

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : LIMEX

Código del producto : consultar al departamento comercial.

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

Detergente de alcalinidad media

Sectores de uso:

Usos industriales[SU3], Industrias de la alimentación[SU4]

Categoría de productos:

Productos de lavado y limpieza (incluidos productos que contienen disolventes y agua)

Categorías de procesos:

Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición[PROC4],

Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) desde/a envases/grandes contenedores, en instalaciones especializadas[PROC8B], Aplicación mediante rodillo o brocha [PROC10], Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido[PROC13]

Usos desaconsejados

No utilizar para usos distintos a los indicados.

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

AEB SpA - Via Vittorio Arici 104 S.Polo - 25134 Brescia (BS) Italy

Tel. +39.030.2307.1

E-mail: [info@aeb-group.com](mailto:info@aeb-group.com) - Internet: [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

E-mail tecnico competente/technical dept.: [sds@aeb-group.com](mailto:sds@aeb-group.com)

AEB IBERICA, SAU. – Av. Can Campanyà, 13 – 08755 Castellbisbal (Barcelona)

Tel +93 772 02 51

e-mail: [aebiberica@aebiberica.es](mailto:aebiberica@aebiberica.es) web: [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

e-mail técnico competente: [aebiberica@aebiberica.es](mailto:aebiberica@aebiberica.es)

AEB Argentina S.A. - C. Rodriguez Peña , 4084, C.P. M5522CKP Maipú, Coquimbito, Mendoza (Argentina)

Tel +54 261 4979144 Fax +54 261 4978258

e-mail: [sac@aebargentina.com.ar](mailto:sac@aebargentina.com.ar) web: [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

AEB ANDINA S.A. - Longitudinal Sur Km 103, Rosario - Rengo, VI Región (CL)

Tel +56 (72) ) 2586953 Fax +56 (72) 2586950

e-mail: [sac@aebandina.cl](mailto:sac@aebandina.cl) web: [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

e-mail técnico competente: [sac@aebandina.cl](mailto:sac@aebandina.cl)

Producido por

AEB SpA

Via Vittorio Arici 104 S. Polo

25134 Brescia

#### 1.4. Teléfono de emergencia

AEB SpA

Centralino/Switchboard: +39.030.2307.1 - (h 8.30-12.00 13.30-18.00 GMT +1; Lingua/Language: Italiano, English)

AEB IBERICA SAU

Servicio de Atención al Cliente: 900 150 798 (Horario de lunes a jueves de 8h a 13 h y de 14h a 17h, viernes de 8h a 14:30h)

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Tel: +34 91 562 04 20. Información en español (24h/365 días). Únicamente con finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de emergencia.

AEB ARGENTINA

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) El Centro Provincial de Información y Asesoramiento Toxicológico está disponible los 365 días del año durante las 24 horas. Llamando al teléfono +54(261) 4282020 y/o Fax +54(261) 4287479.

AEB ANDINA S.A.

Tel +56 (9) 79030767 (24h/365 días)

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación derivada del Reglamento (CE) N. 1272/2008:

Pictogramas:  
GHS05

Clase y categoría de peligro:  
Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1

Indicaciones de peligro:  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.

El producto puede ser corrosivo para los metales.  
Producto corrosivo: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
El producto, en contacto con los ojos, provoca lesiones oculares graves, como la opacidad de la córnea o lesiones en el iris.

2.1.2 Información adicional:

Véase el texto completo de las indicaciones de peligro e indicaciones de peligro UE en la SECCIÓN 16.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiqueta conforme al Reglamento (CE) n° 1272/2008:



Pictogramas de peligro y palabras de advertencia:  
GHS05 - Peligro

Indicaciones de peligro:  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Información suplementaria sobre los peligros:  
No aplicable.

Consejos de prudencia:

Prevención

P260 - No respirar el polvo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta

P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
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 con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Contiene:

Hidróxido de sodio, Hidróxido de potasio, Hexil Cinamal, Acetato de 4-terc-butilciclohexilo, 2-(4-terc-butilbencil)propionaldehído, Salicilato de bencilo, Linalol, Citronello, Coumarin, Lauraldehyde, Geraniol, Cinnamyl alcohol, Cinnamal, Amyl cinnamal, Citral, Limonene, Eugenol

Contiene (Reg.CE 648/2004):

>= 5% < 15% Fosfatos, < 5% Perfumes, Tensioactivos no iónicos, Tensioactivos aniónicos, EDTA y sus sales

### 2.3. Otros peligros

Según los datos disponibles, no hay sustancias PBT o mPmB de acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006, anexo XIII

Según los datos disponibles, no existen sustancias que interfieran con el Sistema Endocrino de acuerdo con el Reglamento (UE) 2017/2100

La utilización de este agente químico comporta la obligación de la "Valoración de los riesgos" por parte del empresario conforme Real Decreto 374/2001, de 6 de abril. Los operarios expuestos a este agente químico no deben someterse a vigilancia médica si el resultado de la evaluación de los riesgos demuestra que, en relación al tipo y la cantidad de agente químico peligroso y su modo y frecuencia de exposición a tal agente, hace que solo exista un "riesgo leve" para la salud y seguridad de los trabajadores y que los principios de prevención establecidos en el citado Real Decreto son suficientes para reducir dicho riesgo.

No ingerir - Mantener fuera del alcance de los niños.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No pertinente.

### 3.2 Mezclas

Ver sección 16 para texto completo de las indicaciones de peligro.

Sustancia	Concentración[w/w]	Clasificación	Index	CAS	EINECS	REACH
Hidróxido de potasio	>= 5 < 10%	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Skin Irrit. 2, H315 0,5<= %C <2; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; ATE oral = 333,000 mg/kg	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487 136-33-XXX X
Pirofosfato de tetrapotasio	>= 5 < 10%	Eye Irrit. 2, H319		7320-34-5	230-785-7	01-2119489 369-18-XXX X
2-(2-Ehoxietoxi)etanol Sustancia para la que existan límites de exposición comu- nitarios en el lugar de trabajo	>= 5 < 10%			111-90-0	203-919-7	01-2119475 105-42-XXX X
Etasulfato de sodio	>= 1 < 2,5%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318 Limits: Eye Dam. 1, H318 %C >=20; Eye Irrit. 2, H319 10<= %C <20;		126-92-1	204-812-8	01-2119971 586-23-XXX X
Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio	>= 1 < 2,5%	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373 ATE oral = 1.780,000 mg/kg ATE inhal = 1,500 mg/l/4 h	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-2119486 762-27-XXX X
Hidróxido de sodio Sustancia para la que existan límites de exposición comu- nitarios en el lugar de trabajo	< 0,1%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limits: Skin Corr. 1A, H314 %C >=5; Skin Corr. 1B, H314 2<= %C <5; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; Eye Dam. 1, H318 %C >=2; Skin Irrit. 2, H315 %C >=0,5;	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	01-2119457 892-27-XXX X

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Airear el ambiente. Retirar rápidamente al afectado del ambiente contaminado y mantenerlo en reposo en ambiente bien aireado. En caso de malestar consultar a un médico.

Vía cutánea (contacto con el producto puro):

Quitar inmediatamente la indumentaria contaminada.

En caso de contacto con la piel lavarse inmediata y abundantemente con agua.

Consultar inmediatamente a un médico.

Vía ocular (contacto con el producto puro):

Lavar inmediata y abundantemente con agua corriente, con los párpados abiertos, durante al menos 10 minutos; después proteger con gasa estéril seca. Acudir inmediatamente a un médico.

No utilizar colirio o pomada de ningún tipo antes de la visita o el consejo de un oculista.

Ingestión:

Enjuagar la boca inmediatamente.

No provocar el vómito. Acudir inmediatamente a visita médica.

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

La ingestión puede provocar quemaduras químicas en boca y garganta.

El contacto con la piel puede producir quemaduras.

En contacto con los ojos puede causar irritación, incluyendo enrojecimiento y lagrimeo.

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

AEB IBERICA S.A.U

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológico (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono (24 h): 91 562 04 20.

## **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada, CO<sub>2</sub>, espuma o polvo químico en función de los materiales involucrados en el incendio.

Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua. Utilizar chorro de agua únicamente para enfriar la superficie de los recipientes expuestos al fuego.

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Ningún dato disponible.

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar protección para las vías respiratorias.

Casco de seguridad e indumentaria de protección completa.

Puede utilizarse agua nebulizada para proteger a las personas implicadas en la extinción.

Se aconseja además el uso de equipo de respiración autónoma, sobre todo si se opera en lugar cerrado y poco ventilado.

Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos.

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

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

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Alejarse de la zona que rodea el derrame o fuga. No fumar.

Utilizar máscara, guantes e indumentaria de protección.

6.1.2 Para el personal de emergencia:

Eliminar todas las llamas libres y las posibles fuentes de ignición. No fumar.

Proporcionar una ventilación apropiada.

Evacuar el área de peligro y eventualmente consultar a un experto.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Contener la pérdida con tierra o arena.

Si el producto ha ido a parar a un curso de agua o a un sistema de alcantarillado o ha contaminado el suelo o la vegetación, informar a las autoridades competentes.

Eliminar los residuos respetando la normativa vigente.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

6.3.1 Para la contención:

Recoger rápidamente el producto, utilizando máscara e indumentaria de protección (para las especificaciones consulte la sección 8.2. FDS)

Recoger el producto para su reutilización, si es posible, o para la eliminación. Eventualmente absorberlo con material inerte o aspirarlo.

Evitar la penetración en la red de alcantarillado.

6.3.2 Para la limpieza:

A continuación de la recogida, lavar con agua la zona y los materiales involucrados.

6.3.3 Otras indicaciones:

Ninguna en particular.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

Ver secciones 8 y 13 para información adicional.

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto y la inhalación de vapores.  
Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.  
Manipular el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad.  
No comer ni beber durante el trabajo.  
Ver también sección 8

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener en el envase original bien cerrado. No almacenar en envases abiertos o sin etiquetar.  
Mantener los envases en posición vertical y segura, evitando la posibilidad de caídas o choques.  
Conservar en un lugar fresco y seco, alejado de cualquier fuente de calor y de la exposición directa de los rayos solares.

### 7.3. Usos específicos finales

Industrias de la alimentación:  
Manipular con cuidado.  
Conservar a temperaturas entre 7 y 30°C, alejado de fuentes de calor y luz directa del sol.  
Conservar el envase bien cerrado.

Usos industriales:  
Manipular con extremo cuidado.  
Almacenar a temperatura entre 7 y 30°C, protegido de fuentes de calor y luz directa del sol.

Consultar los escenarios de exposición anexos

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

=====  
Relativo a las sustancias contenidas:  
Hidróxido de potasio:  
Valor límite – 8 horas  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Austria: x/2 (1)  
Dinamarca: x/2  
España: x/2  
Hungria: x/2  
Japón (JSOH): x/2 (1)  
Polonia: x/0,5  
Suecia: x/1  
Suiza: x/2 (1)

Valor límite – Corto plazo  
(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)  
Australia: x/2(1)  
Bélgica: x/2 (1)(2)  
Canadá – Ontario: x/2(1)  
Canadá – Quebec: x/2(1)  
Corea del Sur: x/2(1)  
Dinamarca: x/2 (1)(2)  
Finlandia: x/2(1)  
Francia: x/2

Hungría: x/2 (1)  
Irlanda: x/2  
Nueva Zelanda: x/2(1)  
Noruega: x/2 (1)  
Polonia: x/1 (1)  
Reino Unido: x/2 (1)  
República Popular de China: x/2(1)  
Singapur: x/2  
Suecia: x/2(1)  
Surafrica: x/4(1)  
Surafrica minería: x/2 (1)  
USA – NIOSH: x/2(1)

Notas:

Australia: (1) valor límite máximo.

Austria: (1) aerosol inhalable.

Bélgica: (1) La indicación adicional "M" significa que la irritación se produce cuando la exposición supera el valor límite o existe un riesgo de intoxicación aguda. El proceso de trabajo debe estar diseñado de tal manera que la exposición nunca exceda el valor límite. Para la evaluación, el período de muestreo debe ser lo más corto posible. Sin embargo, el período de muestreo deberá ser lo suficientemente largo para realizar una medición fiable. El resultado de la medición estará relacionado con el período considerado. (2) valor promedio de 15 minutos.

Canadá – Ontario: (1) valor límite máximo.

Canadá – Quebec: (1) valor límite máximo.

Dinamarca: (1) Piel (2) valor límite máximo.

Finlandia: (1) valor límite máximo.

Hungría: (1) valor promedio de 15 minutos.

Irlanda: (1) periodo de referencia 15 minutos.

Japón (JSOH): (1) Límite máximo de exposición profesional: Valor de referencia de la concentración máxima de exposición de la sustancia durante un día de trabajo.

Nueva Zelanda: (1) valor límite máximo.

Noruega: (1) valor límite máximo.

República Popular de China: (1) valor límite máximo.

Polonia: (1) valor promedio 15 minutos.

Surafrica: (1) valor límite máximo.

Surafrica minería: (1) valor límite máximo.

Corea del Sur: (1) valor límite máximo.

Suecia: (1) valor promedio 15 minutos.

Suiza: (1) aerosol inhalable.

USA – NIOSH: (1) valor límite máximo.

Reino Unido: (1) valor promedio 15 minutos.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Valor límite - 8 horas

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Alemania (AGS): 6 (1) / 35 (1)

Alemania (DFG): x / 50 (1)

Canadá - Ontario: 30/165

Suecia: 15 / 80

Suiza: x/50 aerosol inhalable

Valor límite - Corto plazo

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Alemania (AGS): 12 (1) (2) / 70 (1) (2)

Alemania (DFG): x / 100 (1) (2)

Canadá - Ontario: x / x

Suecia: 30 (1) / 170 (1)

Suiza: x / 100 aerosol inhalable

Observaciones:

Alemania (AGS): (1) Aerosol y vapor inhalables (2) Periodo de referencia de 15 minutos.  
Alemania (DFG): (1) Fracción inhalable y vapor (2) Periodo de referencia de 15 minutos.  
Suecia: (1) Valor a corto plazo, valor medio de 15 minutos.

Hidróxido de sodio:

Valor límite - 8 horas

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Austria: x/2 (1)

Bélgica: x/2 (1)

Dinamarca: x/2

España: x/2

Francia: x/2

Hungría: x/1

Japón (JSOH): x/2(1)

Letonia: x/0,5

Polonia: x/0,5

Rumania: x/1

Suecia: x/1 (1)

Suiza: x/2 (1)

USA - OSHA: x/2

Valor límite - Corto plazo

(ppm)/(mg/m<sup>3</sup>)

Australia: x/2(1)

Austria: x/4 (1)

Canadá - Ontario: x/2(1)

Canadá - Québec: x/2(1)

Corea del Sur: x/2(1)

Dinamarca: x/2

Finlandia: x/2(1)

Hungría: x/2 (1)

Irlanda: x/2 (1)

Nueva Zelanda: x/2(1)

Noruega: x/2 (1)

Polonia: x/1

Reino Unido: x/2 (1)

República Popular China: x/2(1)

Rumania: x/3(1)

Singapur: x/2

Suecia: x/2(1)(2)

Suiza: x/2 (1)

Sudafrica: x/4 (1)

Sudafrica minera: x/2 (1)

USA - NIOSH: x/2(1)

Notas:

Australia: (1) valor límite máximo.

Austria: (1) aerosol inhalable.

Belgica: (1) La indicación adicional "M" significa que se produce irritación cuando la exposición supera el valor límite o existe riesgo de intoxicación aguda. El proceso de trabajo debe diseñarse de forma que la exposición nunca supere el valor límite. Para la evaluación, el período muestreado debe ser lo más corto posible. No obstante, el período muestreado deberá ser lo suficientemente largo para realizar una medición fiable. El resultado medido deberá estar relacionado con el período considerado.

Canadá - Ontario: (1) valor límite máximo.

Canadá - Québec: (1) valor límite máximo.

Dinamarca: (1) valor límite máximo.

Finlandia: (1) valor límite máximo.

Hungría: (1) valor medio de 15 minutos.

Irlanda: (1) Período de referencia de 15 minutos.

Japón: (1) Límite máximo de exposición profesional: Valor de referencia de la concentración máxima de exposición de la sustancia durante un día de trabajo  
Nueva Zelanda: (1) valor límite máximo.  
Noruega: (1) valor límite máximo.  
República Popular China: (1) valor límite máximo.  
Polonia: (1) valor medio de 15 minutos.  
Rumania: (1) valor medio de 15 minutos.  
Sudafrica: (1) valor límite máximo.  
Sudafrica minerica: (1) valor límite máximo.  
Corea del Sur: (1) valor límite máximo.  
Suecia: (1) fracción inhalable (2) valor medio de 15 minutos.  
Suiza: (1) aerosol inhalable.  
USA - NIOSH: (1) valor límite máximo. (15 min)  
Reino Unido: (1) valor medio de 15 minutos.

- Sustancia: Hidróxido de potasio

DNEL

Efectos locales Largo plazo Trabajadores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Largo plazo Consumidores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

- Sustancia: Pirofosfato de tetrapotasio

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 17,63 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 10,87 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Largo plazo Trabajadores Inhalación = 2,79 (mg/m<sup>3</sup>)

PNEC

Agua dulce = 0,05 (mg/l)

Agua de mar = 0,005 (mg/l)

STP = 50 (mg/l)

- Sustancia: 2-(2-Etoxietoxi)etanol

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 37 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Dérmico = 50 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 18,3 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Dérmico = 25 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 25 (mg/kg bw/day)

Efectos locales Largo plazo Trabajadores Inhalación = 18 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Largo plazo Consumidores Inhalación = 9 (mg/m<sup>3</sup>)

PNEC

Agua dulce = 0,74 (mg/l)

Sedimento Agua dulce = 2,74 (mg/kg/Sedimento)

Agua de mar = 0,074 (mg/l)

Sedimento Agua de mar = 0,274 (mg/kg/Sedimento)

STP = 500 (mg/l)

Suelo = 0,15 (mg/kg Suelo)

- Sustancia: Etasulfato de sodio

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 285 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Dérmico = 4060 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 85 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Dérmico = 2440 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 24 (mg/kg bw/day)

PNEC

Agua dulce = 0,1357 (mg/l)

Sedimento Agua dulce = 1,5 (mg/kg/Sedimento)

Agua de mar = 0,15 (mg/l)  
Sedimento Agua de mar = 0,15 (mg/kg/Sedimento)  
STP = 1,35 (mg/l)  
Suelo = 0,22 (mg/kg Suelo)

- Sustancia: Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 25 (mg/kg bw/day)

Efectos locales Largo plazo Trabajadores Inhalación = 1,5 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Largo plazo Consumidores Inhalación = 0,6 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Corto plazo Trabajadores Inhalación = 3 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Corto plazo Consumidores Inhalación = 1,2 (mg/m<sup>3</sup>)

PNEC

Agua dulce = 2,2 (mg/l)

Agua de mar = 0,22 (mg/l)

STP = 43 (mg/l)

Suelo = 0,72 (mg/kg Suelo)

- Sustancia: Hidróxido de sodio

DNEL

Efectos sistémicos Corto plazo Trabajadores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Corto plazo Consumidores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Corto plazo Trabajadores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Corto plazo Consumidores Inhalación = 1 (mg/m<sup>3</sup>)

## 8.2. Controles de la exposición



### 8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Industrias de la alimentación:

Ningún control específico previsto (operar conforme buenas prácticas y normativa específica para el tipo de riesgo asociado).

Usos industriales:

Ningún control específico previsto (operar conforme buenas prácticas y normativa específica para el tipo de riesgo asociado).

### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

a) Protección de los ojos / la cara

Utilizar máscara

b) Protección de la piel

i) Protección de las manos

Durante la manipulación del producto puro utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374-1 / EN 374-2 / EN 374-3).

ii) Otros

Durante la manipulación del producto puro utilizar indumentaria de protección completa de la piel (ropa de trabajo genérica / antiácido, calzado de seguridad S3-EN ISO 20345) u otros equipos de protección, conforme indicación del responsable de prevención de riesgos laborales.

c) Protección respiratoria

Utilizar una protección respiratoria adecuada (EN 14387:2008).

d) Peligros térmicos

Ningún peligro a señalar.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental:

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Propiedades físicas y químicas	Valor	Método de determinación
Estado físico	Líquido límpido	
Color	Amarillo	
Olor	Ligero olor florar	
Umbral olfativo	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Inflamabilidad	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Límite superior e inferior de explosividad	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Punto de inflamación	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Temperatura de auto-inflamación	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Temperatura de descomposición	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
pH	> 12,0 (20°C ; sol. 100 %) ; > 12,0 (20°C ; sol. 8%)	
Viscosidad cinemática	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Solubilidades	En agua	
Solubilidad en agua	Miscible a la concentración de uso.	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Presión de vapor	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Densidad y/o densidad relativa	1,15 ± 0,05 (20°C)	
Densidad de vapor relativa	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	

Propiedades físicas y químicas	Valor	Método de determinación
Características de las partículas	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	

## 9.2. Otros datos

### 9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

#### a) Explosivos

i) sensibilidad al choque  
No pertinente.

ii) efecto del calentamiento en régimen de confinamiento  
No pertinente.

iii) efecto de la ignición bajo confinamiento  
No pertinente.

iv) sensibilidad al impacto  
No pertinente.

v) sensibilidad a la fricción  
No pertinente.

vi) estabilidad térmica  
No pertinente.

vii) paquete  
No pertinente.

#### b) Gases inflamables

i) Tci/Límites de explosión  
No pertinente.

ii) velocidad de combustión fundamental  
No pertinente.

#### c) Aerosoles No pertinente.

#### d) Gases comburentes No pertinente.

#### e) Gases a presión No pertinente.

#### f) Líquidos inflamables No pertinente.

#### g) Sólidos inflamables

i) velocidad de combustión o tiempo de combustión en lo que respecta a los polvos metálicos  
No pertinente.

- ii) declaración sobre si se ha pasado la zona húmeda  
No pertinente.
  - h) Sustancias y mezclas autorreactivas
    - i) temperatura de descomposición  
No pertinente.
    - ii) propiedades de detonación  
No pertinente.
    - iii) propiedades de deflagración  
No pertinente.
    - iv) efecto del calentamiento en régimen de confinamiento  
No pertinente.
    - v) potencia explosiva, si procede  
No pertinente.
  - i) Líquidos pirofóricos  
No pertinente.
  - j) Sólidos pirofóricos
    - i) declaración sobre si se produce una ignición espontánea cuando se vierte o cinco minutos después, en lo que respecta a los sólidos en forma de polvo  
No pertinente.
    - ii) declaración sobre si las propiedades pirofóricas podrían cambiar con el tiempo  
No pertinente.
  - k) Sustancias y mezclas que se calientan
    - i) declaración sobre si se produce una ignición espontánea y el aumento máximo de temperatura obtenido  
No pertinente.
    - ii) resultados de las pruebas de selección mencionadas en la sección 2.11.4.2 del anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008, si son pertinentes y están disponibles  
No pertinente.
  - l) Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua. Se puede proporcionar la siguiente información
    - i) identidad del gas emitido, si se conoce  
No pertinente.
    - ii) declaración sobre si el gas emitido se enciende espontáneamente  
No pertinente.
    - iii) tasa de evolución de gas  
No pertinente.
  - m) Líquidos comburentes  
No pertinente.
  - n) Sólidos comburentes  
No pertinente.
-

o) Peróxidos orgánicos

i) temperatura de descomposición  
No pertinente.

ii) propiedades de detonación  
No pertinente.

iii) propiedades de deflagración  
No pertinente.

iv) efecto del calentamiento en régimen de confinamiento  
No pertinente.

v) poder explosivo  
No pertinente.

p) Corrosivo para los metales

i) metales corroídos por la sustancia o la mezcla  
No pertinente.

ii) velocidad de corrosión e indicación de si se refiere al acero o al aluminio  
No pertinente.

iii) referencia a otras secciones de la ficha de datos de seguridad con respecto a materiales compatibles o incompatibles  
No pertinente.

q) Explosivos desensibilizados

i) agente desensibilizante utilizado  
No pertinente.

ii) energía de descomposición exotérmica  
No pertinente.

iii) velocidad de combustión corregida (AC)  
No pertinente.

iv) propiedades explosivas del explosivo desensibilizado en ese estado  
No pertinente.

**9.2.2 Otras características de seguridad**

a) sensibilidad mecánica  
No pertinente.

b) temperatura de polimerización autoacelerada  
No pertinente.

c) formación de mezclas de polvo y aire explosivas  
No pertinente.

d) reserva ácida/alcalina

---

No pertinente.

e) tasa de evaporación

No pertinente.

f) miscibilidad

No pertinente.

g) conductividad

No pertinente.

h) corrosividad

No pertinente.

i) grupo de gases

No pertinente.

j) potencial rédox

No pertinente.

k) potencialdeformaciónderadicales

No pertinente.

l) propiedades fotocatalíticas

No pertinente.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Base.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso y de almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con ácidos fuertes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto prolongado con el aire y lo indicado en la sección 10.3.

### 10.5. Materiales incompatibles

Puede generar gases inflamables en contacto con sustancias orgánicas halogenadas, metales elementales.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se utiliza para los usos previstos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

ATE(mix) oral = 3.351,2 mg/kg  
ATE(mix) dermal = ∞  
ATE(mix) inhal = 116,6 mg/l/4 h

(a) toxicidad aguda: Hidróxido de potasio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24 h pc): 333 - 388

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24 h pc): n.d.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

Pirofosfato de tetrapotasio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): > 2.000

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): n.d.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/pc 24h): 6.031

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/pc 24h): 9.143

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): 0.02

Etasulfato de sodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): datos experimentales/calculados - 2.840 mg/kg (similar a la Directriz OCDE 401)

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): > 2.000 mg/kg (Directriz OCDE 402). Las indicaciones se derivan de sustancias/productos de composición o estructura similar.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): 1.780 - 2.000

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): n.d.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): > 1 - 5 (polvo/niebla)

Hidróxido de sodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): n.d.

Contacto con la piel - CL50 conejo (mg/kg/24h pc): 1.350

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

(b) corrosión o irritación cutáneas: Producto corrosivo: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Hidróxido de potasio: Corrosivo.

Pirofosfato de tetrapotasio: No corrosivo.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No corrosivo.

Etasulfato de sodio: No corrosivo.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No corrosivo.

Hidróxido de sodio: Corrosivo.

Hidróxido de potasio: Irritante.

Pirofosfato de tetrapotasio: No irritante.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No irritante.

Etasulfato de sodio: Irritante.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: El tratamiento de piel de conejo intacta con una preparación acuosa de EDTA Na4 al 80% causó irritación leve o ausente. Estos datos demuestran que no es necesario clasificar y etiquetar la sustancia para las propiedades irritantes de la piel de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.

- Hidróxido de sodio: Irritante.
- (c) lesiones oculares graves o irritación ocular: Producto corrosivo: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. - El producto, en contacto con los ojos, provoca lesiones oculares graves, como la opacidad de la córnea o lesiones en el iris.
- Hidróxido de potasio: Corrosivo.
- Pirofosfato de tetrapotasio: No corrosivo.
- 2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No corrosivo.
- Etasulfato de sodio: Corrosivo.
- Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: La opacidad causada por la instilación de la sustancia sin diluir en el ojo de los conejos irreversibles. Estos datos demuestran que es necesario clasificar y etiquetar la sustancia por sus propiedades irritantes y corrosivas de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.
- Hidróxido de sodio: Corrosivo.
- Hidróxido de potasio: Irritante.
- Pirofosfato de tetrapotasio: Irritante.
- 2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No irritante.
- Etasulfato de sodio: Irritante.
- Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: La opacidad causada por la instilación de la sustancia sin diluir en el ojo de los conejos irreversibles. Estos datos demuestran que es necesario clasificar y etiquetar la sustancia por sus propiedades irritantes y corrosivas de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.
- Hidróxido de sodio: Irritante.
- (d) sensibilización respiratoria o cutánea: Hidróxido de potasio: No sensibilizante.
- Pirofosfato de tetrapotasio: No sensibilizante.
- 2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No sensibilizante.
- Etasulfato de sodio: No sensibilizante.
- Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No sensibilizante.
- Hidróxido de sodio: No sensibilizante.
- (e) mutagenicidad en células germinales: Hidróxido de potasio: No mutagénico.
- Pirofosfato de tetrapotasio: No mutagénico.
- 2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No mutagénico.
- Etasulfato de sodio: No mutagénico.
- Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: En cuanto a Na<sub>4</sub>EDTA, no hay estudios de genotoxicidad disponibles, por lo tanto, se han tenido en cuenta los datos de otras sales de EDTA de sodio y EDTA de ácido libre. (Para la justificación de lectura, ver también la sección 13.) Las sales de sodio de EDTA dieron negativo en numerosas pruebas de Ames. Las sales de Na EDTA han dado negativo en numerosas pruebas de linfoma de ratón. Se realizaron muchas otras pruebas in vitro y, en general, el EDTA no fue genotóxico in vitro.
- In vivo, las células somáticas en ratones (células de médula ósea) mostraron resultados negativos en comparación con los puntos finales de micronúcleos, aneuploidía e intercambios de cromátidas hermanas. En células germinales se han obtenido resultados negativos para la inducción de aberraciones cromosómicas estructurales en espermatogonias, para la inducción de aneuploidía en espermatoцитos primarios y secundarios y también para la inducción de letales dominantes. Se obtuvo un resultado positivo en una prueba
- Hidróxido de sodio: NaOH no indujo mutagenicidad en estudios in vitro e in vivo (EU RAR, 2007; sección 4.1.2.7, página 73).
- (f) carcinogenicidad: Hidróxido de potasio: No disponible.
- Pirofosfato de tetrapotasio: No cancerígeno.
- 2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No cancerígeno.
- Etasulfato de sodio: No cancerígeno.
- Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No hay estudios epidemiológicos disponibles para la evaluación del potencial carcinogénico de Na<sub>4</sub>EDTA. Además, no hay estudios de carcinogenicidad de Na<sub>4</sub>EDTA disponibles. Por lo tanto, se utilizaron estudios de carcinogenicidad con Na<sub>3</sub>EDTA para la evaluación.
- Se realizó una prueba biológica de Na<sub>3</sub>EDTA para determinar la posible carcinogenicidad mediante la administración de material de prueba en la dieta a ratas Fischer 344 y ratones B6C3F1. Los estudios no informaron datos específicos sobre toxicidad renal en ninguna de las especies, aunque se realizó la histología. Aunque se produjo una variedad de tumores entre los animales de prueba y control de ambas especies, no hubo tumores relacionados con el tratamiento. Sumando los resultados negativos del estudio de carcinogenicidad y las pruebas de transformación celular SHE, así como la no mutagenicidad general después de las dosis orales, se puede concluir que no hay preocupaciones sobre el potencial carcinogénico de EDTA.
- Hidróxido de sodio: No se espera que se produzca carcinogenicidad sistémica ya que NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso. Finalmente, no hay estudios adecuados disponibles para evaluar el riesgo sobre los efectos cancerígenos locales.

(g) toxicidad para la reproducción: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No tóxico para la reproducción.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico para la reproducción.

Etasulfato de sodio: No tóxico para la reproducción.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Numerosas pruebas in vitro están disponibles sobre los efectos teratogénicos de las sales de EDTA o EDTA Na. Sin embargo, han dado resultados inconsistentes y, en general, no han sido bien informados. Por lo tanto, no fueron considerados para la evaluación de riesgos. Hay 2 casos de mujeres embarazadas tratadas con CaNa<sub>2</sub>EDTA por envenenamiento por plomo. Sin embargo, como estos tratamientos se realizaron al final del embarazo, estos datos no se consideraron para la evaluación del riesgo.

Conclusión del punto final: no se observaron efectos adversos (negativos)

Hidróxido de sodio: El NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso y, por esta razón, se puede decir que la sustancia no llegará al feto ni a los órganos reproductores masculino y femenino (RAR UE de hidróxido de sodio (2007), sección 4.1.2.8, página 73). Se puede concluir que no es necesario un estudio específico para determinar la toxicidad reproductiva.

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: No disponible.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No tóxico.

Hidróxido de sodio: La sustancia puede ser absorbida en el organismo por inhalación de su aerosol, por ingestión y por contacto con la piel provocando corrosión.

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: Evaluación de la toxicidad después de la administración repetida: el producto no ha sido probado. Las indicaciones se derivan de sustancias/productos de composición o estructura similar. En ensayos con animales, se ha observado cierta adaptabilidad después de la exposición repetida. La absorción de la sustancia por vía oral en altas concentraciones puede dañar los órganos.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Sobre la base de los resultados obtenidos en los estudios de toxicidad y teniendo en cuenta las disposiciones establecidas en el Reglamento CLP, se justifica una clasificación como STOT RE Cat 2 (H373).

NOAEL oral (rata): 500 mg/kg pc/día

NOAEL oral (ratón) : 938 mg/kg pc/día

NOAEC inhalación (proporción): 3 - 15 mg/m<sup>3</sup> aire

LOAEC inhalación (proporción): 15 - 30 mg/m<sup>3</sup> aire

Hidróxido de sodio: Las secciones introductorias de los anexos VII-X indican una adaptación específica a los requisitos de información estándar, ya que las pruebas in vivo deben evitarse con sustancias corrosivas a niveles de concentración / dosis que causen corrosividad. Sin embargo, el NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso y, por lo tanto, no se esperan efectos sistémicos del NaOH después de una exposición repetida (RAR UE de hidróxido de sodio (2007); sección 4.1.3.1.4, página 76).

(j) peligro por aspiración: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: No disponible.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No clasificado.

Hidróxido de sodio: No disponible.

ETA(mix) oral = 3.351,2 mg/kg

ETA(mix) inhal = 116,6 mg/l/4 h

(a) toxicidad aguda: Hidróxido de potasio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24 h pc): 333 - 388

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24 h pc): n.d.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

Pirofosfato de tetrapotasio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): > 2.000

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): n.d.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/pc 24h): 6.031

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/pc 24h): 9.143

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): 0.02

Etasulfato de sodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): datos experimentales/calculados - 2.840 mg/kg (similar a la

Directriz OCDE 401)

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc):> 2.000 mg/kg (Directriz OCDE 402). Las indicaciones se derivan de sustancias/productos de composición o estructura similar.

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): 1.780 - 2.000

Contacto con la piel - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): n.d

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h):> 1 - 5 (polvo/niebla)

Hidróxido de sodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): n.d.

Contacto con la piel - CL50 conejo (mg/kg/24h pc): 1.350

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): n.d.

(b) corrosión o irritación cutáneas: Producto corrosivo: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Hidróxido de potasio: Corrosivo.

Pirofosfato de tetrapotasio: No corrosivo.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No corrosivo.

Etasulfato de sodio: No corrosivo.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No corrosivo.

Hidróxido de sodio: Corrosivo.

Hidróxido de potasio: Irritante.

Pirofosfato de tetrapotasio: No irritante.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No irritante.

Etasulfato de sodio: Irritante.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: El tratamiento de piel de conejo intacta con una preparación acuosa de EDTA Na<sub>4</sub> al 80% causó irritación leve o ausente. Estos datos demuestran que no es necesario clasificar y etiquetar la sustancia para las propiedades irritantes de la piel de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.

Hidróxido de sodio: Irritante.

(c) lesiones oculares graves o irritación ocular: Producto corrosivo: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. - El producto, en contacto con los ojos, provoca lesiones oculares graves, como la opacidad de la córnea o lesiones en el iris.

Hidróxido de potasio: Corrosivo.

Pirofosfato de tetrapotasio: No corrosivo.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No corrosivo.

Etasulfato de sodio: Corrosivo.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: La opacidad causada por la instilación de la sustancia sin diluir en el ojo de los conejos irreversibles. Estos datos demuestran que es necesario clasificar y etiquetar la sustancia por sus propiedades irritantes y corrosivas de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.

Hidróxido de sodio: Corrosivo.

Hidróxido de potasio: Irritante.

Pirofosfato de tetrapotasio: Irritante.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No irritante.

Etasulfato de sodio: Irritante.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: La opacidad causada por la instilación de la sustancia sin diluir en el ojo de los conejos irreversibles. Estos datos demuestran que es necesario clasificar y etiquetar la sustancia por sus propiedades irritantes y corrosivas de acuerdo con las regulaciones de la UE o GHS.

Hidróxido de sodio: Irritante.

(d) sensibilización respiratoria o cutánea: Hidróxido de potasio: No sensibilizante.

Pirofosfato de tetrapotasio: No sensibilizante.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No sensibilizante.

Etasulfato de sodio: No sensibilizante.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No sensibilizante.

Hidróxido de sodio: No sensibilizante.

(e) mutagenicidad en células germinales: Hidróxido de potasio: No mutagénico.

Pirofosfato de tetrapotasio: No mutagénico.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No mutagénico.

Etasulfato de sodio: No mutagénico.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: En cuanto a Na<sub>4</sub>EDTA, no hay estudios de genotoxicidad disponibles, por lo tanto, se han tenido en cuenta los datos de otras sales de EDTA de sodio y EDTA de ácido libre. (Para la justificación de lectura, ver también la sección 13.) Las sales de sodio de EDTA dieron negativo en numerosas pruebas de Ames. Las sales de Na EDTA han dado negativo en numerosas pruebas de linfoma de ratón. Se realizaron muchas otras

pruebas in vitro y, en general, el EDTA no fue genotóxico in vitro.

In vivo, las células somáticas en ratones (células de médula ósea) mostraron resultados negativos en comparación con los puntos finales de micronúcleos, aneuploidía e intercambios de cromátidas hermanas. En células germinales se han obtenido resultados negativos para la inducción de aberraciones cromosómicas estructurales en espermatogonias, para la inducción de aneuploidía en espermatoцитos primarios y secundarios y también para la inducción de letales dominantes. Se obtuvo un resultado positivo en una prueba Hidróxido de sodio: NaOH no indujo mutagenicidad en estudios in vitro e in vivo (EU RAR, 2007; sección 4.1.2.7, página 73).

(f) carcinogenicidad: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No cancerígeno.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No cancerígeno.

Etasulfato de sodio: No cancerígeno.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No hay estudios epidemiológicos disponibles para la evaluación del potencial carcinogénico de Na<sub>4</sub>EDTA. Además, no hay estudios de carcinogenicidad de Na<sub>4</sub>EDTA disponibles. Por lo tanto, se utilizaron estudios de carcinogenicidad con Na<sub>3</sub>EDTA para la evaluación.

Se realizó una prueba biológica de Na<sub>3</sub>EDTA para determinar la posible carcinogenicidad mediante la administración de material de prueba en la dieta a ratas Fischer 344 y ratones B6C3F1. Los estudios no informaron datos específicos sobre toxicidad renal en ninguna de las especies, aunque se realizó la histología. Aunque se produjo una variedad de tumores entre los animales de prueba y control de ambas especies, no hubo tumores relacionados con el tratamiento. Sumando los resultados negativos del estudio de carcinogenicidad y las pruebas de transformación celular SHE, así como la no mutagenicidad general después de las dosis orales, se puede concluir que no hay preocupaciones sobre el potencial carcinogénico de EDTA.

Hidróxido de sodio: No se espera que se produzca carcinogenicidad sistémica ya que NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso. Finalmente, no hay estudios adecuados disponibles para evaluar el riesgo sobre los efectos cancerígenos locales.

(g) toxicidad para la reproducción: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No tóxico para la reproducción.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico para la reproducción.

Etasulfato de sodio: No tóxico para la reproducción.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Numerosas pruebas in vitro están disponibles sobre los efectos teratogénicos de las sales de EDTA o EDTA Na. Sin embargo, han dado resultados inconsistentes y, en general, no han sido bien informados. Por lo tanto, no fueron considerados para la evaluación de riesgos. Hay 2 casos de mujeres embarazadas tratadas con CaNa<sub>2</sub>EDTA por envenenamiento por plomo. Sin embargo, como estos tratamientos se realizaron al final del embarazo, estos datos no se consideraron para la evaluación del riesgo.

Conclusión del punto final: no se observaron efectos adversos (negativos)

Hidróxido de sodio: El NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso y, por esta razón, se puede decir que la sustancia no llegará al feto ni a los órganos reproductores masculino y femenino (RAR UE de hidróxido de sodio (2007), sección 4.1.2.8, página 73). Se puede concluir que no es necesario un estudio específico para determinar la toxicidad reproductiva.

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: No disponible.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No tóxico.

Hidróxido de sodio: La sustancia puede ser absorbida en el organismo por inhalación de su aerosol, por ingestión y por contacto con la piel provocando corrosión.

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: Evaluación de la toxicidad después de la administración repetida: el producto no ha sido probado.

Las indicaciones se derivan de sustancias/productos de composición o estructura similar. En ensayos con animales, se ha observado cierta adaptabilidad después de la exposición repetida. La absorción de la sustancia por vía oral en altas concentraciones puede dañar los órganos.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: Sobre la base de los resultados obtenidos en los estudios de toxicidad y teniendo en cuenta las disposiciones establecidas en el Reglamento CLP, se justifica una clasificación como STOT RE Cat 2 (H373).

NOAEL oral (rata): 500 mg/kg pc/día

NOAEL oral (ratón) : 938 mg/kg pc/día

NOAEC inhalación (proporción): 3 - 15 mg/m<sup>3</sup> aire

LOAEC inhalación (proporción): 15 - 30 mg/m<sup>3</sup> aire

Hidróxido de sodio: Las secciones introductorias de los anexos VII-X indican una adaptación específica a los requisitos de información estándar, ya que las pruebas in vivo deben evitarse con sustancias corrosivas a niveles de concentración / dosis que causen corrosividad. Sin embargo, el NaOH no debe estar disponible sistémicamente en el cuerpo en condiciones normales de manipulación y uso y, por lo tanto, no se esperan efectos sistémicos del NaOH después de una exposición repetida (RAR UE de hidróxido de sodio (2007); sección 4.1.3.1.4, página 76).

(j) peligro por aspiración: Hidróxido de potasio: No disponible.

Pirofosfato de tetrapotasio: No disponible.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol: No tóxico.

Etasulfato de sodio: No disponible.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: No clasificado.

Hidróxido de sodio: No disponible.

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

DL50 Oral (rata) (mg/kg de peso corporal) = 333

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

DL50 Oral (rata) (mg/kg de peso corporal) = 1780

CL50 Inhalación (rata) de vapores/polvo/niebla/ humos (mg/l en 4 horas) o gases (ppmV/4h) = 1,5

## 11.2. Información sobre otros peligros

Ningún dato disponible.

### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, no existen sustancias que interfieran con el Sistema Endocrino de acuerdo con el Reglamento (UE) 2017/2100

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 50 - 165

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): n.d

Toxicidad aguda algas CEr50 (mg/l/72-96h): n.d

Toxicidad crónica - peces NOEC (mg/l): n.d

Toxicidad crónica - crustáceos NOEC (mg/l): n.d

Toxicidad crónica algas NOEC (mg/l): n.d

El hidróxido de potasio es una sustancia fuertemente alcalina que se disocia completamente en el agua en K<sup>+</sup> y OH<sup>-</sup> (OIDD SIDS hidróxido de potasio, 2002). Por lo tanto, el posible efecto efectivo resultaría del efecto del pH. Sin embargo, el pH se mantendrá entre el rango ambiental.

Pirofosfato de tetrapotasio:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): > 100

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): > 100

Toxicidad aguda algas CEr50 (mg/l/72-96h): n.d.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 6.010

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): 1.982

Toxicidad aguda algas ErC50 (mg/l/16h): > 5.000

Etasulfato de sodio:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): > 100

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): > 100

Toxicidad aguda algas ErC50 (mg/l/72-96h): > 100

Toxicidad crónica - peces NOEC (mg/l): > 1

Toxicidad crónica - crustáceos NOEC (mg/l): > 1

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 41 - 1.592 (valore frecuente >100)

Toxicidad aguda - peces CL100 (mg/l/96h) 75 - 1.846

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): 140

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/24h): 610 - 625 (valore frecuente >500)

Toxicidad aguda - crustáceos CE0 (mg/l/48h): 100

Toxicidad aguda - crustáceos CE0 (mg/l/24h): 310

Toxicidad aguda - crustáceos E100 (mg/l/48h): 180

Toxicidad aguda por algas CEr50 (mg/l/72h): 2,77 - 1.000 (dato frecuente >100)

Toxicidad aguda por algas CE10 (µg/l/72h): 700 - 307.630

Toxicidad aguda por algas CE90 (mg/l/72h): 100

Toxicidad crónica - peces NOEC (mg/l 35 g): 25,7

Toxicidad crónica - crustáceos NOEC (mg/l 21 g): 25

Toxicidad crónica - crustáceos LOEC (mg/l 21 g): 50

Toxicidad crónica por algas NOEC (µg/l/72h): 390 - 100.000

Toxicidad crónica por algas LOEC (µg/l/ 21 g): 780 - 1.000.000

Toxicidad microorganismo - CE10 (30 min) 500 mg/L

Toxicidad marconigramas terrestres excepto antropodos CE50 (14 g) 156,46 mg/kg suelo.

C(E)L50 (mg/l) = 100

NOEC (mg/l) = 25

Hidróxido de sodio:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 45

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): 40

Toxicidad aguda algas CEr50 (mg/l/72-96h): n.d.

Toxicidad crónica - peces NOEC (mg/l): n.d.

Toxicidad crónica - crustáceos NOEC (mg/l): n.d.

Toxicidad crónica algas NOEC (mg/l): n.d.

Los datos disponibles indican que las concentraciones de NaOH de alrededor de 20 a 40 mg/L pueden ser extremadamente tóxicas para peces e invertebrados (pruebas de especies individuales). Faltan datos sobre el aumento del pH debido a la adición de estas cantidades de NaOH en el agua de prueba utilizada. En aguas con una capacidad tampón relativamente baja, las concentraciones de NaOH de 20-40 mg/L pueden conducir a un aumento del pH con una o más unidades de pH (EU RAR, 2007; sección 3.2.1.1.3, página 30).

El OCDE SIDS (2002) ha asignado un código de baja confiabilidad ("no válido" o "no asignable") a todas las pruebas disponibles, ya que en general las pruebas no se han realizado de acuerdo con las directrices actuales (EU RAR, 2007; sección 3.2.1.4, página 30). Además, en muchos informes de prueba no había datos sobre el pH, la capacidad del tampón y/o la composición del medio de prueba, aunque esta es información esencial para las pruebas de toxicidad de NaOH. Esta es la razón más importante por la cual la mayoría de las pruebas se consideraron "inválidas". A pesar de esta falta de datos válidos, no es necesario realizar pruebas adicionales de toxicidad acuática con NaOH, ya que todas las pruebas disponibles han conducido a un rango bastante pequeño de valores de toxicidad (prueba de toxicidad aguda: 20 a 450 mg/L; prueba de toxicidad crónica: ≥ 25 mg/L) y existen datos suficientes sobre los rangos de pH tolerados por los principales grupos taxonómicos.

Además, un PNEC genérico no puede derivarse de datos de toxicidad de una sola especie para NaOH, ya que el pH del agua natural y la capacidad de amortiguación de las aguas naturales muestran diferencias considerables y los organismos/ecosistemas acuáticos se adaptan a estas condiciones naturales específicas, con resultando en un pH óptimo y un rango de pH tolerado (EU RAR, 2007; sección 3.2.1.1.4, página 30). Según OCDE SIDS (2002), hay mucha información disponible sobre la relación entre el pH y la estructura del ecosistema, y también los cambios naturales en el pH de los ecosistemas acuáticos se han cuantificado y ampliamente divulgado en publicaciones y manuales ecológicos.

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Toxicidad aguda Factor M= 1

Toxicidad crónica Factor M= 1

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

El hidróxido de potasio no se clasifica para el compartimento ambiental en función de su disociación en el medio ambiente, la falta de bioacumulación y la falta de adsorción de partículas o superficies.

Pirofosfato de tetrapotasio:

No biodegradable.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Fácilmente biodegradable en el agua.

Etasulfato de sodio:

Fácilmente biodegradable.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

El EDTA (forma ácida) y sus sales no son fácilmente biodegradables según los criterios de la OCDE. Se ha demostrado que en condiciones especiales (adaptación o pH ligeramente alcalino, condiciones realistas del agua bajo la superficie ambiental, la biodegradabilidad del EDTA es significativamente. Por lo tanto, se puede concluir que EDTA es en última instancia biodegradable en tales condiciones ambientales.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar el estudio si la sustancia es inorgánica (Anexo VII, columna de adaptación 2).

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

El hidróxido de potasio no se clasifica para el compartimento ambiental en función de su disociación en el medio ambiente, la falta de bioacumulación y la falta de adsorción de partículas o superficies.

Pirofosfato de tetrapotasio:

No biodegradable.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Fácilmente biodegradable en el agua.

Etasulfato de sodio:

Fácilmente biodegradable.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

El EDTA (forma ácida) y sus sales no son fácilmente biodegradables según los criterios de la OCDE. Se ha demostrado que en condiciones especiales (adaptación o pH ligeramente alcalino, condiciones realistas del agua bajo la superficie ambiental, la biodegradabilidad del EDTA es significativamente. Por lo tanto, se puede concluir que EDTA es en última instancia biodegradable en tales condiciones ambientales.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar el estudio si la sustancia es inorgánica (Anexo VII, columna de adaptación 2).

### **12.3. Potencial de bioacumulación**

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

El hidróxido de potasio es una sustancia alcalina fuerte que se disocia completamente en agua a K + y OH-. Considerando su alta solubilidad en agua, no se espera que el hidróxido de potasio sea bioconcentrico en los organismos.

Log Pow no es aplicable para un compuesto inorgánico que se disocia.

---

Pirofosfato de tetrapotasio:

Bajo.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Poco bio acumulable.

Etasulfato de sodio:

No bioacumulable.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

No bioacumulable.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar el estudio si la sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación (Anexo IX, columna de adaptación 2).

Considerando su alta solubilidad en agua, NaOH no debe bioconcentrarse en los organismos. Log Pow no es aplicable para compuestos inorgánicos que se disocian (EU RAR 2007, sección 3.1.1 página 19 y sección 3.1.3.4, página 26).

Además, el sodio es un elemento presente en la naturaleza que prevalece en el medio ambiente y al que los organismos están expuestos regularmente, por lo que tienen una cierta capacidad para regular la concentración del organismo.

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

El hidróxido de potasio es una sustancia alcalina fuerte que se disocia completamente en agua a  $K^+$  y  $OH^-$ .

Considerando su alta solubilidad en agua, no se espera que el hidróxido de potasio sea bioconcentrico en los organismos.

Log Pow no es aplicable para un compuesto inorgánico que se disocia.

Pirofosfato de tetrapotasio:

No aplica.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Poco bio acumulable.

Etasulfato de sodio:

No bioacumulable.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

No bioacumulable.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar el estudio si la sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación (Anexo IX, columna de adaptación 2).

Considerando su alta solubilidad en agua, NaOH no debe bioconcentrarse en los organismos. Log Pow no es aplicable para compuestos inorgánicos que se disocian (EU RAR 2007, sección 3.1.1 página 19 y sección 3.1.3.4, página 26).

Además, el sodio es un elemento presente en la naturaleza que prevalece en el medio ambiente y al que los organismos están expuestos regularmente, por lo que tienen una cierta capacidad para regular la concentración del organismo.

#### **12.4. Movilidad en el suelo**

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

De acuerdo con la regulación REACH, no es necesario realizar el estudio si, en función de las propiedades físicas, se puede esperar que la sustancia tenga un bajo potencial de adsorción (Anexo VIII, adaptación de la columna 2). El hidróxido de potasio es muy soluble en agua y se disocia completamente en  $K^+$  y  $OH^-$ . Si se emite en aguas superficiales, la absorción de partículas y sedimentos será insignificante.

Pirofosfato de tetrapotasio:

Escasa.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Alto potencial de movilidad.

Etasulfato de sodio:

Posible absorción en la fase sólida del suelo.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

Debido a la estructura iónica, no se espera adsorción en la fracción orgánica del suelo o los sedimentos para EDTA (forma ácida) y su sal. La sustancia de prueba no se evaporará de la superficie del agua a la atmósfera. La sustancia de prueba se distribuirá preferiblemente en el agua del compartimento.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar un estudio de adsorción / desorción si, basándose en las propiedades fisicoquímicas, se puede esperar que la sustancia tenga un bajo potencial de adsorción (Anexo VIII, adaptación de columna 2).

Considerando su alta solubilidad en agua, NaOH no debe bioconcentrarse en organismos. La alta solubilidad en agua y la baja presión de vapor indican que el NaOH se encontrará principalmente en el medio ambiente acuático.

La solución acuosa de NaOH al 73% a temperatura ambiente es un material gelatinoso altamente viscoso sin dilución adicional (precipitación), no se espera que se infiltre en el suelo en un grado significativo. La solución acuosa al 50% de NaOH es líquida y se espera que se infiltre en el suelo en un grado medible. Cuando una dilución de NaOH aumenta, aumenta su velocidad de movimiento a través del suelo. Durante el movimiento a través del suelo, se producirá cierto intercambio iónico.

Además, parte del hidróxido puede permanecer en la fase acuosa y se moverá hacia abajo a través del suelo en la dirección del flujo de aguas subterráneas (EU RAR 2007, sección 3.1.3, página 24).

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Hidróxido de potasio:

De acuerdo con la regulación REACH, no es necesario realizar el estudio si, en función de las propiedades físicas, se puede esperar que la sustancia tenga un bajo potencial de adsorción (Anexo VIII, adaptación de la columna 2). El hidróxido de potasio es muy soluble en agua y se disocia completamente en K<sup>+</sup> y OH<sup>-</sup>. Si se emite en aguas superficiales, la absorción de partículas y sedimentos será insignificante.

Pirofosfato de tetrapotasio:

No aplica.

2-(2-Ehoxietoxi)etanol:

Alto potencial de movilidad.

Etasulfato de sodio:

Posible absorción en la fase sólida del suelo.

Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:

Debido a la estructura iónica, no se espera adsorción en la fracción orgánica del suelo o los sedimentos para EDTA (forma ácida) y su sal. La sustancia de prueba no se evaporará de la superficie del agua a la atmósfera. La sustancia de prueba se distribuirá preferiblemente en el agua del compartimento.

Hidróxido de sodio:

Conforme el reglamento REACH, no es necesario realizar un estudio de adsorción / desorción si, basándose en las propiedades fisicoquímicas, se puede esperar que la sustancia tenga un bajo potencial de adsorción (Anexo VIII, adaptación de columna 2).

Considerando su alta solubilidad en agua, NaOH no debe bioconcentrarse en organismos. La alta solubilidad en agua y la baja presión de vapor indican que el NaOH se encontrará principalmente en el medio ambiente acuático.

La solución acuosa de NaOH al 73% a temperatura ambiente es un material gelatinoso altamente viscoso sin dilución adicional (precipitación), no se espera que se infiltre en el suelo en un grado significativo. La solución acuosa al 50% de NaOH es líquida y se espera que se infiltre en el suelo en un grado medible. Cuando una dilución de NaOH aumenta, aumenta su velocidad de movimiento a través del suelo. Durante el movimiento a través del suelo, se producirá cierto intercambio iónico.

Además, parte del hidróxido puede permanecer en la fase acuosa y se moverá hacia abajo a través del suelo en la dirección del flujo de aguas subterráneas (EU RAR 2007, sección 3.1.3, página 24).

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

La sustancia / mezcla NO contiene sustancias PBT / mPmB conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún dato disponible.

### 12.7. Otros efectos adversos

Ningún efecto adverso encontrado.

Reglamento (CE) n° 2006/907 - 2004/648

El(los) tensioactivo(s) contenido(s) en este formulado es(son) conforme(s) a los criterios de biodegradabilidad establecidos por el Reglamento CE/648/2004 relativo a los detergentes. Todos los datos de soporte se encuentran a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembro y serán proporcionados, bajo su explícito requerimiento o bajo requerimiento de un productor del formulado, a la susodicha autoridad.

Reglamento (CE) n° 2006/907 - 2004/648

El(los) tensioactivo(s) contenido(s) en este formulado es(son) conforme(s) a los criterios de biodegradabilidad establecidos por el Reglamento CE/648/2004 relativo a los detergentes. Todos los datos de soporte se encuentran a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembro y serán proporcionados, bajo su explícito requerimiento o bajo requerimiento de un productor del formulado, a la susodicha autoridad.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No reutilizar los envases vacíos. Eliminar respetando la normativa vigente. Los residuos eventuales del producto deben eliminarse según normativa vigente dirigiéndose a un gestor autorizado.

Recuperar si es posible. Operar según las normativas locales y nacionales vigentes.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU o número ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3266

Posible exención ADR si se cumplen las siguientes características:

Embalajes combinados: envase interior 1 L/bultos 30 kg

Embalaje interior sistematizado en bandejas con funda termoretráctil o extensible: Embalaje interior 1 L/bultos 20 kg



### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (Idrossido di potassio, Idrossido di sodio, Benzyl benzoate)

ADR/RID/IMDG: LÍQUIDO INORGÁNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.E.P. (Hidróxido de potasio, Hidróxido de sodio, Benzyl benzoate)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium hydroxide, Sodium hydroxide, Benzyl

benzoate)

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Clase: 8  
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etiqueta: 8  
ADR: Código de la restricción del túnel : E  
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Cantidades limitadas : 1 L  
IMDG - EmS : F-A, S-B

#### 14.4. Grupo de embalaje

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: El producto no es peligroso para el medio ambiente.  
IMDG: Contaminante marino: No

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

El transporte debe efectuarse con vehículos autorizados para el transporte de mercancías peligrosas conforme lo indicado en la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones locales aplicables.  
El transporte debe efectuarse en el envase original y, en cualquier caso, en envases constituidos por materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas.  
Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido formación adecuada sobre los riesgos asociados al preparado y sobre el procedimiento a adoptar en caso de producirse situaciones de emergencia.

#### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No está previsto el transporte a granel.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas (Anexo XVII Reg. UE n. 1907/2006): no aplicable.  
Sustancias en lista de candidatas (art. 59 Reg. UE n. 1907/2006): el producto no contiene SVHC en porcentaje  $\geq$  a 0,1%.  
Sustancias sujetas a autorización (anexo XIV Reg. UE n. 1907/2006): el producto no contiene SVHC en porcentaje  $\geq$  a 0,1%..  
Reglamento UE n. 648/04: ver sección 2.2  
Reglamento UE n. 1169/2011: ver sección 2.2  
Reglamento UE n. 2019/1148 y Ley 8/2017: no aplica.  
REGLAMENTO (UE) No 1357/2014 - residuos:  
HP8 - Corrosivo

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas (Anexo XVII Reg. CE 1907/2006): no aplicable  
Sustancias en Lista de candidatos (art. 59 Reg. CE 1907/2006): el producto no contiene SVHC en porcentaje  $\geq$  a 0,1 %.

Reglamento (UE) 648/04: ver sección 2.2 (sobre detergentes)  
Reglamento (UE) 528/2012: ver punto 2.2 (biocidas)

Reglamento (UE) 2019/1148: ver punto 2.2 (precursores de explosivos)  
Reglamento (UE) 1169/2011: ver punto 2.2 (sobre la información alimentaria facilitada al consumidor)  
Reglamento (UE) 1308/2013; ver punto 2.2 (por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios)  
Reglamento (UE) 1333/2008; ver punto 2.2 (sobre aditivos alimentarios)  
Reglamento (UE) 1332/2008; ver punto 2.2 (sobre enzimas alimentarias)  
REGLAMENTO (UE) No 1357/2014 - residuos:  
HP8 - Corrosivo

Sustancias en la Lista de Candidatos (Art. 59 de REACH)  
Según los datos disponibles, no hay sustancias SVHC presentes

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha efectuado una evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1. Otra información

Puntos modificados en comparación con versión anterior: 1.1. Identificador del producto, 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados, 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad, 1.4. Teléfono de emergencia, 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla, 2.2. Elementos de la etiqueta, 2.3. Otros peligros, 3.2 Mezclas, 4.1. Descripción de los primeros auxilios, 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados, 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente, 5.1. Medios de extinción, 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla, 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios, 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia, 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente, 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza, 6.4. Referencia a otras secciones, 7.1. Precauciones para una manipulación segura, 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades, 8.1. Parámetros de control, 8.2. Controles de la exposición, 9.2. Otros datos, 10.1. Reactividad, 10.2. Estabilidad química, 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas, 10.4. Condiciones que deben evitarse, 10.5. Materiales incompatibles, 10.6. Productos de descomposición peligrosos, 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, 11.2. Información sobre otros peligros, 12.1. Toxicidad, 12.2. Persistencia y degradabilidad, 12.3. Potencial de bioacumulación, 12.4. Movilidad en el suelo, 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB, 12.6. Propiedades de alteración endocrina, 12.7. Otros efectos adversos, 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos, 14.1. Número ONU o número ID, 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas, 14.6. Precauciones particulares para los usuarios, 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI, 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla, 15.2. Evaluación de la seguridad química

Descripción des las indicaciones de peligro expuestas en la sección 3

H290 = Puede ser corrosivo para los metales.

H302 = Nocivo en caso de ingestión.

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

H319 = Provoca irritación ocular grave.

H315 = Provoca irritación cutánea.

H318 = Provoca lesiones oculares graves.

H332 = Nocivo en caso de inhalación.

H373 = Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

Clasificación y procedimiento utilizado para derivar la clasificación de las mezclas según el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Clasificación según Reglamento (CE) Nr. 1272/2008

H290 - Puede ser corrosivo para los metales. Procedimiento de clasificación: Sobre la base de datos de prueba

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Procedimiento de clasificación: Método de cálculo

H318 - Provoca lesiones oculares graves. Procedimiento de clasificación: Método de cálculo

#### Principales referencias normativas:

Reg. (UE) 1907/2006 (REACH - sobre el registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)

Reg. (UE) 1272/2008 (CLP - sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)

Reg. (UE) 648/04 (sobre detergentes)

Reg. (UE) 528/2012 (sobre biocidas)

Reg. (UE) 2019/1148 (sobre precursores de explosivos)

Directiva 2012/18/UE (sobre los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas)

Reg. (UE) 1169/2011 (sobre la información alimentaria facilitada al consumidor)

Reg. (UE) 1333/2008 (sobre aditivos alimentarios)

Reg. (UE) 1332/2008 (sobre enzimas alimentarias)

Reg. (UE) 1308/2013 (por el que se crea la organización común de mercados de los productos agrarios)

Formación necesaria: El presente documento debe ser revisado por el Responsable de Riesgos Laborales para determinar la eventual necesidad de cursos de formación adecuados para los operarios a fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio.

#### Acrónimos:

n.a.: no aplicable

n.d.: no disponible

ADR: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

BFC: BioConcentration Factor

CAS: Chemical Abstract Service number

CE/EC: European Chemical number

DBO: Demanda Bioquímica de Oxígeno

DNEL: Derived No Effect Level (Nivel Derivado Sin Efecto)

DQO: Demanda Química de Oxígeno

EC50/CE50: Effective Concentration 50 (Concentración Media Efectiva)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ETA: Estimación de la Toxicidad Aguda

ERC: Environmental Release Classes (Categoría de Emisiones al Medio Ambiente)

EU/UE: European Union (Unión Europea)

IATA: Interantional Air Transport Association (Asociación Internacional del Transporte Aéreo)

ICAO: Interantional Civil Aviation Organization (Organización de la Aviación Civil)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Codigo sobre Reglamento del Transporte Marítimo)

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

INT: Instituto Nacional de Toxicología

Kow: Octanol water partition coefficient (coeficiente de partición octanol/agua)

LC50/CL50: Lethal concentration 50 (Concentración Letal para el 50% de los individuos)

LD50/DL50: Lethal Dose 50 /Dosis letal para el 50% de los individuos)

NOEC: No Observed Effect Concentration (Concentración sin Efecto Observado)

OEL: Occupational Exposure Limit (Límite de exposición ocupacional)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Sustancia Persistente, Bioacumulable y Tóxica)

Pc: Peso corporal

PC: Product Categories (Categoría de productos químicos)

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentración Previsible Sin Efectos)

PROC: Process Categories (Categorías de Proceso)

RE: Repeated Exposure (Exposición repetida)

RID: International Regulations Concerning the Carriage of Dangerous Goods by Rail (Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril)

SE: Single Exposure (Exposición única)

STOT: Systemic Target Organ Toxicity (Toxicidad Específica en Determinados Órganos)

STP: Sewage Treatment Plants (Planta de Tratamiento de aguas residuales)

SU: Sector of Use (Sectores de Uso)

SVHC: Substance of Very High Concern (Substancias de Alta Preocupación)

TLV: Threshold Limit Value (Valor Límite Umbral)

mPmB: Muy Persistentes y Muy Bioacumulables

Referencias y Fuentes:

- ECHA Registered Substances: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- SDS proveedor
- GESTIS DNEL Database: <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-datenbank/index-2.jsp>
- GESTIS International Limit Value: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

La presente ficha ha sido redactada por el departamento técnico de AEB en base a la información disponible a fecha de la última revisión. El responsable debe informar periódicamente a los usuarios sobre los riesgos específicos asociados a la utilización de esta sustancia / producto. La información contenida en este documento se refiere únicamente a la sustancia / preparado indicado y puede no ser válida si el producto es utilizado de manera inapropiada o en combinación con otros. Nada de lo aquí contenido debe ser interpretado como garantía, sea implícita o explícita. Es responsabilidad del usuario garantizar la verificación de la idoneidad de dicha información para su uso propio particular.

\*\*\* Esta ficha anula y sustituye a cualquier edición anterior.

Variación respecto a la edición anterior:

---