

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: TELEXAMID®
Usos recomendados	: Fungicida de aplicación foliar con acción protectora. Altera la función de la membrana. Inhibe la germinación de las esporas.
Nombre del proveedor	: ALS CHILE SA – GRUPO UPL
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: https://www.upl-ltd.com/cl
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: AGROSPEC S.A. Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile Tel: +56 2 2635 3800

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: Clase 9 Misceláneas
Distintivo según NCh2190	: 
Clasificación según SGA	: H332 Nocivo si se inhala H303 + H313 Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel H320 Provoca irritación ocular H401 Tóxico para los organismos acuáticos
Etiqueta SGA	
Pictograma	: 
Señal de Seguridad según NCh 1411/4	: Salud (azul) : 2 (Peligroso) Inflamabilidad (rojo) : 2 (Inflamable < 93°C) Reactividad (amarillo): 0



- Clasificación específica : Según OMS categoría II: Moderadamente Peligroso.
- Distintivo específico : Nocivo – Banda amarilla.
- Descripción de peligros : Posibles efectos nocivos si el producto se inhala, tóxico para organismos acuáticos.
- Descripción de peligros específicos : Posibles efectos nocivos si el producto se inhala, tóxico para peces.
- Otros peligros : Evitar contaminación en cursos de agua.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	2',3'-dicloro-4'-hidroxi-1-metilciclohexanocarboxanilida	Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol
Nombre común o genérico	Fenhexamida	Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol
Rango de concentración	50 % p/v (500 g/L)	0,03 – 0,04 % p/v
Número CAS	126833-17-8	No aplica
Número CE	422-530-5	No aplica

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira, personal capacitado debe otorgar respiración artificial. No usar el método de respiración de boca a boca, proporcione respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.
- Contacto con la piel : Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Si la irritación persiste, consultar a un especialista.
- Ingestión : **NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- Efectos agudos previstos : Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala, puede producir irritación de las vías respiratorias. Contacto con los ojos: Puede producir lagrimeos, irritación en los ojos.
- Efectos retardados previstos : Puede producir efectos respiratorios o acrecentar enfermedades respiratorias preexistentes.
- Síntomas/efectos más importantes : Fatiga, dolor de cabeza, náuseas.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado. En caso de necesitar respiración artificial no usar el método de respiración de boca a boca, esta se debe realizar con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.
Notas especiales para un médico tratante	: ABC de reanimación. Para descontaminación gastrointestinal, puede usarse carbón activado añadiéndole el catártico sorbitol a la suspensión de carbón.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	: No descritos.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Humos tóxicos de: Monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), cloruro de hidrogeno (HCl gas), óxido de azufre (SO2 gas), cianuro de hidrógeno (HCN gas), bromuro de hidrogeno (HBr gas). Solidos irritantes: óxido de silicio (SiO2), óxido de aluminio (Al2O3), óxido de magnesio (MgO)
Peligros específicos asociados	: Mezcla con agentes oxidantes fuertes o comburentes.
Métodos específicos de extinción	: Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO2.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.

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

Precauciones personales	: Utilizar equipo protección personal
Equipo de protección	: 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.
Procedimientos de emergencia	: Cómo acción inmediata de precaución, aislé en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
Precauciones medioambientales	: Evitar contaminar fuentes o cursos de agua, alimentos o piensos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: 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: Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación. Prevenga 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.
Métodos y materiales de limpieza	: Recuperación: Fenhexamid se recupera absorbiéndola con un absorbente no combustible, como arena, arcilla o tierra, para su posterior eliminación. Neutralización: Neutralizar con sustancias inertes alcalinizadas.

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.

Medidas adicionales de prevención de desastres: Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

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 operacionales y técnicas : Durante la manipulación usar delantal impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras. Durante la aplicación usar de protección, traje impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.
- Otras precauciones : 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.
- Prevención del contacto : Para manipulación usar delantal impermeable, máscara con filtro, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : 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.
- 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 : Oxidantes fuertes y comburentes.
- Material de envase y/o embalaje : Botellas o bidones de polietileno de alta densidad.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Fenhexamida	No establecido	No establecido	DS 594 MINSAL
mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	No establecido	No establecido	DS 594 MINSAL

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Mascarilla con filtro
- Protección de manos : Guantes impermeables, traje impermeable.
- Protección de ojos : Gafas o lentes protectores tipo antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo : Durante la manipulación utilizar overol, botas de goma y guantes impermeables. Durante la aplicación utilizar traje impermeable de PVC de cuerpo completo, botas de goma y guantes impermeables.



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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Suspensión concentrada
Color	: Café claro, 468u (Pantone)
Olor	: Característico
pH	: 5,74 (20 °C, 1 % p/v)
Punto de fusión/punto de congelamiento	: Sin información disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: Sin información disponible
Punto de inflamación	: > 79°C
Límites de explosividad	: No disponible
Presión de vapor	: Sin información disponible
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: Sin información disponible
Densidad relativa	: 1,105 g/mL
Solubilidad(es)	: Solubilidad en agua: 135 g/L Solubilidad en: n-heptano, p-xileno, 1,2-dicloroetano < 10 g/L, metanol, acetona 160-200 g/L, acetato de etilo 40 – 50 g/L.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: Sin información disponible
Temperatura de autoignición	: Sin información disponible
Temperatura de descomposición	: Sin información disponible
Inflamabilidad	: No Inflamable
viscosidad	: 1175 cP

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable a 54 °C. Estable en condiciones óptimas de almacenamiento hasta por dos años. El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	: No produce reacciones químicas peligrosas
Condiciones que se deben evitar	: Evitar la humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	: No aplicar en mezclas, ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina.
Productos de descomposición peligrosos	: Humos tóxicos de: Monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), cloruro de hidrogeno (HCl gas), óxido de azufre (SO2 gas), cianuro de hidrógeno (HCN gas), bromuro de hidrogeno (HBr gas). Sólidos irritantes: óxido de silicio (SiO2), óxido de aluminio (Al2O3), óxido de magnesio (MgO)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: LD50 oral ratas: > 2000 mg/kg

Por vía cutánea LD50	: LD50 dermal ratas: > 2000 mg/kg
Por inhalación LC50	: LC50 Inhalatoria en ratas (máxima concentración alcanzable): 0,2 mg/L aire en 4 hr.
Iritación/corrosión cutánea	: No irritante cutáneo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Prácticamente no irritante ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras <i>/in vitro</i>	: Fenhexamida: No mutagénico Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Carcinogenicidad	: Fenhexamida: No cancerígeno Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: No cancerígeno
Toxicidad reproductiva	: Fenhexamida: Sin efectos tóxicos reproductivos Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: Fenhexamida: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: Fenhexamida: Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetida Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Peligro de inhalación	: Posibles efectos nocivos.
Toxicocinética	: Fenhexamida: Eliminación > 70% de la dosis administrada en las primeras 24%, principalmente por las heces 80% Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Metabolismo	: Fenhexamida: Principalmente ruta metabólica por conjugación con ácido glucurónico y oxidación. Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Distribución	: Fenhexamida: Baja distribución luego de administración oral o dermal, principalmente a los órganos de eliminación (hígado y riñón) Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No corresponde.

Disrupción endocrina	: Fenhexamida: No es disruptor endocrino Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Neurotoxicidad	: Fenhexamida: No causa neurotoxicidad Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.
Inmunotoxicidad	: Fenhexamida: No inmunotóxico Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Aves LD50 (Coturnix japonica): > 2000 mg/kg Peces LC50 (Poecilia reticulata): 6,25 mg/L Daphnias CE50 (Daphnia magna): 39,36 mg/L Algas CE50 (Chlorella vulgaris): 12,53 mg/L Lombrices CL50 (Eisenia foetida): >1000 mg/kg Abejas LD50 (Apis mellifera): > 100 µg/abeja
Persistencia y degradabilidad	: 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. Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: se descompone rápidamente bajo las condiciones de tratamiento de aguas residuales cuando su concentración es inferior a las concentraciones inhibitorias mínimas.
Potencial bioacumulativo	: 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	: Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona; 2-metil-3(2H)-isotiazolona; y 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol: Sin información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

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 mayor información contáctese con su proveedor.
Envase y embalajes contaminados	: Envases: Realizar triple lavado a los envases y el agua obtenida del lavado verterla en los equipos de pulverización, bomba de espalda o nebulizador. 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. 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.

Material contaminado : Se considera Residuo Peligroso (RESPEL) el que debe ser transportado y dispuesto en una instalación autorizada.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Clase 9	Clase 9	Clase 9
Clasificación de peligro primario NU	3082	3082	3082
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Acuático	Acuático	No aplica
Precauciones especiales	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame

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

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales : NCh 2245 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad
 NCh 382 INN: Sustancias Peligrosas- Información General
 NCh 1411 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.
 NCh 2190 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.
 DS 594 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.
 DS N° 298: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
 DS N° 78: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.

Regulaciones internacionales : SGA
 GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : No aplica.

Abreviaturas y acrónimos : ADR, en inglés: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
 EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
 IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
 LC50, en inglés: Concentración letal 50



LD50, en inglés: Dosis letal 50
N.E.P.: No especificado en otra parte

Referencias : HDS del fabricante.

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.