

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS**

**Grupo químico.** El ingrediente activo Ciclaniliprol pertenece al grupo químico de las amidas antranílicas.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Cuando se use el producto no comer, beber ni fumar. Al abrir el envase, evitar salpicaduras. Durante su **preparación y aplicación** se debe utilizar equipo de protección personal consistente en antiparras, máscara con filtro, botas de goma, guantes y overol impermeables.

**Riesgo Ambiental:** Altamente tóxico a organismos acuáticos (invertebrados acuáticos). Prácticamente no tóxicos a aves y peces. **MUY TOXICO PARA ABEJAS.** No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

**“DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN.”**

**“APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER.”**

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA**

**EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD**

**NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO**

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

**LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE**

**Instrucciones de Triple Lavado:**

**Paso 1:** Llenar el envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total.

**Paso 2:** Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar.

**Paso 3:** Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente se debe perforar el envase una vez terminado el triple lavado para evitar su reutilización y proceder según legislación nacional.

**Síntomas de Intoxicación:** Dolor de cabeza, dolor de estómago, náuseas, mareo y diarrea.

**PRIMEROS AUXILIOS:**

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

**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. **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. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

**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. Lavar la ropa antes de volver a usar.

**En caso de Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

**Tratamiento Médico de Emergencia:** Tratamiento sintomático y de soporte. **Antídoto:** No específico

**Teléfonos de Emergencia:** CITUC (+562) 2 635 3800 (24 horas)

Almacenar en envase original, cerrado adecuadamente y con la respectiva etiqueta, en un lugar seguro, fresco y seco, separado de alimentos y forrajes. Mantener bajo llave y lejos del alcance de los niños.

## MUTEKI

### INSECTICIDA

#### CONCENTRADO SOLUBLE (SL)

**Ciclaniliprol** es un insecticida modulador de los receptores de Ryanodina para el control de los insectos incluidos en el cuadro de Instrucciones de Uso.

**COMPOSICIÓN:**

Ciclaniliprol\*..... 5% p/v (50 g/L)  
Cofulantes c.s.p..... 100% p/v (1 L)

\* 2',3-dibromo-4'-cloro-1-(3-cloro-2-piridil)-6'-  
{{(1RS)-1-ciclopropiletil]carbamoil}-1H-  
pirazol-5-carboxanilida

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1.909**

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

**Lote N°:**.....

**Fecha de Fabricación (mes y año):**

**Fecha de Vencimiento:**.....

Contenido Neto:

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

**Fabricado por:**  
IBC Manufacturing Company  
416 East Brooks Road, Memphis,  
Tennessee, 38109,  
Estados Unidos

Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.  
3-15 Edobori 1 Chome  
Nishi-ku Osaka 550 0002, Japón

**Importado y Distribuido por:**  
Summit Agro Chile SPA  
Apoquindo 5400, Of 1801-B, Las  
Condes – Santiago - Chile

**INSTRUCCIONES DE USO**

**MUTEKI** es un insecticida de amplio espectro. Su ingrediente activo Ciclaniliprol es un modulador de los receptores de Ryanodina, que actúa provocando parálisis en los insectos, deteniendo su alimentación y movimiento. Vea el Cuadro de Instrucciones de Uso.

**Cuadro de Instrucciones de uso para aplicaciones terrestres**

Cultivo	Plagas	Dosis*	Observaciones
Manzano y Pera	Pollilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> )	900-1200 cc/ha 60 – 80 cc/hl	Frecuencia de aplicación 14 a 21 días, volumen de agua de 1500L/ha Iniciar aplicaciones para la protección de frutos a los 100 días grado del vuelo sostenido de la plaga. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por generación de la misma plaga en el mismo cultivo. Utilice la dosis más alta y el intervalo de tiempo más corto en condiciones de alta infestación de plagas, y dosis más bajas e intervalos de tiempo más largos cuando la infestación de plagas sea baja.
		800-1200 cc/ha 32 – 48 cc/hl;	
Nogal	Burrito de la vid ( <i>Naupactus xanthographus</i> )	750 – 1200 cc/ha (50-85 cc/hl;	Iniciar aplicaciones con frutos de 3 cm de diámetro. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada, con un intervalo entre aplicaciones de 21 días y considerando la rotación con insecticidas en otro modo de acción. Utilizar un volumen de agua acorde al crecimiento del árbol, asegurando una buena cobertura y un volumen de 2500 L de agua/ha.
			Aplicar en plena emergencia de adultos de "Burritos de la vid". Dependiendo de la reinfestación, si es necesario realizar una segunda y tercera aplicación entre 17 y 35 días después de la primera aplicación. Durante el periodo de floración, no exceder la dosis máxima de 1200 ml/ha. Utilizar un volumen de agua entre 1000 y 3000 L/ha, dependiendo del desarrollo del cultivo y asegurando una buena cobertura se sugiere un volumen medio de 1500 L/ha. Utilice la dosis más alta en condiciones de alta presión de las plagas y la dosis más baja cuando la presión de la plaga sea menor.
Avellano europeo	Burrito de la frambuesa ( <i>Aegorhinus superciliosus</i> )	1200 cc/ha 80 cc/hl	Aplicar en plena emergencia de adultos del burrito de la frambuesa. Dependiendo de la reinfestación, si es necesario realizar una segunda aplicación a los 21 días de la primera aplicación. Se sugiere un volumen de agua de 1500 L/ha, asegurando una buena cobertura. Utilice la dosis más alta y el intervalo de tiempo más corto en condiciones de alta presión de plagas y la dosis más baja y el intervalo más largo cuando las condiciones de plagas sean más bajas.
Duraznero Nectarino Ciruelos Cerezos Guindos	Pollilla oriental del duraznero ( <i>Cydia molesta</i> )	800-1200 cc/ha 40 – 60 cc/hl	Iniciar las aplicaciones al inicio de la pinta de los frutos. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada, con un intervalo entre aplicaciones de 21 días y considerando la rotación con insecticidas en otro modo de acción. Utilizar un volumen de agua acorde al crecimiento del árbol, asegurando una buena cobertura del follaje, volumen de agua sugerido 2000 L de agua/ha. Utilice la dosis más alta y el intervalo de tiempo más corto en condiciones de alta presión de plagas, y la dosis más baja y el intervalo de tiempo más largo cuando las condiciones de plagas sean más bajas.
	Trips de California ( <i>Frankliniella occidentalis</i> )	1000-1200 cc/ha 50 – 60 cc/hl	Realizar una aplicación en enero y utilizar un volumen de agua de 2000L/ha. Iniciar aplicaciones para protección de frutas cuando se alcance el umbral de 1-5 trips por ramilla, ramo floral o fruta.
Papa	Minador de las chacras ( <i>Liriomyza sp.</i> )	800 -1200 cc/ha	Iniciar las aplicaciones al inicio de la floración. Aplicar cada 7 días utilizando un volumen de agua que permita una buena cobertura del cultivo, se sugiere un volumen de 800L de agua/ha. Aplicar hasta 2 veces en la temporada alternando con pesticidas de diferente modo de acción. Utilice la dosis más alta en condiciones de infestación media a alta de la plaga. La protección puede durar hasta 28 días.
	Pollilla de la papa ( <i>Pthorimaea operculella</i> )		
Vid	Mosca de alas manchadas ( <i>Drosophila suzukii</i> )	800-1200 cc/ha	Iniciar aplicaciones al inicio de la susceptibilidad del cultivo (Enero). Realizar dos aplicaciones con intervalo de 7 días. Asegure una buena cobertura del cultivo durante la aplicación. Volumen de agua sugerida: 1500 L/ha.

\*Dosis de producto formulado al 5%.

**Cuadro de Instrucciones de uso para aplicaciones aéreas:**

Cultivo	Plaga	Dosis	Observaciones
Nogal	Pollilla de la manzana ( <i>Cydia pomonella</i> )	800 – 1200 cc/ha	Aplicar de forma preventiva o según la presión de la plaga si se ha detectado. Para obtener una Excelente protección, se recomienda repetir si se dan las condiciones para la presencia de la plaga, especialmente cuando el tamaño del fruto es de 3 a 5 cm. *Volumen de agua: 60 L/ha. N° máximo de aplicaciones: 2 con el intervalo mínimo de 14 días.

\*Para aplicaciones aéreas, asegúrese de que la aplicación brinde una buena cobertura en toda el área a proteger, use papel sensible al agua para garantizar el tamaño de gota adecuado y el alcance de las aplicaciones.

**Instrucciones de aplicación:** Se recomienda el uso de **MUTEKI** como parte de un programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP), que puede incluir el uso de variedades de cultivos resistentes a plagas, prácticas culturales, rotación de cultivos, agentes de control biológico, detección y sistemas de pronóstico de plagas destinados a prevenir daño económico.

**Preparación:** Agite bien la botella antes de utilizar el producto. Llene el estanque del equipo hasta la mitad con agua y agite continuamente mientras vierte lentamente la cantidad de **MUTEKI** a utilizar. Una vez obtenida una mezcla homogénea, agregue el agua restante manteniendo la agitación. No almacenar la mezcla de aspersión por más de un día.

**Incompatibilidad:** No se conocen incompatibilidades. No obstante, se recomienda no mezclar con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes.

**Fitotoxicidad:** No es fitotóxico si es usado de acuerdo con la forma y dosis que aquí se indican.

**Manejo de resistencia:** Ciclaniliprol, ingrediente activo de **MUTEKI**, pertenece al grupo 28 de IRAC. Dentro del mismo cultivo no aplicar MUTEKI u otro insecticida del Grupo 28 más de 2 veces por generación de plaga de insecto. No realizar más de 3 aplicaciones al año.

**Periodo de Carencia (días):** Manzano (7), peral (7), duraznero (7), nectarino (7), ciruelo (7), cerezo (7), guindo (7), nogal (30), Avellano europeo (30), vid (7) y papa (7)

**Tiempo de Reingreso (personas y animales):** No reingresar al área de aplicación antes de 4 horas de aplicado el producto.

**Nota:** El fabricante garantiza la óptima calidad del producto y su efectividad, cuando se utiliza de acuerdo con su recomendación. Sin embargo, éste no se responsabiliza por fallas, daños y perjuicios que pudiera ocasionar su uso inadecuado ya sea por mal manejo del almacenamiento y/o mala manipulación de los envases y/o trasvasajes.



**NOCIVO**




# MUTEKI

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial del producto químico:	MUTEKI
Usos recomendados:	Insecticida
Nombre del proveedor:	ISK Biosciences Corporation Chile y Compañía Limitada.
Dirección del proveedor:	Estoril 50 Ofc. 715, Las Condes – Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor:	56 9 96899525
Número de teléfono de emergencia en Chile:	CITUC 222473600
Información del fabricante:	<p><b>Ishihara Sangyo Kaisha Ltd.</b> 3-15, Edobori 1-Chome, Nishi-ku, Osaka, 550-0002, Japón.</p> <p><b>IBC Manufacturing Company</b> 416 East Brooks Road, Memphis, Tennessee, 38109, E.U.A.</p>
Dirección electrónica del proveedor:	www.iskbc.com

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	La toxicidad acuática aguda (Categoría 1) toxicidad acuática crónica (Categoría 2)
Etiqueta SGA	Disponible (frase de peligro ADVERTENCIA)
	
Clasificación específica	Ninguna
Distintivo específico	No Aplica
Peligros	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Denominación química sistemática:	* 2',3-dibromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-6'- {{{(1RS)-1-cyclopropylethyl]carbamoyl}}-1Hpyrazole- 5- carboxanilide
Nombre común o genérico:	Ciclaniliprole
Número CAS:	1031756-98-5
Rango de concentración:	5.00% p/v

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS	
<b>Inhalación:</b>	Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar.
<b>Contacto con los ojos:</b>	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.
<b>Ingestión:</b>	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:</b>	Ninguno
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Tener el envase de producto o la etiqueta cuando llame a un médico o un centro de control de envenenamiento, o yendo para el tratamiento.
<b>Notas para un médico tratante</b>	<b>Tratamiento médico</b> Tratar sintomáticamente. <b>ANTÍDOTO:</b> No posee un antídoto específico.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS	
<b>Agentes de extinción:</b>	<b>FUEGO PEQUEÑO:</b> Use rocío de agua, productos químicos secos, espuma o dióxido de carbono. <b>GRAN INCENDIO:</b> Use rocío de agua, niebla o espuma. NO use chorro de agua.
<b>Peligros específicos asociados</b>	Los productos de la combustión y degradación térmica pueden ser tóxicos e irritantes para el tracto respiratorio.
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:</b>	Utilice un traje para apagar incendios, así como equipo de respiración autónoma.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO-DERRAME ACCIDENTAL	
<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b>	Usar el equipo de protección y controles de ingeniería identificados en la sección 8 de este documento. Use un respirador aprobado por NIOSH con filtro de partículas o plaguicidas, así como gafas de protección contra productos químicos, overol impermeable, camisa de manga y pantalones largos, zapatos y calcetines, y guantes impermeables.
<b>Precauciones medioambientales:</b>	Recuperar el producto que se haya caído al suelo con una pala, procurando eliminar adicionalmente cualquier suelo contaminado para evitar la propagación de una mayor contaminación sobre suelos. Lavar las superficies contaminadas (ej. Equipos, pisos) con un exceso de agua y recolectar el agua de lavado evitando su incorporación al drenaje y aguas superficiales. En caso de presentarse un derrame en algún cuerpo de agua, se deberá acordonar la zona afectada y dar aviso inmediato a las autoridades ambientales.

<b>Métodos y materiales de contención y de limpieza:</b>	<p>Retirar el producto que se haya recuperado en un contenedor bien sellado y enviarlo a un centro de incineración autorizado.</p> <p>Utilizar una pala algún otro instrumento para recuperar el producto desde el suelo.</p> <p>Confinar el área donde se haya suscitado la caída del producto. El material derramado debe ser eliminado.</p> <p>En caso de derrame en algún cuerpo de agua, someter los residuos líquidos a un tratamiento adecuado de efluentes (por ejemplo, filtración). Se sugiere utilizar un tratamiento de carbón activado a fin de depurar el agua contaminada.</p>
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Ninguna
<b>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</b>	Contenga el derrame. Absorber con un material inerte y poner el producto esparcido en un contenedor de recuperación apropiado. Lavar derrame área con agua. No permita que el agua de lavado en los desagües o las aguas superficiales.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación:</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura:</b>	Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lávese bien con agua y jabón después de manipular y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o ir al baño.
<b>Prevención del contacto:</b>	Durante la manipulación, evitar el contacto con la piel, ojos y ropa, lavarse bien al dejar el área.
<b>Almacenamiento:</b>	
<b>Condiciones para el almacenamiento:</b>	Mantener fuera del alcance de niños y animales. Almacenar en los envases originales únicamente. Almacenar en envase original, en un lugar seguro, seco y fresco separado de otros plaguicidas, fertilizantes, alimentos y piensos. Evite la contaminación cruzada con otros plaguicidas.
<b>Medidas técnicas:</b>	Almacenar en lugares ventilados, resguardados de la intemperie y humedad.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles:</b>	No se conocen.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Parámetros de control</b>	
<b>Límite permisible ponderado (LPP)</b>	No disponible
<b>Límite permisible temporal (LPT)</b>	No disponible
<b>Límite permisible absoluto (LPA)</b>	No disponible
<b>Límite de tolerancia biológica</b>	No disponible
<b>Elementos de Protección personal:</b>	
<b>Protección respiratoria</b>	<p>Un respirador no es normalmente necesario manipular contenedores sellados. Usar controles de ingeniería eficaces para cumplir con los límites de exposición ocupacional.</p> <p>En caso de derrames de emergencia, utilizar un respirador aprobado NIOSH con cualquier tipo de filtro N, R, P o HE.</p>
<b>Protección de manos:</b>	Utilice guantes impermeables.

<b>Protección de ojos:</b>	Donde el contacto con los ojos es probable, utilice gafas protectoras (tales como gafas de salpicaduras químicas).
<b>Protección de la piel y el cuerpo:</b>	Donde el contacto es probable, use guantes impermeables, camisas de manga y pantalones largos, calcetines y calzado resistente a los químicos.
<b>Medidas de ingeniería:</b>	Utilizar recintos de proceso, ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Estaciones para el lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar cerca de las áreas de trabajo.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma en que se presenta:</b>	No aplica
<b>Color:</b>	Amarillo transparente
<b>olor:</b>	Olor a químico
<b>pH:</b>	5,03
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	No determinable, se descompone después de ebullición (ingrediente activo)
<b>Punto de fusión/ punto de congelamiento:</b>	249.8 °C
<b>Punto de inflamabilidad:</b>	83.5 °C
<b>Límites superiores/inferior de inflamabilidad o de explosividad:</b>	83,5 ° C (182 ° F)
<b>Presión de vapor:</b>	2.4 x 10 <sup>-6</sup> Pa a 25°C
<b>Densidad del vapor:</b>	No está disponible
<b>Densidad relativa:</b>	1,1 g/mL @ 20°C
<b>Solubilidad:</b>	miscible
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua:</b>	557 (Log P = 2.7) a 40 °C
<b>Temperatura de autoignición:</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No disponible
<b>Tasa de evaporación:</b>	No disponible
<b>Viscosidad:</b>	A 20°C: 8.05 cSt 40°C: 4.50 cSt
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo
<b>Propiedades comburentes</b>	El producto no es oxidante

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad química:</b>	Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	No se conocen
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Temperaturas extremas.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Agentes oxidantes fuertes, ácidos o bases fuertes
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	bromuro de hidrógeno, vapores nitrosos, vapores de cloro, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda:</b>	Oral (DL <sub>50</sub> ): > 2000 mg/kg [Rata]. Dérmica (DL <sub>50</sub> ): > 2000 mg/kg [Rata]. Inhalación (CL <sub>50</sub> ): > 5,05 mg/L [concentración en el aire real];
<b>Irritación/ corrosión cutánea:</b>	No irritante.

<b>Lesiones oculares graves/ irritación ocular:</b>	Muy leve
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No un sensibilizador.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras</b>	No presenta evidencias de mutagenicidad (ingrediente activo).
<b>Carcinogenicidad:</b>	No se observaron efectos adversos en los ratones que ingirieron ciclaniliprol en un estudio de alimentación de 78 semanas. la exposición alimentaria a ratas más de dos años mostró un efecto de tiroides en los machos que ingirieron más de 249 mg/kg/día, pero no hay efectos cancerígenos en machos o hembras que ingirieron hasta 834 o 1,041 mg/kg/día, respectivamente (ingrediente activo).
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	Los estudios en animales no muestran ninguna evidencia de toxicidad reproductiva a dosis de ciclaniliprol de hasta 1,543 mg/kg/día en machos y 1,829 en hembras en F <sub>1</sub> (ingrediente activo).
<b>Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única</b>	No se presentaron anomalías en los órganos de ninguno de los animales (ratas) tratados tras quince días de haber ingerido la sustancia de prueba en el estudio de toxicidad oral aguda (ingrediente activo)
<b>Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas:</b>	Los estudios de 90 días de alimentación mostraron un aumento en el tamaño del hígado, del corazón y los pesos de ovario en ratas hembras expuestas a dosis extremas de 1,594 mg/kg/día, pero tales efectos no se observaron en un estudio de seguimiento de alimentación de 1 año. Se observó que el peso del hígado aumento en los perros alimentados con más de 27.3 mg/kg/día para machos y 32.2 mg/kg/día para hembras, pero no cumplen con las directrices de GHS para clasificación de peligro (ingrediente activo).
<b>Peligro de aspiración:</b>	El ciclaniliprol técnico es de baja toxicidad aguda inhalatoria (CL <sub>50</sub> = 4.62 mg/L). No se presentaron signos de toxicidad ni signos clínicos atribuibles a la administración durante 4 horas de la sustancia de prueba a tamaño de partícula respirable (3.78 µm) en la prueba realizada con ratas, por tanto no fue clasificado de acuerdo al sistema de Clasificación y Etiquetado del Sistema Global Armonizado (SGA). (ingrediente activo)
<b>Síntomas relacionados</b>	Dolor de cabeza, dolor de estómago, náuseas, mareo y diarrea (producto formulado)

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Datos de ecotoxicidad:

Peces (trucha arcoiris) CL<sub>50</sub>, 96 horas = 361 mg / L

Invertebrado (*Daphnia magna*) CE<sub>50</sub>, 48 horas = 2.36 mg / L

Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) CE<sub>50</sub>, 96 horas 1000 mg / L

Codornices DL<sub>50</sub> aguda > 2000 mg/kg (levemente tóxico)




Abejas (*Apis mellifera*) toxicidad por contacto 96 h = 10.5 µg/abeja, toxicidad oral 96 h = 4.2 µg/abeja

**Persistencia / degradabilidad:** Ciclaniliprol se degrada muy lentamente en el suelo, tanto en condiciones aeróbicas y anaeróbicas (DT<sub>50</sub> aeróbico 445 - 1118 días; DT<sub>50</sub> anaeróbica 561 días). No muestra la degradación hidrolítica a pH de 4 - 9, pero se degrada rápidamente en condiciones fotolíticas (DT<sub>50</sub> 1,2 - 2,7 días). Los valores DT<sub>50</sub> en el agua sedimento acuático variaron de 32,9 - 44,9 días, pero la disipación del sistema total fue muy lenta con los correspondientes valores de DT<sub>50</sub> de 507 - 866 días

**Potencial de bioacumulación:** No se espera que se bioacumule. El máxima experimentalmente resultó BCF = 103

**Movilidad en el suelo:** Ciclaniliprol exhibe movilidad de baja a media en el suelo (KFOC = 247 a 1380 ml / g; KFOC media aritmética = 790 ml / g).

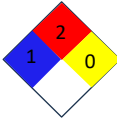
SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL	
<b>Residuos:</b>	Los residuos resultantes del uso de este producto pueden ser eliminados en un sitio o en una instalación de eliminación de residuos aprobada.
<b>Envase y embalaje contaminados:</b>	Envase desechable. NO volver a utilizar o rellenar el envase vacío. Aplicar el Triple enjuague (o equivalente) al contenedor de acuerdo con instrucciones de la etiqueta sin demora después de su vaciado. Ofrecer el recipiente enjuagado vacío para reciclar si está disponible, o perforar y eliminar en un vertedero sanitario, o por incineración, si lo permiten las autoridades estatales y locales, quemándolo. Si está siendo quemado, mantenerse alejado del humo
<b>Prohibición de vertido en aguas residuales:</b>	Enviar el material contaminado a un centro de incineración autorizado
<b>Otras precauciones especiales:</b>	No disponible

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Numero UN	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
Designación oficial de transporte	El medio ambiente de sustancias peligrosas líquida, NOS	Ambientalmente peligroso sustancia líquida, NEP	El medio ambiente de sustancias peligrosas líquida NEP
Clase o división	A granel: Clase 9 No a granel: no regulado	Clase 9	Clase 9
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	A granel: PG III No a granel: no regulado	PG III	PG III
Distintivo de identificación de peligro según NCh 2190			
Peligros ambientales	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, NOS	Sustancia líquida Peligrosa para el Medio Ambiente, NEP Contaminante marino	Sustancia líquida Peligrosa para el Medio Ambiente, NEP
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

<b>Regulaciones nacionales:</b>	NCh2245 – Sustancias Químicas – Hojas de datos de seguridad. NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general. NCh2190 – Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos. NCh1411/4 – Identificación de Riesgos de Materiales. Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas. Decreto Supremo N° 594 – Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
<b>Regulaciones internacionales:</b>	
<b>Reglamentos Federal y Estatal de los Estados Unidos:</b>	
<b>Componentes de inventario de SARA 313:</b>	No enlistado
<b>Clasificación de peligros de SARA 312:</b>	No enlistado
<b>TSCA:</b>	Exentos de TSCA, sujeto a FIFRA.
<b>NTP:</b>	No en listado
<b>OSHA:</b>	No en listado
<b>CA Prop 65:</b>	No en listado
<b>Canadá (WHMIS):</b>	Exento

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**

<b>Clasificación de riesgo NFPA</b>		<b>0</b> Mínimo
Salud: 1		<b>1</b> Leve
Inflamabilidad: 2		<b>2</b> Moderar
Reactividad: 0		<b>3</b> Grave
		<b>4</b> Extremo
<b>Frase de seguridad</b>	Es necesario de entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.	
<b>Control de cambios</b>	Elaboración de la Hoja de seguridad en base a NCh 2245 año 2021	
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	Abreviaturas: ND: No disponible NA: No aplica DL <sub>50</sub> : Dosis letal 50 CL <sub>50</sub> : concentración letal 50 EC <sub>50</sub> : Concentración efectiva 50. NOEC: Concentración sin efecto observado. IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)	
<b>Referencias</b>	Estudios de la empresa	
<b>Señal de seguridad según NCh1411/4</b>		
<b>Fecha de revisión actual</b>	4 de enero 2024	

<b>Advertencias de peligro referenciadas</b>	Indicaciones de Peligro H319: Provocar irritación ocular grave H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Declaraciones de precauciones: P280: Usar guantes de protección y protección para los ojos / la cara P261: Evitar la respiración de vapores / niebla P333 + P313: En caso de irritación de la piel o erupción, obtener consejo médico / atención P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. P305 + P351 + P338: EN CASO DE OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Continúe enjuagando. P337 + P313: Si persiste la irritación ocular, consultar al médico / atención.
<b>Fecha de creación</b>	Febrero 2024 (version II)