

**Clax Rust 61A1**

Revisión: 2024-08-04

Versión: 01.1

**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\_8b\_1  
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, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 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@solenis.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

Acuda al médico (si es posible, muéstrele 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**

Corrosión cutánea, Categoría 1B (H314)  
Toxicidad aguda - Oral, Categoría 4 (H302)  
Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318)  
Corrosivo para los metales, Categoría 1 (H290)

**2.2 Elementos de la etiqueta**



**Palabra de advertencia:** Peligro.

Contiene biftuoruro amónico (Ammonium Bifluoride)

**Indicaciones de peligro:**

H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**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**

## Clax Rust 61A1

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	-	[1]	Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, Categoría 3 (H335) Irritación ocular, Categoría 2 (H319)		20-30
blifluoruro amónico	215-676-4	1341-49-7	01-211948918 0-38	Toxicidad aguda - Oral, Categoría 3 (H301) Corrosión cutánea, Categoría 1B (H314) Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318)		3-10

#### Límites de concentración específicos

blifluoruro amónico:

- Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318) >= 1% > Irritación ocular, Categoría 2 (H319) >= 0.1%
- Corrosión cutánea, Categoría 1B (H314) >= 1% > Irritación cutánea, Categoría 2 (H315) >= 0.1%

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.

[1] Exento: mezcla iónica. Ver Reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo V, párrafos 3 y 4. Esta sal se encuentra potencialmente presente, basado en cálculos, e incluida con el único propósito de clasificación y etiquetado. Cada uno de los materiales iniciales de la mezcla iónica están registrados, según requerido. 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:

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. Consultar a un médico en caso de malestar.

##### 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

## Clax Rust 61A1

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

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

**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). 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 <sup>3</sup>	

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/DMEL 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/DMEL 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	-	-	-	-

**Clax Rust 61A1**

DNEL/DMEL 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	-
bifluoruro amónico	-	-	-	-

DNEL/DMEL 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/DMEL 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/m³)
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
Transporte automático y dilución	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

**Equipo de protección personal**

**Protección de los ojos / la cara:** Gafas de seguridad o gafas protectoras (EN 16321 / 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:** 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.

**Clax Rust 61A1**

**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 :*

**Máxima concentración recomendada (% en peso):** 0.1

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

	SWED	LCS	PROC	Duración (min)	ERC
Aplicación automática en un sistema cerrado dedicado	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
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:** No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.  
**Protección para las manos:** No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.  
**Protección del cuerpo:** No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.  
**Protección respiratoria:** 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 N.A.  
**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C):** No determinado 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		
blifluoruro 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) ISO 4316  
**pH dilución:** < 2 (0.1 %) ISO 4316  
**Viscosidad cinemática:** (valor) no determinado DM-006 Viscosity - Additional  
**Solubilidad/Miscibilidad con agua:** Completamente miscible

Datos de la sustancia, solubilidad en agua

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

## Clax Rust 61A1

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

**Presión de vapor:** (valor) no determinado **Método / observación**  
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

N.A

N.A.

### 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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Datos de la mezcla: .

#### ETA(s) relevantes calculados:

ETA - Oral (mg/kg): 1000

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 Oral (mg/kg)
Ácido cítrico	LD <sub>50</sub>	5400-11700	Rata	Método no proporcionado		No se han establecido
blifluoruro amónico	LD <sub>50</sub>	130	Rata	OECD 401 (EU B.1)		130

Toxicidad cutánea aguda

Componentes	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de	ETA Dérmica
-------------	-----------	-------	----------	--------	-----------	-------------

Clax Rust 61A1

		(mg/kg)			exposición (h)	(mg/kg)
Ácido cítrico	LD <sub>50</sub>	> 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	Daño severo 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

**Clax Rust 61A1**

**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 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 <sub>50</sub>	440	<i>Leuciscus idus</i>	Método no proporcionado	48
bifluoruro amónico	LC <sub>50</sub>	422	Pez	Método no proporcionado	

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componentes	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Ácido cítrico	EC <sub>50</sub>	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	24
bifluoruro amónico	EC <sub>50</sub>	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 <sub>50</sub>	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Método no proporcionado	168
bifluoruro amónico	EC <sub>50</sub>	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			
bifluoruro 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 <sub>50</sub>	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Método no proporcionado	16 hora(s)
bifluoruro 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				
bifluoruro 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				
bifluoruro 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				

**Clax Rust 61A1**

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
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 <sub>50</sub>	Método	Evaluación
Ácido cítrico			97 % en 28 día(s)	Método no proporcionado 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 <sub>50</sub>	Método	Evaluación
Ácido cítrico					No se dispone de datos

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

Componentes	Medio y Tipo	Método analítico	DT <sub>50</sub>	Método	Evaluación
Ácido cítrico					No se dispone de datos

**Clax Rust 61A1**

**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	
bifluoruro amónico	No se dispone de datos			

Factor de bioconcentración (FBC)

Componentes	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
Ácido cítrico	No se dispone de datos				
bifluoruro 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
bifluoruro 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 transporte**



**Transporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (OACI-TI / IATA-DGR)**

**14.1 Número ONU o número ID:** 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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** El producto no se transporta en cisternas marítimas.

**Otra información relevante:**

## Clax Rust 61A1

## 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
- Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)
- Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)

**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:** 01.1

**Revisión:** 2024-08-04

#### Motivo para la revisión:

Diseño ajustado de acuerdo con la modificación 2020/878, parte II del Reglamento (CE) No 1907/2006, Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):, 4, 8, 9, 11, 16

#### 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.

#### 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
- H301 - Tóxico en caso de ingestión.

**Clax Rust 61A1**

- H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H318 - Provoca lesiones oculares graves.
- H319 - Provoca irritación ocular grave.
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

**Fin de la Ficha de Datos de Seguridad**