

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Otros medios de identificación : Zenith Concentrate (A006102)

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : MSD

Domicilio : Talcahuano 750, 6th floor, Ciudad Autonoma
Buenos Aires, Argentina C1013AAP

Teléfono : +1-908-740-4000

Teléfono de emergencia : +1-908-423-6000

Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario

Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 3

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Sangre, bazo, Hígado)

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

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

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión 4.2 Fecha de revisión: 19.08.2025 Número de HDS: 10877052-00012 Fecha de la última emisión: 08.05.2025
Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

- Palabra de advertencia : Atención
- Indicaciones de peligro : H316 Provoca una leve irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sangre, bazo, Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Consejos de prudencia : **Prevención:**
P260 No respirar nieblas o vapores.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes de protección.
- Intervención:**
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391 Recoger los vertidos.
- Eliminación:**
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
N-[[[4-clorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida	35367-38-5	>= 25 -< 30
Ácido sulfuroso, sal monosódica, productos en reacción con polímero de (cresol, formaldehído, nonilfenol)	115535-44-9	>= 2,5 -< 5
(R)-p-menta-1,8-dieno	5989-27-5	>= 1 -< 2,5
N,N"-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]	39236-46-9	>= 0,1 -< 0,25

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

En caso de inhalación	:	consejo de un médico. Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico si los síntomas aparecen. Enjuague la boca completamente con agua.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
Notas especiales para un médico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Ninguno conocido.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Compuestos clorados Óxidos de nitrógeno (NO _x) Compuestos de flúor Óxidos de metal óxidos de azufre
Métodos específicos de extinción	:	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

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

- | | |
|--|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8). |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : No dispersar en el medio ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. |
| Métodos y materiales de contención y limpieza | : Empape con material absorbente inerte.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.
Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. |

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- | | |
|---|--|
| Medidas técnicas | : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL. |
| Ventilación Local/total | : Utilizar solamente con una buena ventilación. |
| Consejos para una manipulación segura | : No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. |
| Materias a evitar | : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Gases |

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión 4.2 Fecha de revisión: 19.08.2025 Número de HDS: 10877052-00012 Fecha de la última emisión: 08.05.2025
 Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida	35367-38-5	TWA	400 µg/m ³ (OEB 2)	Interno (a)

Medidas de ingeniería : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).
 Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.
 Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).
 Minimice el manejo abierto.

Protección personal

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

Protección de las manos : Guantes resistentes a los químicos

Observaciones : Considere el uso de guantes dobles.
 Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles.
 Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección.
 Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.

Protección de la piel y del cuerpo : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.
 Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel.
 Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.

Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.
 No coma, beba, ni fume durante su utilización.
 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión 4.2	Fecha de revisión: 19.08.2025	Número de HDS: 10877052-00012	Fecha de la última emisión: 08.05.2025 Fecha de la primera emisión: 26.10.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: suspensión
Color	: crema, a, rosa, anaranjado
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1,09 - 1,19
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Viscosidad
Viscosidad, cinemática : 1300 - 2400 mm²/s

Propiedades explosivas : No explosivo

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

Peso molecular : Sin datos disponibles

Características de las partículas
Tamaño de las partículas : No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.

Materiales incompatibles : Oxidantes

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

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:**N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4.640 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,49 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 423
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5 mg/l
Tiempo de exposición: 1 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 8.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

Componentes:**N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Irritación de la piel

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	positivo

Valoración	:	Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos
------------	---	---

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	positivo

Valoración	:	Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos
------------	---	---

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
		Método: Directrices de prueba OECD 471
		Resultado: negativo

		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
		Método: Directrices de prueba OECD 473

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo cometa alcalino in vivo en mamíferos
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

N,N"-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioximidazolidin-4-il]urea]:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 486
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Componentes:**N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	104 semanas
Resultado	:	negativo

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	103 semanas
Resultado	:	negativo

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
		Especies: Rata
		Vía de aplicación: Ingestión
		Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
		Especies: Conejo
		Vía de aplicación: Ingestión
		Resultado: negativo

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
		Especies: Rata
		Vía de aplicación: Ingestión
		Resultado: negativo

N,N''-Metilenbis[N'-[3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
		Especies: Ratón
		Vía de aplicación: Ingestión
		Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (Sangre, bazo, Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Componentes:**N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: Sangre, bazo, Hígado
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.

Vías de exposición	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Órganos Diana	: Sangre, bazo, Hígado
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,02 a 0,2 mg/l/6h/d.

Vías de exposición	: Contacto con la piel
Órganos Diana	: Sangre, bazo, Hígado
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 20 a 200 mg/kg de peso corporal.

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Valoración	: No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.
------------	---

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Especies	: Rata
LOAEL	: 81 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 28 Días

Especies	: Conejo
NOAEL	: > 322 mg/kg
Vía de aplicación	: Contacto con la piel
Tiempo de exposición	: 28 Días

Especies	: Rata
NOAEL	: > 0,1 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	: 28 Días

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Especies	: Rata, macho
NOAEL	: 5 mg/kg
LOAEL	: 30 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 13 Semana

N,N''-Metilenbis[N'-[3-(hidroximetil)-2,5-dioximidazolidin-4-il]urea]:

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	672 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	13 Semana

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****N-[[[4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): > 0,13 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00026 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 0,2 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1.000
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0,1 mg/l Tiempo de exposición: 35 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00004 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1.000
Toxicidad hacia los microorganismos	:	NOEC (lodos activados): 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Ácido sulfuroso, sal monosódica, productos en reacción con polímero de (cresol, formaldehído, nonilfenol):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 10 - 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
----------------------	---	---

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,720 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 307 µg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,25 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,14 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : EC10 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,37 mg/l
Tiempo de exposición: 8 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,153 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 220 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Método: Directrices de prueba OECD 301

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 71,4 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 37,4 - 42,7 %
Tiempo de exposición: 25 d

Potencial de bioacumulación**Componentes:****N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 78 - 360

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,7
Método: Directrices de prueba OECD 107

(R)-p-menta-1,8-dieno:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4,38

N,N''-Metilenbis[N'-(3-(hidroximetil)-2,5-dioxoimidazolidin-4-il]urea]:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < 4
Observaciones: Juicio experto

Movilidad en el suelo**Componentes:****N-[[[(4-clorofenil)amino]carbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 3,5
Método: Directrices de prueba OECD 106
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

lineamientos

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	No elimine el desecho en el alcantarillado. Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.
Envases contaminados	:	Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-[[[4-chlorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide, (R)-p-mentha-1,8-diene)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (N-[[[4-chlorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide, (R)-p-mentha-1,8-diene)
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

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-[[[4-chlorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide, (R)-p-mentha-1,8-diene)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

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 SOBRE LA REGLAMENTACION**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS : no determinado

DSL : no determinado

IECSC : no determinado

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	19.08.2025
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Información adicional

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Texto completo de otras abreviaturas

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 Inter-

Diflubenzuron (25%) Concentrate Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 08.05.2025
4.2	19.08.2025	10877052-00012	Fecha de la primera emisión: 26.10.2022

nacional 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 parte; 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 Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X