agua igual a un mínimo de un tercio del recipiente. Agregue los enjuagues al contenido del tanque de aspersión antes de reciclar o destruir el recipiente.

Prohibido arrojar o quemar al aire libre este plaguicida. Los desechos resultantes del uso de este producto no se pueden reutilizar ni procesar. Nunca vierta residuos no tratados o excedentes de producto en alcantarillas públicas o donde exista algún peligro de escurrimiento o filtración en los sistemas de agua. No contamine ríos, presas o cualquier otra fuente de agua con el producto o los contenedores usados. Cumpla con la legislación local aplicable a la eliminación de residuos.

Los envases deben ser inutilizados y almacenados temporalmente para luego proceder a su eliminación a través de gestores aprobados y que posea licencia ambiental. No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados. La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Sustancias líquidas peligrosas para el medio ambiente, N.E.P.
Clase de riesgo: 9
Número de identificación: UN 3082
Grupo envase: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de Riesgo:



Peligroso para el Medio Ambiente

Frases de Riesgo:

R22: Nocivo por ingestión

Frases de Seguridad:

S1/2 Consérvese bajo llave y mantenga fuera del alcance de los niños.
S29 No tirar los residuos por el drenaje.
S36/37/39 Usar indumentaria y guantes de protección adecuados y protección para los ojos/la cara.
S61 Evítese su liberación al medio ambiente.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados aquí se basan en el conocimiento y experiencia actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir el producto en términos de sus requisitos de seguridad. Los datos suministrados no significan una garantía con respecto a las propiedades de los productos. La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de la materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Profesional en Ciencias Agrícolas.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de Aprobación:
INTEROC CUSTER S.A.	INTEROC CUSTER S.A.	INTEROC CUSTER S.A.	Setiembre 2025