



Hoja de Datos de Seguridad

De Acuerdo con la norma IRAM 41400

CLAX RUST

Fecha de Versión: 2018-05-24

Versión: 01.0 Fecha de Revisión: 2022-10-25

1. Identificación del producto químico y de la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: CLAX RUST

Código del producto: MS2100081

1.2 Uso recomendado y restricciones de uso

Neutralizante de alcalinidad-secuestrante de hierro. Uso profesional e industrial. Prohibida su venta libre.

1.3 Fabricante

Diversey Argentina SA

Av. Bernabé Marquez 970, Villa Bosch, GBA, Argentina

1.4 Teléfonos de emergencia

Argentina: Centro Nacional de Intoxicaciones: 0800-333-0160, Hospital de Niños La Plata (0221)-451-5555

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Lesión ocular grave, Categoría 1

Toxicidad aguda, oral, Categoría 4

Corrosivo para los metales, Categoría 1

2.2 Identificación de Peligros



Palabra de advertencia: Peligro.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H314 - PROVOCA QUEMADURAS GRAVES EN LA PIEL Y LESIONES OCULARES GRAVES

H302 - NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN

H318 - PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES

H290 - PUEDE SER CORROSIVO PARA LOS METALES

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conservar únicamente en el recipiente original.

Lavar la cara, manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quítense inmediatamente las prendas contaminadas. Aclárese la piel con agua o dúchese.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

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

Se necesita un tratamiento específico (véase las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

Enjuagarse la boca.

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Guardar bajo llave.

Almacene en un envase anti-corrosión con un forro interior resistente.

Eliminar el contenido como un residuo químico.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

3. Composición/Información de los componentes

Mezcla de ingredientes no peligrosos y sustancias enumeradas a continuación.

Componente(s)	CAS #	% en peso
Acido cítrico	77-92-9	20-30
Bifluoruro de amonio	1341-49-7	3-10
Fluoruro de amonio	12125-01-8	0.1-1

Los porcentajes exactos están retenidos como información de secretos comerciales
Los límites de exposición en el trabajo, si están disponibles, se encuentran en la subsección 8.1.

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. Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico. Garantizar aire fresco. No aplicar reanimación boca a boca o boca-nariz. Utilizar un respirador manual o una bolsa de reanimación (Ambu).
Inhalación:	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consulte a un médico si se encuentra mal.
Contacto con la piel:	Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Contacto con los ojos:	Mantener los párpados separados y enjuagar los ojos con abundante agua templada al menos durante 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. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Mantener tranquilo. 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:	Causa daños severos o permanentes.
Ingestión:	La ingestión ocasionará un fuerte efecto cáustico en la boca y la garganta, así como el peligro de perforación del esófago y del 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.

5. Medidas para lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

dióxido de carbono. Polvo seco. Aspersor de agua. Enfriar los contenedores por inundación con grandes cantidades de agua hasta mucho después de que se haya extinguido el INCENDIO.

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

Como con cualquier incendio, use un aparato respiratorio independiente y ropa de protección apropiado incluyendo guantes y una protección para los ojos y el rostro.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Usar agente neutralizante. Recoger con material absorbente de líquidos (arena, diatomeas, absorbente universal, serrín).

6.4 Referencias a otras secciones

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

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas para evitar fuego o explosiones:

No se requieren precauciones especiales.

Medidas de protección del medio ambiente

Para controles de exposición medioambientales ver subsección 8.2.

Consejos sobre higiene ocupacional general:

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. No mezclar con otros productos sin el consejo de Diversey. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evite el contacto con piel y ojos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar solamente con una buena ventilación.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

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.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Valores límites de exposición profesional

Valores límite en el aire, si están disponibles:

Componente(s)	Valor(es) a largo plazo	Valor(es) a corto plazo	Valor(es) máximo(s)
Bifluoruro de amonio	2.5 mg/m ³		
Fluoruro de amonio	2.5 mg/m ³		

Valores límite biológicos, si están disponibles:

8.2 Controles de la exposición

La información a continuación es aplicable a los usos indicados en la subsección 1.2

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:

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.

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:

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.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

	Método / observación
Estado físico: Líquido	
Color: primario (valor) no determinado	
Olor: Característico	
Límite de olor: No aplicable	
pH: ≈ 4 (puro)	ISO 4316
Punto de fusión/punto de congelación (°C): (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C): No determinado	
Punto de inflamación: No aplicable.	
Combustión sostenida: No aplicable. (UN Manual de Pruebas y Criterios, sección 32, L.2)	
Índice de evaporación: (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable a líquidos	
Límite inferior e superior de inflamabilidad o límite ou explosividad: (valor) no determinado	
Presión de vapor: (valor) no determinado	
Densidad de vapor: (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Densidad relativa: ≈ 1.13 (20 °C)	OECD 109 (EU A.3)
Solubilidad/Miscibilidad con Agua: Completamente miscible	
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua): No hay información disponible.	
Datos de la sustancia, coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow): ver subsección 12.3	
Temperatura de auto-inflamación: (valor) no determinado	
Temperatura de descomposición: No aplicable.	
Viscosidad: (valor) no determinado	No relevante para la clasificación de este producto
Propiedades explosivas: No explosivo.	
Propiedades comburentes: No oxidante	

9.2 Información adicional

Tensión superficial (N/m): (valor) no determinado	
La corrosión de los metales: Corrosivo	Ponderación de las pruebas

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

Reacciona con alcalis y metales. Manténgase alejado de productos que contengan hipoclorito o sulfitos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen bajo condiciones normales de uso.

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Datos de la mezcla:

ETA(s) relevantes calculados:

(ETA) - por vía oral (mg/kg): 1200

(ETA) - por vía cutánea (mg/kg): >5000

aguda (ETA) - por inhalación de nieblas (mg/l): >20

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

Toxicidad aguda

Toxicidad Oral Aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	LD ₅₀	3000	Rata	Método no proporcionado	
Bifluoruro de amonio	LD ₅₀	130	Rata	OECD 401 (EU B.1)	
Fluoruro de amonio		no data available			

Toxicidad dérmica aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	LD ₅₀	> 2000	Rata	Método no proporcionado	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda por inhalación

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico					
Bifluoruro de amonio					
Fluoruro de amonio					

Irritación y corrosividad

Irritación y corrosividad de la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Acido cítrico	No irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

Irritación y corrosividad de ojos

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Acido cítrico	Irritante	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
Bifluoruro de amonio	Daño severo			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Acido cítrico	No se dispone de datos			
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

Sensibilización

Sensibilización por contacto con la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	No sensibilizante	Cobaya	Método no proporcionado	
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

Sensibilización por inhalación

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Acido cítrico	No se dispone de datos			
Bifluoruro de amonio	No se dispone de			

	datos			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

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

Componente(s)	Resultados (in-vitro)	Método Ipar (in-vitro)	Resultado (in-vivo)	Método Ipar (in-vitro)
Acido cítrico	No se dispone de datos		No hay evidencia de genotoxicidad, resultados de test negativos	Método no proporcionado
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos		No se dispone de datos	
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos		No se dispone de datos	

Carcinogenicidad

Componente(s)	Efecto
Acido cítrico	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos

Toxicidad para la reproducción

Componente(s)	Parámetro	Efecto específico	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Observaciones y otros efectos reportados
Acido cítrico			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Bifluoruro de amonio			No se dispone de datos				
Fluoruro de amonio			No se dispone de datos				

Toxicidad por dosis repetidas**Toxicidad oral subaguda o subcrónica**

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Acido cítrico		No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos				
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

Toxicidad dérmica subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Acido cítrico		No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos				
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

Toxicidad por inhalación subcrónica

Componente(s)	Parámetro	Valor Ipar (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados
Acido cítrico		No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos				
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

Toxicidad crónica

Componente(s)	Vía de exposición	Parámetro	Valor (mg/kg bw/d)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos específicos y órganos afectados	Observación
Acido cítrico			No se dispone de datos					
Bifluoruro de amonio	Oral	NOEL	300 ppm					Otros datos reportados:
Fluoruro de amonio			No se dispone de datos					

STOT-exposición única

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
---------------	-----------------------

Acido cítrico	No se dispone de datos
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos

STOT-exposición repetida

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Acido cítrico	No se dispone de datos
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos

Peligro de aspiración

Las sustancias con un peligro de aspiración (H304), si existe alguna, se listan en la sección 3. Si es pertinente, ver sección 9 para la viscosidad dinámica y densidad relativa del producto.

Efectos potencialmente adversos sobre la salud y síntomas

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

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

Componente(s)	Parámetro	Valor Ipar (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	LC ₅₀	440	<i>Leuciscus idus</i>	Método no proporcionado	48
Bifluoruro de amonio	LC ₅₀	422	<i>Pez</i>	Método no proporcionado	-
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	EC ₅₀	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	24
Bifluoruro de amonio	EC ₅₀	10.5	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado	48
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Acido cítrico	LC ₅₀	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Método no proporcionado	168
Bifluoruro de amonio	EC ₅₀	43	<i>No especificado</i>	Método no proporcionado	96
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
Acido cítrico		No se dispone de datos			-
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			

Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
Acido cítrico	EC ₅₀	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Método no proporcionado	16 hora(s)
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			

CLAX RUST

Fluoruro de amonio		No se dispone de datos			
--------------------	--	------------------------	--	--	--

Toxicidad aguda a largo plazo

Toxicidad aguda a largo plazo - peces

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio	NOEC	4	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método no proporcionado	21 día(s)	
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio	NOEC	8.9	<i>Daphnia magna</i>		21 día(s)	
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

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

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw sediment)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	
Fluoruro de amonio		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre

Toxicidad terrestre - lombrices, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - plantas, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - insectos beneficiosos, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - bacterias del suelo, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw soil)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Acido cítrico		No se dispone de datos			-	
Bifluoruro de amonio		No se dispone de datos			-	

12.2 Persistencia y degradabilidad**Degradación abiótica**

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Degradación abiótica - hidrólisis, si se dispone:

Degradación abiótica - otros procesos, si se dispone:

Biodegradación

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componente(s)	Inoculum	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
Acido cítrico			97 % en 28 día(s)		Fácilmente biodegradable
Bifluoruro de amonio					No aplicable (sustancia inorgánica)
Fluoruro de amonio					No aplicable (sustancia inorgánica)

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

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

12.3 Potencial de bioacumulación

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

Componente(s)	Valor	Método	Evaluación	Observación
Acido cítrico	-1.72		No se espera bioacumulación	
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos			
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos			

Factor de bioconcentración (BCF)

Componente(s)	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
Acido cítrico	No se dispone de datos				
Bifluoruro de amonio	-			No relevante, no se bioacumula	
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos				

12.4 Movilidad en el suelo

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componente(s)	Coefficiente de adsorción Log K _{oc}	Coefficiente de desorción Log K _{oc} (des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
Acido cítrico	No se dispone de datos				Potencial de movilidad en el suelo, soluble en agua
Bifluoruro de amonio	No se dispone de datos				
Fluoruro de amonio	No se dispone de datos				

12.5 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

13. Información sobre la disposición final**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Desechos de residuos / producto no utilizado (productos no diluidos): Elimínalo en conformidad con todas las regulaciones federales, estatales y locales.

Empaquetado al vacío**Recomendación:****Agentes de limpieza adecuados:**

Eliminar según normativa vigente.

Agua, si es necesario con agente limpiador.

14. Información sobre el transporte

Transporte terrestre, Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Número ONU: 1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Líquidos corrosivos, s.o.e. (hidrogenodifluoruro de amonio , ácido cítrico)

Corrosive liquid, n.o.s. (ammonium hydrogendifluoride , citric acid)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

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

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Peligroso para el medio ambiente: No

Contaminante marino: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No conocidos.

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

Otra información relevante:

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

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

15. Información regulatoria

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

Normas nacionales

• Resolución Superintendencia de Riesgos de Trabajo N° 801/15 y sus actualizaciones

NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Escala de clasificación de riesgos: (bajo riesgo) 0 - 4 (riesgo extremo)



Salud	3
Inflamabilidad	0
Inestabilidad	0
Información adicional	-

16. Información adicional

La información en este documento está basada en nuestro mejor conocimiento en el presente. Sin embargo, no constituye una garantía para cualquier característica específica del producto y no establece un contrato con obligación legal

Código FDS: MS2100081

Versión: 01.0 Fecha de Revisión: 2022-10-25

Fecha de Versión: 2018-05-24

Abreviaciones y acrónimos:

- DNEL - Nivel Derivado Sin Efecto
- PNEC - Concentración Prevista Sin Efecto
- ETA - Estimaciones de la Toxicidad Aguda

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad