

Precauciones y advertencias.

Grupo químico: Imidacloprid pertenece al grupo químico de los **Neonicotinoides** y Deltametrina al grupo de los **Piretroides**.

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que inter vengan sólo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. Nocivo si es ingerido. Puede causar daño severo a los ojos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Equipo de protección personal a utilizar durante la preparación: antiparras, guantes impermeables, botas de goma y delantal impermeable. Durante su aplicación utilizar: traje protector impermeable, guantes impermeables, botas de goma, antiparras y mascarilla para polvos. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. No comer, beber o fumar durante su preparación y aplicación del producto. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar prolijamente con agua y jabón todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Sacar la ropa contaminada y lavarla separadamente de la ropa de casa. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave con abundante agua los equipos utilizados en la aplicación.

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.

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.

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.

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

TÓXICO PARA ABEJAS, NO APLICAR EN FLORACIÓN. PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.

Teléfonos de emergencia:

- (2) 2635 3800 Centro de Información Toxicológica de la P.U.C. (Atención las 24 horas)
Convenio CITUC/AFIPA.
(2) 2520 8200 Bayer S.A. (Atención en horario de oficina)



NOCIVO



Muralla® Delta 190 OD

**Insecticida
Dispersión Oleosa
(OD)**

Contenido neto:

Composición:	Ingrediente activo	
	Imidacloprid (*)	15,0 % p/v (150 g/L)
	Deltametrina (**)	4,0 % p/v (40 g/L)
	Coformulantes, c.s.p.	100 % p/v (1 L)

(*) (E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidnamina

(**) (1R, 3F)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (S)-α-ciano-3-fenoxibencilo.

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO
NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO**

Muralla® Delta 190 OD es un insecticida sistémico, de contacto e ingestión, especialmente indicado para el control de áfidos, trips y lepidópteros en cultivos de chacarería, cultivos industriales, hortalizas, berries y cereales, como se indica en cuadro de instrucciones de uso.

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N°: 1725

®: Marca Registrada de Bayer AG

Importado por:

Bayer S.A.

Av. Andrés Bello 2457, Of. 2101, Piso 21,
Providencia, Santiago, Chile.

Fabricado por:

Bayer AG

ChemPark 41538, Dormagen, Alemania.

Bayer S.A.

Carrera 50, Calle 8, Barranquilla,
Soledad-Atlántico, Colombia.

Lote de
fabricación:

Fecha de
vencimiento:

www.cropscience.bayer.cl

Bayer



PRODUCTO: MURALLA DELTA 190 OD

ITEM: ETIQUETA Inseal tiro/retiro

Dimensiones: 75,3 x 15 cm.

Colores: 2

Colores Pantone Yellow C, Pantone negro

Precauciones y advertencias.

Grupo químico: Imidacloprid pertenece al grupo químico de los **Neonicotinoides** y Deltametrina al grupo de los **Piretroides**.

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que intervengan sólo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. Nocivo si es ingerido. Puede causar daño severo a los ojos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Equipo de protección personal a utilizar durante la preparación: antiparras, guantes impermeables, botas de goma y delantal impermeable. Durante su aplicación utilizar: traje protector impermeable, guantes impermeables, botas de goma, antiparras y mascarilla para polvos. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. No comer, beber o fumar durante su preparación y aplicación del producto. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar prolijamente con agua y jabón todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Sacar la ropa contaminada y lavarla separadamente de la ropa de casa. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave con abundante agua los equipos utilizados en la aplicación.

Precauciones para el medio ambiente: El producto es tóxico para peces y organismos acuáticos, altamente tóxico para abejas y altamente tóxico para aves. No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases. Con el objetivo de minimizar el riesgo de exposición para las abejas, no aplicar el producto previo o durante la floración. No utilizar cuando las abejas se encuentran en época de alimentación activa. Ante la presencia de colmenas en el área circundante a tratar, se recomienda avisar a los apicultores vecinos (24 horas para aplicaciones terrestres y 48 horas para aplicaciones aéreas) para que éste pueda tomar medidas (retirar las mismas y trasladarlas a una distancia equivalente al máximo vuelo de las abejas; cubrir la piquera con una manta arpillera húmeda 2 horas antes de la aplicación y abrirlas después de efectuada y oreada la misma). Se recomienda, antes de aplicar el producto, eliminar las malezas que estén florecidas al momento de la aplicación y/o cortar la cubierta vegetal presente en o alrededor del cultivo, si han alcanzado la fase de floración.

En aplicaciones terrestres y aéreas, dejar una franja de seguridad de 50 y 200 metros, respectivamente entre el área a tratar, cuerpos de agua y otras áreas sensibles. No contaminar fuentes ni cursos de agua, aguas de riego ni reservorios de agua. No arrojar remanentes del caldo de pulverizaciones, limpieza de equipos ni envases de plaguicidas en acequias o ríos.

Almacenamiento: Transportar, comercializar y almacenar el producto en su envase original bien cerrado y provisto de su etiqueta. Conservar bajo llave en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado, y de acceso restringido, alejado del fuego y fuentes de calor o ignición.

Agitar bien antes de usar.

Instrucciones para realizar triple lavado de envases: Vacíe el envase en el estanque pulverizador y manténgalo en posición de descarga por 30 segundos; a continuación agregue agua hasta un cuarto (1/4) de la capacidad del envase. Luego cierre el envase y agite durante 30 segundos; vierta el agua en el equipo pulverizador y mantenga el envase en posición de descarga por 30 segundos. Realizar este procedimiento tres veces. Finalmente, perfore el envase para evitar su reutilización.

Síntomas de intoxicación: Mareos, dolor de cabeza, debilidad, náuseas, vómitos, dolor epigástrico, fasciculación muscular de las extremidades, inconsciencia, convulsiones y coma (en dosis muy altas), temblores, incomodidad gastrointestinal, excitación. Los síntomas son usualmente transitorios por 24 horas. En caso de contacto con la piel puede ocurrir parestesia (local).

Primeros auxilios: Procure atención médica inmediata. Recomendación general: Retirar al afectado de la zona de peligro. Si se prevé que el afectado pueda entrar en estado de inconsciencia, colocarlo y transportarlo en posición de costado estable. Retirar las ropas sucias y contaminadas inmediatamente. **En caso de contacto con la piel,** retirar la

ropa y zapatos. Lavar la piel inmediatamente con jabón y abundante agua. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. **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. Llamar a un médico inmediatamente. **En caso de ingestión,** NO inducir el vómito. Solo si el afectado se encuentra consciente, se le puede dar un poco de agua para el enjuague de su boca. Llamar a un médico inmediatamente. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. **En caso de inhalación:** Trasladar al afectado al aire libre. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llamar a un médico inmediatamente.

Antídoto: No existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: Realizar tratamiento sintomático.

Aviso al médico: Este producto contiene un insecticida piretroide. NO debe confundirse con compuestos organofosforados. Intubación endotraqueal y lavado gástrico, seguido por administración de carbón. Monitorear las funciones cardíacas, respiratorias y del sistema nervioso central. Electrocardiograma. Diálisis temprana (hemoperfusión). Verificar edema pulmonar en caso de inhalación. En caso de convulsiones: administrar diazepam. Para adultos 5 - 10 mg intravenoso como sea necesario hasta sedación completa; para niños 2,5 mg i.v.

Contraindicaciones: Atropina, derivados de adrenalina.

**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.
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.
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.
NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS
QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.
TÓXICO PARA ABEJAS, NO APLICAR EN FLORACIÓN.
PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD
COMPETENTE.**

Teléfonos de emergencia:

(2) 2635 3800	Centro de Información Toxicológica de la P.U.C. (Atención las 24 horas) Convenio CITUC/AFIPA.
(2) 2520 8200	Bayer S.A. (Atención en horario de oficina)

Nota al comprador: A nuestro mejor entender, las informaciones que se dan en esta etiqueta son verdaderas y exactas. Sin embargo, el vendedor no ofrece ninguna garantía expresa o implícita sobre las recomendaciones de uso en ella contenidas, puesto que su aplicación está fuera de su control, en un medio biológica sujeto a alteraciones imprevisibles. El comprador asume absolutamente, todos los riesgos de su uso y manejo, procédase o no de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta o de información complementaria. El fabricante sólo garantiza la calidad del producto y el porcentaje de ingrediente activo hasta el momento que se sustrae de su control directo. El usuario es responsable de su correcto uso y aplicación como asimismo del cumplimiento de las tolerancias de residuos permitidos en los países de destino.

Instrucciones de uso:

Murala® Delta 190 OD es un insecticida sistémico, de contacto e ingestión, especialmente indicado para el control de áfidos, trips y lepidópteros en cultivos de chacarería, cultivos industriales, hortalizas, berries y cereales.

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación Terrestre

Cultivos	Plaga	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Pimiento, Lechugas.	Pulgón verde del duraznero, Polilla del tomate, Cuncunilla de las hortalizas.	200 - 300	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos, durante todo el desarrollo del cultivo exceptuando el período de floración. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga.
Berenjena, Camote, Papas, Pepino dulce y Pimiento.	Pulgones: verde del duraznero, del melón, negro de la alfalfa y de la papa.	200 - 400	Realizar máximo 2 aplicaciones por temporada, con un espaciamiento de 10 a 15 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Maíz dulce*, Maíz semillero*, Maíz choclero.	Gusano del choclo, Rayador. Pulgones: verde del duraznero y de la papa.	200 - 400	Realizar máximo una aplicación por temporada. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Melón y Sandía.	Pulgones: verde del duraznero, del melón, negro de la alfalfa y de la papa.	200 - 400	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos, evitando aplicaciones en período de floración. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga.
Achicoria, Betarraga, Endivia.	Pulgones: verde del duraznero y del haba.		Realizar máximo 2 aplicaciones por temporada, con un espaciamiento de 10 a 15 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Perejil, Ajo, Chalota, Puerro.	Pulgón verde del duraznero.	200 - 300	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos, evitando aplicaciones en período de floración. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar máximo dos aplicaciones durante la temporada, con intervalos entre aplicaciones de 10 - 15 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Alcayota, Calabaza, Pepino, Zapallo, Zapallo italiano, Frutilla y Frambuesa.	Pulgones: verde del duraznero, del melón, negro de la alfalfa y de la papa.		
Arveja, Chicharo, Porotos, Garbanzos, Habas, Lentejas, Lupino y Soya.	Pulgones: verde del duraznero, del melón, negro de la alfalfa, del haba y de la papa.		

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación Terrestre

Cultivos	Plaga	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Cebollas.	Pulgón verde del duraznero.	200 - 400	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos, evitando aplicaciones en período de floración. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada, con intervalos entre aplicaciones de 10 - 15 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
	Trips de la cebolla.	200 - 300	
Repollo.	Cuncunilla de las hortalizas.	200 - 300	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar máximo 2 aplicaciones durante la temporada, con intervalo entre aplicaciones de 10 a 15 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Coliflor, Brócoli, Repollo.	Pulgón de las crucíferas.		
Repollo, Coliflor, Berros, Rábano, Repollo de Bruselas y Rúcula.	Pulgones: verde del duraznero y del melón.		
Alcachofa.	Pulgón verde del duraznero.	200 - 300	Aplicar de acuerdo a monitoreo, al aparecer los primeros individuos. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar máximo dos aplicaciones por temporada, con un espaciamiento de 10 a 14 días. Considerar volumen de aplicación máximo de 600 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.
Trigo, Cebada, Centeno, Triticale, Avena.	Pulgones: verde pálido del trigo, de la avena, verde de los cereales.	100 - 200	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar 1 aplicación por temporada. Considerar volumen de aplicación máximo de 400 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo y tipo de boquillas a utilizar.

* En semilleros de siembras tempranas, tardías y maíz dulce agroindustrial realizar 1 aplicación 2 días después del inicio de emisión de estilos (5 %).

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación Aérea.

Cultivos	Plaga	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Maíz dulce*, Maíz semillero*, Maíz choclero.	Gusano del choclo, Rayador. Pulgones: verde del duraznero y de la papa.	200 - 400	Realizar máximo una aplicación por temporada. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Considerar volumen de aplicación de 40 - 60 L de agua/ha, de acuerdo al estado de desarrollo del cultivo.

* En semilleros de siembras tempranas, tardías y maíz dulce agroindustrial realizar 1 aplicación 2 días después del inicio de emisión de estilos (5 %).

Cuadro de Instrucciones de Uso Aplicación vía Quemigación

Cultivos	Plaga	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Papas.	Pulgones: verde del duraznero, del melón, negro de la alfalfa y de la papa.	200 - 400	Aplicar de acuerdo a monitoreo al aparecer los primeros individuos, evitando aplicaciones en período de floración. Definir dosis a utilizar de acuerdo a la presión de la plaga. Realizar máximo 2 aplicaciones por temporada, con un espaciamiento de 10 a 15 días. Aplicación a través del pivote central o de desplazamiento frontal**, trabajar con lámina de 6 mm. Para aplicaciones vía quemigación, consultar a nuestro Departamento Técnico.

** No contaminar fuentes ni cursos de agua, aguas de riego ni reservorios de agua (acequias, canales, etc).

Importante: Evitar la deriva es responsabilidad del aplicador, por lo tanto, se debe considerar los siguientes factores antes de aplicar.

- Siga las restricciones existentes en la legislación vigente.
- El potencial de deriva es determinado por la interacción de muchos factores como el equipo de pulverización, tamaño de las gotas y condiciones meteorológicas (viento entre 3 y 10 km/h, humedad > 60% y temperatura < 30°C).
- La mejor estrategia para disminuir la deriva es aplicar con el mayor diámetro de gotas posible para dar una buena cobertura y control, o sea, de media a gruesa.

No aplicar con pronóstico de lluvia inminente. Aplicar siempre en dirección del sentido del viento. Evitar realizar las aplicaciones en las horas de máximo calor.

Se recuerda tener en consideración los resguardos indicados en el área de Precauciones y Advertencias al momento de aplicar el producto.

Período de carencia: Arveja, Habas, Lentejas, Garbanzos, Chícharo, Lupino, Soya, Pimiento, Pepino dulce, Berenjena, Sandía y Frutilla: 5 días; Porotos, Zapallo, Pepino, Calabaza, Alcayota, Melón, Frambuesa: 4 días; Zapallo italiano y Brócoli: 3 días; Coliflor: 2 días; Lechuga y Repollo: 7 días; Rúcula, Endivia, Berros, Achicoria, Perejil, Repollo de Bruselas: 8 días; Alcachofa: 9 días; Papa, Camote, Rábano y Beterraga: 18 días; Cebollas: 25 días; Ajo, Chalota, Puerro: 27 días; Trigo, Avena, Cebada, Centeno y Triticale: 35 días; Maíz: 33 días.

Bajo ciertas condiciones naturales, existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o diferente sensibilidad a insecticidas, por lo tanto esto puede ocurrir a **Muralla® Delta 190 OD** como a otros productos de sus mismos grupos químicos, a través de una variación genética normal en cualquier población de insectos. Estos ejemplares resistentes pueden llegar a ser dominantes después del uso repetido de estos grupos de insecticidas y la población llegará a ser de difícil control con estos productos. La ocurrencia de poblaciones resistentes o menos sensibles es difícil de detectar antes de la aplicación de **Muralla® Delta 190 OD**, por lo que Bayer no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de éstas. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico o al especialista de su confianza. De acuerdo a la clasificación **IRAC**, **Imidacloprid** pertenece al grupo 4A (Neonicotinoides, agonistas/antagonistas de los receptores de acetilcolina) y **Deltametrina** al grupo 3 (Piretroides, moduladores del canal de sodio).

GRUPO	4A	INSECTICIDA
GRUPO	3	INSECTICIDA

Preparación de la mezcla: Invertir y agitar los envases sellados varias veces antes del uso. Coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte, diluya la cantidad necesaria de **Muralla® Delta 190 OD** en un poco de agua y vierta esta solución al estanque a través del filtro. Luego, complete con agua a capacidad total. Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitador funcionando constantemente.

Incompatibilidades: No es compatible con productos de reacción alcalina ni fuertemente oxidantes.

Compatibilidades: Compatible con **Prosaro 250 EC** y **Apache Plus 535 SC** y varios de los productos fitosanitarios de uso común. Al realizar una mezcla no conocida se recomienda efectuar una confirmación previa de compatibilidad y miscibilidad.

Fitotoxicidad: **Muralla® Delta 190 OD** no es fitotóxico en las especies vegetales recomendadas, usado de acuerdo a las indicaciones dadas en la etiqueta y siguiendo las Buenas Prácticas Agrícolas.

Tiempo de reingreso al área tratada: No reingresar al área tratada hasta transcurridas 12 horas después de la aplicación, verificando que los depósitos de la aspersion se hayan secado sobre la superficie tratada. Para animales, no corresponde indicar un tiempo de reingreso ya que los cultivos indicados no se destinan a uso animal en pastoreo.

Precauciones y advertencias.

Grupo químico: Imidacloprid pertenece al grupo químico de los **Neonicotinoides** y Deltametrina al grupo de los **Piretroides**.

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que intervengan sólo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. Nocivo si es ingerido. Puede causar daño severo a los ojos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Equipo de protección personal a utilizar durante la preparación: antiparras, guantes impermeables, botas de goma y delantal impermeable. Durante su aplicación utilizar: traje protector impermeable, guantes impermeables, botas de goma, antiparras y mascarilla para polvos. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. No comer, beber o fumar durante su preparación y aplicación del producto. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar prolijamente con agua y jabón todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Sacar la ropa contaminada y lavarla separadamente de la ropa de casa. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave con abundante agua los equipos utilizados en la aplicación.

**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.**

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.

**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.**

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

**TÓXICO PARA ABEJAS, NO APLICAR EN FLORACIÓN.
PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

Teléfonos de emergencia:

- (2) 2635 3800 Centro de Información Toxicológica de la P.U.C. (Atención las 24 horas)
Convenio CITUC/AFIPA.
(2) 2520 8200 Bayer S.A. (Atención en horario de oficina)

Edición 15/02/2024



Muralla® Delta 190 OD

Insecticida Dispersión Oleosa (OD)

Contenido neto:

Composición:	Ingrediente activo	
	Imidacloprid (*)	15,0 % p/v (150 g/L)
	Deltametrina (**)	4,0 % p/v (40 g/L)
	Coformulantes, c.s.p.	100 % p/v (1 L)

(*) (E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina
(**) (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (S)-α-ciano-3-fenoxibencilo.

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO
NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO**

Muralla® Delta 190 OD es un insecticida sistémico, de contacto e ingestión, especialmente indicado para el control de áfidos, trips y lepidópteros en cultivos de chacarería, cultivos industriales, hortalizas, berries y cereales, como se indica en cuadro de instrucciones de uso.

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N°: 1725

®: Marca Registrada de Bayer AG

Importado por:

Bayer S.A.

Av. Andrés Bello 2457, Of. 2101, Piso 21,
Providencia, Santiago, Chile.

Fabricado por:

Bayer AG

ChemPark 41538, Dormagen, Alemania.

Bayer S.A.

Carrera 50, Calle 8, Barranquilla,
Soledad-Atlántico, Colombia.

Lote de
fabricación:

Fecha de
vencimiento:

www.cropscience.bayer.cl

Bayer



NOCIVO



PRODUCTO: MURALLA DELTA 190 OD

ITEM: ETIQUETA base Inseal

Dimensiones: 26,5 x 15 cm.

Colores: 2

Colores: Pantone Yellow C, Pantone negro

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



1/16

MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

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

Nombre comercial del producto químico	MURALLA DELTA OD190
Código del producto (UVP)	06364497
Usos recomendados	Insecticida
Restricciones de uso	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.
Nombre del proveedor	Bayer S.A.
Dirección del proveedor	Av. Andrés Bello 2457, piso 21, oficina 2101. Providencia, Santiago de Chile. Chile
Número de teléfono del proveedor	(56) (2) 25208200
Dirección electrónica del proveedor	hseconosur@bayer.com
Información del fabricante	Bayer A.G. Dormagen, Alemania
Número de teléfono de emergencia en Chile	SUATRANS: 800550777
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	CITUC: (56) (2) 26353800.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA

Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Toxicidad aguda (Oral): Categoría 4
H302 Nocivo en caso de ingestión.

Lesiones oculares graves: Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiqueta según SGA

Etiquetado según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Símbolo(s)



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

2/16

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P391 Recoger el vertido.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Clasificación específica según Resolución 2195 Exenta de 2000

Clasificación OMS II (Moderadamente peligroso)

Distintivo específico

Color: Amarillo.
Palabra: Nocivo.

Descripción de peligros específicos

Ninguno.

Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla

Naturaleza química

Dispersión de base oleosa (OD)
Imidacloprid 150 g/l, Deltametrina 40 g/l

Componentes peligrosos

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301	Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412
Denominación química sistemática	1-(6-cloro-3-piridil-metil)- N-nitroimidazolidina-2- ilidenoamina	(S)- α -ciano-3-fenoxibencilo (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinilo)- 2,2- dimetilciclopropanocarboxilato	
Nombre común o genérico	Imidacloprid	Deltametrina	2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter
Rango de concentración (%)	14,4	3,85	> 1 – < 25
Número CAS	138261-41-3	52918-63-5	64366-70-7
Número CE	428-040-8	258-256-6	613-582-1

	Componente 4	Componente 5	Componente 6
--	--------------	--------------	--------------

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

3/16

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Clasificación SGA	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Flam. Liq. 3, H226	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Denominación química sistemática	-	-	-
Nombre común o genérico	Ciclohexanona	Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., calcium salts	2-Etilhexanol
Rango de concentración (%)	> 3 – < 10	> 3 – < 10	> 1 – < 10
Número CAS	108-94-1	1335202-81-7	104-76-7
Número CE	203-631-1	-	203-234-3

	Componente 7	Componente 8	Componente 9
Clasificación SGA	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Denominación química sistemática	-	-	-
Nombre común o genérico	Alcohol graso etoxilado	2,6-Di-terc-butyl-p-cresol	1,2-Propanodiol
Rango de concentración (%)	> 1 – < 3	> 0,1 – < 0,25	> 1
Número CAS	106232-83-1	128-37-0	57-55-6
Número CE	500-294-5	204-881-4	200-338-0

	Componente 10	Componente 11
Clasificación SGA	No clasificado	No clasificado
Denominación química sistemática	-	disodio;(2R)-3-(2-hidroxi-3-metoxifenil)-2-[2-metoxi-4-(3-sulfonato propil)fenoxi]propano-1-sulfonato
Nombre común o genérico	Aceite de girasol	Lignosulfato de sodio
Rango de concentración (%)	> 1	> 1
Número CAS	8001-21-6	8061-51-6
Número CE	232-273-9	617-124-1

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: 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.

Recomendaciones generales

Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable.

|| Inhalación

Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

4/16

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Contacto con la piel

en reposo y abrigado. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Retirar ropa y zapatos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua limpia y jabón, si está disponible con polietilenglicol 400 y después con agua, la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar los lentes de contacto, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Los lentes de contacto no deberán utilizarse nuevamente. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Aplicar colirio calmante, si es necesario colirio anestésico. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

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 a un centro asistencial.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Local: Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave, Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, estornudos

Sistémico: Malestar pectoral, taquicardia, hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía, Vértigo

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

El profesional de la salud debe estar protegido, usar guantes y delantal. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.

Notas especiales para un médico tratante

Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos.
Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

5/16

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo, diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital.

Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas.

En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción

Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Arena

Agentes de extinción inapropiados

Chorro de agua de gran volumen.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica

En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Ácido clorhídrico (HCl), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de azufre.

Peligros específicos asociados

Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.

Métodos específicos de extinción

Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Mantenerse alejado del humo. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua. Si es posible, contener las aguas de extinción con arena o tierra.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

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

Precauciones personales

Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

Equipo de protección

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.

Procedimiento de emergencia

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar del derrame. Llamar de inmediato al Número de teléfono de emergencia en Chile (SUATRANS: 800550777).

Precauciones medioambientales

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

Métodos y materiales de contención y de limpieza

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

6/16
Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Recuperación	Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados para su disposición final como residuo peligroso (DS N°148, Ministerio de Salud). Las medidas recomendadas anteriormente para derrames en pavimento son aplicables a derrames en suelos naturales. Seguir las instrucciones conforme a lo descrito en el campo de "Método y materiales de limpieza".
Neutralización	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Disposición final	Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.
Derrames en cuerpos de agua	En caso de derrame en cuerpos de agua, se recomienda el uso de carbón activado para adsorción del producto derramado como medida de descontaminación.
Medidas adicionales de prevención de desastres	No se conocen más medidas adicionales relevantes
Otras indicaciones relativas a los vertidos/ derrames y las fugas	No se conocen más medidas adicionales relevantes. Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.

Prevención del contacto

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Medidas técnicas

Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

7/16

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

personas autorizadas. Almacenar el producto a granel o envasado en un almacén cerrado o en lugares protegidos de la luz directa del sol y de las heladas.

Sustancias y mezclas incompatibles

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Material de envase y/o embalaje

HDPE (polietileno de alta densidad)
Solo IBC de 1000 L se recomiendan para reenvasado a granel.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

|| Límite permisible ponderado (LPP) Sin datos disponibles

|| Límite permisible Absoluto (LPA) Sin datos disponibles

|| Límite de tolerancia biológica Sin datos disponibles

Otros parámetros de control

2,6-Di-terc-butil-p-cresol: 2 mg/m³ (TLV) (OES BCS*)
Ciclohexanona: 80 mg/m³/20 ppm (LPP) (CL OEL)
Imidacloprid: 0,7 mg/m³ (MPT) (OES BCS*)
Deltametrina: 0,01 mg/m³ (MPT) (OES BCS*)

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

Elementos de protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lave los guantes cuando estén contaminados.
Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrilo.
Tasa de permeabilidad	> 480 min.
Espesor del guante	> 0,4 mm.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



8/16

MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

	Índice de protección Directiva	Clase 6 Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.
Protección de ojos	Utilice gafas de protección (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 5 u homologación equivalente) y pantalla facial (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 3 u homologación equivalente).	
Protección de la piel y el cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.	
Medidas de ingeniería	Un lavaojos y una ducha de emergencia tienen que ser disponibles. Disponer de ventilación normal adecuada. Baño para ojos y ducha de seguridad son recomendables.	

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Forma	Dispersión
Color	Beige a pardo
Olor	Característico
pH	4,0 - 6,0 (1 %) (23 °C) (CIPAC C agua (500ppm))
Densidad	aprox. 1,04 g/cm ³ (20 °C)
Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición/ intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	365 °C
Punto de inflamación	> 80 °C
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	Sin datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



9/16

MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)	Dispersable en agua.
Miscibilidad	Dispersable en agua.
Tensión superficial	26 mN/m (25 °C)
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	ciclohexanona: log Pow: 0,81 Imidacloprid: log Pow: 0,57 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles Deltametrina: log Pow: 6,4 (25 °C)
Corrosividad	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
Otra información	No se conocen más datos fisicoquímicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) 1.000 mg/kg.
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 2,138 mg/l Tiempo de exposición: 4h Producto evaluado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2.000 mg/kg.
Irritación/corrosión cutánea	No irrita la piel (Conejo)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Grave irritación de los ojos. (Conejo).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

10/16
Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Sensibilización respiratoria o cutánea

Piel: No Sensibilizante (Conejillo de indias)
OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler.

Mutagenicidad de células reproductoras

ciclohexanona no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.
Imidacloprid no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter no está considerado mutagénico.
Deltametrina no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Carcinogenicidad

ciclohexanona no está considerado carcinogénico.
Imidacloprid no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Deltametrina no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Toxicidad para la reproducción

ciclohexanona no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.
Imidacloprid causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Imidacloprid se relaciona con su toxicidad para los padres.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Deltametrina no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

ciclohexanona no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.
Imidacloprid causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Imidacloprid están relacionados con la toxicidad maternal.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Esta información no está disponible.
Deltametrina causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Deltametrina están relacionados con la toxicidad maternal.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única

ciclohexanona: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Imidacloprid: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Deltametrina: A la vista de los datos disponibles, no se

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

11/16
Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas

cumplen los criterios de clasificación.
ciclohexanona no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.
Imidacloprid no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Deltametrina produjo efectos neuroconductuales y/o cambios neuropatológicos en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Deltametrina se relacionan con: efectos neuroconductuales transitorios típicos de la neurotoxicidad piretroide.

Disrupción endocrina

La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Inmunotoxicidad

Información actualmente no establecida.

Síntomas relacionados

Los estudios de formulación realizados en animales de experimentación no produjeron efectos adversos.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Posibles vías de exposición

Ingestión

Nocivo en caso de ingestión.

Inhalación

No es nocivo si se inhala (no clasificado en SGA).

Exposición cutánea

No irrita la piel.

Ocular

No irrita los ojos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Toxicidad para los peces

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)) 211 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica imidacloprid.
CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 0,15 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulgua acuática grande)) 85 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica imidacloprid.
CE50 (Chironomus riparius (quirnomo)) 0,0552 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

12/16
Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

	<p>El valor indicado corresponde a la materia activa técnica imidacloprid. CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0,0131 µg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.</p>
Toxicidad crónica para los invertebrados acuáticos	<p>EC10 (Chironomus riparius (quirnomido)): 2,09 µg/l Tiempo de exposición: 28 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica imidacloprid.</p>
Toxicidad para las plantas acuáticas	<p>CI50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) > 10 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica imidacloprid. CE50 (algas) > 9,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica deltametrina.</p>
Persistencia y degradabilidad	<p>Ciclohexanona: Rápidamente biodegradables Imidacloprid: No es rápidamente biodegradable 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: No es fácilmente biodegradable. Deltametrina: No es rápidamente biodegradable</p>
Persistencia y degradabilidad	
Suelo	<p>Ciclohexanona: Sin datos disponibles Imidacloprid: Sin datos disponibles 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles Deltametrina: Sin datos disponibles</p>
Agua	<p>Ciclohexanona: Rápidamente biodegradables Imidacloprid: No es rápidamente biodegradable 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: No es fácilmente biodegradable. Deltametrina: No es rápidamente biodegradable</p>
Aire	<p>Ciclohexanona: Sin datos disponibles Imidacloprid: Sin datos disponibles 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles Deltametrina: Sin datos disponibles</p>
Koc	<p>Ciclohexanona: Koc: 15,15 Imidacloprid: Koc: 225 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles Deltametrina: Koc: 10240000</p>
Potencial acumulativo	<p>Ciclohexanona: Factor de bioconcentración (FBC) 129 No debe bioacumularse Imidacloprid: No debe bioacumularse. 2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

13/16
Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

Movilidad en el suelo

Deltametrina: Factor de bioconcentración (FBC) 1.400
No debe bioacumularse.

ciclohexanona: Móvil en suelos
Imidacloprid: Moderadamente móvil en suelos
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: Sin datos disponibles
Deltametrina: No móvil en suelo

Valoración PBT y MPMB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.
Ciclohexanona: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).
Imidacloprid: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).
2-Etil-hexanol propilen etilenglicol éter: No aplicable
Deltametrina: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

Disrupción endocrina

La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

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

Residuos

Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora. No contaminar el agua, los alimentos o el forraje por eliminación. No tirar los residuos por el desagüe.

Envases y embalaje contaminados

Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos. Vaciar el contenido restante. Enjuagar recipientes tres veces. Eliminar los contenedores vacíos en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades federales/provinciales y locales, por combustión. Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la eliminación correcta de contenedores.

Material contaminado

Los materiales contaminados con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos. Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la eliminación correcta de residuos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

14/16

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

	peligrosos.
Prohibición del vertido de aguas residuales	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
Otras precauciones especiales	No se conocen más medidas adicionales relevantes.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
	ADR / Decreto 298 de 1994	IATA	IMDG
Numero NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DELTAMETRINA EN SOLUCIÓN))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION)
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	SI	SI	SI
Número de peligro	90	-	-
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190		-	-
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	-	No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.	-

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

Precauciones especiales

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

	Regulaciones nacionales	Decreto 298 de 1994. Resolución 2195 Exenta de 2000. Decreto Supremo 43 de 2015. NCh 382:2013. NCh 1411/4. NCh 2245:2021. NCh 2190.
	Regulaciones internacionales	IATA.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



15/16

MURALLA DELTA 190 OD

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

IMDG.
ADR.
MARPOL 73/78.
IBC Code.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Propiedades Biológicas Sin datos disponibles.

Advertencias de peligro referenciadas

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable.
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
ETA	Estimación de toxicidad aguda.
No CAS	Número del Chemical Abstracts Service.
Conc.	Concentración.
No. CE	Número de la Comunidad Europea.
CEx	Concentración efectiva de x%.
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes.
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas.
EN/NE	Norma Europea.
EU/UE	Unión Europea.
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ).
Cix	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
CLx	Concentración letal de x%.
DLx	Dosis letal de x%.
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado.
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



MURALLA DELTA 190 OD

16/16

Versión 2 / RCL
102000011612

Fecha de revisión: 12.05.2023
Fecha de impresión: 17.05.2023

N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte.
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.
MPT	Media ponderada en el tiempo.
NU	Naciones Unidas.
OMS	Organización Mundial de la Salud.

Para la aplicación del producto químico se requiere de entrenamiento específico para realizar esta labor. Entrenamiento para manipulación del producto: Las especificaciones para la manipulación son las que se describen en la Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO, y bajo condiciones normales de uso y manipulación, referirse a las instrucciones descritas en la etiqueta del producto.

Señal de seguridad según NCh1411/4

Salud:	1.
Inflamabilidad:	1.
Reactividad:	0.
Peligros especiales:	Ninguno.



Fecha de creación	16.12.2016
Fecha de revisión actual	12.05.2023
Fecha de próxima revisión	Máximo 5 años después de la fecha de revisión actual.
Razón para la revisión	Nueva Hoja de Datos de Seguridad.
Control de cambios	Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen.
Referencias	La Ficha de Datos de Seguridad se elaboró conforme a la información técnica registrada de cada producto en la base de datos globales de Bayer.

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.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está basada en el estado de nuestros conocimientos a la fecha de edición y será actualizada cuando sea necesario. No está destinada a aplicarse al uso del producto para lo cual debería consultarse la etiqueta del producto y cualquier documentación técnica sobre dicho uso disponible. Asimismo, debería cumplirse con las condiciones fijadas en cualquier licencia, acuerdo o aprobación relevante. Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollada, la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.