

CYANAMIDA 50%

FITORREGULADOR
CONCENTRADO SOLUBLE
(SL)

Lote N°:

Fecha Vencimiento:

Autorización del Servicio
Agrícola y Ganadero N° 4130

CYANAMIDA 50% es un fitorregulador de crecimiento que rompe la dormancia de las yemas, uniformiza la floración y mejora la brotación en Vides, Kiwis, Manzanos, Perales, Cerezos y Nogales.

COMPOSICIÓN:

* Cianamida Hidrogenada.....53,5% p/v (535 g/L)

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

* Cianamida de hidrógeno.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Cianamida Hidrogenada, ingrediente activo de **CYANAMIDA 50%**, pertenece al grupo químico de las cianamidas.

Se debe evitar su inhalación, el contacto con la piel, proyecciones en los ojos y contaminaciones de los alimentos. Durante la preparación del caldo utilizar cuantes de goma, botas de goma, traje protector impermeable completo, protector facial y delantal impermeable. Durante la aplicación usar protecciones adecuadas, que impidan el contacto del producto con la ropa y el cuerpo. Usar cuantes de goma, botas de goma, protector facial y traje protector impermeable completo. No aplicar con viento y no trabajar en la niebla de la solución pulverizada. No comer, fumar o beber durante la manipulación y aplicación del producto. No ingerir bebidas alcohólicas durante 48 horas antes y después de la aplicación. Después de la aplicación, lavar cuidadosamente con abundante agua y jabón las partes del cuerpo y ropa que puedan haber tenido contacto con el producto, no mezclando con otra ropa. Conserve este producto en su envase original, bien cerrado, guardado bajo llave en un lugar fresco (almacenajes prolongados requieren de temperaturas bajo 8 °C) y seco. La presencia de una leve cristalización 5 a 10% del volumen total del líquido, no afecta el contenido de ingrediente activo y por lo tanto no modifica el resultado de la aplicación. No almacenar nunca a temperaturas mayores a 20 °C.

SINTOMAS DE INTOXICACIÓN: Los síntomas de intoxicación pueden ser: Cefalea, somnolencia, vértigo, irritación de mucosas y vías respiratorias, enrojecimiento (fuertemente abrasivo sobre la piel y las mucosas en los humanos), vómitos, diarrea, hipertensión, dolor torácico. **PRIMEROS AUXILIOS:** Si es ingerido accidentalmente, dilución y lavado gástrico con agua destilada o suero salino. Suministrar 30 grs. de carbón activado en 100 cc de agua y sulfato de sodio 15-30 grs. Llamar a un médico. **Si existe inhalación accidental,** hacer reposar al paciente al aire libre. Llamar a un médico. **Si hay contacto con la piel,** lave abundantemente con agua limpia y jabón la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Retirar la ropa y zapatos. Llamar a un médico. **Si hay contacto con los ojos,** lavar inmediatamente con abundante agua limpia por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Llamar a un médico.

TRATAMIENTO MEDICO DE EMERGENCIA: Aplicar tratamiento base.

Antídoto: No existe antídoto específico.

ECOTOXICIDAD: **CYANAMIDA 50%** es ligeramente tóxico para aves. Tóxico para peces. **MUY TÓXICO PARA ABEJAS.**

• **DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DE ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE APLICACIÓN.**

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

• **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 PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.**

• **LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE**

Triple lavado de los envases: Vacíe el remanente de producto en el tanque de pulverización 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. Perfóre 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 2635 3800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 horas, convenio CITUC/AFIPA; o a RITA/Chile, fono 2 2777 1994, Santiago. El Teléfono del importador es: 2 2560 4500, Santiago, Chile.

Importado y Distribuido por:



UPL Chile S.A.
El Rosal 4610, Huechuraba,
Santiago, Chile.
ET1430V014-0S1

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - CORROSIVO - NO EXPLOSIVO.

Contenido Neto: 20 Lts.



NOCIVO



Fabricado por:

Laoting Yolo Bio-Technology Co. Ltd. No. A-3, Tianjin Road, Laoting Economic Development Zone, Hebei Province, 063600, China. **UPL Limited**, 610 B/2, Bandra Village, Off Western Express Highway, Bandra-East, Mumbai 400 051, India. **NIPPON CARBIDE INDUSTRIES**, 3136 East Victoria Street., Rancho Dominguez, CA 90221, Estados Unidos; **NIPPON CARBIDE INDUSTRIES**, NCI Building 11-19.2, Chome Kohnan, Minato-Ku, Tokio 108-8466, Japón; **SINOWAY INTERNATIONAL (JIANGSU) COMPANY LIMITED**, N° 17 Beijing Road (west), Nanjing, China. **PILARQUIM (SHANGHAI) Co.,LTD.** 1500 hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District, Shanghai 201405, China.

INSTRUCCIONES DE USO:

CYANAMIDA 50% es un fitorregulador de crecimiento que rompe la dormancia de las yemas, uniformiza la floración y mejora la brotación en Vides, Kiwis, Manzanos, Perales, Cerezos y Nogales. **CYANAMIDA 50%** se aplica en receso invernal en frutales de hoja caduca, mojando profusamente la parte aérea de la planta. Este producto rompe la dormancia, lo que provoca la brotación anticipada, uniformizando la brotación y la floración, en Vides, Kiwis, Manzanos, Perales, Cerezos y Nogales. Antes de aplicar **CYANAMIDA 50%** debe realizarse un riego en el huerto a tratar o ser aplicado el producto inmediatamente después de una lluvia.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

Cultivo	Dosis/100 L Agua	Observaciones
Vides	5 L	Aplicar 45 a 30 días antes de la brotación normal de la parra. Pulverizar hacia los cargadores y pitones, mojando hasta el punto de escurrimiento. Debe haber suficiente humedad en el suelo. En parraes que cumplen las horas de frío, normalmente se observa respuesta errática. La fecha más temprana de aplicación produce un adelanto en la brotación.
Kiwis	3 L	Momento de Aplicación: 30 a 50 días aproximadamente antes de la brotación normal de la planta de Kiwi, dependiendo de la zona o región donde se ubique y de las condiciones del tiempo. Pulverizar hacia los cargadores y pitones, mojando hasta el punto de escurrimiento. Debe haber suficiente humedad en el suelo. En bajos volúmenes de aplicación o donde existan condiciones de baja respuesta a Cianamida Hidrogenada se puede incrementar las dosis a 5 L/100 L. Consultar a nuestro Departamento Técnico.
Perales Winter Nellis	4 L	Aplicar aproximadamente 55 - 50 días antes de floración de la variedad a tratar. La aplicación sobre Winter Nellis pretende hacer coincidir su floración con la de la variedad Packam's, a la cual poliniza. Debe haber suficiente humedad en el suelo. Esto varía dependiendo de las condiciones climáticas, cantidad de horas de frío y ubicación de la plantación. Aplicar hasta escurrimiento asegurando un buen cubrimiento.
Manzanos	3 L	Aplicar aproximadamente 40 - 30 días antes de brotación de la variedad a tratar, para uniformar floración. Debe haber suficiente humedad en el suelo. Esto varía dependiendo de las condiciones climáticas, cantidad de horas de frío y ubicación de la plantación. Aplicar hasta escurrimiento asegurando un buen cubrimiento.
Cerezos	3 L	Aplicar como referencia a mediados de julio en la Región Metropolitana o aplicar alrededor de 60 días aproximadamente antes de la fecha normal de inicio de floración, para hacer coincidir los polinizantes con la variedad de interés o suplir las necesidades de frío en zonas cálidas. Un mojamiento excesivo puede producir un grado de fitotoxicidad.
Nogales	2 - 3 L	Aplicar 30 días antes de brotación para adelantar y concentrar floración. Asegurar el cubrimiento adecuado de las yemas. Aplicación por temporada: 1.

APLICACIÓN: Realizar máximo 1 aplicación por temporada, con un mojamiento de 800 a 1.500 L de agua/ha para frutales y parronales; Cerezos y Nogales: 1.500 L de agua/ha. Para sistemas en espaldera utilizar un mojamiento de 300 a 600 L de agua/ha.

Preparación de la mezcla: Por ser un producto corrosivo a los metales, con excepción del acero inoxidable, es que se debe llenar el estanque de la pulverizadora con agua hasta la mitad; agregue la dosis requerida de **CYANAMIDA 50%**, complete el llenado del estanque con el agua faltante. Si va a utilizar **SILWET®** agregar como ingrediente final. Mantenga agitación constante durante este proceso. Evite aplicar una vez que se inicia la brotación. No aplicar **CYANAMIDA 50%** con alzas importantes de temperatura, a menos de 30 días de iniciada la floración y/o a intervalos menores a 7 días de una aplicación de aceite.

INCOMPATIBILIDAD: Se recomienda aplicar la **CYANAMIDA 50%** sola. Para mejorar la cobertura y la adherencia de la preparación, puede adicionar a la mezcla el surfactante **SILWET®**. Este producto puede interferir en el efecto de aplicaciones tempranas de Cobre, por lo que se recomienda dejar pasar un tiempo de espera de 30 días entre aplicaciones. Consulte a nuestro Departamento Técnico.

FITOTOXICIDAD: Evite la deriva en la aplicación ya que en los cultivos recomendados el producto puede ser fitotóxico si se aplica sobre tejidos verdes o cuando ya han iniciado la brotación. Igualmente evite deriva de **CYANAMIDA 50%** a cultivos vecinos, ya que es fitotóxico en tejidos verdes, especialmente en plantaciones de limones. No aplicar **CYANAMIDA 50%** en huertos débiles o con algún tipo de stress, ya que podría ocasionar algún grado de fitotoxicidad.

PERÍODO DE CARENCIAS: No tiene carencias por aplicarse antes de brotación, sin presencia de frutos ni tejidos vegetales.

TIEMPO DE REINGRESO: Las personas pueden reingresar al área tratada a las 24 horas de la aplicación del producto. No corresponde indicar tiempo de reingreso para animales debido a la naturaleza y al tipo de cultivo recomendado.

El producto rápidamente se convierte en compuestos nitrogenados, ya que es degradado completamente en la planta y en el suelo, por lo que no deja residuos.

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.

©SILWET es Marca Registrada de Momentive Performance Materials.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Nombre comercial del producto químico	: Cyanamida 50%
Usos recomendados	: Fitorregulador (regulador de crecimiento fisiológico). Utilizar en ambientes ventilados y con equipo de protección personal.
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	: Pilarquim (Shanghai) Co., Ltd. 1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng-Xian District, Shanghai, R.P.C. T: (86-21) 5758-9888 (25 líneas)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	: Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
	: Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 3
	: Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	: Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1
	: Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	: Sensibilización cutánea	Categoría 1
	: Carcinogenicidad	Categoría 2
	: Tóxico para la reproducción	Categoría 2
	: Toxicidad específica de órganos diana – exposiciones repetidas	Categoría 2 (tiroides)
	: Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Categoría 2
	: Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Categoría 3

Etiqueta SGA

Pictogramas



Palabra de advertencia

: Peligro

Indicaciones de peligro

: H302 Nocivo en caso de ingestión

- H311 Tóxico en contacto con la piel
H332 Nocivo si se inhala
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H351 Susceptible de provocar cáncer
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373 Puede provocar daños en la tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas
H401 Tóxico para los organismos acuáticos
H412 Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

: Prevención

- P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
P260 No respirar nieblas.
P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
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.
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.
P321 Tratamiento específico (véase sección 4 en esta HDS).
P330 Enjuagarse la boca.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.
P361 + P364 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
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.
P301 + P330 + P331 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Buscar ayuda médica.

Almacenamiento

- P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

- P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Clasificación específica

- : II Moderadamente peligroso
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Distintivo específico

- : Franja amarilla. NOCIVO.

Clasificación ecotoxicológica en relación con las abejas

- Muy 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	Aminoformonitrilo	Cianamida	50,0 % p/p	420-04-2	Acute Tox. 3 H301 Acute Tox. 3 H311 Skin Corr. 1 H314 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 Repr. 2 H361 STOT RE 2 H373 (tiroides) Aquatic Chronic 3 H412
2	Cianoguanidina	Diciandiamida	1 - 5 % p/p	461-58-5	No clasificado
3	Tiocarbamida	Tiourea	0 - 1 % p/p	62-56-6	Acute Tox. 4 H302 Carc. 2 H351 Repr. 2 H361 Aquatic Chronic 2 H411

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	: Apartar inmediatamente al afectado del lugar de exposición, llevar a la persona afectada a un lugar fresco y ventilado manteniendo a la persona afectada abrigada en espera de la ayuda médica. Si la respiración es dificultosa, administrar oxígeno, si la respiración se detiene, administrar respiración artificial.
Contacto con la piel	: Retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua de la llave, incluyendo el pelo y las uñas. En caso de ser necesario acudir a un médico.
Contacto con los ojos	: Lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular, con los párpados bien abiertos. En 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 de utilizarse nuevamente.
Ingestión	: No inducir al vómito. Dar abundante agua para diluir el producto. Nunca administrar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionando. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Hiperemia, salivación, vómitos, posible gastritis y diarrea. Contracción muscular.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	: Aplicar tratamiento sintomático. No se conoce antídoto específico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno.
Peligros específicos	: Puede formar gases tóxicos o irritantes.
Productos de degradación térmica	: Amoníaco, gases nitrosos, óxidos de carbono, ácido cianhídrico.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Usar equipo de protección personal, respirador autónomo, lentes de seguridad

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Vestimenta que cubra el cuerpo, pies, manos, ojos nariz y boca. Usar máscara con filtro. Usar traje impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
Precauciones medioambientales	: Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de alcantarillado. Contener con material inerte (arena o tierra).
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Cubrir los derrames o fugas con material absorbente inerte como arena, tierra de diatomeas aserrín u otro material absorbente y humedecer, para evitar la generación de polvo, posteriormente barrer y recoger con pala o aspirar con aspiradora industrial, colocar el material en un recipiente cerrado e identificado para su posterior eliminación. Luego, ventilar y lavar la zona de derrame, impidiendo que estas aguas penetren en sumideros superficiales, se deben recolectar en recipientes para evitar cualquier tipo de contaminación.
Recuperación	: No corresponde, ya que el material ha sido contaminado.
Neutralización	: Utilizar materiales inertes.
Disposición final	: De acuerdo con la autoridad competente.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.
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 ojos, evitar la inhalación de aerosoles. Durante la manipulación usar delantal impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Durante la aplicación usar traje de protección impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Prevención del contacto	: No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación, cambiarse toda la ropa y lavarse con abundante agua y jabón.

Medidas generales de higiene

: No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Conservar el producto en un área segura, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar con alimentos, semillas y forraje. En almacenajes prolongados se requiere de temperaturas bajo 8 °C. Nunca almacenar a temperaturas mayores a 20° C.
- Medidas técnicas : Usar bodegas autorizadas y envases claramente identificados.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Ácidos y bases fuertes, agentes oxidantes.
- Material de envase y/o embalaje : Polietileno de alta densidad.

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
Cianamida	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Diciandiamida	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Tiourea	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Componentes	Tipo	Valor límite	Fuente
Cianamida	TLV-TWA	2 mg/m ³	ACGIH

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Mascarilla con filtro.
- Protección de manos : Guantes y traje impermeables.
- Protección de ojos : Gafas o lentes protectores tipo antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo : Durante manipulación: delantal impermeable y botas de goma.
Durante la aplicación: traje impermeable y botas de goma.
- Medidas de ingeniería : Proveer un sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : Concentrado soluble
- Color : Azul celeste
- Olor : Astringente y penetrante, semejante a goma.

pH	: 4,64 (solución 1 %, 24 ± 1 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	: No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: > 200 °C
Punto de inflamación	: > 130 °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	: 3,72 mm Hg (20 °C)
Densidad del vapor (aire = 1)	: 1,45
Densidad	: 1,065 g/ml (25 °C)
Densidad aparente	: No aplica
Solubilidad(es)	: Agua: > 10 g/100 ml n-Hexano, acetona, tolueno: insoluble. Metanol: 1 g/100 ml
Miscibilidad	: No hay información disponible.
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	: 1,15 cP (25 ± 1 °C)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Corrosividad	: Corrosivo para hierro y cobre.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No hay información disponible.
Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: Reacciona con ácidos y bases fuertes, así como materiales combustibles.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar temperaturas sobre los 20 °C y luz solar directa.
Materiales incompatibles	: Ácidos y bases fuertes, materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay información disponible.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:	
Por ingestión LD50	:	453 mg/kg, rata, macho. 440 mg/kg, rata, hembra. Conclusión: categoría 4.
Por vía cutánea LD50	:	1000 mg/kg, rata, machos y hembras. Conclusión: categoría 3.
Por inhalación LC50	:	3,19 mg/L, rata, machos y hembra. Conclusión: categoría 4.
Corrosión/irritación cutánea	:	Irritante cutáneo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Irritante ocular, conejo.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Levemente sensibilizante cutáneo, cobayos
Mutagenicidad de células germinales	:	No se clasifica. Cianamida: No mutagénico. 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	:	Susceptible de provocar cáncer. Ingrediente activo está clasificado como carcinógeno, categoría 2 y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 2.
Toxicidad para la reproducción	:	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Ingrediente activo está clasificado como tóxico para la reproducción, categoría 2 y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 2.
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 tóxico específico en determinados órganos por exposición única ni hay estudios realizados a la mezcla.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	:	Puede provocar daños en la tiroides tras exposiciones prolongadas o repetidas. Ingrediente activo está clasificado como tóxico específico en determinados órganos por exposiciones repetidas, categoría 2 (tiroides) y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 2 (tiroides).
Peligro por aspiración	:	No se clasifica. Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Posibles vías de exposición	:	Ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	:	Hiperemia, salivación, vómitos, posible gastritis y diarrea. Contracción muscular.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	:	No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No hay información disponible.
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. Sin embargo, no se dispone de datos sobre la toxicidad crónica para el producto formulado por lo que se estima su clasificación a través de su ingrediente activo que está clasificado como peligroso a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, categoría 3.
Peces	: LC50: > 500 ppm, (48 h), <i>Cyprinus carpio</i>
Invertebrados	: EC50: 3,2 mg/L, (48 h).
Algas	: EC50r: 13,5 mg/L (72 h), <i>Selenastrum capricornutum</i> .
Organismos del suelo	: LC50: 327,34 ppm, gusano de seda.
Aves	: LD50: 692,7 mg/kg, <i>Coturnix coturnix japonica</i>
Abejas	: LD50 oral: 2,4 ppm (48 h), <i>Apis mellifera</i>
Persistencia y degradabilidad	: No persistente en suelos, estable a la fotólisis. Se degrada rápidamente por microorganismos del suelo.
Potencial de bioacumulación	: Bajo potencial bioacumulativo.
Movilidad en suelo	: Alta movilidad en suelos.
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.

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

Residuos	: Los residuos deben tratarse como peligrosos y disponerse según la normativa en una empresa de disposición final autorizada. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: Realizar triple lavado a los envases, inutilizarlos perforándolos y enviarlos a un centro de acopio. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. 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. 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	OACI – IATA	IMDG
Número UN	2922	2922	2922
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Cianamida)	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Cianamida)	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P. (Cianamida)
Clase o división de peligro	8	8	8
Peligro secundario UN	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
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° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
 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
 Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 4130

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 : Se indica clasificación ecotoxicológica para abejas según Resolución N° 7068 Exenta del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero en sección 2.

Abreviaturas y acrónimos	: ACGIH, en inglés: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales 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. 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. TLV, en inglés: Valor límite umbral. TWA, en inglés: Media ponderada en el tiempo. UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
Referencias	: HDS Cyanamida 50%. V006. Octubre 2023 Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), http://echa.europa.eu/
Señal de seguridad (NCh1411/4)	: 
Métodos de evaluación de clasificación	: Toxicidad aguda: Datos de ensayos de la mezcla Corrosión/irritación cutánea: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Lesiones oculares graves/irritación ocular: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Sensibilización cutánea: 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 – 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. Resultado más estricto: invertebrados. Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.
Indicaciones de peligro referenciadas	: H301: Tóxico en caso de ingestión H302: Nocivo en caso de ingestión H311: Tóxico en contacto con la piel H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica H318: Provoca lesiones oculares graves H351: Susceptible de provocar cáncer H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Fecha de creación : No hay información disponible.

Fecha de revisión actual : Abril 2025

Fecha de próxima
revisión : Abril 2027

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