



Hoja de Datos de Seguridad

De Acuerdo con la norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

SUMA COMBI +LA6

Fecha de versión: 2019-05-07
Número de emisión: 1.

Fecha de Revisión: 2019-05-07
Número de Revisión 0.

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: SUMA COMBI +LA6
Código del producto: 101102477

1.2 Uso recomendado y restricciones de uso

Detergente para lavavajillas automático con abrillantador incorporado. SOLAMENTE USO PROFESIONAL E INDUSTRIAL

1.3 Fabricante

Fabricado por: Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands
-Importado y Distribuido por: BCPE DIAMOND MEXICO HOLDCO, S. DE R.L. de C.V.: Av. Henry Ford No 12 Fracc. Industrial San Nicolás 54030 Tlalnepantla, Edo. De México. Tel: +52 (55) 5321 4100 Fax: +52 (55) 5321 4190
-Importado y Distribuido en Colombia por: 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
-Importado y Distribuido en Guatemala por: BCPE DIAMOND GUATEMALA, S.A. 18 Avenida 40-23, zona 12, Guatemala, Guatemala
-Importado y Distribuido en Costa Rica por: BCPE DIAMOND COSTA RICA, S.R.L. 150 metros oeste de la Plaza de Deportes de Barreal de Heredia, Oficentro Baden, Oficina No.18 Tel: (506) 2293-0423 Fax: (506) 2293-0737

1.4 Teléfonos de emergencia

- En caso de emergencia química en México comunicarse, día y noche, a: SETIQ: TEL.: 01800 0021400 En el Área Metropolitana: TEL.: +(0155) 55591588 SIC (Servicio Integral al Cliente) TEL.: 01800 9066 900
- Costa Rica: +(506) 2293 0423 Centro Nacional de Intoxicaciones: +(506) 2223-1028
- Guatemala: +(502) 2230-0080 Centro de Información y Asesoría Toxicológica: 01 801 0029832 y +(502) 2230 0807
- Honduras: Hospital Escuela PBX: +(504) 2232-2316 y +(504) 2232-2322
- Nicaragua: Centro de Información y Asesoría Toxicológica: +(505) 2289-7150 y +(505) 2289-3328
- El Salvador: Centro de Información y Asesoría Toxicológica, Hospital Rosales Tel. +(503) 22319262
- Centros de Asistencia: Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROMQUIM® (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) a nivel nacional.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Corrosivo cutáneo, Categoría 1A
Lesión ocular grave, Categoría 1
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
H290 - PUEDE SER CORROSIVO PARA LOS METALES

Causa quemaduras o lesiones graves en la boca, la garganta y el estómago.

CONSEJOS DE PRUDENCIA.

P102-MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

SUMA COMBI +LA6

P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P234 - Conservar únicamente en el recipiente original.
 P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
 P264 - Lave las zonas afectadas completamente después de manipular el producto.
 P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuague la boca. NO induzca el vómito a menos que el personal médico indique lo contrario. Bebe una taza de leche o agua.
 P303 + P361 + P353 + P363 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quítese inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o dúchese. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
 P311 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
 P406 - Almacene en un envase anti-corrosión con un forro interior resistente.
 P501 - Eliminar el contenido como un residuo químico.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla de ingredientes no peligrosos y sustancias enumeradas a continuación.

Componente(s)	CAS #	% en peso
Hidróxido de sodio	1310-73-2	10-20
(1-hidroxietilideno)bisfosfonato tetrasódico	3794-83-0	1-3

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

[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.

[2] Exento: incluido en Anexo IV del Reglamento (CE) No 1907/2006.

[3] Exento: Anexo V del Reglamento (CE) No 1907/2006.

[4] Exento: polímero. Ver Artículo 2(9) del Reglamento (CE) No 1907/2006.

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: En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral 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. Consulte a un médico si se encuentra mal.

Inhalación: 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 la piel: 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.

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: Beber inmediatamente 1 vaso de agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. 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.

SECCIÓN 5. Medidas 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.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga 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. Absorber con arena seca o material inerte similar.

6.4 Referencias a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manejo 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. 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.

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 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

SUMA COMBI +LA6

sección. Cuando sea posible: usar en sistema automático/cerrado y contenedor abierto con tapa. Transporte en las tuberías. Envasado con sistemas automáticos. Utilizar herramientas para la manipulación manual del producto.

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.

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del producto diluido:

Máxima concentración recomendada (%): 0.4

Controles técnicos adecuados:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

Controles organizacionales adecuados:

No se requieren medidas especiales en condiciones normales de uso.

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

Método / observación

Estado físico: Líquido

Color: Claro, primario amarillo

Olor: To Match Standard (TMS)

Límite de olor: No aplicable

pH: > 13 (puro)

pH dilución: ≈ 12

Punto de fusión/punto de congelación (°C): (valor) no determinado

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

ISO 4316

ISO 4316

No relevante para la clasificación de este producto

Inflamabilidad (líquido): No inflamable.

Punto de inflamación: No aplicable.

Combustión sostenida: No aplicable.

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

Índice de evaporación: Not relevant for classification of this product.

Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable a líquidos

Límite inferior y superior de inflamabilidad o límite de explosividad: (valor) no determinado

Presión de vapor: (valor) no determinado

Densidad de vapor: (valor) no determinado

Densidad relativa: ≈ 1.234 (20 °C)

Solubilidad/Miscibilidad con Agua: Completamente miscible

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua): No hay información disponible.

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

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

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

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

Reacciona con ácidos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Datos de la mezcla:.

ETA(s) relevantes calculados:

(ETA) - 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)
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Toxicidad dérmica aguda

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Hidróxido de sodio	LD ₅₀	1350	Conejo	Método no proporcionado	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda por inhalación

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Hidróxido de sodio					
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico					

Irritación y corrosividad

Irritación y corrosividad de la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos			

Irritación y corrosividad de ojos

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Hidróxido de sodio	Corrosivo	Conejo	Método no proporcionado	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos			

Irritación y corrosividad del tracto respiratorio

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos			

Sensibilización

Sensibilización por contacto con la piel

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Hidróxido de sodio	No sensibilizante		Ensayo repetido de parches en humanos	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos			

Sensibilización por inhalación

Componente(s)	Resultado	Especies	Método	Tiempo de exposición
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos			
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	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)
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)
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos		No se dispone de datos	

Carcinogenicidad

Componente(s)	Efecto
Hidróxido de sodio	No existen evidencias de carcinogenicidad, ponderación de las pruebas
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	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
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos				No existen evidencias de toxicidad en el desarrollo No existen evidencias de toxicidad reproductiva
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico			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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				

(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
Hidróxido de sodio			No se dispone de datos					
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico			No se dispone de datos					

STOT-exposición única

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos

STOT-exposición repetida

Componente(s)	Órgano(s) afectado(s)
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	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.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

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)
Hidróxido de sodio	LC ₅₀	35	Varias especies	Método no proporcionado	96
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Hidróxido de sodio	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Método no proporcionado	48
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - algas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (h)
Hidróxido de sodio	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Método no proporcionado	0.25
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Toxicidad aguda a corto plazo - especies marinas

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos			

Impacto en plantas depuradoras - toxicidad en bacterias

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Inoculum	Método	Tiempo de exposición
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		No se dispone de datos				

Toxicidad aguda a largo plazo - crustáceos

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/l)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos				
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico		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
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
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - pájaros, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor	Especies	Método	Tiempo de exposición (días)	Efectos observados
Hidróxido de sodio		No se dispone de datos			-	

Toxicidad terrestre - insectos beneficiosos, si se dispone:

Componente(s)	Parámetro	Valor (mg/kg dw)	Especies	Método	Tiempo de exposición	Efectos observados
---------------	-----------	------------------	----------	--------	----------------------	--------------------

		soil)			(días)	
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
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
Hidróxido de sodio	13 segundo(s)	Método no proporcionado	Rápidamente fotodegradable	

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
Hidróxido de sodio					No aplicable (sustancia inorgánica)
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	Lodo activado, aerobio			Extrapolación	No es fácilmente biodegradable.

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

Degradación en compartimentos medioambientales relevantes, si se dispone:

12.3 Potencial de bioacumulación

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

Componente(s)	Valor	Método	Evaluación	Observación
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos		No relevante, no se bioacumula	
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos			

Factor de bioconcentración (BCF)

Componente(s)	Valor	Especies	Método	Evaluación	Observación
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos				

12.4 Movilidad en el suelo

Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Componente(s)	Coeficiente de adsorción Log Koc	Coeficiente de desorción Log Koc(des)	Método	Tipo de suelo/sedimento	Evaluación
Hidróxido de sodio	No se dispone de datos				Móvil en suelo
(1-hidroxi etiliden)bisfosfonato tetrasódico	No se dispone de datos				

12.5 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

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:

Eliminar según normativa vigente.

Agentes de limpieza adecuados:

Agua, si es necesario con agente limpiador.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte


Transporte terrestre, Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1 Número ONU: 1824

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Solución de hidróxido de sodio

Sodium hydroxide solution

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: 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 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.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria
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

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Código FDS: MS2400849

Versión: 01.0

Fecha de versión: 2019-05-07

Abreviaciones y acrónimos:

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

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

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

Código del producto:	101102477
Master Version:	01.0
Número de Fórmula	FM012369
Clasificación	Corrosivo cutáneo, Categoría 1A Lesión ocular grave, Categoría 1 Corrosivo para los metales, Categoría 1
Indicaciones de peligro:	Provoca quemaduras cutáneas graves y lesiones oculares graves. Puede ser corrosivo para los metales.
Consejos de prudencia:	Causa quemaduras o lesiones graves en la boca, la garganta y el estómago. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar únicamente en el recipiente original. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Lave las zonas afectadas completamente después de manipular el producto. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuague la boca. NO induzca el vómito a menos que el personal médico indique lo contrario. Bebe una taza de leche o agua. 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. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Almacene en un envase anti-corrosión con un forro interior resistente. Eliminar el contenido como un residuo químico.