

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Grupo químico: Fenhexamida pertenece al grupo químico de las hidroxianilidas; azufre pertenece al grupo químico de los calcógenos e hidróxido de cobre pertenece al grupo químico de los compuestos de cobre.

No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel.

Durante la preparación usar overol impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Durante la aplicación usar overol 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.

Conservar el producto en una bodega con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.

Información ecotoxicológica: a la dosis de aplicación recomendada, TELEXAMID®-S-COBRE DP, es prácticamente no tóxico a aves, ligeramente tóxico a peces, altamente tóxico para otros organismos acuáticos, y virtualmente no tóxico para abejas.

Síntomas de Intoxicación: Inhalación: puede ser nocivo si se inhala, puede producir irritación de las vías respiratorias. Contacto con los ojos: puede producir lagrimeo, irritación en los ojos. Puede producir efectos respiratorios o acrecentar enfermedades respiratorias preexistentes. Puede causar fatiga, dolor de cabeza, náuseas.

Primeros auxilios:

Antídoto: No existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: ABC de reanimación. Para descontaminación gastrointestinal, puede usarse carbón activado añadiéndole el catártico sorbitol a la suspensión de carbón. Si el paciente está intoxicado por cobre: un agente quelante (Dimercaprol) 3-5 mg /kg/dosis. Penicilamina 250 mg cada 8 horas. Obtener un hemograma, test de función hepática y renal y niveles plasmáticos de cobre.

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 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. Los lentes de contacto no deben ser utilizados nuevamente.

En caso de contacto cutáneo: lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar.

En caso de inhalación: traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Mantenga al afectado templado y en reposo.

En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un Centro Asistencial. Lleve la etiqueta o el envase.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS

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 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

GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO

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

PARA APLICACIONES AEREAES OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE

En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 2 2635 3800, Santiago, del Centro de Informaciones Toxicológicas de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 horas., convenio CITUC/AFIPA, o a RITA/Chile: 2 2777 1994, Santiago. En caso de Emergencias Químicas llamar a RITA/Chile al fono: 2 2777 1994, Santiago. El teléfono del Importador es: 2 2560 4560.

© TELEXAMID es marca registrada.

TELEXAMID®-S-COBRE DP

FUNGICIDA POLVO SECO (DP)

Lote N°:

Autorización del Servicio

Fecha de Vencimiento:

Agrícola y Ganadero N° 2.908

TELEXAMID®-S-COBRE DP es un fungicida de contacto y de acción preventiva, recomendado para el control de Botritis y Pudrición ácida en vides.

COMPOSICIÓN

Fenhexamida* 3,4% p/p (34 g/Kg)
Azufre 75,0% p/p (750 g/Kg)
Hidróxido de cobre** 11,5% p/p (115 g/Kg)
Cofomulantes c.s.p 100,0 % p/p (1 Kg)

*2',3'-dicloro-4'-hidroxi-1-metilciclohexanocarboxanilida.

** Hidróxido cúprico (equivalente a 7,5% Cu metálico (75 g/kg)).

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

Contenido Neto: Kg

Fabricado por:

QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.
Los Yacimientos N°1301,
Maipú, Santiago,
Chile

UPL Limited
610 B/2, Bandra Village,
Off Western Express Highway,
Bandra-East. Mumbai 400 051,
India

Distribuido por:



UPL Chile S.A.

El Rosal 4610, Huechuraba,
Santiago, Chile.
ET2910-V004-0S1

INSTRUCCIONES DE USO:

Descripción: TELEXAMID®-S-COBRE DP es un fungicida- bactericida de contacto y de acción preventiva, recomendado para el control de Botritis y Pudrición ácida en vides.

Equipo de aplicación terrestre: espolvoreador.

Equipo de aplicación aérea: avioneta o helicóptero agrícola.

Cuadro de instrucciones de uso aplicación terrestre y aérea:

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	OBSERVACIONES	CARENCIA (días)
Vid	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) Pudrición ácida (<i>Rhizopus stolonifer</i>)	18 - 20 kg/ha	Aplicar desde pinta a precosecha. Aplicaciones por temporada: 2 Intervalo de aplicación 7 a 10 días.	1 día

Preparación de la mezcla: TELEXAMID®-S-COBRE DP no necesita ser preparado, solo agregar al estanque de la espolvoreadora y aplicar.

Precauciones: Se recomienda realizar aplicaciones alternadas con fungicidas de distinto grupo químico o modo de acción, para evitar la aparición de resistencia. Para evitar la deriva del producto, no aplicar con viento superior a 8 km/h y con temperaturas mayores a 28 °C. Utilizar la menor dosis recomendada. En condiciones de alta presión de la enfermedad, utilizar la dosis mayor. Debido al contenido de azufre y al traspaso al vino del activo fenhexamida, no se recomienda aplicar dentro de los 30 días antes de la cosecha en vides para pisco y vino.

Fitotoxicidad: Usado de acuerdo a las instrucciones de uso de la etiqueta, no es considerado fitotóxico.

Compatibilidad: Es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común, de acción neutra. Se recomienda realizar una prueba de compatibilidad previa a la aplicación, tanto química como física en relación al tamaño de partículas, con el objeto de asegurar una mezcla homogénea.

Incompatibilidad: No aplicar junto ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción ácida, alcalina u oxidante. No aplicar dentro de las 2 semanas antes y/o después de aplicado un aceite y/o productos formulados como concentrado emulsionable (EC).

Tiempo de reingreso al área tratada: 12 horas después de ser aplicado. Para animales no corresponde, ya que el objetivo productivo de los cultivos no es la alimentación animal.

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

Nombre comercial del producto químico : Telexamid® S-Cobre DP

Usos recomendados : Fungicida

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 : Agrospec S.A.
Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Tel: +56 2 2836 8000

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad por inhalación Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2B
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas : 

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H332 Nocivo si se inhala
H320 Provoca irritación ocular
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia : Prevención
P261 Evitar respirar polvos.
P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación. No tocarse los ojos.

Intervención
P317 Buscar ayuda médica.
P391 Recoger los vertidos.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P337 + P317 Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.
 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.

Eliminación

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

Clasificación y distintivo específicos

Clasificación toxicológica : III Poco peligroso
 Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Franja azul. CUIDADO.

Clasificación ecotoxicológica en relación con las abejas : Virtualmente no 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	Azufre	---	75 %	7704-34-9	Skin Irrit. 2 H315
2	Dihidróxido de cobre	Hidróxido de cobre (II)	11,5 %	20427-59-2	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 2 H330 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M = 10
3	2,3-dicloro-4-hidroxifenil-1-metilciclohexanocarboxamida	Fenhexamida	3,4 %	126833-17-8	Aquatic Chronic 2 H412

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Trasladar al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Mantener al afectado temperado y en reposo.

Contacto con la piel : Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar.

Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continuar con el enjuague, los lentes no deben ser utilizados nuevamente.

Ingestión : NO INDUCIR EL VOMITO. 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	: Fatiga, dolor de cabeza, náuseas. Puede producir irritación de las vías respiratorias. Puede producir lagrimeos, irritación en los ojos. Puede producir efectos respiratorios o acrecentar enfermedades respiratorias preexistentes.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	: ABC de reanimación. Para descontaminación gastrointestinal, puede usarse carbón activado añadiéndole el catártico sorbitol a la suspensión de carbón. Si el paciente está intoxicado con cobre: un agente quelante (Dimercaprol) 3-5 mg/kg/dosis. Penicilamina 250 mg cada 8 horas. Obtener un hemograma, test de función hepática y renal y niveles plasmáticos de cobre.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono o polvo químico seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Peligros específicos	: Mezcla con agentes oxidantes fuertes o comburentes.
Productos de degradación térmica	: Monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), cloruro de hidrogeno (HCl gas), óxido de azufre (SO ₂ gas). Sólidos irritantes: óxido de silicio (SiO ₂), óxido de aluminio (Al ₂ O ₃).
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Utilizar elementos de protección personal. Utilizar siempre máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Para incendios pequeños, usar polvo químico seco, CO ₂ . Para incendios grandes, los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilizar elementos de protección personal, usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado, usar máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Como acción inmediata de precaución, aislar el área del derrame como mínimo 25 metros, en todas direcciones. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
Precauciones medioambientales	: Evitar contaminar fuentes o cursos de agua.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente. Derrame Pequeño: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. Derrame Grande: Cubrir el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. 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.

Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.

Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.

Recuperación	: Absorber con material no combustible, como arena, arcilla o tierra, para su posterior eliminación.
Neutralización	: Neutralizar con sustancias inertes.
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, ver sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: El personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.
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 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.
Medidas técnicas	: No hay información disponible.
Prevención del contacto	: Durante la preparación utilizar delantal impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Durante la aplicación utilizar traje impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables botas de goma y antiparras.
Medidas generales de higiene	: No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.

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	: No hay información disponible.
Sustancias y mezclas incompatibles	: Oxidantes fuertes y sustancias de pH extremo.
Material de envase y/o embalaje	: Sacos de papel.

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
Azufre	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Hidróxido de cobre (II)	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Fenhexamida	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (total)	8 mg/m ³	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Polvos no especificados (fracción respirable)	2,4 mg/m ³	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Mascarilla con filtro.

Protección de manos : Guantes impermeables.

Protección de ojos : Gafas o lentes protectores tipo antiparras.

Protección de la piel y el cuerpo : Para manipulación: delantal impermeable y botas de goma.
Para la aplicación: traje impermeable y botas de goma.

Medidas de ingeniería : Proveer escape local o proceso sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : Sólido

Forma en que se presenta : Polvo

Color : Verde esmeralda, Pantone 346.

Olor : Característico

pH : 7,28 (20 °C, 1% p/v)

Punto de fusión/punto de congelación : No hay información disponible.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No aplica.

Punto de inflamación : No aplica

Tasa de evaporación : No aplica

Inflamabilidad (sólido, gas) : No inflamable.

Límites de explosividad o inflamabilidad : No aplica

Presión de vapor : No aplica

Densidad del vapor (aire = 1)	: No aplica
Densidad	: 1,821 g/ml
Densidad aparente	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: Agua: < 10 g/L Tolueno, cloroformo, metanol, acetona y acetato de etilo: < 10 g/L
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	: No aplica
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Corrosividad	: No corrosivo

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No hay información disponible.
Estabilidad química	: Estable en condiciones óptimas de almacenamiento hasta por dos años.
Reacciones peligrosas	: No produce.
Condiciones que se deben evitar	: Humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	: Oxidantes fuertes y sustancias de pH extremo.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay información disponible.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	:
Por ingestión LD50	: > 2000 mg/kg, rata. No clasificado.
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, rata. No clasificado.
Por inhalación LC50	: 2,7 mg/L (4 h), rata. Categoría 4
Corrosión/irritación cutánea	: No irritante, conejo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Ligeramente irritante, conejo. Categoría 2B.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante cutáneo, cobayo.
Mutagenicidad de células germinales	: No mutagénico.

Carcinogenicidad	: No carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	: No tóxico para la reproducción.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	: No clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: No clasificado.
Peligro por aspiración	: No clasificado.
Posibles vías de exposición	: Ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: No hay información disponible.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	
Azufre	: Peak plasmático luego de 6 h después administración dermal, se elimina en la orina. Principalmente la ruta metabólica es por oxidación.
Hidróxido de cobre (II)	: Absorción principal a través de tracto gastrointestinal. Lo no absorbido es eliminado por las heces. Principalmente eliminación por las heces. Principalmente ruta metabólica por unión a proteína y posterior eliminación. Distribución luego de administración oral principalmente en hígado, y se almacena en hígado, huesos y músculos.
Fenhexamida	: Eliminación > 70 % de la dosis administrada en las primeras 24 h, principalmente por las heces 80 %. Principalmente ruta metabólica por conjugación con ácido glucurónico y oxidación. Baja distribución luego de administración oral o dermal, principalmente a los órganos de eliminación (hígado y riñón).
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	
Azufre	: Sin efectos de disrupción endocrina. No causa neurotoxicidad retardada. No es inmunotóxico.
Hidróxido de cobre (II)	: Sin efectos de disrupción endocrina. No causa neurotoxicidad retardada. No es inmunotóxico.
Fenhexamida	: Sin efectos de disrupción endocrina. No causa neurotoxicidad retardada. No es inmunotóxico.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
Peces	: LC50: 17,7 mg/L, (96 h), <i>Poecilia reticulata</i> .
Invertebrados	: EC50: 1,1 mg/L, (48 h), <i>Daphnia magna</i>
Algas	: EC50r: 0,4 mg/L (96 h), <i>Selenastrum capricornutum</i> .
Organismos del suelo	: LC50: > 1000 mg/kg, (14 d), <i>Eisenia foetida</i> .

Aves	: LD50: > 2000 mg/kg, (14 d), <i>Coturnix japonica</i>
Abejas	: LD50 oral: 102,2 µg/abeja, (48 h), <i>Apis mellifera</i> LD50contacto: 271,3 µg/abeja, (48 h), <i>Apis mellifera</i> . Virtualmente no tóxico.
Persistencia y degradabilidad	
Azufre	: Moderadamente persistente, ampliamente biodegradado por bacterias a formas oxidadas.
Hidróxido de cobre (II)	: La mayor parte del cobre depositado en el suelo se adsorbe fuertemente y se mantiene en los centímetros más superficiales. El cobre se adsorbe en la materia orgánica, los minerales carbonados, los minerales arcillosos, el hierro hidratado y los óxidos de manganeso. La mayor parte de la lixiviación se produce a partir de suelos arenosos ácidos. El cobre precipita en agua salada, lo que explica el escaso contenido de cobre en este tipo de agua en comparación con el agua dulce. La lluvia ácida aumenta la solubilidad de los minerales de cobre.
Fenhexamida	: No persistente en suelo aeróbico, DT50 < 1 día. No relevante la biotransformación en suelo anaeróbico. Fotólisis en suelo DT50 0,2 días. Estable a la hidrólisis. En sedimentos existe una ligera persistencia. La biodegradación aeróbica en sistemas acuáticos se considera una vía principal de transformación en el medio ambiente, basado en la vida media de 10-13 días (no persistente) y en sedimentos de 19 a 37 días (ligeramente persistente) y todo el sistema de 14 a 24 días. En la biotransformación anaeróbica la vida media para agua fue de 40 días, ligeramente persistente. Tanto en estudio realizado en Laboratorio como en estudio de campo, la transformación aeróbica del sistema total (agua/sedimento) en sistema acuático resulto ser de no persistente a ligeramente persistente. Fenhexamida es una sustancia no volátil, y no se espera su acumulación en el aire y contaminación por deposición húmeda o seca.
Potencial de bioacumulación	
Azufre	: Bajo potencial.
Hidróxido de cobre (II)	: Bajo potencial.
Fenhexamida	: Bajo potencial. Es absorbida rápidamente pero también es rápidamente depurada con una vida media menor a 1 día. Factor de bioconcentración: BCF: 132 – 185.
Movilidad en suelo	
Azufre	: Al ser insoluble, no se moviliza en el suelo.
Hidróxido de cobre (II)	: La mayor parte del cobre depositado en el suelo se adsorbe fuertemente y se mantiene en los centímetros más superficiales.
Fenhexamida	: El valor Kd está entre 2,5 a 10,8 mg/L y el Koc entre 446 a 1226. Estos valores indican que la movilidad de fenhexamida es media a baja.
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.

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



Residuos	: Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud 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 mayor información contactarse con su proveedor.
Envase y embalaje contaminados	: Debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del

Ministerio de Salud. 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 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	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidróxido de cobre (II) y fenhexamida)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidróxido de cobre (II) y fenhexamida)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidróxido de cobre (II) y fenhexamida)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
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
Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero
Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2908
- Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

- Propiedades biológicas : No hay información disponible.
- Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.
- Control de cambios : Cambia todo el documento para adaptarlo a NCh2245:2021.
- Abreviaturas y acrónimos : BCF, en inglés: Factor de bioconcentración.
DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
DT50: Tiempo de vida media.
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.
UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Referencias : HDS Telexamid S-Cobre DP. V001. Septiembre 2021. ALS Chile S.A.
HDS Fenhexamid S-Sobre DP. V01. Septiembre 2021. Agrospec S.A.
Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Señal de seguridad (NCh1411/4) : 
- Métodos de evaluación de clasificación : No hay información disponible.

Indicaciones de peligro referenciadas : H302: Nocivo en caso de ingestión
H315: Provoca irritación cutánea
H318: Provoca lesiones oculares graves
H330: Mortal si se inhala
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410: Muy 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 : Noviembre 2025

Fecha de próxima revisión : Noviembre 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