

BREAK UP CHLOR

Fecha de versión: 2024-07-31
Fecha de caducidad: 2029-07-31

Versión: 01.1

1. Identificación del producto químico y de la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: BREAK UP CHLOR
Código del producto: 100865811, 100945657

1.2 Uso recomendado y restricciones de uso

Limpiador desengrasante desinfectante alcalino clorado. SOLAMENTE USO PROFESIONAL E INDUSTRIAL.

1.3 Fabricante

Fabricado en Colombia para: DIVERSEY COLOMBIA, S.A.S. Autopista Medellín K.M. 1.8 vía Siberia, costado sur, parque Industrial Soko, bodegas 17-18, Municipio Cota, Cundinamarca-Colombia Telf.: (57-1) 876 3800. Importado y Distribuido en Ecuador por: DIVERSQUIM S.A. DWE. Vía a Daule, K.M. 16.5 20 Bronce, Guayaquil-Ecuador

1.4 Teléfonos de emergencia

Acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta o la hoja de datos de seguridad)
Centros de Asistencia: Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas). Teléfonos: 2886012(Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador:sólo Quito, La Sierra, Centro y Norte). Ciatox (Ecuador) 1800-Veneno (836366) y 911 para cobertura nacional.

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B
Lesiones ocular graves, Categoría 1
Toxicidad acuática aguda, Categoría 1
Toxicidad acuática crónica, Categoría 2
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
H410 - MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, CON EFECTOS NOCIVOS DURADEROS
H290 - PUEDE SER CORROSIVO PARA LOS METALES.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conservar únicamente en el recipiente original.

No respire los vapores.

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

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): Quítese 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).

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Guardar bajo llave.

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

BREAK UP CHLOR

Eliminar el contenido y su recipiente de acuerdo con la normativa local.

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
hipoclorito de sodio (cloro activo)	7681-52-9	3-10
Poliacrilato sódico	9003-04-7	3-10
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	61788-90-7	1-3
trisilicato disódico	1344-09-8	1-3
Cumenesulfonato de sodio	28348-53-0	1-3
Hidróxido de sodio	1310-73-2	1-3
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	68037-49-0	1-3

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.

Los porcentajes exactos están retenidos como información de secretos comerciales

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico. Garantizar aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. No aplicar reanimación boca a boca o boca-nariz. Utilizar un respirador manual o una bolsa de reanimación. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Inhalación:

Consulte a un médico si se encuentra mal.

Contacto con la piel:

Enjuagar la piel con abundante agua tibia corriente durante al menos 30 minutos. Qítese 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:

Puede provocar un broncoespasmo en las personas sensibles al cloro.

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

BREAK UP CHLOR

No toque contenedores dañados o con derrame de material a menos que esté usando la ropa de protección adecuada. No toque envases dañados ni el derrame de material. Use indumentaria protectora adecuada. Use protección para los ojos/la cara. Use 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. No permitir el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Asegurar ventilación adecuada. Construir un dique para recolectar los vertidos de líquido extensos. Recoger con material absorbente de líquidos (arena, diatomeas, absorbente universal). No retornar el material vertido al recipiente original. Depositar en recipientes cerrados y adecuados para la eliminación del producto.

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 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. Evite el contacto con piel y ojos. No respire los vapores. Utilizar solamente con una buena ventilación. Véase la Sección 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 recipiente original. Evitar la congelación.

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)
Hidróxido de sodio			2 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:

Cubriendo actividades como llenado y trasvase del producto al equipo de aplicación, frascos o cubos

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.

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

BREAK UP CHLOR

Protección para las manos:	abiertos o existe posibilidad de salpicaduras. 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:	Normalmente no se requiere protección respiratoria. Sin embargo, debe evitarse la inhalación de vapor, spray, gas o aerosoles.

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 (% p/p): 10

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: 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 debe verterse el producto sin diluir 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: Claro , Claro , amarillo	
Olor: Cloro	
Límite de olor: No aplicable	
pH: ≥ 11.5 (puro)	ISO 4316
pH dilución: > 11 (10 %)	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	
Inflamabilidad (líquido): No inflamable.	
Punto de inflamación > 93 °C	copa cerrada
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	
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad (%): (valor) no determinado	
Presión de vapor: (valor) no determinado	
Densidad relativa: ≈ 1.17 (20 °C)	OECD 109 (EU A.3)
Densidad relativa del vapor: sin datos disponibles.	No relevante para la clasificación de este producto
Características de las partículas: sin datos disponibles.	No aplicable a líquidos.
Solubilidad/Miscibilidad con Dispersible en agua Completamente miscible	
Coefficiente 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 cinemática: (valor) no determinado

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

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 ácidos. Reacciona con ácidos liberando gases tóxicos (cloro).

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Cloro.

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Datos de la mezcla: .

ETA(s) relevantes calculados:

(ETA) - por vía oral (mg/kg): >5000

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)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	LD ₅₀	1100	Rata	OECD 401 (EU B.1)	90
Poliacrilato sódico		> 5000			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	LD ₅₀	1064	Rata	OECD 401 (EU B.1)	
trisilicato disódico	LD ₅₀	3400	Rata	Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	LD ₅₀	> 7000	Rata	Método no proporcionado	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Toxicidad dérmica aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	LD ₅₀	> 20000	Conejo	OECD 402 (EU B.3)	
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos			
trisilicato disódico	LD ₅₀	> 5000	Rata	Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	LD ₅₀	> 2000	Conejo	Método no	

BREAK UP CHLOR

				proporcionado	
Hidróxido de sodio	LD ₅₀	1350	Conejo	Método no proporcionado	
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda por inhalación

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	LC ₅₀	> 10.5 (vapor)	Rata	OECD 403 (EU B.2)	1
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos			
trisilicato disódico		No se ha observado mortalidad	Rata	Método no proporcionado Test no siguiendo con las directrices (guidelines)	4
Cumenesulfonato de sodio	LC ₅₀	> 770	Rata	Método no proporcionado	4
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Irritación y corrosividad

Irritación y corrosividad de la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
hipoclorito de sodio (cloro activo)	Corrosivo	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	Irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
trisilicato disódico	Irritante		Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	Ligeramente irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4)	
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	Irritante	Conejo	OECD 404 (EU B.4) Extrapolación	

Irritación y corrosividad de ojos

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
hipoclorito de sodio (cloro activo)	Daño severo	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	Daño severo	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
trisilicato disódico	Daño severo Irritante		Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	Irritante	Conejo	OECD 405 (EU B.5)	
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	Daño severo		OECD 405 (EU B.5)	

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
hipoclorito de sodio (cloro activo)	Irritante para las vías respiratorias			
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos			
trisilicato disódico	Irritante para las vías respiratorias		Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	No se dispone de datos			

BREAK UP CHLOR

Sensibilización

Sensibilización por contacto con la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6)	
trisilicato disódico	No sensibilizante		Método no proporcionado	
Cumenesulfonato de sodio	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
Hidróxido de sodio	No sensibilizante		Ensayo repetido de parches en humanos	
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	No sensibilizante	Cobaya	OECD 406 (EU B.6) / GPMT Extrapolación	

Sensibilización por inhalación

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No sensibilizante			
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos			
trisilicato disódico	No se dispone de datos			
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	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)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No hay evidencia de mutagenicidad	OECD 471 (EU B.12/13)	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12)
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos		No se dispone de datos	
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos		No se dispone de datos	
trisilicato disódico	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos		No se dispone de datos	
Cumenesulfonato de sodio	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	Método no proporcionado	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12)
Hidróxido de sodio	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	Test reparación ADN en hepatocitos de rata OECD 473	No hay evidencia de mutagenicidad, resultados de test negativos	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	No se dispone de datos		No se dispone de datos	

Carcinogenicidad

Componente(s)	Efecto
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos
trisilicato disódico	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
Cumenesulfonato de sodio	No existen evidencias de carcinogenicidad, resultados de test negativos
Hidróxido de sodio	No existen evidencias de carcinogenicidad, ponderación de las pruebas
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	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
hipoclorito de sodio (cloro activo)	NOAEL	Toxicidad para el desarrollo Deficiencias en la fertilidad	5 (Cl)	Rata	OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral		No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Poliacrilato sódico			No se dispone de				

BREAK UP CHLOR

			datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido			No se dispone de datos				
trisilicato disódico			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad reproductiva
Cumenesulfonato de sodio	NOAEL	Efectos teratogénicos	> 3000	Rata	Test no siguiendo con las directrices (guidelines)		
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad en el desarrollo No existen evidencias de toxicidad reproductiva
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio			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
hipoclorito de sodio (cloro activo)	NOAEL	50	Rata	OECD 408 (EU B.26)	90	
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos				
trisilicato disódico	NOAEL	> 159	Rata	Método no proporcionado	180	No se han observado efectos
Cumenesulfonato de sodio	NOAEL	763 - 3534		OECD 408 (EU B.26)	90	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos				
trisilicato disódico		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio	NOAEL	440	Ratón	Método no proporcionado	90	
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos				
trisilicato disódico		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos				

Toxicidad crónica

Componente(s)	Vía de	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de	Efectos específicos y	Observación
---------------	--------	-----------	-------	----------	--------	-----------	-----------------------	-------------

BREAK UP CHLOR

	exposición		(mg/kg bw/d)			exposición (días)	órganos afectados	
hipoclorito de sodio (cloro activo)			No se dispone de datos					
Poliacrilato sódico			No se dispone de datos					
amina, coco alquil dimetil, n-óxido			No se dispone de datos					
trisilicato disódico			No se dispone de datos					
Cumenesulfonato de sodio	Cutáneo	NOAEL	727	Ratón	Método no proporciona do	24 mes(es)		
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos					
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio			No se dispone de datos					

STOT-exposición única

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No aplicable
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos
trisilicato disódico	No se dispone de datos
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	No se dispone de datos

STOT-exposición repetida

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No aplicable
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos
trisilicato disódico	No aplicable
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	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.

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)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	LC ₅₀	0.06	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método no proporcionado	96
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	LC ₅₀	2.67	<i>Pimephales promelas</i>	Método no proporcionado	96
trisilicato disódico	LC ₅₀	260 - 310	<i>Brachydanio rerio</i> <i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método no proporcionado	96

BREAK UP CHLOR

Cumenesulfonato de sodio	LC ₅₀	> 1000	<i>Pez</i>	EPA-OPPTS 850.1075	96
Hidróxido de sodio	LC ₅₀	35	<i>Varias especies</i>	Método no proporcionado	96
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	EC ₅₀	0.035	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	EC ₅₀	3.1	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
trisilicato disódico	EC ₅₀	1700	<i>Daphnia magna Straus</i>	Método no proporcionado OECD 202, estático	48
Cumenesulfonato de sodio	EC ₅₀	> 1000	<i>Dafnia</i>	EPA-OPPTS 850.1010	48
Hidróxido de sodio	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Método no proporcionado	48
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	NOEC	0.0021	<i>No especificado</i>	Método no proporcionado	168
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	EC ₅₀	0.11	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Método no proporcionado	72
trisilicato disódico	EC ₅₀	207	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	DIN 38412, Parte 9	72
Cumenesulfonato de sodio	E _r C ₅₀	310	<i>No especificado</i>		72
Hidróxido de sodio	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Método no proporcionado	0.25
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
hipoclorito de sodio (cloro activo)	EC ₅₀	0.026	<i>Crassostrea virginica</i>	Método no proporcionado	2
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos			
trisilicato disódico		No se dispone de datos			
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos			

Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
hipoclorito de sodio (cloro activo)		0.375	<i>Lodo activado</i>	Método no proporcionado	
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos			
trisilicato disódico		No se dispone de datos			
Cumenesulfonato de sodio	E _r C ₅₀	> 1000	<i>Bacterias</i>	OECD 209	3 hora(s)
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			

BREAK UP CHLOR

		de datos			
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)	NOEC	0.04	No especificado	Método no proporcionado	96 hora(s)	
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos				
trisilicato disódico	NOEC	348	Brachydanio rerio	Método no proporcionado	96 hora(s)	
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		No se dispone de datos				

Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
hipoclorito de sodio (cloro activo)	NOEC	0.007	Crassostrea virginica	Método no proporcionado	15 día(s)	
Poliacrilato sódico		No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido		No se dispone de datos				
trisilicato disódico		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de	Efectos observados
---------------	-----------	-------	----------	--------	-----------	--------------------

BREAK UP CHLOR

					exposición (días)	
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		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
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiótica

Degradación abiótica - fotodegradación en aire, si se dispone:

Componente(s)	Tiempo de vida media	Método	Evaluación	Observación
hipoclorito de sodio (cloro activo)	115 día(s)	Foto-oxidación indirecta		
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio	13 segundo(s)	Método no proporcionado	Rápidamente fotodegradable	

Degradación abiótica - hidrólisis, si se dispone:

Componente(s)	Tiempo de vida media en agua dulce	Método	Evaluación	Observación
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No se dispone de datos			
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			

Degradación abiótica - otros procesos, si se dispone:

Componente(s)	Tipo	Tiempo de vida media	Método	Evaluación	Observación
hipoclorito de sodio (cloro activo)		No se dispone de datos			
Cumenesulfonato de sodio		No se dispone de datos			
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			

Biodegradación

Biodegradabilidad fácil - condiciones aeróbicas

Componente(s)	Inoculum	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
hipoclorito de sodio (cloro activo)					No aplicable (sustancia inorgánica)
Poliacrilato sódico					Intrínsecamente biodegradable.
amina, coco alquil dimetil, n-óxido			> 93% en 28 día(s)	OECD 301D	Fácilmente biodegradable
trisilicato disódico					No aplicable (sustancia inorgánica)
Cumenesulfonato de sodio	Lodo activado, aerobio	CO ₂ producción	100 % en 28 día(s)	OECD 301B	Fácilmente biodegradable
Hidróxido de sodio					No aplicable (sustancia inorgánica)
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio				OECD 301B	Fácilmente biodegradable

BREAK UP CHLOR

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

Componente(s)	Medio y Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
hipoclorito de sodio (cloro activo)					No se dispone de datos
Cumenesulfonato de sodio					No se dispone de datos
Hidróxido de sodio					No se dispone de datos

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

Componente(s)	Medio y Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Evaluación
hipoclorito de sodio (cloro activo)					No se dispone de datos
Cumenesulfonato de sodio					No se dispone de datos
Hidróxido de sodio					No se dispone de datos

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de partición n-octanol/agua (log K_{ow})

Componente(s)	Valor	Método	Evaluación	Observación
hipoclorito de sodio (cloro activo)	-3.42	Método no proporcionado	No se espera bioacumulación	
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos			
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	2280			
trisilicato disódico	No se dispone de datos		Bajo potencial de bioacumulación No relevante, no se bioacumula	
Cumenesulfonato de sodio	-1.5	Método no proporcionado	Bajo potencial de bioacumulación	
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos		No relevante, no se bioacumula	
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	No se dispone de datos			

Factor de bioconcentración (BCF)

Componente(s)	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
hipoclorito de sodio (cloro activo)	No se dispone de datos				
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos				
trisilicato disódico	No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio	3.16		QSAR (Relaciones estructura-actividad cuantitativas)	Bajo potencial de bioacumulación	
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	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
hipoclorito de sodio (cloro activo)	1.12				Alto potencial de movilidad en suelo
Poliacrilato sódico	No se dispone de datos				
amina, coco alquil dimetil, n-óxido	No se dispone de datos				
trisilicato disódico	No se dispone de datos				
Cumenesulfonato de sodio	No se dispone de datos				
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				Móvil en suelo
ácidos sulfónicos, C10-18 alcano, sales de sodio	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 Elimínelo en conformidad con todas las regulaciones federales, estatales y locales.

utilizado (productos no diluidos):

Envase vacío

Recomendación:

Eliminar según normativa vigente.

Agentes de limpieza adecuados:

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: 3266

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Líquido corrosivo básico, inorgánico, n.e.p. (hipoclorito, hidróxido de sodio)

Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (hypochlorite, sodium hydroxide)

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: Si

Contaminante marino: Si

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 en cisternas marítimas.

Otra información relevante:

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

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

15. Información regulatoria

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

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	-
Símbolos no estándar	COR ALK

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 HDS: MS2200227

Versión: 01.1

Fecha de versión: 2024-07-31

Fecha de caducidad: 2029-07-31

Abreviaciones y acrónimos:

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

BREAK UP CHLOR

- CE50 - concentración efectiva, 50%
- CL50 - concentración letal, 50%
- DL50 - dosis letal, 50%
- NOAEL - Nivel de efectos adversos no observados -
- NOEL - Nivel de efectos no observados -
- OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- PNEC - Concentración Prevista Sin Efecto

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad