

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Grupo Químico: Eugenol el cual pertenece al grupo químico de los Fenilpropanoides; Geraniol el cual pertenece al grupo químico de los Alcoholes terpénicos acíclicos, y Timol el cual pertenece al grupo químico de los Monoterpenoides monocíclicos fenólicos.

Precauciones y Advertencias: Evitar el contacto con el plaguicida. Su uso inadecuado puede dañar la salud. **Durante la preparación del producto** usar overol impermeable, guantes de goma impermeables, botas de goma impermeables, antiparras y máscara con filtro. **Durante la aplicación del producto** usar overol impermeable, guantes de goma impermeables, botas de goma impermeables, antiparras y máscara con filtro. No respirar la niebla de aspersión. Evitar el arrastre por el viento a cultivos vecinos. Lavarse y cambiarse de ropa después de su uso. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. Evitar ingerir el producto. No contaminar los alimentos, semillas ni forrajes. No permitir el ingreso de terceras personas en áreas que están siendo sometidas al tratamiento, ni en manipulación del producto. No dejar ingresar animales al área que está siendo tratada. No contaminar aguas superficiales con el producto o sus envases.

Síntomas de Intoxicación: Irritación de la piel y los ojos. Apariciones alérgicas.

PRIMEROS AUXILIOS:

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

En caso de inhalación: Traslade al paciente a un lugar ventilado y manténgalo en reposo. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

En caso de contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volverla a usar. Si la irritación persiste contacte un médico.

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

En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

Tratamiento Médico de Emergencia: Realizar tratamiento sintomático.

Antídoto: No específico.

Ecotoxicidad: Ligeramente tóxico para algas y peces, prácticamente no tóxico para microcrustáceos y aves, virtualmente no 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**

**REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO
CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES
LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES
DE AUTORIDAD COMPETENTE**

**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 PERÍODO INDICADO DE REINGRESO

Instrucciones para el Triple lavado de los envases:

Paso 1: Llenar el envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total. **Paso 2:** Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar. **Paso 3:** Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente debe recordarse inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado.

Teléfonos de Emergencia: RITA – CHILE: +56 2 2777 1994

Teléfono del Importador: SIPCAM CHILE SpA.: +56 9 6919 9275.

Precauciones de almacenaje: Mantener en un lugar seguro, bajo llave, en su envase original etiquetado y bien cerrado. No almacenar con productos alimenticios, medicina, ropa o forraje. Mantener alejado de los niños, animales domésticos y personas no autorizadas.

NOVELLUS+**FUNGICIDA
SUSPENSIÓN DE ENCAPSULADO (CS)**

NOVELLUS+ es un fungicida de contacto, con actividad preventiva y curativa, formulado a base de Eugenol, Geraniol y Timol, para el control de botritis y oidio en vid de mesa y vinífera. Ver Cuadro de Instrucciones de Uso.

COMPOSICIÓN:

Eugenol*.....3,2% p/p (33 g/L)
Geraniol**.....6,4% p/p (66 g/L)
Timol***.....6,4% p/p (66 g/L)
Coformulantes c.s.p.....100% p/p (1032 g/L)

*4-alil-2-metoxifenol

***(E)*-3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol

***2-isopropil-5-metilfenol

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

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N°20064

INFLAMABLE – CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

Lote N°:

Fecha de Fabricación

Fecha de Vencimiento:

Contenido Neto:

Fabricado por:

SIPCAM OXON SpA.

Via Vittorio Veneto, 81 – 26857,

Salerano sul Lambro (LO),

Italia

Importador y Distribuidor:

SIPCAM CHILE SpA.

Av. Andrés Bello 2687, Of. 1701,

Las Condes, Santiago

Chile



SIPCAM

CHILE

INSTRUCCIONES DE USO

NOVELLUS+ es un fungicida de contacto, con actividad preventiva y curativa, sobre esporas y micelios de patógenos, formulado a base de Eugenol, Geraniol y Timol, para el control de botritis y oidio en vid de mesa y vinífera.

NOVELLUS+ actúa contra los hongos, afectando la germinación de esporas, la penetración de hifas, el crecimiento micelial y el desarrollo de hifas. Altera las membranas celulares de los hongos, provocando la pérdida de su integridad y, en consecuencia, el colapso celular.

Cuadro de Instrucciones de Uso

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS (L/ha)	OBSERVACIONES
Vid de mesa y vinífera	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	2,0	Aplicar de manera preventiva en estadios críticos para el desarrollo de la enfermedad: floración, cierre de racimo, pinta y precosecha vía aspersión foliar. Volumen de agua sugerido 1000 – 1500 L de agua/ha, según la fenología del cultivo. Usar la dosis mayor en condiciones de presión de la enfermedad moderada a alta y la dosis menor con presiones bajas. Realizar máximo 4 aplicaciones durante la temporada.
Vid de mesa	Oidio (<i>Erysiphe necator</i>)	1,5 – 2,0	
Vid vinífera	Oidio (<i>Erysiphe necator</i>)	2,0	

NOTA: Dadas sus características de actividad funcional en múltiples sitios es que se recomienda el **NOVELLUS+** para su uso como una herramienta anti-resistencia.

CONDICIONES PARA UNA APLICACIÓN SEGURA:

- Evite la deriva en la aplicación: No aplique el producto cuando la velocidad del viento supere los 8 km/h.
- Para obtener mejores resultados, se recomienda aplicarlo durante las horas de temperaturas más bajas (inferiores a 28°C) y con viento, temprano por la mañana o al atardecer.
- No aplique el producto si se pronostican lluvias inminentes.
- No aplique el producto en condiciones adversas como sequía, heladas o cualquier otro estrés físico o químico.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA: Agregar la cantidad indicada de **NOVELLUS+** en el tanque de aplicación, con la mitad de su capacidad con agua y prenda el agitador hasta que el producto este completamente diluido. Luego añada el resto del agua hasta completar la cantidad deseada.

COMPATIBILIDAD: NOVELLUS+ es compatible con varios de los productos fitosanitarios de uso común.

INCOMPATIBILIDAD: NOVELLUS+ es incompatible con Fosetilo-Aluminio. Ante alguna duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

FITOTOXICIDAD: NOVELLUS+ no es fitotóxico en los cultivos recomendados, cuando es aplicado de acuerdo con las instrucciones de uso.

TIEMPO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA: No reingresar al área tratada antes de 6 horas después de la aplicación. Para animales no corresponde indicar tiempo de reingreso al área tratada, por tratarse de cultivos cuya producción no está destinada a la alimentación animal.

PERÍODO DE CARENCIA: Vid de mesa y vinífera: 1 día.

Nota: 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.



CUIDADO




HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa	
Nombre comercial del producto químico	NOVELLUS+
Usos recomendados	Fungicida
Restricciones de uso	Utilizar de acuerdo con la etiqueta del producto, solo por personas adultas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	SIPCAM CHILE SpA.
Dirección del proveedor	Av. Andrés Bello 2687, Of. 1701, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor	jsantibanez@sipcam.com
Número de teléfono del proveedor	+56 9 6919 9275.
Número de teléfono de emergencia en Chile	RITA – CHILE: +56 2 2777 1994.
Información del fabricante	SIPCAM OXON SpA. Via Vittorio Veneto, 81 – 26857 Salerano sul Lambro (LO), Italia. Tel.: +39 02 35 37 81 e-mail: msds@sipcam.com

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros	
Clasificación según SGA	Toxicidad Aguda: Categoría 4. Palabra de advertencia Atención. Corrosión o Irritación cutánea: Categoría 1B. Palabra de advertencia Peligro. Sensibilización Respiratoria o Cutánea: Categoría 1. Palabra de advertencia Atención. Peligroso para el Medio Ambiente Acuático – Peligro Crónico (a largo plazo): Categoría 2. Sin palabra de advertencia.
Etiqueta SGA	 <p>GHS05 GHS07 GHS09</p>
Indicaciones de peligro	H302 Nocivo en caso de ingestión. H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	
Generalidades	P101 Si necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto. P102 Mantenga fuera del alcance de los niños.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.
Prevención	<p>P260 No respirar polvo / humos / gases / nieblas / vapores /aerosoles.</p> <p>P261 Evitar respirar polvos / humos/ gases / nieblas / vapores / aerosoles.</p> <p>P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p> <p>P273 No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...</p>
Intervención	<p>P301+ P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal.</p> <p>P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.</p> <p>P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse).</p> <p>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/...</p> <p>P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>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.</p> <p>P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.</p> <p>P330 Enjuagarse la boca</p> <p>P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.</p> <p>P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Almacenamiento	P405 Guardar bajo llave.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente...
Clasificación específica	Categoría IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico	CUIDADO – Franja toxicológica verde.
Otros peligros	Prohibido eliminar en ríos y drenajes.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

En el caso de una sustancia No corresponde.

En el caso de una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6
Clasificación SGA	H317, H319	H315, H317, H318	H302, H314, H411	H302, H318, H412	H319, H332, H400, H411	H302, H315, H317 (C ≥ 0,05 %), H318, H400
Denominación química sistemática	4-alil-2-metoxifenol	(E) 3,7-dimetil-2,6-octadien-1-ol	2-isopropil-5-metilfenol	Alcoholes, C11-14-iso-, C13-ricos, etoxilados	Heptametiltrisiloxano modificado con óxido de polialquileno	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona
Nombre común o genérico	Eugenol	Geraniol	Timol	Alcoholes, C11-14-iso-, C13-ricos, etoxilados	Heptametiltrisiloxano modificado con óxido de polialquileno	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona
Rango de concentración	≥2,5-<10% p/p	≥3-<10% p/p	≥5-<10% p/p	≥10-<25% p/p	≥2,5-<10% p/p	≥0,1-<0,25% p/p
Número CAS	95-53-0	106-24-1	89-83-8	78330-21-9	67674-67-3	2634-33-5
Número EC	202-589-1	203-377-1	201-944-8	934-084-3	614-100-2	220-120-9

Sección 4: Primeros auxilios

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

Inhalación	Traslade al paciente a un lugar ventilado y manténgalo en reposo. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
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 volverla a usar. Si la irritación persiste contacte un médico
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,

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Si la irritación persiste contacte un médico.
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.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Irritación de la piel y los ojos. Apariciones alérgicas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Evitar contacto directo con el producto, utilizando un equipo de protección personal adecuado. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel y proyecciones a los ojos. Utilizar mascarilla, guantes y ropa adecuada de trabajo.
Notas para un médico tratante	Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica. No tiene antídoto específico. Tratamiento sintomático y de soporte.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	CO ₂ , polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
Agentes de extinción inapropiados	Chorros de agua directos.
Peligros específicos	Retirar al personal a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipos completos de protección. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua porque puede crear riesgo de contaminación, evite que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Se pueden generar los siguientes productos en la combustión y degradación térmica: Monóxido de carbono (CO). Bajo determinadas condiciones, durante el incendio pueden generarse rastros de otras materias tóxicas.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Ingresar utilizando un equipo completo de protección para combatir incendios y equipos de respiración autónoma. Evacuar al personal a un área segura. No debe realizarse ninguna acción que

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	<p>suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Use ropa protectora conforme a la norma europea EN 469. Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de dispersión de agua. En caso de utilizar agua, el agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado. No exponerse al humo para evitar respirar gases de combustión.</p>
--	--

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental	
Precauciones personales	<p>Evitar el contacto con el producto. No tocar ni caminar sobre el material derramado. No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado. Asegurarse de que haya suficiente ventilación.</p>
Equipo de protección	<p>Asegurar de usar protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar una máscara facial que facilite protección contra vapores orgánicos, protección ocular, guantes resistentes a los productos químicos, botas y traje protector completo.</p>
Procedimientos de emergencia	<p>No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar al personal y alrededores a un área segura. Delimitar el área del derrame, aislar la zona afectada y notificar a las autoridades competentes. No dejar entrar a personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado. Utilizar equipo de protección personal adecuado. Retirar los envases del área del derrame acorde a las legislaciones vigentes, con la precaución de no contaminar cursos de agua.</p>
Precauciones medioambientales	<p>Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Delimitar el área del derrame y aislar la zona afectada.</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	<p>Evitar la penetración en la tierra /subsuelo. Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /aguas subterráneas. Evitar cualquier dispersión del material derramado y tener la precaución de no contaminar cursos de agua. En el caso de que ocurra un derrame en o hacia cuerpos de agua o al sistema de drenaje, indicar el peligro y notificar a las autoridades pertinentes.</p>
<p>Métodos y materiales de contención y de limpieza</p>	<p>Para los siguientes casos, contener derrame con tierra, arena, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín 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 arena y aserrín. 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. Recolectar el material derramado por medios mecánicos y disponer en un contenedor hermético, debidamente rotulado, para su eliminación acorde a las legislaciones vigentes. Desechar el material contaminado como vertido.</p>
<p>Recuperación</p>	<p>No corresponde ya que el producto ha sido contaminado.</p>
<p>Neutralización</p>	<p>Cubrir con material inerte como arena, tierra o aserrín.</p>
<p>Disposición final</p>	<p>Recolectar el material derramado por medios mecánicos y disponer en un contenedor hermético, debidamente</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	rotulado, para su eliminación acorde a las legislaciones vigentes. No reutilizar los envases en los que se recolectó el producto derramado. Perforar los envases para inutilizarlos.
Medidas adicionales de prevención de desastres	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 ocurrió el derrame. Evitar que el derrame acceda a cursos de agua.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

Sección 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 la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar el contacto directo o indirecto con el producto. Evitar su ingestión, contacto con la piel y 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. Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo. Evitar la formación de aerosoles. No derramar o rociar en locales cerrados. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina de aplicación. 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. Utilizar overol impermeable, mascarilla para polvos, protector facial, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. El producto es inflamable, se debe

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	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. Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo con el D.S. 594.
Prevención del contacto	Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.
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 y que sea exclusiva para productos fitosanitarios. 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.
Medidas técnicas	Almacenar en bodegas autorizadas y envases claramente identificados, bajo llave, en un lugar fresco, seco, lejos del calor, luz solar directa 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. Mantener fuera del alcance de los niños. Proteger de las heladas.
Sustancias y mezclas incompatibles	No mezclar Novellus+ con plaguicidas, surfactantes u/o fertilizantes foliares sin realizar una prueba de compatibilidad o consultar al departamento técnico.
Material de envase/embalaje	Polietileno de Alta Densidad (PEAD). Mantener siempre el producto en su envase original, sellado, con etiqueta visible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No determinados.
Límite permisible temporal (LPT)	No determinados.
Límite permisible absoluta (LPA)	No determinados.
Límite de tolerancia biológica	No determinados.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante la aplicación del producto o en caso de ventilación insuficiente, usar máscara con filtro. En caso de incendio usar equipo de respiración autónoma para no inhalar los humos.
Protección de manos	Guantes de neopreno, látex.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Overol impermeable, guantes y botas de goma que impidan el contacto con la ropa, cuerpo y cabeza. 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.
Medidas de ingeniería	Asegurarse de que haya suficiente ventilación. Instalar estaciones de lavado de ojos de emergencia. Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje. Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada. Evitar su 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, fumar o ir al baño durante la manipulación. 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.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas	
Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Suspensión de Encapsulado (CS)
Color	Bronceado
Olor	Aromático fuerte
pH	5,98 ± 0,01 a 20,7°C (1% p/p solución acuosa)
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	Hierve a 94,5 ± 0,14°C a 760 mmHg y no alcanza el punto de inflamación.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad	1,0323 ± 0,0003 g/mL a 20 ± 0,5°C
Densidad de vapor	No disponible
Densidad Relativa	1,0323
Solubilidad (es)	No aplica
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Viscosidad	Cinemática 920,9 cSt a 20°C 1152,7 cSt a 40°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente u oxidante
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplica
Inflamabilidad	Inflamable
Miscibilidad en agua	Solución homogénea (Miscible)
Corrosividad	Corrosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	Si se manejan adecuadamente el producto no es reactivo.
Estabilidad química	El producto es estable bajo condiciones normales (Temperatura (20°C a 25°C y presión (1 atm (101325 Pa)) de transporte, almacenamiento y manipulación.
Reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con personas y animales. Sustancias reactivas o altamente inestables. Proteger de las heladas.
Materiales incompatibles	No mezclar Novellus+ con plaguicidas, surfactantes u/o fertilizantes foliares sin realizar una prueba de compatibilidad o consultar al departamento técnico.
Productos de descomposición peligrosos	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso no se producen productos de descomposición peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral	DL ₅₀ Ratas > 5000 mg/kg peso corporal.
Toxicidad Aguda Dermal	DL ₅₀ Ratas > 5000 mg/kg peso corporal.
Toxicidad Aguda Inhalatoria	CL ₅₀ Ratas > 5,01 mg/L

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Corrosión o irritación cutáneas	Producto ligeramente irritante dermal (Conejo).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Producto severamente irritante ocular (Conejo).
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilizador de contacto moderado.
Mutagenicidad de células reproductoras	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Durante los estudios experimentales se han observado efectos adversos en estómago, hígado, pulmones y tráquea.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro de aspiración	Tras la ingestión es posible una lesión del pulmón (peligro por aspiración).
Posibles vías de exposición	Ingestión, inhalación, cutánea y ocular.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Irritación de la piel y los ojos. Apariciones alérgicas.

Sección 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p><u>Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>):</u> C_rE₅₀ (72 h) = 30.57 mg/L C_yE₅₀ (72 h) = 21.76 mg/L NOEC = 6.25 mg/L LOEC = 12.5 mg/L</p> <p><u>Microcrustáceos (<i>Daphnia magna</i>):</u> CE₅₀ (48 h) > 100 mg/L</p> <p><u>Peces (<i>Danio rerio</i>):</u> CL₅₀ (96 h) = 61.56 mg/L NOEC = 25 mg/L LOEC = 50 mg/L</p> <p><u>Lombrices (<i>Eisenia andrei</i>):</u> CL₅₀ (7 y 14 d) > 1000 mg/kg de suelo seco</p> <p><u>Aves (<i>Coturnix japonica</i>):</u> DL₅₀ > 2000 mg/kg p.c.</p> <p><u>Abejas (<i>Apis mellifera</i>):</u> Oral: DL₅₀ (48 h) > 1065.71 µg p.f./abeja. Virtualmente no tóxico para abejas. Contacto: DL₅₀ (48 h) > 3100 µg p.f./abeja. Virtualmente no tóxico para abejas.</p>
----------------------------	---

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Persistencia y degradabilidad	Eugenol: Soluble en agua. La persistencia es improbable. La sustancia es fácilmente biodegradable. Geraniol: La persistencia es improbable. Fácilmente biodegradable. Timol: La persistencia es improbable. Fácilmente biodegradable.
Potencial de bioacumulación	Eugenol: La bioacumulación es improbable $\log P_{ow} = 2,7$. Geraniol: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua ($\log P_{ow} = 2.6$) no es de esperar una acumulación en organismos. Timol: La bioacumulación es improbable $\log P_{ow} = 3,3$.
Movilidad en el suelo	Eugenol: Es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos. Geraniol: Derrame poco probable que penetre en el suelo. El producto es insoluble y flota en el agua. El producto se evapora lentamente. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua. Timol: Derrame poco probable que penetre en el suelo. El producto es insoluble y flota en el agua. El producto se evapora lentamente. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.
Otros efectos adversos	No disponible.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

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. 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.
----------	--




HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Envase y embalaje contaminados	Los envases vacíos deben ser dispuestos de acuerdo con las regulaciones vigentes. Realizar triple lavado e inutilizarlos perforándolos en el fondo. Confinar los envases perforados en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final. Incinerar (si la ley lo permite) de manera controlada y/o disponer en lugares autorizados. En caso de convenios con el proveedor, devolver al fabricante o distribuidor con triple lavado.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.
Otras precauciones especiales	No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Enterrar, incinerar (si la ley lo permite) y/o disponer en lugares autorizados. Lavar la ropa después de cada jornada de trabajo. Lavar la ropa de trabajo separada de la ropa doméstica.

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	RID/ADR	IMO/IMDG	ICAO/IATA
Número NU	1760	1760	1760
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Timol)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Timol)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Timol)
Clase o división	8	8	8
Peligro secundario NU	-	-	-
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
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code)	No aplicable	No aplicable	No aplicable

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

Sección 15: Información sobre la reglamentación	
Regulaciones nacionales	<p>DS N°30/2018 del Ministerio de Salud. Modifica DS N°594 de 1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°43/2016 del Ministerio de Salud. Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°57/2021 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>DS N°123/2015 del Ministerio de Salud. Modifica DS N°594 de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°148/2004 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DS N°158/2015 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>DS N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°594/1999 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>NCh 1411/4:2000 del Instituto Nacional de Normalización. Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190/2019 del Instituto Nacional de Normalización. Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245/2021 del Instituto Nacional de Normalización. Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.</p> <p>NCh 2979/2006 del Instituto Nacional de Normalización. Sustancias peligrosas – Segregación y embalaje/envase en transporte terrestre.</p> <p>Resolución Exenta N°408/2016 del</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01


	<p>Ministerio de Salud. Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud. Resolución Exenta N°1557/2014 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece exigencias para la autorización de plaguicidas y Deroga Resolución N°3670 de 1999.</p> <p>Resolución Exenta N°2195/2000 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Resolución Exenta N°2196/2000 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Resolución Exenta N°7068/2024 del Ministerio de Agricultura; Servicio Agrícola y Ganadero. Aprueba clasificación ecotoxicológica de plaguicidas de uso agrícola en relación con abejas, la norma técnica que define zona de influencia y avisaje a apicultores.</p>
Regulaciones Internacionales	RID, ADR, IMO, IMDG, ICAO, IATA.

Sección 16: Otras informaciones	
Entrenamiento específico para la manipulación del producto	Los plaguicidas para aplicación terrestre deben ser usados solamente por personas con entrenamiento en su manejo, para evitar riesgo de intoxicación. Decreto 158 de 2014 Minsal. Artículo 6°.
Control de cambios	Actualización a NCh 2245/2021.
Abreviaturas y acrónimos	<p>CAS: Chemical Abstract Services.</p> <p>ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por carretera.</p> <p>RID: Regulaciones Internacionales relativas al transporte de mercaderías peligrosas por tren.</p> <p>ADN: Transporte por vía navegable.</p> <p>IMDG: Código Marítimo Internacional para mercaderías peligrosas.</p> <p>IMO: Organización Marítima Internacional.</p> <p>ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.</p> <p>IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.</p> <p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado de</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

	<p>Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. (GHS sigla en inglés) NU: Naciones Unidas. CL₅₀: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas. DL₅₀: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas. CE₅₀: Concentración efectiva para el 50% de una población testada. NOEC: Concentración sin efecto observado LOEC: Concentración con efecto observado más bajo. log Pow: logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua</p>
Referencias	<p>NCh 2245/2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones. Información interna del Fabricante.</p>
Señal de seguridad (NCh1411/4)	 <p>Salud: 1 (color azul) Inflamabilidad: 2 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo) Riesgo Especifico: Corrosivo (color blanco)</p>
Fecha de revisión actual	<p>19 de diciembre de 2025.</p>
Advertencias de peligro referenciadas	<p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H318 Provoca lesiones oculares graves H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo si se inhala. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
Fecha de creación	<p>19 de diciembre de 2025.</p>
Fecha de próxima revisión	<p>Tres años desde la fecha de revisión actual.</p>



NOVELLUS+

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 19/12/2025

Versión: 01

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.
---	---