

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:**  
**Tetratocarbonato de sodio**, ingrediente activo de **ENZONE®** pertenece al grupo químico de los tiocarbonatos.  
Manipular con cuidado. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Durante la manipulación, usar guantes y botas de goma, protector facial y overol impermeable. Durante la aplicación del producto, utilice equipo de protección: overol impermeable, guantes y botas de goma, pantalla facial. No comer, beber o fumar durante su manipulación o aplicación. No inhalar el producto o sus vapores. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar con abundante agua de la llave 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. No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases. Impedir la llegada del producto a fauna y flora silvestre.

**Riesgo ambiental:** Prácticamente no tóxico para aves y peces, ligeramente tóxico para abejas. No verter en cursos de agua o drenaje.

**Almacenamiento:** Almacenar en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado, en su envase original bien cerrado y provisto de su etiqueta. Conservar bajo llave.

**Síntomas de intoxicación:** Náuseas, mareos, dolor de cabeza, parálisis.

**Primeros auxilios:** Procure atención médica inmediata. **Si es ingerido**, y el paciente se encuentra consciente, hacer lavado intestinal. Administrar Jarabe de Ipecacuana. No inducir el vómito, ni dar nada por la boca a una persona que se encuentre en estado inconsciente. Consultar a un médico. **En caso de contacto con los ojos**, lavarlos con abundante agua de la llave. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, se debe lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Consultar a un médico. **En caso de contacto con la piel**, retirar la ropa y zapatos contaminados y lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Consultar a un médico. **Si es inhalado**, remover al paciente al aire fresco. Consultar a un médico. **Antídoto:** Amilnitrito perfado. Administrar 10 mL de una solución al 3% de NaNO<sub>2</sub> (0,3 - 0,5 g en 10 - 15 mL de agua).

**TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** Realizar tratamiento base.

**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 TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.**

**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.**

**Instrucciones para el Triple Lavado:** Vacíe el remanente de producto en el tanque de pulverizado y mantenga el envase en posición de descarga por un mínimo de 30 segundos. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. Vierta el agua en el equipo pulverizador. Mantenga verticalmente durante 30 segundos. Realice este procedimiento 3 veces. Perfore el envase para evitar su reutilización. Almacene los envases limpios, secos, sin tapa, en sitio cerrado y techado para entrega en centro de acopio autorizado bajo el programa "Campo Limpio" (AFIPA).

**En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 2 26353800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hrs., convenio CITUC/AFIPA, o a RITA-CHILE: 2 27771994. El teléfono del importador es: 2 25604500, Santiago, Chile.**

**NOTA AL COMPRADOR:** Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa a consecuencia de su uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, pero no asumimos los riesgos relacionados con su aplicación y almacenamiento. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.



Lote N°:  
Fecha Vencimiento

Autorización del  
Servicio Agrícola y  
Ganadero N° 1477

**ENZONE®** es un desinfectante de suelo, soluble en agua, que controla los nemátodos e insectos del suelo mencionados en el Cuadro de Instrucciones de Uso. La aplicación se hace diluyendo el desinfectante en el agua de riego.

**Composición:**

Ingrediente activo

Tetratocarbonato de sodio.....40,38% p/v (403,8 g/L)

Coformulantes c.s.p.....100 % p/v (1 L)

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

**Contenido Neto: 25 Litros**

**NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO**

Importa y Distribuye



**UPL Chile S.A.**

El Rosal 4610, Huechuraba,  
Santiago, Chile.  
ET1477V-008-25

Fabricado por:  
**FMC Foret s.a**  
Plaza Xavier Cugat 2. Edificio C.  
Planta 3ª, Parque de oficinas San  
Cugat Nord, 08174  
San Cugat de Vallés,  
Barcelona, España.

Fabricado por:  
**Arysta LifeScience**  
Route de Artix B.P. 8064150  
Nogueres, Francia

Fabricado por:  
**Arysta LifeScience**  
North America Corporation 15401  
Weston parkway Suite 150 Cary  
NY 27513, Estados Unidos



**NOCIVO**



**INSTRUCCIONES DE USO:**

Se recomienda efectuar aplicaciones en suelos destinados a la siembra o plantación de cultivos, viveros o semilleros, así como en cultivos establecidos de acuerdo al siguiente cuadro de instrucciones de uso. El agente biocida es Disulfuro de Carbono (CS<sub>2</sub>)

**INSTRUCCIONES DE USO:**

Cultivo	Plaga	Concentración (*)	Observaciones
Uva de mesa, Uva para vino y pisco, Naranja, Limonero, Mandarino, Pomelo, Clementinas, Limas, Paltos, Arándano, Frambueso, Frutilla, Mora, Zarzaparrilla, Cranberries, Grosellas, Manzano, Peral, Membrillo, Almendro, Duraznero, Nectarino, Ciruelo, Cerezo, Damasco, Vivero de las especies antes mencionadas, Frutales, Vides y Berries.	Nemátodos: <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Xiphinema index</i> , <i>Pratylenchus thomae</i> .	1%  0,2 - 0,3% ó 800 - 1200 ppm de i.a.	<b>Aplicación preplantación:</b> Al hoyo de plantación. Plantar los 10 días de hecha la aplicación. Realizar una aplicación temporada.  <b>Aplicación post-plantación:</b> Aplicar a través del riego tecnificado, inyectándolo de manera homogénea y continua al sistema de riego. Inyectar el producto a través del riego tecnificado en forma homogénea y continua durante un tiempo de riego (aprox. 1-3 hrs.) y con un volumen de agua que se asegure una buena penetración del producto en el perfil del suelo donde se concentra la mayor cantidad de raíces del cultivo. Previa a la aplicación, regar a capacidad de campo, dejar que se ore el suelo y luego realizar la inyección del producto durante el tiempo necesario para llegar a una profundidad referencial de 30-60 cm en Frutales y Vides. Realizar máximo tres aplicaciones por temporada, con un intervalo mínimo de 15 días entre aplicaciones. No aplicar <b>ENZONE®</b> en plantaciones frutales y vides menores a 1 año de establecidos. Momento de aplicación en viveros: Aplicar en primavera o en post-cosecha, en el momento de inicio de emisión de raíces.
Berries: Arándano, Frambueso, Frutilla, Mora, Zarzaparrilla, Cranberries, Grosellas.	Polio verde del sur, polio café.	700 ppm de i.a.	Inyectar el producto a través del riego tecnificado en forma homogénea y continua durante un tiempo de riego (aprox. 40 minutos - 1 hora) con un volumen de agua que asegure una buena penetración del producto en el perfil del suelo. Realizar una aplicación por temporada.
Tomate, Pimentón, Pimiento, Melón, Alcachofas, Papas, Rosas, Cítricos, Pensamiento, Crisantemo, Tabaco. Cultivos y semilleros de las especies antes mencionadas.	Nemátodos: <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Xiphinema index</i> , <i>Pratylenchus thomae</i> .	0,3% ó 1200 ppm de i.a.  0,2 - 0,3% ó 800 - 1200 ppm de i.a.	<b>Aplicación preplantación:</b> Aplicar vía riego tecnificado inyectando el producto en el agua de riego al suelo cuya humedad este cercana a capacidad de campo a la profundidad donde se concentrará la mayor cantidad de raíces. Plazo de espera aprox. 10-15 días para trasplantar.  <b>Aplicación post-plantación:</b> Aplicar vía riego tecnificado inyectando el producto en el agua de riego a una profundidad donde se concentrará la mayor cantidad de raíces del cultivo. Use la dosis más baja por tiempo de riego según tamaño del cultivo. Realizar un máximo de cuatro aplicaciones por temporada con un intervalo mínimo de 15-20 días entre aplicaciones. Si la vegetación está muy afectada, reducir la dosis un 20-30%. Si el terreno es muy arcilloso reducir la dosis hasta un 20%.

(\*) La dosis por hectárea puede variar dependiendo de: velocidad de infiltración del suelo (textura), del tiempo de inyección y de la profundidad de las raíces afectadas, pero se mantiene la concentración.

(\*\*) Usar la concentración mayor cuando la presión de la plaga sea alta.

**Fórmula para calcular la cantidad de producto en L/ha:**  
**ENZONE® = Dosis (ppm i.a.) x r<sup>2</sup> goteros o metros de cinta x caudal (hora/gotero) (L) x tiempo de inyección (hrs)**  
(L/ha) 400.000

**Aplicación:** Aplicar siempre solo, sin mezclar.

**ENZONE®** ejerce su acción en el suelo, para lo cual, debe ser incorporado a través del agua de riego. Por lo tanto, se recomienda usarlo en riego tecnificado. El suelo debe tener una humedad cercana a capacidad de campo para una óptima distribución, evitando encharcamiento. La aplicación en el suelo muy húmedo impide la adecuada penetración de **ENZONE®** y en un suelo muy seco se puede perder parte del producto. Al trasvasiar el producto al estanque de inyección, verificar que este se encuentre limpio y libre de residuos. El trasvasie y agitación del producto debe hacerse con precaución. Antes de iniciar los tratamientos, eliminar los restos del cultivo anterior y plantas enfermas. Comenzar por determinar el tiempo necesario para llenar el sistema, luego determinar cuánto tiempo se requiere para inyectar la solución, logrando cubrir el área donde crecen las raíces afectadas (profundidad y ancho del bulbo). Inyectar **ENZONE®** en la red de riego de forma homogénea y continua en ese tiempo. Iniciar el riego unos 15 minutos con agua solamente, luego inyecte el producto y finalice con un lavado de cañerías solo con agua (riego de sellado). No aplicar concentraciones mayores o menores a las recomendadas en el cuadro de instrucciones de uso. Aplicar con temperatura ambiente entre 10°C y 25°C. Evite regar por 48 horas después de aplicado, debido a que puede producir pérdida de la efectividad del producto. Deberá vigilarse especialmente los volúmenes de agua y dosis que se aportan, para evitar contaminación del agua y que no llegue a parcelas colindantes donde se pueda producir daños por fitotoxicidad. Evite aplicar con viento. No se recomienda realizar aplicaciones en suelos recientemente estercolados. Realizar una inyección específicamente para la aplicación de **ENZONE®** a través del riego. **Periodo de Carencia:** Para todas las especies mencionados: 1 día. Para cultivos de exportación, atenerse a las exigencias del país de destino. **Incompatibilidad:** No mezclar con productos de carácter ácido ya que genera gases muy volátiles inflamables y tóxicos. No mezclar con agua dorada, ni con otros químicos o fertilizantes. **Fitotoxicidad:** No es fitotóxico a las especies recomendadas, al ser aplicado de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta. Dependiendo de la edad y de la condición del cultivo podría producirse un daño si la temperatura ambiental en el día de la aplicación excede los 32 °C por 5 horas. **Tiempo de reingreso:** Las personas no deben entrar al área tratada hasta 24 horas después de la aplicación. Evitar la entrada de animales al área tratada hasta a lo menos 4 días de la aplicación.

**ENZONE®** es Marca Registrada de Entek Corporation.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Nombre comercial del producto químico	: Enzone®
Usos recomendados	: Nematicida
Nombre del proveedor	: UPL Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago
Correo electrónico del proveedor	: contacto.cl@upl-ltd.com
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE) +56 2 2635 3800 (CITUC)
Información del fabricante	: FMC Forest S.A. Plaza Xavier Cugat 2. Edificio C. Planta 3ª. Parque de oficinas San Cugat Nord. 08174. San Cugat de Vallés. Barcelona. España

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	: Toxicidad aguda por ingestión Toxicidad aguda por vía cutánea Toxicidad aguda por inhalación Corrosión/irritación cutánea Lesiones oculares graves/irritación ocular Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Categoría 4 Categoría 5 Categoría 4 Categoría 1 Categoría 1  Categoría 2
-------------------------	--	--

Etiqueta SGA

Pictogramas



Palabra de advertencia

: Peligro

Indicaciones de peligro

: H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala  
 H313 Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel  
 H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares  
 H401 Tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia

: Prevención  
 P260 No respirar nieblas.  
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
 P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.

P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación. No tocarse los ojos.

#### Intervención

P316 Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.

P321 Tratamiento específico (ver sección 4 de esta HDS).

P330 Enjuagarse la boca.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.

P302 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Buscar ayuda médica.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P361 + P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.

P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

#### Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

#### Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

#### Clasificación y distintivo específicos

Clasificación toxicológica : II Moderadamente peligroso  
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Franja amarilla. NOCIVO.

Clasificación ecotoxicológica en relación con las abejas : Ligeramente tóxico para abejas.  
Resolución N° 7068 Exenta del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero

Otros peligros : No hay información disponible.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	Tetratioperoxocarbonato de sodio	Tetratiocarbonato de sodio	30 - 35 %	7345-69-9	No clasificado

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	: Trasladar al afectado al aire fresco.
Contacto con la piel	: Remover la ropa contaminada y lavar con abundante agua y jabón la zona afectada. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	: Lavar los ojos con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos. Si la víctima usa lentes de contacto, sacárselos. Conseguir ayuda médica.
Ingestión	: No inducir al vómito. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica inmediata.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Si se ingiere: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, mareos, pérdida de coordinación, fatiga, arritmia, edema pulmonar, debilidad muscular, convulsiones y falla respiratoria. En contacto con la piel: quemazón en la piel. En contacto con los ojos: picazón, lagrimeo, enrojecimiento e inflamación. Condiciones médicas preexistentes como desórdenes dermales y respiratorios (asma) pueden verse agravadas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	: En caso de ingestión, hacer lavado intestinal. Administrar Jarabe de Ipecana. Antídoto: Amilnitrito perlado. Administrar 10 ml de una solución al 3% de nitrato de sodio (0,3 – 0,5 g en 10 – 15 ml de agua)

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono, polvo químico seco.
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno.
Peligros específicos	: Los vapores pueden ocasionar ignición. El contacto con ácidos produce vapores inflamables. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden acumular en partes bajas del recinto.
Productos de degradación térmica	: Óxidos de azufre, sulfuro de carbono e hidrógenos sulfurados.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Contener la dispersión del medio de extinción. Aislar el área y evacuar a las personas. Enfriar los envases expuestos al fuego usando agua pulverizada. Utilizar equipo de respiración autónomo NIOSH/MSHA aprobado y equipo de protección completo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Ventilar el ambiente. No manguerear hacia los desagües. Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame. Usar equipo protector completo, camisa de mangas largas, pantalón largo, guantes impermeables y zapatos con calcetines.
Precauciones medioambientales	: No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente como aserrín, arena o arcilla. Lavar el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuagar con agua. Recuperar el producto por bombeo, aspiración o adsorción utilizando un adsorbente seco e inerte. Absorber utilizando tierra o arena

	seca. Recoger en un recipiente apropiado, fuertemente cerrado e identificado, para su posterior eliminación segura.
Recuperación	: No hay información disponible.
Neutralización	: No hay información disponible.
Disposición final	: Ver sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: No hay información disponible.
Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y fugas	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	: Evitar el contacto con la piel y los ojos. No inhalar el producto. Usar ropa de protección, máscara, guantes, gafas protectoras, traje de goma y botas de goma (PVC).
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Prevención del contacto	: Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Medidas generales de higiene	: Bañarse después del manejo del producto, lavar la ropa contaminada. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro	: Almacenar en un lugar limpio, seco y bien ventilado. Se debe proteger de la luz solar directa y de la humedad. Guardar bajo llave. Los envases deben estar bien cerrados, sellados y en su envase original. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes. No almacenar bajo -12 °C, temperaturas bajo 0 °C podrían causar cristalización y para redissolver, no calentar sobre 66 °C. Evitar almacenar sobre 35 °C en lugares confinados. No almacenar en aluminio, latón, lata o zinc. No usar poliuretano.
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Sustancias y mezclas incompatibles	: No hay información disponible.
Material de envase y/o embalaje	: Plástico de alta resistencia

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Tetratocarbonato de sodio	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

## Elementos de protección personal

Protección respiratoria	: Máscara de respiración aprobada por NIOSH.
Protección de manos	: Guantes de goma de puño largo.
Protección de ojos	: Utilizar antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	: Traje de goma de mangas largas y pantalones largos. Botas.
Medidas de ingeniería	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Concentrado soluble.
Color	: Ámbar profundo
Olor	: Huevo podrido fuerte
pH	: 10,39 (21,2 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	: No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No hay información disponible.
Punto de inflamación	: 100,6 °C
Tasa de evaporación	: No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No hay información disponible.
Presión de vapor	: No hay información disponible.
Densidad del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible.
Densidad relativa (agua = 1)	: 1,26 (21 °C)
Densidad aparente	: No aplica
Solubilidad(es)	: No hay información disponible.
Miscibilidad	: Miscible en agua en todas las proporciones.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.
Viscosidad	: 2,51 cP (25 °C)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante

Corrosividad : Corrosivo

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No hay información disponible.

Estabilidad química : Estable bajo las condiciones normales de uso.

Reacciones peligrosas : No se presenta polimerización peligrosa.

Condiciones que se deben evitar : Llamas encendidas.

Materiales incompatibles : Productos de reacción alcalina. Evitar ácidos y agentes fuertemente oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos : No hay información disponible.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda :

    Por ingestión LD50 : 631,3 mg/kg, ratas. Categoría 4.

    Por vía cutánea LD50 : > 2000 mg/kg, conejos. Categoría 5.

    Por inhalación LC50 : > 4,04 mg/L, rata. Categoría 4.

Corrosión/irritación cutánea : Provoca graves quemaduras en la piel. Categoría 1.  
En un ensayo realizado, hubo destrucción de tejido cutáneo (necrosis, escaras) en 6 animales después de una exposición de 4, 24 y 48 horas.

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves. Categoría 1.  
En un ensayo primario realizado, sobre la base de las reacciones observadas se considera que el producto es ligeramente irritante para los ojos lavados y moderadamente irritante para los ojos no lavados. Sin embargo, como el producto está clasificado como corrosivo el riesgo de daños oculares graves se considera implícito.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No sensibilizante cutáneo. No clasificado.

Mutagenicidad de células germinales : No se clasifica.  
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como mutagénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.

Carcinogenicidad : No se clasifica.  
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como carcinogénicos ni hay estudios realizados a la mezcla.

Toxicidad para la reproducción : No se clasifica.  
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxicos para la reproducción ni hay estudios realizados a la mezcla.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única : No se clasifica.  
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxicos



	específicos en determinados órganos por exposición única ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No hay componentes clasificados como tóxicos específicos en determinados órganos por exposiciones repetidas ni hay estudios realizados a la mezcla.
Peligro por aspiración	: No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Posibles vías de exposición	: Inhalación, ingestión y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Si se ingiere: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, mareos, pérdida de coordinación, fatiga, arritmia, edema pulmonar, debilidad muscular, convulsiones y falla respiratoria. En contacto con la piel: quemazón en la piel. En contacto con los ojos: picazón, lagrimeo, enrojecimiento e inflamación. Condiciones médicas preexistentes como desórdenes dermales y respiratorios (asma) pueden verse agravadas.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: Considerando los resultados de ensayo del producto formulado, éste se clasifica como peligroso a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, categoría 2. No se dispone de datos sobre la toxicidad crónica para el producto formulado ni para sus componentes, clasificación imposible.
Peces	: LC50: 6,7 mg/L, (96 h), trucha arcoiris. 24 mg/L, (96 h), pez luna.
Invertebrados	: EC50: 6,6 mg/L, (48 h), <i>Daphnia magna</i> .
Algas	: EC50: 51,9 mg/L, (72 h), <i>Selenastrum capricornutum</i> .
Aves	: LD50: 1,180 mg/kg, <i>Colinus virginianus</i> .
Abejas	: Ligeramente tóxico para abejas. Basándose en los datos disponibles sobre el ingrediente activo.
Persistencia y degradabilidad	: Rápidamente degradado en el suelo, liberando disulfuro de carbono gaseoso que es rápidamente disipado, minimizando el potencial de lixiviación de las napas freáticas.
Potencial de bioacumulación	: No presenta potencial de acumulación.
Movilidad en suelo	: No hay información disponible.
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.



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




Residuos : Incineración en instalaciones autorizadas. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Envase y embalaje contaminados : Realizar triple lavado a los envases y disponer los envases en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Prohibición del vertido de aguas residuales : Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Precauciones especiales : No hay información disponible.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	DS 298 – UNRTDG	DS 298 – UNRTDG
Número UN	1760	1760	1760
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Tetratiocarbonato de sodio)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Tetratiocarbonato de sodio)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Tetratiocarbonato de sodio)
Clase o división de peligro	8	8	8
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Tóxico para los organismos acuáticos	Tóxico para los organismos acuáticos	Tóxico para los organismos acuáticos
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones  
Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud  
Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1477

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Propiedades biológicas	: No hay información disponible.
Entrenamiento específico	: Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.
Control de cambios	: Cambia todo el documento para adaptarlo a NCh2245:2021.
Abreviaturas y acrónimos	: DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud EC50, en inglés: Concentración efectiva 50. GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. HDS: Hoja de datos de seguridad IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional. IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. LC50, en inglés: Concentración letal 50. LD50, en inglés: Dosis letal 50. LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto. MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques. N.E.P.: No especificado en otra parte. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
Referencias	: HDS Enzone. V001. Octubre 2012. Arysta Lifescience Chile S.A. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Señal de seguridad (NCh1411/4)	: No hay información disponible.
Métodos de evaluación de clasificación	: Toxicidad aguda: Datos de ensayos de la mezcla Corrosión/irritación cutánea: Datos normalizados de la mezcla sobre animales. Lesiones oculares graves/irritación ocular: Datos normalizados de la mezcla sobre animales Sensibilización cutánea: Estudios con animales utilizando la mezcla. Mutagenicidad de células germinales: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Carcinogenicidad: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad para la reproducción: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Peligro por aspiración: Datos de ensayos de la mezcla. Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Datos de ensayos de la mezcla.
Indicaciones de peligro referenciadas	: No hay información disponible.
Fecha de creación	: No hay información disponible.

Fecha de revisión actual : Septiembre 2025

Fecha de próxima revisión : Septiembre 2028

**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