

2. Como insecticida

SEVIN® XLR PLUS 480 SC tiene acción de contacto e ingestión sobre insectos masticadores y chupadores.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	OBSERVACIONES
Espárragos, Frutillas, Tomates, Papás, Melón, Brócoli, Maíz, Remolacha, Maravilla, Raps, Soya	Cuncunillas: cortadora de la acelga, del tabaco, subterránea, cortadora de la papa, cogollera del maíz, granulosa, de las hortalizas, áspera y de las espigas. Polilla del tomate, Pilme, Langostino de la remolacha.	2,6 - 3,5 L/ha	Aplicar al inicio de aparición de las plagas. Para obtener un adecuado control es necesario cubrir bien todo el follaje, utilizando 400 a 500 litros de agua/ha. Utilizar dosis menor en estrategia preventiva y dosis mayor al detectar infestaciones medias a altas. Contemplar máximo dos aplicaciones durante la temporada, con un espaciamiento de 10 - 14 días.

Bajo ciertas condiciones naturales, existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o diferente sensibilidad a insecticidas, por lo tanto, esto puede ocurrir a SEVIN® XLR PLUS 480 SC como a otros productos de su mismo grupo químico, 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 este grupo 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 SEVIN® XLR PLUS 480 SC, por lo que ANASAC 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. Carbarilo de acuerdo a la clasificación IRAC pertenece al **Grupo 1A**.

Período de carencia para Chile: Manzanos: 10 días. Espárragos: 1 día. Frutillas: 5 días. Tomates: 3 días. Papas: 7 días. Melón: 34 días. Brócoli: 7 días. Maíz: 2 días. Remolacha 14 días. Maravilla 60 días. Raps: 61 días. Soya: 20 días.

Preparación de la mezcla: Agitar antes de su uso. Coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte, diluya la cantidad necesaria de SEVIN® XLR PLUS 480 SC en un poco de agua y vierta esta solución al estanque a través del filtro y luego, complete con agua a capacidad total. Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitador funcionando constantemente. Al realizar mezclas agregue primero SEVIN® XLR PLUS 480 SC.

Incompatibilidades: Incompatible con productos de fitosanitarios de acción alcalina, petróleo, kerosene, aceites o solventes aromáticos.

Compatibilidades: Compatible con 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: Aplicación a follaje húmedo o durante periodos de alta humedad, puede causar daño a follaje nuevo. No es fitotóxico a las especies recomendadas al ser aplicado de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta y a 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 aspersión se hayan secado sobre la superficie tratada. Para animales, no corresponde establecer un tiempo de reingreso ya que los cultivos indicados no se destinan a uso animal en pastoreo.

INSECTICIDA – FITORREGULADOR

SEVIN® XLR PLUS 480 SC

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1555

SEVIN® XLR PLUS 480 SC es un insecticida, de amplio espectro de acción y de efecto prolongado, que actúa por contacto e ingestión. De acuerdo a la información presente en los cuadros de instrucciones de uso, SEVIN® XLR PLUS 480 SC es utilizado para el control de plagas en diversos cultivos y como raleador químico en manzanos.

COMPOSICIÓN:

Ingrediente Activo	Por Litro
Carbarilo (*).....	48% p/v (480 g/L)
Coformulantes c.s.p. completar.....	100% p/v (1 L)

(*) metilcarbamato de 1-naftilo

<< LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y EL FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO >>

Lote N°:	Importado y Distribuido por:	Fabricado por:
Contenido Neto:	 ANASAC Chile S.A. Almirante Pastene 300 – Providencia Santiago – Chile Tel: (56 2) 2470 6888	Tessenderlo-Kerley, Inc (TKI) 2255 N. 44th Street Phoenix, AZ 85008. Estados Unidos
Fecha Vencimiento:		

Max (Rudong) Chemicals Co., Ltd.
Yangkou Chemical Industry Park,
Rudong, Jiangsu Province 226407,
P.R. China

NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO



Precauciones y advertencias

Grupo químico: Carbarilo pertenece al grupo químico de los **Carbamatos**. 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. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Equipo de protección personal a utilizar durante la preparación: delantal impermeable, protector facial, guantes impermeables y botas de goma. Durante su aplicación utilizar: guantes impermeables, antiparras, máscara con filtro, traje protector impermeable y botas de goma. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. No comer, beber o fumar durante su manipulación y/o aplicación. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento ni en horas de intenso calor. 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 agua los equipos utilizados en la aplicación.

Precauciones para el medio ambiente: No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases. Este producto es tóxico para organismos acuáticos y aves y **MODERADAMENTE TÓXICO PARA ABEJAS**.

<<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>>

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, de acceso restringido y a temperaturas que no superen los 37°C.

Instrucciones para realizar triple lavado de envases: Vacíe el envase en el estanque pulverizador y manténgalo en posición de descarga 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: Salivación, lagrimeo, pupilas no reactivas, visión borrosa, temblores musculares, dificultad respiratoria, sudoración excesiva, dolores abdominales, náuseas, vómitos, diarrea, debilidad, dolor de cabeza. En casos severos: convulsiones, inconsciencia y fallas en el sistema respiratorio.

Primeros auxilios: Retirar al afectado de la zona de exposición, remover la ropa contaminada y disponerla en lugar seguro. Procure atención médica inmediata.

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. Procure atención médica inmediatamente.

En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Obtener atención médica si la irritación persiste.

En caso de contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel, minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar. Consulte al médico.

En caso de inhalación: Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Para todos los casos: trasladar al centro asistencial más cercano, llevando la etiqueta.

Antídoto: No existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: Inhibidor reversible de la colinesterasa. En caso de intoxicación suave, administrar sulfato de atropina parental en dosis de 1 - 2 mg vía intravenosa cada 10 minutos, hasta que ocurra atropinización completa. Repetir más tarde si reaparecen los síntomas. En casos severos, suministrar 2 - 4 mg vía intravenosa cada 10 minutos, hasta que ocurra atropinización completa, luego vía intramuscular cada 30 - 60 minutos, según necesidad, a modo de mantener el efecto durante al menos 12 horas. La dosis para niños debe reducirse adecuadamente, considerando 0,02 - 0,05 mg/kg de peso para menores de 12 años. No administrar atropina a una persona cianótica; primero aplique respiración artificial y después sulfato de atropina. Narcóticos y otros sedantes están contraindicados. Drogas como 2- PAM, otras oximas y opiáceos no son recomendables.

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.

Teléfono de emergencia: (2) 27771994 - (CORPORACIÓN RITA); (2) 24706888 - (ANASAC)

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 biológico 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:

1. Como Raleador químico de frutos de manzano

CULTIVO	ESTADO FENOLÓGICO	CONCENTRACIÓN (cc/hL de agua)	OBSERVACIONES
Manzano	80% caída de pétalos	250	Aplicar la concentración mayor en 80% de caída de pétalos, equivalente a cuando la flor reina tiene 4 - 5 mm de diámetro, aproximadamente entre 10 y 25 días después de floración. En caso de ser necesaria una segunda aplicación, utilizar la concentración menor con fruto de 11 a 13 mm de diámetro. En general, considerar volumen de aplicación de 2.000 L de agua/ha en cada oportunidad, dependiendo del tamaño y estructura de las plantas.
	Fruto 11 mm de diámetro	150	

Nota: hL = hectolitro o 100 litros.

Condiciones determinantes para una Aplicación Segura y Eficaz del Producto

La ventaja del raleo temprano, al momento de caída de pétalos o antes que el fruto alcance los 10 mm de diámetro, es principalmente la obtención de inducción floral. Solo debe aplicarse SEVIN® XLR PLUS 480 SC en huertos adultos que presenten una buena cuaja. No realizar las aplicaciones de SEVIN® XLR PLUS 480 SC con temperaturas superiores a 30°C, ya que puede existir la posibilidad de sobre-raleo.

No aplicar en variedad Granny Spur.

Las aplicaciones cuando la temperatura ambiente excede los 80°F (27°C) pueden producir raleo exagerado.

La mañana temprano es un buen momento para pulverizar, cuando las temperaturas están subiendo y los árboles comienzan su actividad fisiológica.

El atardecer también es un buen momento porque los árboles permanecen húmedos por más tiempo y, en la mayoría de las condiciones, se secan cuando comienza el nuevo día.

Las variedades de manzano varían en su respuesta a las aplicaciones de SEVIN® XLR PLUS 480 SC. La experiencia en el huerto y la consulta con los especialistas locales son invaluable para lograr el resultado deseado.

Siempre lea y siga las instrucciones de la etiqueta del producto.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- Nombre comercial del producto químico:	SEVIN XLR PLUS 480 SC
- Usos recomendados:	Insecticida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia.
- Correo electrónico del Proveedor:	Infohds@anasac.cl
- Número de teléfono del Proveedor:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	Max (Rudong) Chemicals Co., Ltd

2.- Identificación del peligro o los peligros

- Clasificación según SGA:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, CARCINOGENICIDAD CATEGORIA 2, TOXICO PARA LA REPRODUCCION CATEGORIA 2, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.
- Etiqueta SGA:	
- Indicaciones de peligro:	H302 + H332 : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. H351 : Sospechoso de causar cáncer. H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Consejos de prudencia:	P101 : Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102 : Mantener alejado del alcance de los niños. P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar. P235: Mantener en lugar fresco. P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto. P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto. P271 : Utilizar solo en lugares abiertos o áreas bien ventiladas. P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo. P273 : Evitar liberar al medio ambiente. P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua. P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo cómodo para su respiración. P305 + P351 + P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutáneo, recibir atención médica.

P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.

P391 : Recoger el derrame.

P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado.

P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- **Clasificación específica:** Clase II, Moderadamente peligroso
- **Distintivo específico:** Banda color amarillo.
- **Otros Peligros:** No presenta.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- **En el caso de una sustancia:** No corresponde.

- **En el caso de una mezcla:**

	Componente 1
Clasificación según SGA	H351, H332, H302, H400
Nombre común o genérico	Carbarilo
Denominación química sistemática	1-naftil metil carbamato
Rango de concentración	48% p/v
Número CAS	63-25-2

4.-Primeros auxilios

- **Inhalación:** Retirar al paciente del área expuesta y llevarlo al aire libre. Si no respira, darle respiración artificial. Mantenerlo en lugar oscuro, abrigado y en reposo. 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.
- **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 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.
- **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 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.

- 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 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.

- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Salivación, lagrimeo, pupilas no reactivas, visión borrosa, temblores musculares, dificultad respiratoria, sudoración excesiva, dolores abdominales, náuseas, vómitos, diarrea, debilidad, dolor de cabeza.

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes.

- Notas para un médico tratante:

Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: Inhibidor reversible de la colinesterasa. En caso de intoxicación suave, administrar sulfato de atropina parental en dosis de 1 - 2 mg vía intravenosa cada 10 minutos, hasta que ocurra atropinización completa. Repetir más tarde si reaparecen los síntomas. En casos severos, suministrar 2 - 4 mg vía intravenosa cada 10 minutos, hasta que ocurra atropinización completa, luego vía intramuscular cada 30 - 60 minutos, según necesidad, a modo de mantener el efecto durante al menos 12 horas. La dosis para niños debe reducirse adecuadamente, considerando 0,02 - 0,05 mg/kg de peso para menores de 12 años. No administrar atropina a una persona cianótica; primero aplique respiración artificial y después sulfato de atropina. Narcóticos y otros sedantes están contraindicados. Drogas como 2-PAM, otras oximas y opiáceos no son recomendables.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Peligros específicos:

Se pueden generar los siguientes productos en la combustión y degradación térmica: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, metil iso-cianato (traza: no se esperan efectos adversos).

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Evitar contaminar fuentes o cursos de agua, alimentos o piensos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra. Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

- Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

- Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

- Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas:

Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Prevención del contacto:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar fuera de la luz solar directa en un lugar fresco y seco, con buena ventilación. Los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales. Almacenar sólo en el envase original, bien cerrado, a temperaturas no inferiores a 5 °C y no superiores a 25 °C

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con productos de reacción alcalina, petróleo, kerosene, aceites o solventes aromáticos.

- Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control:

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| - Límite permisible ponderado (LPP): | 5 mg/m ³ (OSHA) |
| - Límite permisible temporal (LPT): | No determinados. |
| - Límite permisible absoluto (LPA): | No determinados. |
| - Límite de tolerancia biológica: | No determinados. |

Elementos de protección personal:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| - Protección respiratoria: | En caso de exposición breve o de baja contaminación use un dispositivo de filtro respiratorio. En caso de exposición intensiva o prologada, utilizar un dispositivo de protección respiratoria autónomo. |
| - Protección de manos: | Guantes de neopreno, latex. |
| - Protección de ojos: | Gafas selladas herméticamente. Protección de cara. |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Use camisas de manga larga y pantalones largos, zapatos y calcetines a prueba de agua. Lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. |

Medidas de ingeniería:

Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico:	Líquido
- Forma en que se presenta:	Suspensión
- Color:	Blanco a beige
- Olor:	No evidente
- pH:	4,0 - 5,0
- Punto de fusión/punto de congelación:	-4°C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
- Punto de inflamación:	No inflamable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	>100 °C
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad:	1,09 g/cm ³
- Densidad del vapor:	No disponible.
- Densidad relativa:	No disponible.
- Solubilidad (es):	Miscible en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	175-190°C
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Viscosidad:	500 – 700 mPa.s a 25°C
- Propiedades explosivas:	No explosivo.
- Propiedades comburentes:	No disponible.
- Miscibilidad en agua:	No disponible.
- Corrosividad:	No corrosivo.

10.- Estabilidad y reactividad

- Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de almacenamiento.
- Estabilidad química:	Estable durante dos años.
- Reacciones peligrosas:	No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar:	Fuentes de calor, llamas expuestas, ignición y exposición prolongada a temperaturas elevadas.
- Materiales incompatibles:	Incompatible con productos de reacción alcalina, petróleo, kerosene, aceites o solventes aromáticos.
- Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas: 699 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 4000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas: 3,48 mg/L 4 horas
- Corrosión o irritación cutánea: Leve irritante dermal.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Leve irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras: El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad: Se sospecha que provoca cáncer.
- Toxicidad para la reproducción: Carbarilo no fue un tóxico para la reproducción en un estudio de segunda generación en ratas. El carbarilo no fue un tóxico primario para el desarrollo en ratas y conejos. Se observaron efectos en el desarrollo en ambas especies, pero se consideraron secundarios a la toxicidad materna.
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: En estudios de toxicidad crónica realizados en ratas y perros se produjo una inhibición reversible de la colinesterasa. Los principales órganos afectados en ratas por la exposición prolongada a altas dosis de carbarilo incluyen la vejiga urinaria, la tiroides, los riñones y el hígado. Se ha demostrado que el carbarilo causa tumores en animales de laboratorio en estudios de alimentación de por vida.
- Peligro de aspiración: No se espera riesgo por aspiración.
- Posibles vías de exposición: Ingestión, inhalación, exposición cutánea y ocular.
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: Salivación, lagrimeo, pupilas no reactivas, visión borrosa, temblores musculares, dificultad respiratoria, sudoración excesiva, dolores abdominales, náuseas, vómitos, diarrea, debilidad, dolor de cabeza. En casos severos: convulsiones, inconsciencia y fallas en el sistema respiratorio.

12.- Información ecotoxicológica

- Ecotoxicidad: Aves (*Colinus virginianus*): > 5000 mg/Kg DL50
Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1,75 mg/L (72 h) CE50
Daphnias (*Daphnia magna*): 0,0164 mg/L (48 h) CE50
Lombrices: No disponible.
Peces (*Oncorhynchus mykiss*): 3,3 mg/L (96 h) CL50
Abejas (*Apis mellifera*): Contacto 3,841 µg/abeja (72 h) DL50 (Moderadamente tóxico para abejas)
- Persistencia y degradabilidad: No persistente en suelo.
- Potencial de bioacumulación: No disponible.
- Movilidad en suelo: Carbaril se une moderadamente al suelo (Koc = 100 a 600), y tiene el potencial de lixiviarse en el agua subterránea.
- Otros efectos adversos: No disponible.

13.- Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

- Residuos:

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

- Envase y embalajes contaminados:

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

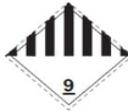
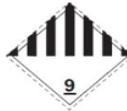
- Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.

- Otras precauciones especiales:

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):	No corresponde		

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)

D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)

D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)

D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)

Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)

Res. Exenta 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola)

Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- Control de cambios: Actualización a NCh 2245 año 2021
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
EC50: 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)
Información de Max (Rudong) Chemicals Co., Ltd
- Referencias:
- Señal de seguridad (NCh1411/4):



- Advertencias de peligro referenciadas: H351: Se sospecha que provoca cáncer.
H332: Nocivo en caso de inhalación.
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- Fecha de creación: 25 de octubre 2023
- Fecha de revisión actual: 14 de febrero 2025
- Fecha de la próxima revisión: Tres años desde la fecha de revisión actual.

- 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. Se requiere un entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.