

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:**

**Grupo Químico:** Carbarilo pertenece al grupo químico de los carbamatos.

**PRECAUCIONES DE USO**

Durante las aplicaciones impedir el contacto con la piel, los ojos, la nariz y boca. Utilizar equipo completo de protección para el manejo seguro del producto. Durante la preparación usar guantes impermeables y botas de goma, protector facial y delantal impermeable. Durante la aplicación usar guantes impermeables y botas de goma, máscara con filtro, antiparras y overol impermeable.

No aplicar con viento. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. Después de las aplicaciones, lavar bien todas las partes del cuerpo expuestas al producto.

**INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA: CARBARYL S 85.** El producto es altamente tóxico para peces y microcrustáceos. **MUY TÓXICO PARA ABEJAS** y prácticamente no tóxico para aves.

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Secreción de saliva, sudoración, náuseas, vómitos, diarrea, debilidad, dolor de cabeza, visión borrosa, convulsiones, hipertensión, taquicardia y coma.

**PRIMEROS AUXILIOS:** Para todos los siguientes casos, retirar al afectado de la zona de peligro o exposición y retirar las ropas contaminadas inmediatamente. Trasladar al afectado **INMEDIATAMENTE** a un centro asistencial y conseguir ayuda médica. Llevar la etiqueta o envase del producto. **1) Ingestión:** Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. **NO INDUCIR EL VÓMITO.** Lavar la boca con abundante agua. **2) Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos contaminados. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua por 15 a 20 minutos. **3) Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15-20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si el afectado usa lentes de contacto, lavar con abundante agua corriente durante 5 minutos, luego retirarlas y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. **4) Inhalación:** Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial.

**ANTÍDOTO:** Administrar Atropina vía EV. Adultos: 0.5 a 2 mg; niños: 0.01 a 0.04 mg/kg, cada 15 minutos, hasta atropinización. El uso de Oximas (Obidoxima) está contraindicado.

**TRATAMIENTO MÉDICO:** El personal médico debe utilizar protección personal. CAB de reanimación. Administrar Atropina vía EV. Despeje las vías respiratorias, aspire secreciones y administre oxígeno. Evaluar realizar lavado gástrico, seguido de administración de carbón activado. Lavar la piel, cabello y uñas con agua y jabón. Para las convulsiones, administrar una Benzodiacepina. Mantener en observación por al menos 24 horas.

**<<DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE APLICACIÓN>>**

**<<APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER>>**

**<<NO APLICAR EN FLORACIÓN, MUY TÓXICO PARA ABEJAS>>**

**<<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>>**

**<<LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE>>**

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

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

**<<NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA>>**

**<<NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO EN LA ETIQUETA>>**

Teléfono de Emergencia: RITA – CHILE (2) 2777 1994

Teléfono Importador: SOLCHEM SpA. (2) 2334 9442

**PRECAUCIONES DE ALMACENAJE**

Almacenar en sus envases originales, provistos de etiqueta, en un sitio fresco seguro, desprovisto de humedad y área restringida, separado de otros pesticidas, semillas y otros vegetales. Mantenerse retirado del calor y del fuego.

**NOTA:** El fabricante garantiza la calidad de la formulación y su porcentaje de ingrediente activo al momento de su venta. No se da garantía implícita y/o explícita por los resultados de su aplicación, dado que las dosis, condiciones y forma de aplicación son de exclusiva decisión y responsabilidad del usuario.

# CARBARYL S 85

## INSECTICIDA POLVO MOJABLE WP

**CARBARYL S 85** es un insecticida con acción de contacto e ingestión, para el control de las plagas en los cultivos mencionados en el cuadro de instrucciones de uso.

**COMPOSICIÓN**

Carbarilo (\*) ..... 85% p/p (850 g/kg)  
Cofomulantes, c.s.p. .... 100% p/p (1 kg)

(\*) *metilcarbamato de 1-naftilo*

**CONTENIDO NETO:** kg.

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

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 1.803

Fabricado para **SOLCHEM SpA.** por  
**Jiangsu Changlong Chemicals CO., Ltd.**  
Longhu Tang, New District of Changzhou, 213031  
Jiangsu – China

Importador y Distribuidor:  
**SOLCHEM SpA.**  
Don Carlos N° 2939 Of. 608  
Las Condes, Santiago  
Chile

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

LOTE DE FABRICACIÓN N°:

FECHA DE VENCIMIENTO:

**INSTRUCCIONES DE USO**

**CARBARYL S 85** es un insecticida de contacto e ingestión para el control de plagas mencionadas en el siguiente cuadro:

**Cuadro de Instrucciones de Uso:**

Cultivos/Otros	Plaga	Dosis	Observaciones
Manzanos, perales, membrillos, nogales, cerezos, ciruelos, damascos, duraznos y nectarinos.	Carpocapsa o Polilla de la Manzana, Grafolita o Polilla Oriental de la Fruta, Gusano de los Penachos, Enrollador de los Frutales, Chape del Cerezo.	100 g/ 100 L de agua	Aplicar al aparecer la plaga o de acuerdo al empleo de trampas de feromonas, según corresponda. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada, con un tiempo mínimo de 14 días entre ellas. Usar un mojamiento entre 1.000-2.000 L/Ha.
Manzanos, perales, membrillos, nogales, cerezos, ciruelos, damascos, duraznos, nectarinos, frambuesas, arándanos, mandarinas y naranjos.	Burritos, Cabritos y Capachito de los frutales.	150 –180 g/ 100 L de agua	Aplicar al aparecer la plaga o de acuerdo al empleo de trampas de feromonas, según corresponda. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada con un tiempo mínimo de 14 días entre ellas. Para pomáceas, carozos y nogal usar un mojamiento entre 1.000-2.000 L/Ha. Para berries de 500-800 L/Ha. Para frutales cítricos usar un mojamiento entre 1.000-3.000 L/Ha.
Ciruelos y manzanos	Chanchito blanco (Chanchito Blanco de Cola Larga, Chanchito Blanco de las Raíces).	150 – 180 g/ 100 L de agua	Aplicar al aparecer la plaga o de acuerdo al empleo de trampas de feromonas, según corresponda. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada con un tiempo mínimo de 14 días entre ellas. Usar un mojamiento entre 1.000-2.000 L/Ha.
	Burrito de la vid	1,5 – 2,0 kg/ha	Via pulverización: Aplicar al aparecer los primeros ejemplares. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada con un tiempo mínimo de 14 días entre ellas. Usar un mojamiento entre 800-2.000 L/Ha. Via espolvoreo: Aplicación dirigida a los racimos mediante espolvoreo mezclado con azufre o caolín procurando una mezcla muy homogénea. La aplicación cercana a cosecha de la uva produce repelencia y control de insectos. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada con un tiempo mínimo de 14 días entre ellas.
Parronales y viñedos	Chanchito blanco (Chanchito Blanco de Cola Larga, Chanchito Blanco de las Raíces).	3,0 – 4,0 kg /ha	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir a lo más dos veces en la temporada, mojando el follaje completamente con un tiempo mínimo de 21 días entre ellas.
Kiwis	Cuncunilla, Burritos, Capachito de los frutales.	100 – 120 g/ 100 L de agua	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir a lo más dos veces en la temporada, mojando el follaje completamente con un tiempo mínimo de 21 días entre ellas.
Espárragos, frutilla, tomates, maíz, melón, papas y trigo.	Cuncunilla, Gusano del fruto del tomate y de maíz, Pilme de la papa y langostinos	1,5 – 2,0 kg/ha	Mojar bien todo el follaje, utilizando 400 a 500 Litros de agua por hectárea. Rotar el producto, no realizando más de dos aplicaciones en la temporada con un tiempo mínimo de 21 días entre ellas.
Manzanos mayores de 7 años	Raleo de frutos	40 - 100 g/ 100 L de agua	Aplicar solo una aplicación cuando el fruto más grande del ramillete tenga 11 mm. de diámetro en variedades rojas y 13 mm. en Granny Smith con temperaturas mayores a 20 °C. Usar un mojamiento entre 1.000-2.000 L/Ha.

**PERÍODO DE CARENCIAS (DÍAS)**

Arándanos: 5; Frambuesas: 1; Frutillas: 5; Cerezas: 12; Ciruelas: 60; Damascos, Duraznos, Nectarines: 10; Limones, Mandarinas y Naranjas: 5; Manzanas, Membrillo y Peral: 10; Nogal: 14; Uva: 10; Kiwi: 60; Melón: 3; Tomates: 3; Espárragos: 1; Papa: 7; Maíz: 2; Trigo: 7.

**PREPARACIÓN DE LA MEZCLA**

Pesar la cantidad exacta de **CARBARYL S 85**. Verter en el estanque del equipo aplicador hasta la mitad con agua y revolver hasta lograr una solución homogénea. Luego, completar hasta el volumen deseado, manteniendo la agitación durante todo el tiempo de aplicación.

**INCOMPATIBILIDAD**

**CARBARYL S 85** es incompatible con productos de reacción alcalina. Al realizar una mezcla se recomienda efectuar una confirmación previa de compatibilidades; en este caso de debe agregar **CARBARYL S 85** como primer producto.

**COMPATIBILIDAD**

**CARBARYL S 85** es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común, a excepción de aquellos de reacción alcalina.

**FITOTOXICIDAD**

**CARBARYL S 85** no es fitotóxico si es usado en las dosis y usos recomendados.

**TIEMPO DE REINGRESO**

Para Personas y Animales **CARBARYL S 85** tiene restricción de 24 horas en el ingreso al área tratada después de la aplicación.



**NOCIVO**



# CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

<b>Identificación del producto químico:</b>	<b>CARBARYL S 85</b>
<b>Autorización de uso N°</b>	<b>1.803</b>
<b>Usos recomendados:</b>	Uso industrial. Insecticida oral y de contacto.
<b>Restricciones de uso:</b>	Manipulación sólo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
<b>Nombre del proveedor nacional:</b>	Solchem SpA.
<b>Dirección Casa Matriz:</b>	Don Carlos 2939, Of. 608, Las Condes, Santiago.
<b>Teléfono de proveedor:</b>	+562 2334 9442
<b>Dirección Planta Formuladora:</b>	Av. Golfo de Arauco 3630, Parque Industrial Coronel, Concepción, Chile.
<b>Teléfono nacional de Emergencia:</b>	Centro de información toxicológica RITA-CHILE +562 2777 1994 (número único nacional)
<b>Dirección electrónica del proveedor:</b>	<a href="mailto:solchem@solchem.cl">solchem@solchem.cl</a>

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>Clasificación según SGA (GHS):</b>	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), <b>H302</b> . Toxicidad aguda, Dermal (Categoría 4), <b>H312</b> Toxicidad aguda, Inhalatoria (Categoría 4), <b>H332</b> Toxicidad para la reproducción (Categoría 2), <b>H361</b> Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), <b>H400</b> .
---------------------------------------	--

**Etiqueta SGA:**



<b>Palabra de advertencia:</b>	Atención.
<b>Indicación de peligro:</b>	<b>H302:</b> Nocivo en caso de ingestión. <b>H312:</b> Nocivo en contacto con la piel. <b>H332:</b> Nocivo si se inhala. <b>H361:</b> Susceptible de perjudicar la fertilidad o daño al feto. <b>H400:</b> Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Indicación de prudencia:  
(Prevención)**

**P101:** Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta del producto.  
**P102:** Mantener alejado del alcance de los niños.  
**P103:** Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.  
**P261:** Evitar respirar la niebla/vapores/spray  
**P264:** Lavar manos y rostro cuidadosamente después de la manipulación.  
**P270:** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
**P271:** Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
**P272:** La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

# CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

**Indicación de prudencia:  
(Respuesta)**

**P273:** No dispersar en el medio ambiente.  
**P280:** Utilizar guantes protectores/ropa protectora/protector de ojos/protector facial.  
**P321:** El tratamiento específico es la atropina.  
**P302 + P352:** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.  
**P304 + P340:** EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
**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.  
**P362 + P364:** Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
**P391:** Recoger los vertidos.  
**P501:** Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la regulación nacional.

**Indicación de prudencia:  
(Disposición)  
Clasificación específica:**

II – Productos moderadamente peligroso.  
(Res. N° 2196 Exenta/2000 - Servicio Agrícola y Ganadero).

**Distintivo específico:**

NOCIVO – Franja toxicológica amarilla.

**Otros peligros:**

Puede provocar efectos adversos en el medio ambiente a largo plazo, lo que hace necesario evitar cualquier drenaje o contaminación hacia cursos de agua y sistemas de alcantarillado.

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla:

<b>Nombre común o genérico</b>	Carbarilo
<b>Denominación química sistemática</b>	Metilcarbamato de 1-naftilo
<b>Rango de concentración</b>	85% p/p (850 g/kg)
<b>Número CAS</b>	63-25-2
<b>Número CE</b>	200-555-0
<b>Clasificación SGA</b>	Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4); Toxicidad aguda, Dermal (Categoría 4); Toxicidad aguda, Inhalatoria (Categoría 4); Toxicidad para la reproducción (Categoría 2); Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1) <b>H302, H312, H332, H361, H400.</b>

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

Para todos los siguientes casos, trasladar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

**Inhalación:**

Trasladar a la persona afectada al aire libre. Tenderlo y abrigarlo.

**Contacto con la piel:**

Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelos, uñas y pliegues cutáneos.

## CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. Si el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos del lavado y luego continuar con el enjuague hasta completar 15 o 20 minutos. No volver a reutilizar los lentes de contacto contaminados. Conseguir asistencia médica si es necesario.
<b>Ingestión:</b>	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Administrar papilla de carbón activado. Conseguir ayuda médica si es necesario.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:</b>	Irritación leve de las mucosas y de la piel. Secreción de saliva, sudoración, náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	Evitar contacto directo con el plaguicida, utilizando un equipo de protección personal adecuado. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel y ojos. Utilizar máscara con filtro, antiparras, guantes impermeables, botas de goma y overol impermeable.
<b>Notas específicas para el médico tratante:</b>	<p>El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo químico de los Carbamatos.</p> <p>El tratamiento médico de emergencia consiste en CAB de reanimación. Administrar atropina vía EV. Despejar las vías respiratorias, aspirar secreciones y administrar oxígeno. Evaluar realizar lavado gástrico seguido de la administración de carbón activado. Lavar la piel, cabello y uñas con agua. Para las convulsiones, administrar una Benzodiazepina. Mantener en observación al menos por 24 horas y luego realizar tratamiento sintomático y de soporte. Todos los tratamientos deben estar basados en la observación de signos y síntomas.</p> <p>El antídoto es atropina vía EV en dosis de 0,5 a 2mg en adultos y 0,01 a 0,04 mg/kg en niños cada 15 minutos hasta atropinización. El uso de oximas (obidoxima) está contraindicado.</p> <p>Presentar la etiqueta del producto al momento de la atención médica.</p>

### 5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción:</b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), polvo químico seco y espuma química resistente a alcohol.
<b>Agentes de extinción inapropiados:</b>	Agua a chorro. Deben preferirse los sistemas de espuma ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada. En caso de utilizar agua para controlar el incendio, controlar el escurrimiento para evitar riesgos de contaminación ambiental.
<b>Peligros específicos asociados:</b>	Evitar la inhalación del producto. Se pueden desarrollar gases tóxicos, como óxidos de nitrógeno, monóxido y dióxido de carbono y gases corrosivos de cianuro de hidrógeno.

# CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

## Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos:

Utilizar equipo completo de protección para combatir incendios y equipos de respiración autónoma o máscara de respiración aprobada por NIOSH. Evacuar al personal a un área segura. No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. No exponerse al humo para evitar respirar gases de combustión. En caso de utilizar agua, evitar que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

## 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de

**protección y procedimientos de emergencia:** Evitar el contacto con el plaguicida. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Equipo de protección adecuado: ver sección 8. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

### Precauciones medioambientales:

Delimitar el área del derrame y aislar la zona afectada. Evitar cualquier dispersión al medio ambiente del material derramado y tener la precaución de evitar su contacto con el suelo o con el medio acuático y el drenaje a cursos de agua y/o sistemas de alcantarillado. En el caso de que ocurra un derrame en o hacia cuerpos de agua o al sistema de alcantarillado, indicar el peligro y notificar a las autoridades pertinentes.

### Métodos y materiales de contención y limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Para los siguientes casos, contener el derrame con tierra, arena u otro material inerte absorbente. Recolectar por medios mecánicos para impedir que el derrame se disperse de manera descontrolada.

**Derrame en pavimento:** Recolectar por medios mecánicos y eliminar todo el material contaminado en contenedores herméticos debidamente etiquetados, de acuerdo con las disposiciones legales correspondientes.

**Derrame en suelo natural:** Delimitar el área afectada con material inerte como tierra o arena. Si el área afectada es pequeña, recolectar de manera manual con pala y eliminar en envases cerrados y etiquetados según las disposiciones legales correspondientes.

**Derrame en cuerpos de agua:** Si el derrame ha sido en ríos, lagos o sistema de alcantarillado, dar aviso inmediato a las autoridades competentes. En caso de ser necesaria la descontaminación de aguas, se pueden emplear alternativas clásicas de descontaminación, tales como bombeo y tratamiento físico (filtración física y oxigenación), filtración a través de carbón activado y/o la adición de cloro, dióxido de cloro y permanganato de potasio. Adicionalmente, la acción del ozono también es un buen método que permite reducir la polución por plaguicidas. Sin embargo, el sistema más efectivo es la adición de carbón activado ya sea en polvo o gránulos.

**Para disposición final, ver sección 13.**

### Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Para su contención, se debe utilizar equipamiento apropiado de protección personal y asegurar una ventilación adecuada. Se debe detener el derrame lo más pronto posible y mantener una señalización clara del área en la que

# CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

ocurrió el derrame. Evitar que el derrame acceda a cursos de agua.

## 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. No manipular el plaguicida antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel/ojos y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. No comer, beber o fumar mientras se manipule el producto. Lavarse las manos y cara antes y después de manipular el producto. Después de la manipulación, lavar con abundante agua fría las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto. Asegurar la existencia de instalaciones eficientes, con buena ventilación y duchas cercanas. Utilizar overol impermeable, máscara con filtro, antiparras, guantes impermeables y botas de goma.

**Prevención del contacto con sustancias incompatibles:**

Evitar el contacto con productos inflamables y con productos fuertemente oxidantes y de reacción alcalina. Mantener en su envase original, bien cerrado, en lugares donde no existan otros productos que puedan entrar en contacto con él.

**Material de envase y/o embalajes:**

Bolsa de papel. Mantener en su envase original. No debe ser trasvasiado. En caso de que el envase esté dañado, contactar al proveedor.

### Almacenamiento

**Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en un lugar seguro, bajo llave, con buena ventilación (de acuerdo con el D.S.594), no expuesta a temperaturas extremas, en estanterías separadas del piso. Almacenar en su envase original, etiquetado y bien cerrado. No almacenar con productos alimenticios, medicinas, ropa o forraje. Mantener alejado de los niños, animales domésticos o personas no autorizadas. El producto no es inflamable; sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámpara y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

**Medidas técnicas:**

Almacenar en bodegas autorizadas y envases claramente identificados, bajo llave, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar ni transportar con alimentos, productos vegetales o cualquier otro producto que estén destinados al uso o consumo humano o animal. Mantener siempre en su envase original.

**Sustancias y mezclas incompatibles:**

Incompatible con productos de reacción alcalina.

**CARBARYL S 85**

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

**8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Parámetros de control:**

Componente	Valores límites	
Carbarilo	Límite permisible ponderado (LPP)	No determinado
	Límite permisible temporal (LPT)	No determinado
	Límite permisible absoluto (LPA)	No determinado
	Límite de tolerancia biológica	No determinado

**Elementos de protección personal:**

**Protección respiratoria:** Máscara con filtro  
**Protección para las manos:** Guantes de goma (impermeables).  
**Protección de ojos:** Antiparras  
**Protección de piel y cuerpo:** Overol impermeable, guantes y botas de goma que impidan el contacto con la ropa, cuerpo y cabeza.

**Medidas de ingeniería para reducción de exposición:**

Observar estándares normales de higiene industrial. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel/ojos y la contaminación de alimentos. Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, y siempre antes de comer, beber, fumar y al final de la jornada de trabajo.

Una vez realizada la aplicación, limpiar interna y externamente los equipos de protección y de aplicación (de manera separada) utilizando agua limpia y detergente biodegradable, o bien hacer circular una solución de soda cáustica (hidróxido de sodio) al 10% para luego enjuagar prolijamente el equipo con abundante agua.

Es necesario drenar el tanque, mangueras y boquillas con agua a presión y enjuagar todo el sistema al menos dos veces. Los restos del lavado no deben ser eliminados en campos de cultivo o en cursos de aguas, evitando que el agua de lavado alcance cualquier fuente de agua (cursos naturales como ríos o arroyos, lagos o lagunas o cualquier otro reservorio de agua superficial o subterránea, para evitar la contaminación medioambiental. Las aguas residuales del lavado deben ser eliminadas en desagües autorizados. Pueden ser también eliminados en contenedores herméticos especialmente destinados para tal fin, debidamente rotulados y con un adecuado sistema de cierre, los cuales deberán ser posteriormente eliminados de acuerdo con las disposiciones reglamentarias vigentes.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**Estado físico:** Sólido.  
**Forma en que se presenta:** Polvo.  
**Color:** Blanco a gris.  
**Olor:** Fenólico característico.  
**Concentración:** 85% p/p (850 g/kg).  
**pH:** 6,6 (20°C, 1% p/v)  
**Punto de fusión o congelamiento:** 140-142°C.  
**Punto de inflamación:** No inflamable.  
**Límites de explosividad:** No explosivo.

**CARBARYL S 85**

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

<b>Presión de vapor:</b>	4,1 x 10 <sup>-2</sup> mPa a 23,5°C (ingrediente activo)												
<b>Volatilidad:</b>	7,39 x 10 <sup>-5</sup> Pa m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup> (baja volatilidad)												
<b>Densidad a 20°C:</b>	No corresponde.												
<b>Solubilidad (es):</b>	<table border="0"> <tr> <td>Agua</td> <td>: 120 mg/l (20°C)</td> </tr> <tr> <td>Dimetilformamida, dimetilsulfóxido</td> <td>: 400-450 g/kg</td> </tr> <tr> <td>Acetona</td> <td>: 200-300 g/kg</td> </tr> <tr> <td>Ciclohexano</td> <td>: 200-250 g/kg</td> </tr> <tr> <td>Isopropanol</td> <td>: 100 g/kg</td> </tr> <tr> <td>Xileno</td> <td>: 100 g/kg</td> </tr> </table>	Agua	: 120 mg/l (20°C)	Dimetilformamida, dimetilsulfóxido	: 400-450 g/kg	Acetona	: 200-300 g/kg	Ciclohexano	: 200-250 g/kg	Isopropanol	: 100 g/kg	Xileno	: 100 g/kg
Agua	: 120 mg/l (20°C)												
Dimetilformamida, dimetilsulfóxido	: 400-450 g/kg												
Acetona	: 200-300 g/kg												
Ciclohexano	: 200-250 g/kg												
Isopropanol	: 100 g/kg												
Xileno	: 100 g/kg												
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua:</b>	Log P = 1,85 a 20°C (ingrediente activo)												
<b>Viscosidad:</b>	No aplica.												
<b>Temperatura de autoignición:</b>	No ocurre autoignición.												
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Térmicamente estable bajo 100° C.												
<b>Tensión superficial:</b>	No corresponde.												
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo.												
<b>Propiedades explosivas:</b>	No explosivo.												
<b>Propiedades comburentes:</b>	Ninguna.												

**10. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Reactividad:</b>	Producto estable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
<b>Estabilidad química:</b>	
<b>Reacciones peligrosas:</b>	No es reactivo por sí solo, pero pueden desarrollarse gases tóxicos, como óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono.
<b>Condiciones que se debe evitar:</b>	Evitar el contacto con soluciones alcalinas y ácidos fuertes. Evitar altas temperaturas y mantener retirado del calor y del fuego. No utilizar envases mal sellados. Evitar almacenar en bodegas con mala ventilación.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Soluciones alcalinas, solventes aromáticos y ácidos fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	No se conocen productos de descomposición en condiciones normales. El producto es no es reactivo.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

	Test	Análisis	Resultado	Clasificación
<b>Toxicidad aguda (DL50 y CL50)</b>	Ratas, oral aguda	DL <sub>50</sub>	500 mg/kg peso corporal.	II. Producto moderadamente peligroso.
	Ratas, dérmica aguda	DL <sub>50</sub>	>1000 mg/kg peso corporal.	III. Producto poco peligroso.
	Ratas, inhalatoria aguda	CL <sub>50</sub> (4h)	>1,61 mg/L de aire	III. Producto poco peligroso.

<b>Irritación/Corrosión cutánea:</b>	No irritante (conejo)
<b>Lesiones oculares graves/Irritación ocular:</b>	No irritante (conejo)
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No sensibilizante a piel (cobayos)

**CARBARYL S 85**

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

**Mutagenicidad de células reproductoras/invitro:**  
**Carcinogenicidad**

No mutagénico.  
El ingrediente activo Carbarilo se clasifica como probable carcinogénico (EPA).

**Toxicidad reproductiva:**

El ingrediente activo Carbarilo se sospecha que es toxico reproductivo y fetotóxico.

**Toxicidad específica en órganos particulares (exposición única):**

Dosis únicas del ingrediente activo no producen efectos de toxicidad específica en órganos particulares, salvo irritaciones cutáneas, oculares y/o respiratorias.

**Toxicidad específica en órganos particulares (exposiciones repetidas):**

Dosis repetidas del ingrediente activo no producen efectos de toxicidad mientras que si se observa diarrea. No se observan anomalías anatomopatológicas. A largo plazo existen probabilidades de presentar carcinogenicidad y efectos adversos en hígado y riñones.

**Peligro de aspiración:**

Evitar la inhalación de gases producidos en casos de incendio. Podrían generarse irritaciones.

**Disrupción endocrina:**

El ingrediente activo se sospecha (EPA) como causante de disrupción endocrina.

**Neurotoxicidad:**

El ingrediente activo se sospecha (EPA) neurotóxico.

**Información sobre posibles vías de exposición:**

Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

**Inmunotoxicidad:**

No hay antecedentes sobre inmunotoxicidad.

**12. INFORMACION ECOLÓGICA**

	<b>Especie</b>	<b>Determinación</b>	<b>Resultado</b>	<b>Clasificación</b>
<b>Ecotoxicidad</b>	Peces ( <i>Poecilia reticulata</i> )	CL <sub>50</sub> (96 h)	6,650 mg/L	Moderadamente tóxico para peces
	Microcrustáceos ( <i>Daphnia magna</i> )	CE <sub>50</sub> (48 h)	16,88 µg/l	Muy tóxico para microcrustáceos
	Algas ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	CE <sub>50</sub> (72 h)	1,1 mg/L	Moderadamente tóxico para algas
	Aves ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> )	DL <sub>50</sub> (48 h)	> 2000 mg/kg	Prácticamente no tóxico para aves
	Lombrices ( <i>Eisenia foetida</i> )	CL <sub>50</sub> (14 d.)	10-100 mg/kg	Moderadamente tóxico para lombrices de tierra
	Abejas, oral o de contacto ( <i>Apis mellifera</i> )	DL <sub>50</sub> (48 h)	0,236 µg/abeja	Muy tóxico para abejas

**Persistencia y degradabilidad:** Se degrada en forma rápida por vía hidrolítica. Posee una vida media de 3,2 horas.

**Potencial bioacumulativo:** Bajo potencial.

**Movilidad en suelo:** Baja movilidad en el suelo.

**CARBARYL S 85**

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

**13. INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

**Residuos:**

Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. El método más adecuado para la destrucción o inutilización del plaguicida o sus residuos corresponde a la incineración controlada en recintos debidamente autorizados para este fin, a una y temperatura de 1100°C con un tiempo de permanencia de 2 segundos. Evitar cualquier contaminación por drenaje del producto a cursos de agua y alcantarillas. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado, etc. Si pudiera derramarse algo a cursos de agua, contacte a la autoridad pertinente.

**Métodos recomendados para la disposición final de envases y embalajes contaminados:**

Los envases vacíos deben ser dispuestos de acuerdo con las regulaciones vigentes. Incinerar (si la ley lo permite) de manera controlada (a 1100°C por 2 segundos) y/o disponer en lugares autorizados. En caso de convenios con el proveedor, devolver al fabricante o distribuidor con triple lavado.

**14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

Modalidad de Transporte	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Número NU	2757	2757	2757
Designación oficial de transporte	Plaguicida sólido tóxico N.E.P.	Plaguicida sólido tóxico N.E.P.	Plaguicida sólido tóxico N.E.P.
Clasificación de peligro primario	6.1	6.1	6.1
Clasificación de peligros secundarios	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes	Prohibido eliminar en ríos, cursos de agua y drenajes
Precauciones especiales	No transportar junto a alimentos. Transportar en contenedores bien sellados y debidamente etiquetados	No transportar junto a alimentos. Transportar en contenedores bien sellados y debidamente etiquetados	No transportar junto a alimentos. Transportar en contenedores bien sellados y debidamente etiquetados

**CARBARYL S 85**

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II y con IBC Code	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

**Regulaciones nacionales:**  
NCh2245/2021.  
NCh382/2021.  
NCh2190/2019.  
NCh2120/6.  
NCh1411/4.  
DS 57 Of. 2021.  
DS 40 Of. 1969.  
DS 148 Of. 2004.  
DS 594 Of. 1999.  
Ley N°20.920.

**Regulaciones internacionales:**  
Norma SGA  
RID/ADR Transporte terrestre.  
IMO/IMDG Transporte marítimo.  
ICAO/IATA Transporte aéreo.

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

**16. OTRAS INFORMACIONES**

**Control de cambios:** 11-02-2025. Actualización de la HDS según la NCh 2245/2021.  
**Abreviaturas y acrónimos:** CAS: Chemical Abstract Services.  
CE<sub>50</sub>: Concentración efectiva para el 50% de una población testeada.  
CL<sub>50</sub>: Concentración letal para el 50% de una población testeada.  
HDS: Hoja de Datos de Seguridad.  
ICAO/IATA: International Air Transportation Association (Asociación de transporte aéreo internacional).  
IMO/IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Código marítimo internacional de cargas peligrosas).  
IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.  
DL<sub>50</sub>: Dosis letal para el 50% de una población testeada.  
NCh: Norma Chilena.  
NU: Naciones Unidas.  
RID/ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre).  
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

**Referencias:**

- Norma Chilena NCh 2245. Instituto Nacional de Normalización. Cuarta Edición. 2021.09.29.
- Norma Chilena NCh 382. INN. Octava Edición. 2021.07.28.
- Norma Chilena NCh 2190. INN. Tercera Edición. 2019.01.28.

# CARBARYL S 85

Fecha: 11/02/2025  
Versión: 0.2

- Norma Chilena NCh 2120. Instituto Nacional de Normalización. 2003.12.18.
- Norma Chilena NCh 1411. Instituto Nacional de Normalización. 2000.12.06.
- Decreto 57. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública. 2021.02.09.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Novena Edición revisada. Naciones Unidas. New York y Ginebra. 2021.
- DS 40, 1969 Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
- DS 148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- DS 594, 1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.
- Ley 20.920. Ley marco para la gestión de residuos.

**Necesidad de entrenamiento específico para la manipulación del producto químico:**

**El usuario debe contar con el entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**

**Advertencias de peligro referenciadas:**

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), **H302**.  
Toxicidad aguda, Dermal (Categoría 4), **H312**  
Toxicidad aguda, Inhalatoria (Categoría 4), **H332**  
Toxicidad para la reproducción (Categoría 2), **H361**  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), **H400**.

**Señal de seguridad (NCh 1411/4):**



**Fecha de creación:**  
**Fecha de próxima revisión:**  
**Límite de responsabilidad del proveedor:**

11/02/2025  
11/02/2026

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.

*Los datos y la información consignadas en esta Hoja de Seguridad se basan en el estado actual de nuestros conocimientos y fue recopilada y respaldada con información suministrada por el proveedor, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. La información contenida es solamente una guía para la manipulación de este producto específico. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario, así como la interpretación y uso de esta información. Es necesaria que las personas que manipulen este tipo de productos químicos sean debidamente entrenadas y capacitadas para ello.*