REVUS TOP

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2017/10/09
1.3	2025/12/12	S1337149027	Fecha de la primera emisión: 2017/10/09

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

Identificador del producto : REVUS TOP

Producto No. : A14576A

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Dirección del proveedor : Av. Isidora Goyenechea 2800, Of.3701, Las Condes, Santiago
Santiago
Chile

Numero de teléfono del proveedor : (56-2) 941 0100

Teléfono de emergencia : Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana: En caso de Intoxicación CITUC 02-635 3800 En caso de Accidentes (derrame / incendio) CITUC 02-247 3600

Fax : 2 - 244 3444

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P273 No dispersar en el medio ambiente.

Intervención:

P391 Recoger los vertidos.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
mandipropamid (ISO)	374726-62-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 -< 25
difenoconazole	119446-68-3	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 -< 25
tolueno	108-88-3	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central) STOT RE 2; H373 (Sistema nervioso central) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 -< 0,25

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

Inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lávese inmediatamente con agua abundante.

		Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	:	Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.
Ingestión	:	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. NO provocar el vómito.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	:	inespecífico No existen síntomas conocidos o esperados.
Notas especiales para un médico tratante	:	No hay un antídoto específico disponible. Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes o Agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Compuestos clorados
Peligros específicos asociados	:	Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.
Métodos específicos de extinción	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
Precauciones relativas al medio ambiente	:	Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y material de contención y de limpieza	:	Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Limpie a fondo la superficie contaminada. Limpie con detergentes. Evite los disolventes. Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para una manipulación segura	:	No se requieren medidas de protección especiales contra incendios. Evite el contacto con los ojos y la piel. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento	:	Física y químicamente estables durante al menos 2 años cuando se almacena en el recipiente de original de venta sin abrir a temperatura ambiente.

Usos específicos finales

Uso(s) específico(s)	:	Para el uso correcto y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones autorizadas, establecidas en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
mandipropamid (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m3	Syngenta
difenoconazole	119446-68-3	TWA	5 mg/m3	Syngenta
tolueno	108-88-3	LPP	87 ppm 328 mg/m3	CL OEL
	Información adicional: Piel, Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio, pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		LPT	150 ppm 560 mg/m3	CL OEL
	Información adicional: Piel, Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio, pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		TWA	20 ppm	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
tolueno	108-88-3	tolueno	Sangre	Antes de finalizar el último turno de la semana laboral	0,05 mg/l	CL BEI
		tolueno	Orina	Final del día de trabajo	30 µg/l	CL BEI
		Tolueno	en sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0,02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0,03 mg/l	ACGIH BEI
		o-Cresol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 mg/g creatinina	ACGIH BEI

Controles técnicos apropiados : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

Protección de los ojos y cara : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de la piel : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.
Lleve cuando sea apropiado:
Ropa impermeable

Protección de las manos

Material	:	Caucho nitrílo
Tiempo de penetración	:	> 480 min
Espesor del guante	:	0,5 mm
Observaciones	:	Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peli- gro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.

Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	suspensión
Color	:	crema a marrón
Olor	:	Dulzón
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	5 – 9. Concentración: 1 %w/v
Punto de fusión/punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens no se inflama
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponible
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,14 g/cm3 (25 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	460 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	61,4 - 339 mPa.s (40 °C)

91,0 - 427 mPa.s (20 °C)

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Información adicional

Tensión superficial : 27,9 mN/m, 1,000 %, 20 °C

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Ninguno razonablemente previsible.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.

Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

Materiales incompatibles : Ninguno conocido.

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición : Ingestión
Inhalación
Contacto con la piel
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, hembra): 2.958 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata, machos y hembras): > 5,12 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,19 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.050 mg/kg

difenoconazole:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): 1.453 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 3,3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.010 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

tolueno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, macho): 5.580 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, macho): 25,7 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, macho): > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

difenoconazole:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

tolueno:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irrita la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

difenoconazole:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación a los ojos, reversible a los 7 días

tolueno:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.

difenoconazole:

Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.

tolueno:

Especies : Conejillo de Indias
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

difenoconazole:

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

tolueno:

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

difenoconazole:

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

tolueno:

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

difenoconazole:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

tolueno:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

difenoconazole:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

tolueno:

Vías de exposición : Inhalación
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con efectos narcóticos.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

difenoconazole:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

tolueno:

Vías de exposición : Inhalación
Órganos Diana : Sistema nervioso central
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

Peligro de aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tolueno:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Toxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,1 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 11 mg/l Tiempo de exposición: 72 h EC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 4,2 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,6 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para las abejas	:	DL50 oral (Apis mellifera L. (abeja)): 369 µg producto/abeja Tiempo de exposición: 48 h DL50 contacto (Apis mellifera L. (abeja)): > 1000 µg producto/abeja Tiempo de exposición: 48 h Clasificación: Virtualmente no tóxico para abejas

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,4 mg/l Tiempo de exposición: 96 h CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 8,63 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 7,1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h CE50 (Crassostrea virginica (ostión de virginia)): 0,97 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 2,5 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1,3 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,5 mg/l Tiempo de exposición: 32 d Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,076 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Factor-M (Toxicidad acuática Crónica)	:	1

difenoconazole:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,77 mg/l Tiempo de exposición: 48 h CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,15 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EC10 (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0,0697 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,0876 mg/l Tiempo de exposición: 72 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,015 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	EC10: 0,01298 mg/l Tiempo de exposición: 34 d Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	EC10: 0,0078 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) EC10: 0,00572 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

tolueno:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 5,5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia) (pulga de agua)): 3,78 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 1,39 mg/l
Tiempo de exposición: 40 d
Especies: Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,74 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 4,5 - 26 d
Observaciones: El producto no es permanente.

difenoconazole:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 1 d
Observaciones: El producto no es permanente.

tolueno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Bioacumulación : Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,2 (25 °C)

difenoconazole:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 4,4 (25 °C)

tolueno:

Bioacumulación	:	Observaciones: No se bioacumula.

Movilidad en el suelo

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales	:	Observaciones: Baja movilidad en el suelo.
Estabilidad en suelo	:	Tiempo de disipación: 26 - 178 d Porcentaje de disipación: 50 % (DT50) Observaciones: El producto no es permanente.

difenoconazole:

Distribución entre los compartimentos medioambientales	:	Observaciones: Ligeramente móvil en el suelo
Estabilidad en suelo	:	Tiempo de disipación: 122 d Porcentaje de disipación: 50 % (DT50) Observaciones: El producto no es permanente.

Otros efectos adversos

Componentes:

mandipropamid (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

difenoconazole:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

tolueno:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos	:	No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado. No elimine el desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
Envase y embalaje contaminados, y material contaminado	:	Vacíe el contenido restante. Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIFENOCONAZOLE, MANDIPROPAMID)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (DIFENOCONAZOLE, MANDIPROPAMID)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIFENOCONAZOLE, MANDIPROPAMID)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NCh382

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIFENOCONAZOLE, MANDIPROPAMID)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	:	No aplicable
Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.	:	propan-2-ol hidróxido de sodio
Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	:	Incluido en el listado del Articulo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones
NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros
NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación
Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación.
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	2025/12/12
formato de fecha	:	aaaa/mm/dd

Texto completo de las Declaraciones-H

H225	:	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H304	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H336	:	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	:	Susceptible de dañar al feto.
H373	:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	:	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	:	Peligro de aspiración
Eye Irrit.	:	Irritación ocular
Flam. Liq.	:	Líquidos Inflamables
Repr.	:	Toxicidad a la reproducción
Skin Irrit.	:	Irritación cutánea
STOT RE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas
STOT SE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única
ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
CL BEI	:	Chile. Límites de Tolerancia Biológica
CL OEL	:	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Syngenta	:	Syngenta Límites de exposición ocupacional
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
CL OEL / LPP	:	Límite Permisible Ponderado
CL OEL / LPT	:	Límite Permisible Temporal
Syngenta / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto

Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra par- te; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA
- Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X