



Ficha de Datos de Seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No 1907/2006

Clax Rust 61A1

Revisión: 2021-10-24

Versión: 01.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Clax Rust 61A1

UFI: VY5H-C10H-Q00Q-FG44

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso del producto:

Ayuda para lavandería.

Solamente para uso profesional.

Usos desaconsejados:

No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

SWED - Descripción de exposición de trabajador específico de sector:

AISE_SWED_PW_1_1

AISE_SWED_PW_4_1

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Detalles de contacto

Diversey España, S.L.

Avda Conde Duque, 5, Pol. Ind. La Postura, 28343 Valdemoro (Madrid), Tel: 900 533 856

E-mail: es.pedidos@diversey.com

1.4 Teléfono de emergencia

Acuda al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta o la ficha de datos de seguridad).

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses), Tel: +34 915 620 420.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Skin Corr. 1B (H314)

Acute Tox. 4 (H302)

Eye Dam. 1 (H318)

Met. Corr. 1 (H290)

2.2 Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia: Peligro.

Contiene biftuoruro amónico (Ammonium Bifluoride)

Indicaciones de peligro:

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

Consejos de prudencia:

P280 - Llevar guantes, prendas y gafas o máscara de protección.

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P305 + P351 + P338 - 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.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezclas**

Componentes	Número CE	No. CAS	Número REACH	Clasificación	Notas	Por ciento en peso
ácido cítrico	201-069-1	-	01-2119457026-42	Eye Irrit. 2 (H319)		20-30
blifluoruro amónico	215-676-4	1341-49-7	01-2119489180-38	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)		3-10

Los límites de exposición en el trabajo, si están disponibles, se encuentran en la subsección 8.1.

ETA, si están disponibles, se encuentran en la sección 11.

Para el texto completo de las frases H y EUH mencionadas en esta Sección, ver Sección 16..

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios****Información general:**

Pueden aparecer síntomas de envenenamiento, incluso después de varias horas. Se recomienda observación médica al menos 48 horas después del incidente. En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico. Procurar aire limpio. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. No administrar reanimación boca a boca o boca a nariz. Utilizar un respirador o balón autoinflable Ambu.

Inhalación:

Consultar a un médico en caso de malestar.

Contacto con la piel:

Aclararse la piel con abundante agua tibia corriente durante al menos 30 minutos. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Contacto con los ojos:

Mantener los párpados separados y lavar los ojos con abundante agua templada durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Ingestión:

Enjuagarse la boca. Beber inmediatamente 1 vaso de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Mantener en reposo. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Autoprotección o primeros auxilios:

Considerar el equipo de protección personal tal y como se indica en la subsección 8.2.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Inhalación:**

No se conocen efectos o síntomas en uso normal.

Contacto con la piel:

Provoca quemaduras graves.

Contacto con los ojos:

Provoca lesiones graves o permanentes.

Ingestión:

La ingestión puede provocar un fuerte efecto cáustico en la boca y garganta, con peligro de perforación de esófago y estómago.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existe información disponible acerca de ensayos clínicos y control médico. La información toxicológica específica de las sustancias, si está disponible, se puede encontrar en la Sección 11.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Dióxido de carbono. Polvo seco. Chorro de niebla. Para grandes fuegos utilizar agua pulverizada o agente espumógeno especial para alcoholes.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No se conocen riesgos especiales.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, úsese equipo de respiración autónoma e indumentaria protectora adecuada, incluidos guantes y protección para los ojos/la cara.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Úsese indumentaria protectora adecuada. Úsese guantes adecuados. Úsese protección para los ojos/la cara.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Dilúyase con mucha agua. No permitir el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Formar un dique para recoger los vertidos líquidos de gran tamaño. Usar agente neutralizante. Recoger con material absorbente de líquidos (arena, diatomeas, absorbente universal, serrín). No devolver los materiales derramados al recipiente original. Recoger en recipientes cerrados adecuados para su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones

Para equipos de protección individual ver subsección 8.2. Para consideraciones sobre eliminación ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura****Medidas para evitar fuego o explosiones:**

No se requieren precauciones especiales.

Medidas requeridas para proteger el medio ambiente:

Para controles de exposición medioambientales ver subsección 8.2.

Recomendaciones para la higiene en el lugar de trabajo:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. No mezclar con otros productos sin el consejo de Diversey. Lavarse la cara, manos y cualquier parte de la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar contacto con piel y ojos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar solamente con una buena ventilación. Ver el capítulo 8.2, Controles de exposición / Protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar de acuerdo con las normativas locales y nacionales. Almacenar en un recipiente cerrado. Conservar únicamente en el embalaje original.

Para condiciones a evitar ver subsección 10.4. Para materiales incompatibles ver subsección 10.5.

7.3 Usos específicos finales

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Valores límites de exposición profesional**

Valores límite en el aire, si están disponibles:

Componentes	Valor(es) a largo plazo	Valor(es) a corto plazo
blifluoruro amónico	2.5 mg/m ³	

Valores límite biológicos, si están disponibles:

Procedimientos recomendados de monitorización, si están disponibles:

Límites de exposición adicionales bajo las condiciones de uso, si están disponibles:

Valores DNEL/DMEL y PNEC**Exposición humana**

DNEL exposición oral - Consumidor (mg/kg pc)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
ácido cítrico	-	-	-	-
blifluoruro amónico	-	-	-	0.015

DNEL exposición dérmica - Trabajador

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo (mg/kg pc)	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo (mg/kg pc)
ácido cítrico	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-
blifluoruro amónico	-	-	-	-

DNEL exposición dérmica - Consumidor

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo (mg/kg pc)	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo (mg/kg pc)
ácido cítrico	No se dispone de datos	-	No se dispone de datos	-
blifluoruro amónico	-	-	-	-

Clax Rust 61A1

DNEL exposición por inhalación - Trabajador (mg/m³)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
ácido cítrico	-	-	-	-
bifluoruro amónico	3.8	-	-	2.3

DNEL exposición por inhalación - Consumidor (mg/m³)

Componentes	Efectos locales - Corto plazo	Efectos sistémicos - Corto plazo	Efectos locales - Largo plazo	Efectos sistémicos - Largo plazo
ácido cítrico	-	-	-	-
bifluoruro amónico	-	-	-	0.045

Exposición medioambiental

Exposición medioambiental - PNEC

Componentes	Agua superficial, dulce (mg/l)	Agua superficial, marina (mg/l)	Intermitente (mg/l)	Planta depuradora de aguas residuales (mg/l)
ácido cítrico	0.44	0.044	-	> 1000
bifluoruro amónico	1.3	-	-	76

Exposición medioambiental - PNEC, continuación

Componentes	Sedimentos, agua dulce (mg/kg)	Sedimentos, marinos (mg/kg)	Suelo (mg/kg)	Aire (mg/m ³)
ácido cítrico	34.6	3.46	33.1	-
bifluoruro amónico	-	-	22	-

8.2 Controles de la exposición

La información a continuación es aplicable a los usos indicados en la subsección 1.2 de la ficha de datos de seguridad. Para conocer las instrucciones de aplicación y manipulación del producto, referirse a la información contenida en la hoja técnica de información, si está disponible. Para esta sección se suponen las condiciones normales de uso.

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto no diluido:

Controles técnicos adecuados: Si el producto se diluye usando un sistema de dosificación específico sin riesgo de salpicaduras o contacto directo con la piel, no se requerirá el equipo de protección personal descrito en esta sección.

Controles organizacionales adecuados: Evitar el contacto directo y/o salpicaduras si es posible. Formar al personal.

Escenarios de uso de REACH contemplados para el producto no diluido:

	SWED - Descripción de exposición de trabajador específico de sector	LCS	PROC	Duración (min)	ERC
Aplicación automática en un sistema cerrado dedicado	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	60	ERC8a

Equipo de protección personal

Protección de los ojos / la cara:

Gafas de seguridad o gafas protectoras (EN 166). El uso de una máscara de protección facial total u otros sistemas de protección facial total se recomienda cuando se manipulen envases abiertos o existe posibilidad de salpicaduras.

Protección para las manos:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374). Verificar las instrucciones dadas por el proveedor de guantes protectores en cuanto a permeabilidad y tiempo de rotura. Considerar las condiciones locales específicas de uso, tales como riesgo de salpicaduras, cortes, tiempo de contacto y temperatura.
Guantes recomendados para contacto prolongado: Material: caucho de butilo Tiempo de penetración: ≥ 480 min Espesor del material: ≥ 0.7 mm
Guantes recomendados para protección frente a salpicaduras: Material: caucho de nitrilo Tiempo de penetración: ≥ 30 min Espesor del material: ≥ 0.4 mm
Puede escogerse otro tipo de protección diferente con similar nivel de protección consultando con el proveedor de guantes de protección.

Protección del cuerpo:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso. Usar ropa resistente a productos químicos y botas si existe la posibilidad de exposición directa a la piel y/o salpicaduras (EN 14605).

Protección respiratoria:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles de exposición medioambiental:

No debe verterse el producto sin diluir o sin neutralizar en el alcantarillado o desagüe.

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto diluido:

Clax Rust 61A1

Máxima concentración recomendada (%): 0.1

Controles técnicos adecuados: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles organizacionales adecuados: No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Escenarios de uso de REACH contemplados para el producto diluido:

	SWED	LCS	PROC	Duración (min)	ERC
Aplicación automática en un sistema dedicado	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Equipo de protección personal

Protección de los ojos / la cara:

Protección para las manos:

Protección del cuerpo:

Protección respiratoria:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles de exposición medioambiental:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

La información en esta sección se refiere al producto, a no ser que se especifique que se listan datos relativos a sustancia

Método / observación

Estado físico: Líquido

Color: Transparente , Incoloro

Olor: Característico

Umbral olfativo: No aplicable

Punto de fusión/punto de congelación (°C): 0

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C): No determinado

No relevante para la clasificación de este producto

Ver datos de la sustancia

Datos de la sustancia, punto de ebullición

Componentes	Valor (°C)	Método	Presión atmosférica (hPa)
ácido cítrico	No se dispone de datos		
bifluoruro amónico	El producto se descompone antes de la ebullición		

Método / observación

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable a líquidos

Inflamabilidad (líquido): No inflamable.

Punto de inflamación (°C): No aplicable.

Combustión sostenida: No aplicable.

(UN Manual de Pruebas y Criterios, sección 32, L.2)

Límites inferior y superior de explosividad/inflamabilidad (%): (valor) no determinado

Datos de la sustancia, límites de inflamabilidad o explosión, si se dispone:

Método / observación

Temperatura de auto-inflamación: (valor) no determinado

Temperatura de descomposición: No aplicable.

pH: < 2 (puro)

pH dilución: < 2 (0.1 %)

Viscosidad cinemática: (valor) no determinado

Solubilidad/Miscibilidad con Agua: Completamente miscible

ISO 4316

ISO 4316

Datos de la sustancia, solubilidad en agua

Componentes	Valor (g/l)	Método	Temperatura (°C)
ácido cítrico	1630	Método no proporcionado	
bifluoruro amónico	602		20

Datos de la sustancia, coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow): ver subsección 12.3

Método / observación

Presión de vapor: (valor) no determinado

Ver datos de la sustancia

Datos de la sustancia, presión de vapor

Componentes	Valor (Pa)	Método	Temperatura (°C)
ácido cítrico	No se dispone de datos		
blifluoruro amónico	1.08		20

Densidad relativa: ≈ 1.12 (20 °C)
Densidad de vapor relativa: No se dispone de datos.
Características de las partículas: No se dispone de datos.

Método / observación

OECD 109 (EU A.3)
 No relevante para la clasificación de este producto
 No aplicable a líquidos.

9.2 Información adicional**9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas: No explosivo.
Propiedades comburentes: No oxidante.
Corrosión en metales: Corrosivo

Ponderación de las pruebas

9.2.2 Otras características de seguridad

No se dispone de otra información relevante.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad**

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen peligros de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen en condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.5 Materiales incompatibles

Puede ser corrosivo para los metales. Reacciona con alcalis. Manténgase alejado de productos que contengan hipoclorito o sulfitos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Datos de la mezcla:

ETA(s) relevantes calculados:

ETA - Oral (mg/kg): >2000

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)	ETA (mg/kg)
ácido cítrico	LD ₅₀	3000	Rata	Método no proporcionado		No se han establecido
blifluoruro amónico	LD ₅₀	130	Rata	OECD 401 (EU B.1)		1100

Toxicidad cutánea aguda

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)	ETA (mg/kg)
ácido cítrico	LD ₅₀	> 2000	Rata	Método no proporcionado		No se han establecido
blifluoruro amónico		No se dispone de datos				No se han establecido

Toxicidad aguda por inhalación

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
ácido cítrico		No se dispone de datos			
blifluoruro amónico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda por inhalación, continuación

Componentes	ETA - inhalación, polvo (mg/l)	ETA - inhalación, niebla (mg/l)	ETA - inhalación, vapor (mg/l)	ETA - inhalación, gas (mg/l)
ácido cítrico	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido
blifluoruro amónico	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido	No se han establecido

Irritación y corrosividad

Irritación y corrosividad de la piel

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
ácido cítrico	No irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
blifluoruro amónico	Corrosivo			

Irritación y corrosividad de ojos

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
ácido cítrico	Irritante	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
blifluoruro amónico	Daño severo			

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
ácido cítrico	No se dispone de datos			
blifluoruro amónico	No se dispone de datos			

Sensibilización

Sensibilización por contacto con la piel

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
ácido cítrico	No sensibilizante	Cobaya	Método no proporcionado	
blifluoruro amónico	No se dispone de datos			

Sensibilización por inhalación

Componentes	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
ácido cítrico	No se dispone de datos			
blifluoruro amónico	No se dispone de datos			

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

Mutagenicidad

Componentes	Resultados (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método Ipar (in-vitro)
ácido cítrico	No se dispone de datos		No hay evidencia de genotoxicidad, resultados de test negativos	Método no proporcionado
blifluoruro amónico	No se dispone de datos		No se dispone de datos	

Carcinogenicidad

Componentes	Efecto
ácido cítrico	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
blifluoruro amónico	No se dispone de datos

Toxicidad para la reproducción

Componentes	Parámetro	Efecto específico	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Observaciones y otros efectos reportados
ácido cítrico			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad reproductiva
blifluoruro amónico			No se				

Clax Rust 61A1

			dispone de datos				
--	--	--	------------------	--	--	--	--

Toxicidad por dosis repetidas

Toxicidad oral subaguda o subcrónica

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico		No se dispone de datos				

Toxicidad dérmica subcrónica

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico		No se dispone de datos				

Toxicidad por inhalación subcrónica

Componentes	Parámetro	Valor Ipar (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico		No se dispone de datos				

Toxicidad crónica

Componentes	Vía de exposición	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados	Observación
ácido cítrico			No se dispone de datos					
blifluoruro amónico	Oral	NOEL	300 ppm					Otros datos reportados:

STOT-exposición única

Componentes	Órgano(s) afectado(s)
ácido cítrico	No se dispone de datos
blifluoruro amónico	No se dispone de datos

STOT-exposición repetida

Componentes	Órgano(s) afectado(s)
ácido cítrico	No se dispone de datos
blifluoruro amónico	No se dispone de datos

Peligro por aspiración

Las sustancias con un peligro de aspiración (H304), si existe alguna, se listan en la sección 3.

Efectos potencialmente adversos sobre la salud y síntomas

Los efectos y síntomas relativos al producto, si existen, se encuentran en la subsección 4.2.

11.2 Información sobre otros peligros**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

Propiedades de alteración endocrina - Datos en seres humanos, si están disponibles:

11.2.2 Información adicional

No se dispone de otra información relevante.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

No se dispone de información sobre la mezcla.

Los datos de la sustancia, cuando sean relevantes y disponibles, se listan más abajo:

Toxicidad aguda a corto plazo

Toxicidad aguda a corto plazo - peces

Componentes	Parámetro	Valor Ipar (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
ácido cítrico	LC ₅₀	440	<i>Leuciscus idus</i>	Método no proporcionado	48
blifluoruro amónico	LC ₅₀	422	<i>Pez</i>	Método no proporcionado	

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
ácido cítrico	EC ₅₀	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	24
blifluoruro amónico	EC ₅₀	10.5	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	48

Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
ácido cítrico	LC ₅₀	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Método no proporcionado	168
blifluoruro amónico	EC ₅₀	43	No especificado	Método no proporcionado	96

Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
ácido cítrico		No se dispone de datos			
blifluoruro amónico		No se dispone de datos			

Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
ácido cítrico	EC ₅₀	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Método no proporcionado	16 hora(s)
blifluoruro amónico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a largo plazo

Toxicidad aguda a largo plazo - peces

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico	NOEC	4	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método no proporcionado	21 día(s)	

Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico	NOEC	8.9	<i>Daphnia magna</i>		21 día(s)	

Toxicidad acuática en otros organismos bentónicos, incluyendo organismos habitantes del sedimento, si está disponible:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw sediment)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				
blifluoruro amónico		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre

Toxicidad terrestre - lombrices, si se dispone:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
-------------	-----------	-----------------------	----------	--------	-----------------------------	--------------------

Clax Rust 61A1

ácido cítrico		No se dispone de datos				
---------------	--	------------------------	--	--	--	--

Toxicidad terrestre - plantas, si se dispone:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Componentes	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre - insectos beneficiosos, si se dispone:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre - bacterias del suelo, si se dispone:

Componentes	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
ácido cítrico		No se dispone de datos				

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Componentes	Tiempo de vida media	Método	Evaluación	Observación
ácido cítrico	No se dispone de datos			

Degradación abiótica - hidrólisis, si se dispone:

Componentes	Tiempo de vida media en agua dulce	Método	Evaluación	Observación
ácido cítrico	No se dispone de datos			

Degradación abiótica - otros procesos, si se dispone:

Componentes	Tipo	Tiempo de vida media	Método	Evaluación	Observación
ácido cítrico		No se dispone de datos			

Biodegradación

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componentes	Inoculum	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
ácido cítrico			97 % en 28 día(s)	OECD 301B	Fácilmente biodegradable
blifluoruro amónico					No aplicable (sustancia inorgánica)

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas i anaeróbicas marinas, si se dispone:

Componentes	Medio y Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
ácido cítrico					No se dispone de datos

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

Componentes	Medio y Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
ácido cítrico					No se dispone de datos

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

Componentes	Valor	Método	Evaluación	Observación
ácido cítrico	-1.72		No se espera bioacumulación	
blifluoruro amónico	No se dispone de datos			

Factor de bioconcentración (FBC)

Componentes	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
ácido cítrico	No se dispone de datos				
blifluoruro amónico	-			No relevante, no se bioacumula	

12.4 Movilidad en el suelo

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componentes	Coefficiente de adsorción Log Koc	Coefficiente de desorción Log Koc(des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
ácido cítrico	No se dispone de datos				Potencial de movilidad en el suelo, soluble en agua
blifluoruro amónico	No se dispone de datos				

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias que cumplen los criterios para PBT/mPmB, si existen, se encuentran listadas en la sección 3.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Propiedades de alteración endocrina - Efectos en el medio ambiente, si están disponibles:

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no utilizado: El contenido concentrado o envase contaminado debe eliminarse a través de un gestor autorizado. Se desaconseja eliminar el residuo en el alcantarillado. El envase limpio es adecuado para recuperación de energía o reciclaje de acuerdo con la legislación local.

Catálogo de Desechos Europeos: 20 01 14* - ácidos.

Envase vacío

Recomendación: Eliminar según normativa vigente.

Agentes de limpieza adecuados: Agua, si es necesario con agente limpiador.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporteTransporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (OACI-TI / IATA-DGR)

14.1 Número ONU: 3264

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Líquido corrosivo ácido, inorgánico, n.e.p. (hidrogenodifluoruro de amonio)

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (ammonium hydrogendifluoride)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase de peligro para el transporte (y riesgos subsidiarios): 8

14.4 Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Peligroso para el medio ambiente: No

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: Ninguna conocida.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: El producto no se transporta en cisternas marítimas.

Otra información relevante:

ADR

Código de clasificación: C1

Código de restricciones en túneles: E

Número de identificación de peligro: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

El producto se ha clasificado, etiquetado y empaquetado de acuerdo con los requerimientos del ADR y las provisiones del Código IMDG. El reglamento de transporte incluye disposiciones especiales para ciertas clases de mercancías peligrosas envasadas en cantidades limitadas.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento UE:

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 - REACH
- Reglamento (CE) N° 1272/2008 - CLP
- Reglamento (CE) N° 648/2004 - Reglamento relativo a detergentes
- sustancias con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605

Autorizaciones o restricciones (Reglamento (CE) N° 1907/2006, Título VII y Título VIII respectivamente): No aplicable.

Ingredientes de acuerdo con el Reglamento de Detergentes CE 648/2004

No aplicable

Seveso - Clasificación: No está clasificado

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16: Otra información

La información de este documento, está basada en nuestros mejores conocimientos actuales. Por lo tanto, no ha de ser interpretado como garantía de propiedades específicas del producto y no establece un compromiso legal

Código FDS: MS1005315

Versión: 01.0

Revisión: 2021-10-24

Procedimiento de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en general en métodos de cálculo utilizando datos de sustancia, conforme a lo requerido en el Reglamento (CE) No 1272/2008. Si para algunas mezclas se dispone de datos o se puede utilizar la ponderación de las pruebas para su clasificación, se indicará en las secciones relevantes de la Ficha de Datos de Seguridad. Ver sección 9 para las propiedades físico-químicas, sección 11 para información toxicológica y sección 12 para información ecológica.

Texto completo de las frases H y EUH mencionadas en la sección 3:

- H301 - Tóxico en caso de ingestión.
- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H319 - Provoca irritación ocular grave.

Abreviaciones y acrónimos:

- AISE - Asociación Internacional de Jabones, Detergentes y Productos Afines
- ETA - Estimaciones de la Toxicidad Aguda
- DNEL - Nivel Derivado Sin Efecto
- CE50 - concentración efectiva, 50%
- ERC - Categorías de emisiones al medio ambiente
- EUH - CLP Frases de peligro específico
- CL50 - concentración letal, 50%
- LCS - Etapa de ciclo de vida
- DL50 - dosis letal, 50%
- NOAEL - nivel sin efecto adverso observado
- NOEL - nivel sin efecto observado
- OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- PBT - Persistente, Bioacumulativa y Tóxica
- PNEC - Concentración Prevista Sin Efecto
- PROC - Categorías de procesos
- Número REACH - Número de registro REACH, sin la parte específica de proveedor
- vPvB - muy Persistente y muy Bioacumulativa

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad