

FICAM W

Versión 2.0 Fecha de revisión: 17.11.2023 Número de HDS: 11288620-00002 Fecha de la última emisión: 27.10.2023
Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : FICAM W
Código del producto : Article/SKU: 05751267 UVP: 05935598 Specification: 102000002338

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : 2022 Environmental Science S. de R. L. de C.V.
Domicilio : BLVD. Miguel de Cervantes Saavedra No. 259, Granada Ciudad de México, México 11520
Teléfono : (52) 800 266 0247
Teléfono de emergencia : CHEMTREC +52 55 8526 4930; (24/7) Lada sin costo (toll free): 800 681 9531 (24/7)
SINTOX: (55) 98 6659 Lada sin costo (toll free): 800 009 2800

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida
Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 2
Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 2
Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 5

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro
Indicaciones de peligro : H300 + H330 Mortal en caso de ingestión o si se inhala.
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

FICAM W

Versión 2.0 Fecha de revisión: 17.11.2023 Número de HDS: 11288620-00002 Fecha de la última emisión: 27.10.2023
 Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Consejos de prudencia

: **Prevención:**

P260 No respirar polvos.
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

Intervención:

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuagarse la boca.
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
 P320 Es necesario un tratamiento específico urgente (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios en esta etiqueta).

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

El contacto del polvo con los ojos puede dar lugar a una irritación mecánica.
 El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.
 Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Naturaleza química : Polvo humectable (WP)

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Bendiocarb	22781-23-3	>= 70 -< 90
Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio	68909-83-1	>= 1 -< 5
Ácido alquilnaftalenosulfónico, polímero con formaldehído, sal sódica	68425-94-5	>= 1 -< 5

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

- médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar inmediatamente un médico.
- En caso de contacto con la piel : Lave con agua y jabón.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con los ojos : Si hay contacto con los ojos, enjuague bien con agua abundante.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control del personal médico.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Salivación
Hipersecreción bronquial
Sudores
Dificultades respiratorias
Hipotermia
Espasmos
Falla respiratoria
Parálisis respiratoria
Disminuye la presión arterial
Náusea
Visión borrosa temporal debido a la contracción de las pupilas (miosis) después de un contacto con los ojos.
Convulsiones
Somnolencia
Diarrea
Vómitos
Coma
Mortal en caso de ingestión o si se inhala.
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.
El contacto del polvo con los ojos puede dar lugar a una irritación mecánica.
Este producto es un carbamato inhibidor de la colinesterasa.
- 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 : Monitorear: Sistema nervioso central, cardíaco y respiratorio.
El producto inhibe la colinesterasa resultando en la estimula-

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

ción del sistema nervioso central, el sistema nervioso parasimpático y los nervios motores somáticos.

Se debe considerar el lavado gástrico en casos de ingestión significativa solo durante las primeras 2 horas. Sin embargo, siempre es aconsejable la aplicación de carbono activado y sulfato de sodio.

Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

Se debe dar benzodiazepina (por ejemplo, diazepam) en casos de convulsiones de acuerdo con los regímenes estándar.

Monitorear: cuadro hemático.

Monitorear: Colinesterasa de plasma y glóbulos rojos.

Monitoreo con ECG (electrocardiograma).

El siguiente antídoto es aceptado generalmente: atropina.

Contraindicaciones: oximas (pralidoxima, obidoxima).

No use oximas como 2-PAM a menos que se sospeche intoxicación organofosforada.

Contraindicaciones: derivados de morfina.

Antes de administrar un antídoto debe haber síntomas claros de intoxicación o la actividad de colinesterasa se ha inhibido a menos del 30% de lo normal.

Esté atento por un edema pulmonar, el cual se puede desarrollar en casos serios de intoxicación incluso después de 24 a 48 horas. Al primer signo de edema pulmonar, debe colocar al paciente en una tienda de oxígeno y ser tratado sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico seco

Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos durante la extinción de incendios : Evite la generación de polvo, el polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de una fuente de ignición es un peligro potencial para la explosión del polvo. No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Óxidos de azufre
Óxidos de metal

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.

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evacue al personal a zonas seguras. Solo el personal capacitado debe ingresar en el área. 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. 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 : Rodee el derrame con absorbentes y coloque una cubierta húmeda sobre el área para minimizar el paso de material al aire. Agregue un exceso de líquido para permitir que el material ingrese en la solución. Empape con material absorbente inerte. Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., limpiando las superficies de polvo con aire comprimido). No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficiente. 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Medidas técnicas : La electricidad estática se puede acumular e incendiar el polvo suspendido lo que causaría una explosión. Tome precauciones adecuadas, tales como tierra física y uniones adecuadas, o atmósferas inertes.
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
- Consejos para una manipulación segura : No respirar polvos. No tragar.
-

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Evite el contacto con los ojos.
 Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 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.
 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 Minimice la generación y acumulación de polvo.
 Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.
 Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
 Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

- 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.
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
 Guardar bajo llave.
 Manténgalo perfectamente cerrado.
 Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
 Agentes oxidantes fuertes
 Sustancias y mezclas auto-reactivas
 Peróxidos orgánicos
 Líquidos flamables
 Sólidos inflamables
 Líquidos pirofóricos
 Sólidos pirofóricos
 Sustancias y mezclas auto-térmicas
 Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
 Explosivos
 Gases

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
Bendiocarb	22781-23-3	TWA (Fracción inhalable y vapor)	0.1 mg/m ³	ACGIH

FICAM W

Versión 2.0 Fecha de revisión: 17.11.2023 Número de HDS: 11288620-00002 Fecha de la última emisión: 27.10.2023
 Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Bendiocarb	22781-23-3	Actividad de colinesterasa en eritrocitos		Discrecional (en cualquier momento)	70 % de la línea base de la persona	MX BEI
		Actividad acetilcolinesterásica	en células rojas	Al final del turno de trabajo	70 % de la línea base de la persona	ACGIH BEI
		Actividad de butirilcolinesterasa	En suero o plasma	Al final del turno de trabajo	60 % de la línea base de la persona	ACGIH BEI

Medidas de ingeniería : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
 Aplique medidas para prevenir las explosiones de polvo.
 Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (como los conductos de escape, los colectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) estén diseñados de tal manera para evitar la fuga de polvo en la zona de trabajo (p.ej., que no haya ninguna fuga en el equipo).
 Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.

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 de particulados

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo
 Tiempo de penetración : 480 min
 Espesor del guante : 0.4 mm
 Índice de protección : Clase 6

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Protección de los ojos	:	Use el siguiente equipo de protección personal: Gafas protectoras
Protección de la piel y del cuerpo	:	El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	polvo
Color	:	beige
Olor	:	característico, muy débil
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4.5 (23 °C) Concentración: 1 %
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	No aplicable
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	30,000 mg/m ³
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad aparente	:	aprox. 250.000 kg/m ³

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Solubilidad
Hidrosolubilidad : totalmente miscible

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : No aplicable

Temperatura de ignición espontánea : No aplicable

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : No aplicable

Propiedades explosivas : No explosivo
Método: Directrices de prueba OECD 113

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

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.
Evite la formación de polvo.

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

Mortal en caso de ingestión o si se inhala.

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 50 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, macho): 0.31300 mg/l Tiempo de exposición: 6 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402

Componentes:

Bendiocarb:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 25 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 0.55 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): 566 mg/kg

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, macho): 1,500 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Ácido alquilnaftalenosulfónico, polímero con formaldehído, sal sódica:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 4,500 mg/kg
----------------------	---	----------------------------

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Componentes:

Bendiocarb:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

FICAM W

Versión 2.0 Fecha de revisión: 17.11.2023 Número de HDS: 11288620-00002 Fecha de la última emisión: 27.10.2023
Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Componentes:

Bendiocarb:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Ácido alquilnaftalenosulfónico, polímero con formaldehído, sal sódica:

Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Bendiocarb:

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

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Bendiocarb:

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Resultado: negativo

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

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)
Método: Directrices de prueba OECD 482
Resultado: negativo

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 475
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

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

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Bendiocarb:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 Años
Método : Directrices de prueba OECD 453
Resultado : negativo

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Bendiocarb:

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 422
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 422
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Bendiocarb:

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

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

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

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Bendiocarb:**

Especies	:	Perro
NOAEL	:	0.65 mg/kg
LOAEL	:	3.12 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	104 Semana

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	54 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 422
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Bendiocarb:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 0.86 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0377 mg/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)): 0.408 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.087 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.07 mg/l Tiempo de exposición: 78 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000882 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 10.1 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: DIN 38412
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (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

Ácido alquilnaftalenosulfónico, polímero con formaldehído, sal sódica :

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

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Ácido naftalensulfónico, butil-, metil derivados, sales de sodio:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Ácido alquilnaftalenosulfónico, polímero con formaldehído, sal sódica:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Bendiocarb:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
 Factor de bioconcentración (BCF): 6

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1.7

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : Es mejor utilizar la totalidad del producto de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario desechar producto sin usar, siga las indicaciones de la etiqueta del contenedor y la regulación local correspondiente.
 No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Siga las instrucciones en la etiqueta o el folleto del producto. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.
 No reutilice los recipientes vacíos.

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 2757
 Designación oficial de transporte : CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC
 (Bendiocarb)

Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : II
 Etiquetas : 6.1
 Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 2757
 Designación oficial de transporte : Carbamate pesticide, solid, toxic
 (Bendiocarb)

Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : II
 Etiquetas : Toxic
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 676
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 669

Código-IMDG

Número ONU : UN 2757
 Designación oficial de transporte : CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC
 (Bendiocarb)

Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : II
 Etiquetas : 6.1
 Código EmS : F-A, S-A
 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.

Regulación nacional

NOM-002-SCT

Número ONU : UN 2757
 Designación oficial de transporte : PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SOLIDO, TOXICO
 (Bendiocarb)

Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : II
 Etiquetas : 6.1

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

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

OMS-clasificación

Clasificación : II (moderadamente peligrosos)

Tipo de producto : Insecticidas, acaricidas y productos para controlar otros artrópodos

Substancia activa : 80 %
 Bendiocarb

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 17.11.2023

formato de fecha : dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)

MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIIC - 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 parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable;

FICAM W

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 27.10.2023
2.0	17.11.2023	11288620-00002	Fecha de la primera emisión: 27.10.2023

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; TE CI - 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

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

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X