

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
2.0	14.04.2025	11506993-00002	04.02.2025
			Fecha de la primera emisión: 04.02.2025

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

Nombre del producto : Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formulation
Código del producto : Latisan

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : MSD
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
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 DE LOS PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales : Categoría 2

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H318 Provoca lesiones oculares graves.
H341 Susceptible de provocar defectos genéticos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel. Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Sanguinarina	2447-54-3	≥ 20 -< 30
Diformiato de calcio	544-17-2	≥ 3 -< 5
Acido fufórico	7664-38-2	≥ 1 -< 3
Acido fórmico	64-18-6	≥ 0.1 -< 1

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 consejo de un médico.
En caso de inhalación	:	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y 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	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua.
Síntomas y efectos más im-	:	El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

portante, agudos y retardados	:	desecamiento de la piel. Provoca lesiones oculares graves. Susceptible de provocar defectos genéticos.
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 medico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. MEDIDAS 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	:	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. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de metal Óxidos de fósforo Óxidos de nitrógeno (NO _x)
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.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA 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. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Métodos y materiales de contención y limpieza : Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación.
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.
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 : Utilizar solamente con una buena ventilación.

Consejos para una manipulación segura : No respire el polvo.
No tragar.
No ponerlo en los ojos.
Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
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.
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.
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.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-tion

Versión 2.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 11506993-00002 Fecha de la última emisión: 04.02.2025
 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
 Agentes oxidantes fuertes

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
Acido fosfórico	7664-38-2	VLE-PPT	1 mg/m ³	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	3 mg/m ³	NOM-010-STPS-2014
		TWA	1 mg/m ³	ACGIH
		STEL	3 mg/m ³	ACGIH
Acido fórmico	64-18-6	VLE-PPT	5 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	10 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	5 ppm	ACGIH

Medidas de ingeniería : 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 adecuadas 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 : Particulados combinados, gas/vapor de tipo ácido e inorgánico

Protección de las manos

Material : 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 : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

cuerpo	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.
--------	--

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: polvo
Color	: blanco
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	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.
Flamabilidad (líquidos)	: No aplicable
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	: No aplicable
Densidad relativa de vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición es-	: Sin datos disponibles

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

pontánea
Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad
Viscosidad, cinemática : No aplicable

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 : 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 una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.
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

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 40 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Componentes:**Sanguinarina:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,660 mg/kg

Diformiato de calcio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Acido fufórico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 423

Toxicidad aguda por inhalación : Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Acido fórmico:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda (Humanos): 500 mg/kg
Método: Juicio experto

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 7.4 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

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

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Diformiato de calcio:**

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

Acido fufórico:

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición
Observaciones : Según las normas nacionales o regionales.

Acido fórmico:

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición
Observaciones : Basado en pH extremo

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.02.2025
2.0	14.04.2025	11506993-00002	Fecha de la primera emisión: 04.02.2025

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

Diformiato de calcio:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

Acido fufórico:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos

Acido fórmico:

Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones	:	Con base en la corrosividad en la piel.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Diformiato de calcio:

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

Acido fórmico:

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

Mutagenicidad en células germinales

Susceptible de provocar defectos genéticos.

Componentes:

Sanguinarina:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias
------------------------	---	---

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

	(Prueba de Ames) Resultado: positivo
	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro) Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico) Especies: Ratón Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Resultado: positivo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Mutagenicidad en células germinales - Valoración	: Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo de células somáticas de mamíferos.

Diformiato de calcio:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de letales recesivos ligados al sexo en drosophila melanogaster (in vivo) Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Acido fufórico:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
	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 Resultado: negativo

Acido fórmico:

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

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Genotoxicidad in vivo	Resultado: negativo : Tipo de Prueba: Prueba de letales recesivos ligados al sexo en drosophila melanogaster (in vivo) Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 477 Resultado: negativo
-----------------------	--

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Acido fórmico:

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 104 semanas
Resultado	: negativo
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Diformiato de calcio:

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 416 Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Conejo Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Acido fufórico:

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
Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

el desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 422
Resultado: negativo

Acido fórmico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
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:**Sanguinarina:**

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:****Sanguinarina:**

Especies : Rata
NOAEL : 7.7 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Days
Método : Directrices de prueba OECD 408
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Diformiato de calcio:

Especies : Rata
NOAEL : 3,000 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Semana
Método : Directrices de prueba OECD 408

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Acido fufórico:

Especies	: Rata
NOAEL	: 250 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 40 - 52 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 422

Acido fórmico:

Especies	: Rata
NOAEL	: 400 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 52 Semana
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Sanguinarina:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos
Toxicidad acuática crónica	: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos

Diformiato de calcio:

Toxicidad para peces	: CL0 (Danio rerio (pez zebra)): >= 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: EPA-660/3-75-009 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 500 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): ≥ 100 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: ≥ 22.1 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Acido fufórico:

Toxicidad para peces : CL50 (Oryzias latipes (medaka)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203

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

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

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

Acido fórmico:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 130 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)): 365 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 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,240 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)): 295 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
--	---	--

Toxicidad hacia los microorganismos	:	NOEC: 72 mg/l Tiempo de exposición: 13 d
-------------------------------------	---	---

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Diformiato de calcio:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 86 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 306 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	---	--

Acido fórmico:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 100 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301C
-------------------	---	--

Potencial de bioacumulación**Componentes:****Sanguinarina:**

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

Diformiato de calcio:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -2.3 - -1.9 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
--	---	--

Acido fórmico:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -2.1
--	---	---------------

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

**Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula-
tion**

Versión 2.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 11506993-00002	Fecha de la última emisión: 04.02.2025 Fecha de la primera emisión: 04.02.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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**

No regulado como mercancía peligrosa

IATA-DGR

No regulado como mercancía peligrosa

Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

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**

No regulado como mercancía peligrosa

Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

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.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

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

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.02.2025
2.0	14.04.2025	11506993-00002	Fecha de la primera emisión: 04.02.2025

Fecha de revisión : 14.04.2025
formato de fecha : dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo
NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
PPT
NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo
CT

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 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

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

Multi Acid (with Calcium Carbonate) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.02.2025
2.0	14.04.2025	11506993-00002	Fecha de la primera emisión: 04.02.2025

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