

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Vitamin C (>10%) Formulation
Código del producto : AQUA C FISH PLUS

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Teléfono : 908-740-4000
Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@merck.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 GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Polvo combustible

Lesiones oculares graves : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Otros peligros

El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Si se generan pequeñas partículas durante el procesamiento, el manejo o por otros medios, puede crear concentraciones de polvo combustible en el aire.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración Suplementaria del Peligro : Corrosivo para el tracto respiratorio.

Consejos de prudencia : **Prevención:**

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 06/18/2025 Número de HDS: 11506206-00003 Fecha de la última emisión: 04/14/2025
Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

P261 Evitar respirar el polvo.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un médico si la persona se encuentra mal.
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 pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
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.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Etiquetado adicional

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad oral aguda desconocida: 1.25 %

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda desconocida por vía cutánea: 1.25 %

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda por inhalación desconocida: 1.25 %

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Almidón	9005-25-8*	>= 30 - <= 60	TSC
Acido citrico	77-92-9*	>= 10 - <= 30	TSC
Acido ascorbico	50-81-7*	>= 7 - <= 13	TSC
Diformiato de calcio	544-17-2*	>= 3 - <= 7	TSC

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 06/18/2025 Número de HDS: 11506206-00003 Fecha de la última emisión: 04/14/2025
Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Acido fusfórico	7664-38-2*	$\geq 0.5 - \leq 1.5$	TSC
Acido fórmico	64-18-6*	$\geq 0.1 - \leq 1$	TSC
Dimetiloctadienol	78-70-6*	$\geq 0.1 - \leq 1$	TSC
3,7-Dimetilocta-2,6-dienal	5392-40-5*	$\geq 0.1 - \leq 1$	TSC

* Indica que el identificador es un n.º CAS.

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

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 si los síntomas aparecen.
- 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 si los síntomas aparecen.
Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : El contacto con el polvo puede causar irritación mecánica o desecamiento de la piel.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Corrosivo para el tracto respiratorio.
- 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 CONTRA INCENDIOS

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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

- | | | |
|--|---|--|
| 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
Oxidos de fósforo |
| 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. |
| 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 |

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

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 poner en contacto con piel ni ropa.
Evitar respirar el polvo.
No tragar.
No ponerlo en 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.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.
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. |
| 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 |

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

- | | |
|------------------------|--|
| inert or nuisance dust | 50 Millones de partículas por pie cúbico
Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (polvos totales)
Bases: OSHA Z-3 |
| | 15 mg/m ³
Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (polvos totales) |

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 06/18/2025 Número de HDS: 11506206-00003 Fecha de la última emisión: 04/14/2025
Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Bases: OSHA Z-3

5 mg/m³

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (fracción respirable)

Bases: OSHA Z-3

15 Millones de partículas por pie cúbico

Tipo de valor (Forma de exposición): TWA (fracción respirable)

Bases: OSHA Z-3

Dust, nuisance dust and particulates

10 mg/m³

Tipo de valor (Forma de exposición): PEL (Polvo total)

Bases: CAL PEL

5 mg/m³

Tipo de valor (Forma de exposición): PEL (fracción de polvo respirable)

Bases: CAL PEL

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Almidón	9005-25-8	TWA	10 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Respirable)	5 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA (total)	10 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA (polvos totales)	15 mg/m ³	OSHA Z-1
		TWA (fracción respirable)	5 mg/m ³	OSHA Z-1
Acido ascorbico	50-81-7	TWA	5000 µg/m ³ (OEB 1)	Interno (a)
Acido fufórico	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	ACGIH
		STEL	3 mg/m ³	ACGIH
		TWA	1 mg/m ³	NIOSH REL
		ST	3 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	1 mg/m ³	OSHA Z-1
Acido fórmico	64-18-6	TWA	5 ppm	ACGIH
		TWA	5 ppm 9 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	5 ppm 9 mg/m ³	OSHA Z-1
3,7-Dimetilocta-2,6-dienal	5392-40-5	TWA (Fracción inhalable y vapor)	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 adecuados para

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

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 : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.

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 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.
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 : polvo

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Color	:	Sin datos disponibles
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 espontánea	:	Sin datos disponibles
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.

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

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: > 200 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Componentes:

Almidón:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

Acido citrico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 5,400 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Acido ascorbico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 11,900 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

Dimetiloctadienol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2,790 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Ratón): > 3.2 mg/l
Tiempo de exposición: 90 min
Prueba de atmosfera: vapor
Observaciones: No se siguió ningún lineamiento para la prueba

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 5,610 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

II

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Rata, hembra): 4,895 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50 (Rata): > 0.68 mg/l Tiempo de exposición: 7 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 (Conejo): 2,250 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Acido cítrico:

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

Acido ascorbico:

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

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

Dimetiloctadienol:

Especies	: Conejo
Método	: Directrices de prueba OECD 404
Resultado	: Irritación de la piel
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación de la piel

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

Almidón:

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos

Acido citrico:

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método	: Directrices de prueba OECD 405

Acido ascorbico:

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

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.

Dimetiloctadienol:

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método	: Directrices de prueba OECD 405
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Almidón:

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

Acido ascorbico:

Tipo de Prueba	: Test de optimización de Maurer
Vías de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Conejillo de Indias
Resultado	: negativo

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

Dimetiloctadienol:

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
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

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

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Tipo de Prueba	: Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	: Contacto con la piel
Resultado	: positivo

Valoración	: Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los
------------	---

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

II seres humanos

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Almidón:

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

Acido citrico:

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

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro
Resultado: positivo

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

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

Acido ascorbico:

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: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica 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

Diformiato de calcio:

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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

	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 cromosomica 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 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: 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

Dimetiloctadienol:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos
	Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos
	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

	Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

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 Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos Resultado: positivo
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

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Acido ascorbico:

Especies	: Ratón
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 2 Años
Resultado	: negativo

Acido fórmico:

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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Resultado	: negativo
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Especies	: Ratón
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 104 - 105 semanas
Resultado	: negativo

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Acido citrico:

Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo
--------------------------------	--

Acido ascorbico:

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

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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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 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

Dimetiloctadienol:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: No se siguió ningún lineamiento para la prueba

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 443

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 443
Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.
Corrosivo para el tracto respiratorio.

Componentes:

Acido citrico:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Almidón:

Especies : Rata
NOAEL : $\geq 2,000$ mg/kg
Vía de aplicación : Contacto con la piel
Tiempo de exposición : 28 Días
Método : Directrices de prueba OECD 410

Acido citrico:

Especies : Rata
NOAEL : 4,000 mg/kg
LOAEL : 8,000 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 10 Días

Acido ascorbico:

Especies : Rata, macho
NOAEL : $\geq 8,100$ mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Semana

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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

|| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Acido fusfórico:

|| 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

Dimetiloctadienol:

|| Especies : Rata, macho
|| NOAEL : ≥ 497.9 mg/kg
|| Vía de aplicación : Ingestión
|| Tiempo de exposición : 96 Días
|| Método : Directrices de prueba OECD 408
|| Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

|| Especies : Rata
|| NOAEL : 250 mg/kg
|| Vía de aplicación : Contacto con la piel
|| Tiempo de exposición : 91 Días
|| Método : Directrices de prueba OECD 411
|| Observaciones : La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

|| Especies : Rata, hembra
|| LOAEL : 335 mg/kg
|| Vía de aplicación : Ingestión
|| Tiempo de exposición : 14 Semana

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Acido cítrico:

|| Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 100 mg/l

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

		Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,535 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

Acido ascorbico:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,020 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: 140 mg/l Tiempo de exposición: 16 h Método: DIN 38 412 Part 8

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
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 al-	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

gas/plantas acuáticas		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 microor- ganismos	:	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 al- gas/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 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 microor- ganismos	:	NOEC: 72 mg/l Tiempo de exposición: 13 d

Dimetiloctadienol:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 27.8 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 59 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

	lineamientos
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 156.7 mg/l Tiempo de exposición: 96 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 54.3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad hacia los microorganismos	: EC10 (lodos activados): > 100 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

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Toxicidad para peces	: CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 6.78 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: DIN 38412
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 6.8 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 103.8 mg/l Tiempo de exposición: 72 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 3 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50 (lodos activados): 160 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Acido cítrico:

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 97 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301B
-------------------	---

Acido ascorbico:

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 97 % Tiempo de exposición: 5 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 302
-------------------	---

Diformiato de calcio:

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 86 %
-------------------	--

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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

Dimetiloctadienol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 64.2 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: > 90 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.4.D.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Acido cítrico:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.72

Acido ascorbico:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.85

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

Dimetiloctadienol:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.84
Método: Directrices de prueba OECD 107
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

3,7-Dimetilocta-2,6-dienal:

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06/18/2025	Número de HDS: 11506206-00003	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 02/03/2025
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.76

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	: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. No elimine el desecho en el alcantarillado.
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 a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

No regulado como mercancía peligrosa

Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : Polvo combustible

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

Sensibilización respiratoria o cutánea
Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Almidón	9005-25-8
Acido citrico	77-92-9
D(+)-Monohidrato de glucosa	5996-10-1
Acido ascorbico	50-81-7
Diformiato de calcio	544-17-2
Acido fufórico	7664-38-2
Ácido fumarico	110-17-8
Acido fórmico	64-18-6

Lista de sustancias peligrosas de California

Acido fufórico	7664-38-2
----------------	-----------

Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

Almidón	9005-25-8
Acido fufórico	7664-38-2

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

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

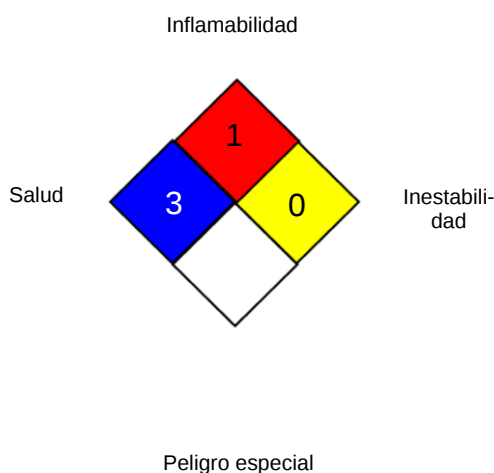
SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	/	3
INFLAMABILIDAD		3
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CAL PEL	: Límites de exposición permisibles en California para contaminantes químicos (Título 8, Artículo 107)
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
OSHA Z-3	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-3 Polvos Minerales
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	: Límite de exposición a corto plazo
CAL PEL / PEL	: Limite de exposición permitido
NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / ST	: STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
OSHA Z-1 / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA Z-3 / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; 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; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; 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

Vitamin C (>10%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
3.0	06/18/2025	11506206-00003	Fecha de la primera emisión: 02/03/2025

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; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; 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; 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); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

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/>

Fecha de revisión : 06/18/2025

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 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.

US / 1X