

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: cianamida hidrogenada pertenece al grupo químico cianamidas.
No comer, ni beber o fumar durante su aplicación y preparación. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.
Equipo de protección personal durante la preparación y aplicación: traje impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos ni pastos. Conservar el producto en una bodega con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto con su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas ni forrajes.

Información ecotoxicológica: a las dosis de aplicación recomendadas, es **LIGERAMENTE TÓXICO PARA ABEJAS**, aves y peces.

Instrucciones de triple lavado: realizar triple lavado de los envases, agregue agua al envase hasta un cuarto de su capacidad, agitar durante 30 segundos y verter en la máquina pulverizadora, lo cual se debe repetir tres veces. Perforar el envase y eliminarlo de acuerdo con las disposiciones de la autoridad competente. Disponer los envases en algún lugar destinado sólo para acopio de estos, dentro del predio. Posteriormente, enviar envases a un centro de acopio y chipeado de envases vacíos, dispuesto por la autoridad local. No enterrar o utilizar con otros fines. Eliminar en vertederos autorizados, de acuerdo con la normativa local vigente.

Síntomas de Intoxicación:

Ingestión e inhalación: tóxico por ambas vías, puede producir, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal e irritación de las vías respiratorias.
Dadas sus características corrosivas, se debe tener precaución con el contacto dérmico y ocular, a pesar de que por vía ocular es irritante débil.

Antídoto: no existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: realizar tratamiento sintomático. Para descontaminación gastrointestinal, puede usarse carbón activado si la ingesta ocurrió dentro de la hora de exposición.

Primeros auxilios:

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.

En caso de contacto ocular: lavar los ojos con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la víctima usa lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos, no volver a utilizar los lentes de contacto. Trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.

En caso de contacto cutáneo: retirar las ropas y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.

En caso de inhalación: trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Acudir a un centro asistencial de inmediato, procurando llevar la etiqueta para presentar al personal de salud.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS

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

REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO

GUARDAR EN UN LUGAR FRESCO Y SECO

EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD

CONSERVE CIANAMIDA 500 SL EN SU ENVASE ORIGINAL Y BIEN CERRADO.

En caso de intoxicación llamar :
Centro de Información Toxicológica UC (CITUC):
56 2 2635 3800 (24 horas)
Agrospec S.A.: 56 2 2836 8000

VO1042025

CIANAMIDA 500 SL

Fitorregulador
Concentrado Soluble (SL)

Cianamida 500 SL, es un fitorregulador, compensador de frío invernal, cuyo efecto en frutales de hoja caduca, es el adelanto de la floración, brotación en algunas especies en la cosecha, de acuerdo a lo indicado en el Cuadro de Instrucciones de Uso de esta etiqueta.

COMPOSICIÓN:

Ingrediente Activo: % p/v
Cianamida hidrogenada* 50% (500 g/L)
Coformulantes c.s.p. 100% (1L)

* Cianamida de hidrógeno.

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 4228

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Lote N°:

Cont. Neto: L. Fecha Venc.:

Fabricado, importado y distribuido por:

Agrospec®

Camino El Milagro 257 - Maipú, Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 2836 8000
agrospec.cl

Fabricado por:

TRUSTCHEM CO. LTD.

23rd Floor Golden Eagle International Plaza,
89 Hanzhong Rd., Nanjing, 210029, China.

NINGBO GENERIC CHEMICAL CO. LTD.

Room 10-6, Shidai Square, No. 8, Lengjing Street,
Ningbo 315010, Shejiang, P.R. China.

NO INFLAMABLE - CORROSIVO - NO EXPLOSIVO



NOCIVO

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción: **Cianamida 500 SL**, es un fitorregulador, compensador de frío invernal, cuyo efecto en frutales de hoja caduca, es el adelanto de la floración, brotación en algunas especies en la cosecha.

Equipo de aplicación: Pulverizadoras.

Cuadro de instrucciones de uso terrestre:

Cultivo	Dosis L/100 L	Observaciones
Vides	4 - 5	Aplicar 30 a 45 días antes de la fecha de brotación, cubriendo muy bien los cargadores y pitones, para lo cual se recomienda una aplicación con doble pasada del equipo pulverizador, con el objetivo de lograr un buen mojamiento de yemas. Realizar la primera pasada en un sentido, y la segunda, en sentido contrario, de manera de que las yemas reciban uniformemente el producto. Aplicaciones por temporada: 1. Utilizar la dosis alta, a mayor necesidad de compensar horas de frío. Mojamiento sugerido: 1.000 - 1.200 L/ha.
Cerezo	3,5	Aplicar 30 a 45 días antes de la fecha de brotación para hacer coincidir la floración de los polinizantes y hacer coincidir la cuaja y/o para suplir las horas de frío en zonas que no se haya cumplido con este requerimiento, por características climáticas. Se deben cubrir muy bien las yemas, para lo cual se recomienda mojar a punto de escurrimiento. Aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento sugerido: 1.500 L/ha.
Kiwi	3,0	Aplicar previo a la brotación, cerca de 30 a 50 días antes de la fecha estimada, según la zona de ubicación. Aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento sugerido: 800 - 1.000 L/ha.
Arándano	1,5 - 3,0	Aplicar de acuerdo al objetivo: 15 días antes para uniformar, 30 a 45 días para suplir horas de frío y mejorar brotación. La dosis varía de acuerdo a la edad de la planta, para aquellas más jóvenes aplicar la dosis menor. Aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento sugerido: 500 - 600 L/ha.
Nogal	2	Aplicar de acuerdo al objetivo: 45 días antes de la brotación para adelantar floración. 30 días antes para concentrar floración. Aplicaciones por temporada: 1. Mojamiento sugerido: 1.000 - 1.500 L/ha.

Preparación de la mezcla: para cada una de las aplicaciones, agregar **Cianamida 500 SL** a través del filtro del estanque de aplicación a medio llenar, luego completar el estanque y aplicar. Tanto el llenado del estanque, como la aplicación se deben realizar con el agitador en funcionamiento en forma constante. Se debe preparar la cantidad de producto que se ocupará durante el día, no es conveniente dejar producto preparado de un día para otro.

Precauciones: para una aplicación segura y eficaz del producto se recomienda no aplicar el producto con temperaturas superiores a 28 °C. No mezclar con otros productos fitosanitarios. No aplicar en períodos menores a 30 días del inicio de floración. No aplicar en huertos sometidos a stress por alguna causa o en huertos débiles, ya que se puede ocasionar fitotoxicidad. No aplicar a un intervalo menor de siete días de una aplicación de aceite.

Fitotoxicidad: no es fitotóxico si el producto es aplicado de acuerdo a las dosis y momentos de aplicación indicados en el cuadro de instrucciones de uso. No aplicar con tejido verde.

Compatibilidad: compatible sólo con productos surfactantes.

Incompatibilidad: incompatible con ácidos, bases y materiales combustibles.

Carencias (días): no corresponden carencias para **Cianamida 500 SL**, dado el momento de aplicación en el cultivo.

Tiempo de reingreso al área tratada: para personas no ingresar al área tratada antes de 24 horas después de la aplicación, sin equipo de protección, para animales no corresponde por no ser un cultivo destinado a la alimentación animal.

Nota del fabricante: el fabricante certifica que este producto ha sido preparado en conformidad a lo especificado en la etiqueta, y da garantía para los fines recomendados, siguiendo las instrucciones de uso. Este producto se expende dando por entendido que el comprador conoce los riesgos de uso y manipulación, lo que libera al vendedor de toda responsabilidad frente a las consecuencias de una mala manipulación o empleo.



Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	CIANAMIDA 500 SL
Usos recomendados	Fitorregulador, compensador de frío invernal, cuyo efecto en frutales de hoja caduca, es el adelanto de la floración, brotación y en algunas especies en la cosecha.
Nombre del fabricante	1. Trustchem Co. Ltd. 2. Ningbo Generic Chemical Co., Ltd.
Dirección del fabricante	1. 23rd Floor Golden Eagle International Plaza, 89 Hanzhong Rd., Nanjing, 210029, China 2. Room 10-6, Shidai Square, N°8, Lengjing Street, Ningbo 315010, Shejiang, P.R. China
Nombre del importador	AGROSPEC S.A.
Dirección del importador	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Correo electrónico del importador	prevencionymedioambiente@agrospec.cl
Número de teléfono del importador	(56-2) 2836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según SGA	<p>Toxicidad ingestión. Categoría 4 (H301) Toxicidad cutánea. Categoría 3 (H311) Corrosión o irritación cutánea. Categoría 1A, 1B, 1C (H314) Toxicidad por inhalación. Categoría 3 (H331) Sensibilización cutánea. Categoría 1 (H317) Lesiones oculares o irritación. Categoría 1 (H318) Carcinogenicidad. Categoría 2 (H351) Toxicidad para la reproducción. Categoría 2 (H361) Toxicidad específica de órganos. Categoría 2 (H373) Acuático agudo. Categoría 3 (H412)</p> <p>H301 Tóxico en caso de ingestión H311 Tóxico en contacto con la piel</p>

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares</p> <p>H331 Tóxico si se inhala</p> <p>H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica</p> <p>H318 Provoca lesiones oculares graves</p> <p>H351 Susceptible de provocar cáncer</p> <p>H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto</p> <p>H373 Puede provocar daños en la tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas</p> <p>H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</p>
Palabra de advertencia	Peligro
Etiqueta SGA	<p>Consejos de prudencia:</p> <p>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P301 + P316: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P330: Enjuagarse la boca.</p> <p>P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua</p> <p>P316: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P361 + P364: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P260: No respirar polvos o nieblas</p> <p>P280: Usar guantes /ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara</p> <p>P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito</p> <p>P302 + P361 + P354: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.</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 + 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.</p>

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</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>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p> <p>P333 + P317: En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.</p> <p>P321: Tratamiento específico</p> <p>P317: Buscar ayuda médica</p> <p>P203: Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.</p> <p>P318: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.</p>
Clasificación específica	Según OMS II Moderadamente peligroso
Distintivo específico	Nocivo – banda amarilla
Otros peligros	Producto altamente corrosivo por contacto y nocivo por inhalación e ingestión. Al entrar en contacto con el producto, evitar consumir alcohol durante las próximas 48 horas.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

	Ingrediente activo	Coformulante
Clasificación SGA	<p>Carcinogénico. Cat 2.</p> <p>Reproductivo. Cat. 2</p> <p>Tox aguda cutánea. Cat. 3</p> <p>Tox aguda ingestión. Cat 3</p> <p>STOT RE. Cat. 2</p> <p>Corrosión dermal. Cat. 1</p> <p>Sensibilización cutánea. Cat. 1</p> <p>Irritación ocular. Cat. 1</p> <p>Acuático crónico. Cat 3</p> <p>H301 Tóxico en caso de ingestión</p> <p>H311 Tóxico en contacto con la piel</p>	-

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares</p> <p>H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica</p> <p>H318 Provoca lesiones oculares graves</p> <p>H351 Susceptible de provocar cáncer</p> <p>H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto</p> <p>H373 Puede provocar daños en la tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas</p> <p>H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</p>	
Denominación química sistemática	Cianamida hidrogenada	-
Nombre común o genérico	Cianamida	-
Rango de concentración	50% p/v	c.s.p. 100%
Número CAS	420-04-2	-
Número CE	206-992-3	-

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Acudir a un centro asistencial de inmediato, procurando llevar la etiqueta para presentar al personal de salud.
Contacto con la piel	Retirar las ropas y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la víctima usa lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos, no volver a utilizar los lentes de contacto. Trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

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	<p>Inhalación: Puede ser peligroso si es inhalado. En estos casos se podría producir irritación de todo el sistema respiratorio. Contacto con la piel: Puede producir irritación de la piel y quemaduras severas. También puede ocasionar dermatitis en individuos sensibles, se puede absorber dermalmente. Contacto con los ojos: Puede producir dolor, ardor e irritación. Produce una corrosividad irreversible si llega a los ojos. Ingestión: Es nocivo por esta vía. Puede producir dolor abdominal, náuseas, enrojecimiento de la piel, hipotensión, aceleración del pulso, dolor de cabeza, sensación de calor, irritación de la piel y mucosas.</p> <p>Tóxico por ingestión. Puede producir eritemas, náuseas, aceleración del pulso, disminución de la presión arterial, dolor de cabeza, sensación de calor, irritación de la piel y de las membranas mucosas. Grandes cantidades provocan disminución de la circulación hasta la pérdida de conocimiento.</p> <p>En caso de alérgicos puede provocar reacciones de hipersensibilidad como dermatitis. No ingerir bebidas alcohólicas 48 horas antes de la manipulación y aplicación y después de 48 horas de la aplicación, ya que se produce una sintomatología carconoide presentándose ahogos y cara muy enrojecida.</p>
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	No posee antídoto. ABC de reanimación. Tratamiento sintomático. Si el afectado ha ingerido pequeñas cantidades suministrar 30 g de carbón activado en 100 cc de agua y 15-30 g de sulfato de sodio o sal de Glauber y abundante agua vía oral. Si el afectado ha ingerido grandes cantidades, vigilar la circulación, realizar lavado gástrico con agua destilada o suero salino, observar el efecto irritante en la mucosa. Si existen irritaciones en la piel aplicar sustancias externas que contengan corticoides.

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	Sin información disponible.
Peligros específicos	Peligros específicos: En caso de incendio no respirar los humos. Productos de descomposición peligrosos: Amoníaco, gases nitrosos, óxidos de carbono, ácido cianhídrico.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros NIOSH, máscara del tipo respirador con filtro tipo N95 o N100 más cartucho OV.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Utilizar equipo protección personal. Usar buzo tyvek impermeable, guantes impermeables y botas de goma, antiparras y máscara full-face con filtro para gases. En ambiente cerrado usar máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Como acción inmediata de precaución, aísle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. Evite inhalar el producto. Evite el contacto con la piel No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
Precauciones medioambientales	Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame. Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p> <p>Recuperación: Para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.</p> <p>Neutralización: Neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.</p> <p>Disposición final: Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental y/o incinerados en una instalación autorizada para ello.</p>
Medidas adicionales de prevención de desastres	<p>Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada. El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.</p>
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	<p>Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</p> <p>Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.</p>

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Prevención del contacto	Durante la manipulación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases, botas de goma y guantes impermeables.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Conservar el producto en una bodega con llave, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Sustancias y mezclas incompatibles	Ácidos y bases fuertes.
Material de envase y/o embalaje	Bidón 20 L y 200 L de polietileno de alta densidad – COEX.
Indicaciones sobre requisitos de almacenamiento específicos	Bodega con autorización sanitaria para el almacenamiento de sustancias peligrosas, de acuerdo con el DS N°43/2016 MINSAL.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No se han establecido valores para este producto específico
Límite permisible temporal (LPT)	No se han establecido valores para este producto específico
Límite permisible absoluto (LPA)	No se han establecido valores para este producto específico
Límite de tolerancia biológica	No se han establecido valores para este producto específico
Elementos de protección personal	

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

Protección respiratoria	Mascara full-face con filtro para gases
Protección de manos	Guantes impermeables.
Protección de ojos	Mascara full-face con filtro para gases
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la manipulación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación: utilizar buzo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro de gases, botas de goma y guantes impermeables.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido.
Forma en que se presenta	Concentrado soluble (SL).
Color	Transparente
Olor	Olor almendrado característico.
pH	6,55
Punto de fusión/punto de congelación	45-46 °C (ingrediente activo).
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin información disponible.
Punto de inflamación	No inflamable.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No explosivo.
Presión de vapor	Sin información disponible.
Densidad del vapor	Sin información disponible.
Densidad relativa	1,075 g/ml
Solubilidad(es)	Agua: > 250 g/L Hexano: < 10 g/l Tolueno: < 10 g/l Cloroformo: < 10 g/l Metanol: > 250 g/l Acetona: > 250 g/l Acetato de etilo: > 250 g/l

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

Miscibilidad	Miscible en agua Inmiscible en hexano, tolueno y cloroformo Miscible en metanol, acetona y acetato de etilo
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Sin información disponible.
Temperatura de autoignición	No corresponde.
Temperatura de descomposición	Estable a temperaturas bajo los 50 °C.
Tasa de evaporación	Sin información disponible.
Viscosidad	1.020 cp a 20°C ± 0,5 °C
Corrosividad	Corrosivo
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Sin información disponible.
Estabilidad química	Evitar temperatura >20°C. Mantener alejado de la luz directa del sol. El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	Ácidos y bases fuertes, así como materiales combustibles.
Condiciones que se deben evitar	Evitar temperaturas sobre los 20°C. Se descompone a urea bajo pH 2 y sobre pH 12. No almacenar por largo tiempo a temperatura ambiente, se debe almacenar por períodos prolongados a -8 °C.
Materiales incompatibles	Ácidos y bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Amoníaco, gases nitrosos, óxidos de carbono, ácido cianhídrico.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀)	Oral (ratas) LD50: 253,4 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Moderadamente peligroso. Dermal (ratas) LD50: > 2.000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402). Moderadamente peligroso.
--	--

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	Inhalatoria (ratas) LD50: 2,5 mg/l (4 hrs) (Producto formulado/OECD 403).
Corrosión o Irritación cutánea	Mínimamente irritante dermal (Producto formulado/OECD 404). *En humanos: Presenta interacción con el alcohol, por lo que no se debe beber 48 horas antes y después de su manipulación y/o aplicación. Irritante a los ojos y la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Levemente irritante ocular (conejos) (Producto formulado/OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (cobayos) (Producto formulado/OECD 406).
Mutagenicidad de células reproductoras	No mutagénico (cianamida técnica)
Carcinogenicidad	Categoría 2: Sustancias sospechosas de ser carcinógenas para el hombre. (cianamida técnica)
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2: Sustancias de las que se sospecha que son tóxicas para la reproducción humana (cianamida técnica)
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	No tóxico para órgano específico en dosis única. (cianamida técnica)
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	Puede provocar daños en la tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas. (cianamida técnica)
Peligro de aspiración	Sin información disponible.
Posibles vías de exposición	Dérmica, ocular e inhalatoria

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Aves DL50: 434,50 mg/kg. Moderadamente tóxico.</p> <p>Peces CL50 96 horas: 68,52 mg/L. Ligeramente tóxico.</p> <p>Algas CE50 72 horas: 5,68 mg/L. Moderadamente tóxico.</p> <p>Daphnia CE50 24 horas: 0,16 mg/L. Altamente tóxico.</p> <p>Lombrices CL50 14 días: 188,2 mg/kg de suelo. Ligeramente tóxico.</p> <p>Abejas oral LD50: 50,49 µg/abeja. Ligeramente tóxico.</p> <p>Abejas contacto LD50: 98,2 µg/abeja. Ligeramente tóxico.</p>
-----------------------------------	---

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021




Persistencia y degradabilidad	Producto inestable en medio ácido, bajo pH 4 hidroliza a urea, fácilmente degradable. Inestable a temperaturas sobre los 20°C. Residualidad en el suelo de dos semanas, aproximadamente. Se degrada rápidamente por microorganismos del suelo.
Potencial bioacumulativo	En el suelo se convierte en compuestos nitrogenados, por lo que no presenta problemas de residuos.
Movilidad en suelo	Sin información disponible

SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA

Residuos	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para más información contáctese con su proveedor.
Envase y embalaje contaminados	Envases: el envase debe pasar por un proceso de triple lavado que consiste en, adicionar un cuarto del volumen del envase en agua, agitar durante 30 segundos y repetir esto un total de 3 veces, lavar la tapa y perforar el envase. Entregar en algún centro de acopio autorizado. Para más información contáctese con su proveedor. Embalajes: Los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuos industriales.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No realizar el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No realizar el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso de que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales
Otras precauciones especiales	Para la clasificación de los residuos se debe considerar las categorías aceptadas por las disposiciones nacionales para el tratamiento de residuos.

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	2922	2922	2922
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida, tóxico, n.e.p. (cianamida hidrogenada)	Sustancia líquida, tóxico, n.e.p. (cianamida hidrogenada)	Sustancia líquida, tóxico, n.e.p. (cianamida hidrogenada)
Clase o división	8	8	8
Peligro secundario NU	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No corresponde	No corresponde	No corresponde

SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales	<p>NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas-Hojas de datos de Seguridad.</p> <p>NCh 382. Of2021 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.</p> <p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p>NCh 2190.Of2019 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p>
--------------------------------	---

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	<p>DS N°594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Res exenta N°777/2021 MINSAL: Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.</p> <p>DS N°57/2021 MINSAL: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>Res exenta N° 1557/2014 SAG: Establece normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p>Res exenta N° 2196/2000 SAG: Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Decreto Ley 3557 de 1980.</p>
Regulaciones internacionales	<p>SGA</p> <p>GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.

Control de cambios	-
Abreviaturas y acrónimos	<p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés)</p> <p>NCh: Norma Chilena</p> <p>DS: Decreto Supremo</p> <p>LD₅₀: Dosis Letal Media</p> <p>LC₅₀: Concentración Letal Media</p> <p>EC₅₀: Concentración Efectiva Media</p>
Referencias	No aplica
Señal de seguridad (NCh1411/4)	

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

Fecha de revisión actual	Diciembre 2025
Advertencias de peligro referenciadas	<p>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P301 + P316: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P330: Enjuagarse la boca.</p> <p>P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua</p> <p>P316: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P361 + P364: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P260: No respirar polvos o nieblas</p> <p>P280: Usar guantes /ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara</p> <p>P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito</p> <p>P302 + P361 + P354: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.</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 + 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.</p> <p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</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>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p> <p>P333 + P317: En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.</p> <p>P321: Tratamiento específico</p> <p>P317: Buscar ayuda médica</p> <p>P203: Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.</p> <p>P318: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.</p>

Fecha de Versión	diciembre 2025
versión	01 NCh2245: 2021 01 DS 57:2021

	P273: No dispersar en el medio ambiente P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.
Fecha de creación	Diciembre 2021
Fecha de próxima revisión	Diciembre 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.