

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: FOAM Chlor SMS

Códigos de producto: consultar con el departamento comercial.

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

Espumadetergente alcalino clorado

Sectores de uso:

Usos industriales[SU3], Industrias de la alimentación[SU4], Usos profesionales[SU22]

Categoría de productos:

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

Categorías de procesos:

Pulverización industrial[PROC7], Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) desde/a envases/grandes contenedores, en instalaciones no especializadas[PROC8A], Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) desde/a envases/grandes contenedores, en instalaciones especializadas[PROC8B], Pulverización no industrial[PROC11]

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, GHS09

Clase y categoría de peligro:

Met. Corr. 1, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2

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.

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos. (Toxicidad aguda Factor M= 1)

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

El producto es peligroso para el medio ambiente, ya que es muy tóxico para los organismos acuáticos.

El producto es peligroso para el medio ambiente, ya que es tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro y palabras de advertencia:

GHS05, GHS09 - Peligro



Indicaciones de peligro:

H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

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

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Información suplementaria sobre los peligros:

No aplicable.

**Consejos de prudencia:**

**Prevención**

P260 - No respirar 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.

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.

**Eliminación**

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la normativa local/regional/nacional/internacional.

**Contiene:**

Hidróxido de potasio, Hipoclorito de sodio.

**Contiene (Reg.CE 648/2004):**

≥ 5% < 15% Fosfonatos, < 5% Blanqueantes clorados, Tensioactivos no iónicos.

**2.3. Otros peligros**

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

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.

Nota B – Muchas sustancias (ácidas, bases, etc.) se encuentran en el mercado en soluciones acuosas con diversas concentraciones, por lo que estas soluciones requieren diferentes clasificaciones y etiquetas, ya que el peligro varía en función de la concentración. En el apartado 3 de las sustancias que acompañan la Nota B, se utiliza una denominación genérica de tipo: "ácido nítrico...%". En este caso el proveedor debe indicar en la etiqueta la concentración de la sustancia en porcentaje. Dicha concentración se expresa como peso/peso, salvo indicación adicional.

Sustancia	Concentración[ w/w]	Clasificación	Index	CAS	EINECS	REACH
Hidróxido de potasio	≥ 2,5 < 3%	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,	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487 136-33-XXX X

Sustancia	Concentración[ w/w]	Clasificación	Index	CAS	EINECS	REACH
		H315 0,5<= %C <2; Eye Irrit. 2, H319 0,5<= %C <2; ATE oral = 333,0 mg/kg				
Hipoclorito de sodio Nota: B	≥ 2,5 < 3%	EUH031; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Limits: , EUH031 %C >=5; Toxicidad aguda Factor M= 10 Toxicidad crónica Factor M= 1	017-011-00-1	7681-52-9	231-668-3	01-2119488 154-34-XXX X
N-óxidos C12-14 alquildimetilamina	≥ 1 < 2,5%	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Toxicidad aguda Factor M= 1 Toxicidad crónica Factor M= 1 ATE oral = 1.064,0 mg/kg		308062-28-4	931-292-6	01-2119490 061-47-XXX X
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina	≥ 0,1 < 1%	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Toxicidad aguda Factor M= 1 Toxicidad crónica Factor M= 1 ATE oral > 1.495,0 mg/kg		3332-27-2	222-059-3	01-2119949 262-37-XXX X

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de ingestión: Enjuagar la boca con agua, no provocar el vómito. Consultar inmediatamente a un médico.  
 En caso de 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.  
 En caso de contacto con la piel: Quitarse inmediatamente la indumentaria contaminada, lavarse inmediata y abundantemente con agua. En caso de quemadura, consultar inmediatamente a un médico.  
 En caso de contacto con los ojos: 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.

### 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 fuerte, incluyendo enrojecimiento y lagrimeo.

La inhalación puede provocar insuficiencia respiratoria de naturaleza asmática; la irritación de las mucosas y de las vías respiratorias puede provocar náuseas y dificultar la respiración.

**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.

### **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

#### **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.

Usos profesionales:

Manipular con cuidado.

Almacenar a temperatura entre 7 y 30°C, protegido de fuentes de calor.

Conservar el envase bien cerrado.

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 aerosol inhalable  
Dinamarca: x/2  
España: x/2  
Hungría: x/2  
Japón (JSOH): x/2 (1)  
Polonia: x/0,5  
Suecia: x/1  
Suiza: x/2 aerosol inhalable

Valor límite – Corto plazo

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

Australia: x/2(1)

Bélgica: x/2

Canadá – Ontario: x/2(1)

Canadá – Quebec: x/2(1)

Corea del Sur: x/2(1)

Dinamarca: x/2

Finlandia: x/2(1)

Francia: x/2

Hungría: x/2

Irlanda: x/2(1)

Nueva Zelanda: x/2(1)

Polonia: x/1

Reino Unido: x/2

República Popular de China: x/2(1)

Singapur: x/2

Suecia: x/2(1)

USA – NIOSH: x/2(1)

Notas:

Australia: (1) valor límite máximo.

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.

Canadá – Ontario: (1) valor límite máximo.

Canadá – Quebec: (1) valor límite máximo.

Finlandia: (1) valor límite máximo.

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.

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

Corea del Sur: (1) valor límite máximo.

Suecia: (1) valor límite máximo.

USA – NIOSH: (1) valor límite máximo.

Argentina: CMP-C: 2 mg mg/m<sup>3</sup>.

República Checa: PEL 1 mg/m<sup>3</sup>/ NPK-P 2 mg/m<sup>3</sup>.

Italia: ACGIH C 2 mg/m<sup>3</sup> - Nota: URT, irritación de ojos y piel.

Estonia: TREINTA (concentración media de la sustancia química inhalada en el aire durante un día o una semana de trabajo) 2 mg/m<sup>3</sup>.

Norway: valor límite (un valor momentáneo que indica la concentración máxima de un producto químico en la zona de respiración que no debe ser excedida) 2 mg/m<sup>3</sup>.

Suráfrica: A corto plazo OEL-CL 2 mg/m<sup>3</sup>.

Hipoclorito de sodio:

Sustancia: cloro (CAS 7782-50-5)

Valor límite - 8 horas

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

Alemania (AGS): 0,5/1,5

Alemania (DFG): 0,5/1,5

Austria: 0,5/1,5

Canadá - Ontario: 0,5/x

Canadá - Québec: 0,5/1,5

Corea del Sur: 0,5/1,5

Dinamarca: 0,5/1,5

Israel: 0,5/1,5

Japón: 0,5/x

Japón - JSOH: 0,5 (1)/1,5 (1)

Letonia: 0,3/1

Nueva Zelanda: 0,5/1,5

Polonia: x/0,7

Singapur: 0,5/1,5

Suiza: 0,5/1,5

Valor límite - Corto plazo

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

Alemania (AGS): 0,5 (1) /1,5 (1)

Alemania (DFG): 0,5/1,5

Australia: 1 (1)/3 (1)

Austria: 0,5/1,5

Bélgica: 0,5/1,5

Canadá - Ontario: 1/x

Canadá - Québec: 1/2,9

Corea del Sur: 1/3

Dinamarca: 1/3

España: 0,5/1,5

Finlandia: 0,5 (1)/1,5 (1)

Francia: 0,5/1,5

Hungría: x/1,5

Italia: 0,5/1,5

Letonia: 0,5 (1)/1,5 (1)

Nueva Zelanda: 1/2,9

Países Bajos: x/1,5

Polonia: x/1,5

Reino Unido: 0,5/1,5

República Popular de China: x/1 (1)

Rumania: 0,5 (1)/1,5 (1)

Singapur: 1/2,9

Suecia: 0,5 (1)/1,5 (1)

Suiza: 0,5/1,5

Turquía: 0,5 (1)/1,5 (1)

Unión Europea: 0,5 (1)/1,5 (1)

USA-NIOSH: 0,5 (1)/1,42 (1)

USA-OSHA: 1 (1)/3 (1)

Observaciones

Australia - República Popular China - USA-NIOSH: (1) Valor límite máximo.

Unión Europea: Atrevido: Valores límite de exposición ocupacional indicativos y valores límite de exposición ocupacional vinculantes Valor límite de exposición ocupacional - BOELV ~ (1) Valor medio de 15 minutos (para las referencias véase la bibliografía).

Finlandia - Alemania (AGS) - Letonia - Rumania - Turquía: (1) Valor medio de 15 minutos.

Francia: Negrita: Valores límite legales restrictivos.

Alemania (DFG): Valor medio de 15 minutos de STV.

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



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

Suecia: (1) Valor límite a corto plazo.

- 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: Hipoclorito de sodio

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

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

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

Efectos locales Largo plazo Trabajadores Inhalación = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos locales Largo plazo Consumidores Inhalación = 1,55 (mg/m<sup>3</sup>)

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

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

PNEC

Agua dulce = 0,00021 (mg/l)

Agua de mar = 0,000042 (mg/l)

Emisiones intermitentes = 0,00026 (mg/l)

STP = 0,03 (mg/l)

- Sustancia: N-óxidos C12-14 alquildimetilamina

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 6,2 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Dérmico = 11 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 1,53 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Dérmico = 5,5 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 0,44 (mg/kg bw/day)

PNEC

Agua dulce = 0,0335 (mg/l)

Sedimento Agua dulce = 5,24 (mg/kg/Sedimento)

Agua de mar = 0,00335 (mg/l)

Sedimento Agua de mar = 0,524 (mg/kg/Sedimento)

Emisiones intermitentes = 0,0335 (mg/l)

STP = 24 (mg/l)

Suelo = 1,02 (mg/kg Suelo)

- Sustancia: N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 6,2 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Dérmico = 11 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 1,53 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Dérmico = 5,5 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 0,44 (mg/kg bw/day)

PNEC

Agua dulce = 0,0335 (mg/l)

Sedimento Agua dulce = 5,24 (mg/kg/Sedimento)

Agua de mar = 0,00335 (mg/l)

Sedimento Agua de mar = 0,524 (mg/kg/Sedimento)

Emisiones intermitentes = 0,0335 (mg/l)

STP = 24 (mg/l)

Suelo = 1,02 (mg/kg Suelo)

## 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).

Usos profesionales:

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

Durante la manipulación del producto puro, utilizar gafas de seguridad (EN 166).

#### 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) u otros equipos de protección, conforme indicación del responsable de prevención de riesgos laborales y/o la valoración del análisis del higienista ambiental.

##### 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

No necesario para el uso normal.

Durante las operaciones manuales, en caso de ventilación insuficiente, utilizar máscara con filtro para gases y vapores inorgánicos – Gris, clase 3, B (UNE EN 405) salvo indicación contraria por parte del responsable de prevención de riesgos laborales o la valoración del análisis del higienista ambiental. Utilice una protección respiratoria certificada conforme a los requisitos de la UE (89/656/CEE, 245/2016 UE) o equivalente si los riesgos respiratorios no pueden prevenirse o limitarse suficientemente mediante una protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

#### 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	

Propiedades físicas y químicas	Valor	Método de determinación
Olor	Cloro	
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 ± 0,5 (20°C; sol. 6%)	
Viscosidad cinemática	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Solubilidades	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Solubilidad en agua	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
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	1,10 ± 0,05 (20°C)	
Densidad de vapor relativa	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
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

Ningún dato disponible.

### 9.2.2 Otras características de seguridad

Ningún dato disponible.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

La mezcla contiene hipoclorito de sodio.  
Puede ser corrosivo para los metales.

## 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso y de almacenamiento.

## 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones muy exotérmicas con ácidos.

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz, calor.

## 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, aminas, metales y materiales combustibles.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Gas tóxico (cloro).

# SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

ETA(mix) oral = 10.542,5 mg/kg

(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.

Hipoclorito de sodio: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): > 5.000

Contacto con la piel - CL50 rata / conejo (mg/kg/24h pc): > 20.000

Inhalación - DL50 rata (mg/l/4h): > 10, 5

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): 1.064

Exposición cutánea - CL50 rata/conejo (mg/kg/24h pc): n.d.

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

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): > 1.495

Exposición cutánea - CL50 rata / conejo (mg/kg/24h pc): > 2.000

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.

Hipoclorito de sodio: Corrosivo.

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina: No corrosivo.

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No corrosivo.

Hidróxido de potasio: Irritante.

Hipoclorito de sodio: Irritante.

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina: Irritante.

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: 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.

Hipoclorito de sodio: Corrosivo.

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina: Corrosivo.

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: Provoca lesiones oculares.

Hidróxido de potasio: Irritante.  
Hipoclorito de sodio: Irritante  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: Irritante.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: Irritante.  
(d) sensibilización respiratoria o cutánea: Hidróxido de potasio: No sensibilizante.  
Hipoclorito de sodio: No sensibilizante.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No disponible.  
(e) mutagenicidad en células germinales: Hidróxido de potasio: No mutagénico.  
Hipoclorito de sodio: No mutagénico.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No mutagénico.  
(f) carcinogenicidad: Hidróxido de potasio: No disponible.  
Hipoclorito de sodio: No cancerígeno.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No cancerígeno.  
(g) toxicidad para la reproducción: Hidróxido de potasio: No disponible.  
Hipoclorito de sodio: No tóxico para la reproducción.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No tóxico para la reproducción.  
(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Hidróxido de potasio: No disponible.  
Hipoclorito de sodio: Puede ser irritante para las vías respiratorias.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No disponible.  
(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Hidróxido de potasio: No disponible.  
Hipoclorito de sodio: No clasificado.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No disponible.  
(j) peligro por aspiración: Hidróxido de potasio: No disponible.  
Hipoclorito de sodio: No disponible.  
N-oxidos C12-14 alquildimetilamina: No disponible.  
N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina: No disponible.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Ningún dato disponible.

## 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.

C(E)L50 (mg/l) = 80

Hipoclorito de sodio:

Toxicidad aguda - peces de agua dulce CL50 (mg/l/96h): 0,060

Toxicidad aguda - peces de agua de mar CL50 (mg/l/96h): 0,032

Toxicidad aguda - Daphnie CE50 (mg/l/48h): 0,048

Toxicidad aguda - Daphnia Magna, agua dulce CE50 (mg/l/48h): 0,141

Toxicidad aguda - Ceriodaphnia dubia, agua dulce CE50 (mg/l/48h): 0,035

Toxicidad aguda - Crassostrea Virginica, agua de mar CE50 (mg/l/48h): 0,026

Toxicidad aguda de las algas CEr50 (mg/l/72-96h): 0,0183

Toxicidad aguda - Pseudokirchnerella subcapitata CE50 (mg/l/96h): 0,04

Toxicidad aguda - Myriophyllum spicatum, agua dulce CE50 (mg/l/96h): 0,1

Toxicidad crónica - peces, agua de mar NOEC 28 morir (mg/l): 0,04

Toxicidad crónica - Crustáceos NOEC 7 mueren (mg/l): 0,007 (ostra)

Toxicidad crónica Pseudokirchnerella subcapitata CEr10 (mg/l): 0,03

Toxicidad crónica Pseudokirchnerella subcapitata NOEC (mg/l): 0,017

Toxicidad crónica Algas de perifíto, agua dulce, NOEC 7 die (mg/l): 0,0021

Toxicidad, compartimento de sedimentos: no clasificado.

Toxicidad del compartimento terrestre: no calificado.

C(E)L50 (mg/l) = 0,06 Toxicidad aguda Factor M= 10

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 2,67

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): 3,1

Toxicidad aguda algas CEr50 (mg/l/72h): 0,66

Toxicidad aguda - peces NOEC (mg/l/302d): 0,42

Toxicidad aguda - crustáceos NOEC (mg/l/21d): 0,7 (Daphnia magna)

Toxicidad aguda algas NOEC (mg/l/28d): 0,067

C(E)L50 (mg/l) = 0,66

NOEC (mg/l) = 0,067

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina:

TRUCHA irisada (Oncorhynchus mykiss) CL50 96h 0,1 - 1,0 mg/l

El producto es peligroso para el ambiente porque es muy tóxico para los organismos acuáticos como resultado de la exposición aguda.

El producto es peligroso para el ambiente porque es tóxico para los organismos acuáticos como resultado de la exposición aguda.

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.

Hipoclorito de sodio:

No aplicable. Es un oxidante fuerte. Reacciona con sustancias orgánicas del suelo y los sedimentos degradándose rápidamente.

N-óxidos C12-14 alquildimetilamina:

Fácilmente biodegradable.

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina:

Biodegradable.

### 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.

Hipoclorito de sodio:

No bioacumulable.

LogP (calculado) = -3,42

N-oxidos C12-14 alquildimetilamina:

Log Pow: < 2,7

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina:

No disponible.

### 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.

Hipoclorito de sodio:

Movilidad en suelo y sedimentos.

N-oxidos C12-14 alquildimetilamina:

Fácilmente absorbible por el suelo.

N-Óxido de N,N-Dimetiltetradecilamina:

Fácilmente absorbidas por el suelo.

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

Según los datos disponibles, no hay sustancias PBT o mPmB de acuerdo con el Reglamento (CE) 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.

## 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. Enviar a instalaciones autorizadas de gestión de residuos, de conformidad con 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: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO N.E.P. (Hidróxido de potasio, Hipoclorito de sodio)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Potassium hydroxide and Sodium hypochlorite in mixture)

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

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Clase: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etiqueta: 8 + Ambiente

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 es peligroso para el medio ambiente.

IMDG: Contaminante marino: Sí

### 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. 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 %.  
Sustancias sujetas a autorización (All. XIV Reg. CE 1907/2006): el producto no contiene SVHC en porcentaje  $\geq$  a 0,1%.  
Reglamento (CE) 648/04: ver punto 2.2  
Reglamento (UE) 1169/2011: ver punto 2.2  
Reglamento (CE) 528/2012; ver punto 2.2

Categoría Seveso:

E1 - PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

REGLAMENTO (UE) No 1357/2014 - residuos:

HP8 - Corrosivo

HP14 - Ecotóxico

### 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: 7.1. Precauciones para una manipulación segura, 8.1. Parámetros de control, 8.2. Controles de la exposición, 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, 12.2. Persistencia y degradabilidad, 12.6. Propiedades de alteración endocrina, 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas, 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.

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.

H318 = Provoca lesiones oculares graves.

H400 = Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 = Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H315 = Provoca irritación cutánea.

H411 = Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos. Procedimiento de clasificación: Método de cálculo

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Procedimiento de clasificación: Método de cálculo

Principales referencias normativas:

Reg. (CE) n. 1907 del 18/12/2006 REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals) y sus modificaciones y actualizaciones posteriores.

Reg. (CE) n. 1272/2008 CLP (Classification Labelling and Packaging) y sus modificaciones y actualizaciones

posteriores.

Reg. (CE) n. 648 del 31/03/2004 (sobre detergentes) y sus modificaciones y actualizaciones posteriores.

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

Directiva 2012/18/UE (relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas) y sus modificaciones y actualizaciones posteriores y correspondiente normativas nacionales de referencia.

Reg. (CE) n. 528/2012 (Biocidas) y sus modificaciones y actualizaciones posteriores.

Reg. (CE) n. 2019/1148 y Ley 8/2017 (Precursores explosivos): no aplica.

Reglamento (UE) 1332/2008 (enzimas alimentarias)

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 Especifica 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.

España: Número de revisión unificada en relación al resto de idiomas del grupo AEB.

Variación respecto a la edición anterior: 3.2, 9, 11, 12, 15.1, 16.1

---

**SUMI****Safe Use of Mixtures Information****AISE\_SUMI\_IS\_7\_4\_G**

Versión 1.1, Agosto 2018

***Pulverización Industrial; Tarea Automatizada; Sistema Abierto; Larga Duración***

*El objetivo de este documento es comunicar las condiciones de uso seguro del producto y debería leerse siempre conjuntamente con la hoja de datos de seguridad y con las etiquetas.*

**Descripción General del ámbito del proceso**

Este SUMI se refiere a la pulverización industrial de productos. Esta información de uso seguro se basa en el AISE\_SWED\_IS\_7\_4.

**Condiciones de Operación**

<b>Duración Máxima</b>	480 minutos por día.
<b>Rango de aplicación/ Condiciones de Proceso</b>	Uso en interior.
	Proceso realizado a temperatura ambiente.
	En caso de dilución, se utilizará agua del grifo a una temperatura máxima de 45° C.
<b>Tipo de Intercambio de aire</b>	Proporcionar un nivel básico de ventilación general (1 a 3 intercambios de aire por hora). No requiere LEV.

**Medidas de Gestión del Riesgo**

<b>Medidas relativas a los equipos de protección individual (EPI) y a la seguridad e higiene en el trabajo</b>	Llevar guantes y protección ocular apropiados. Ver las especificaciones indicadas en la sección 8 de la SDS del producto. 
	Se debe garantizar la formación de los trabajadores en relación con el uso adecuado y el mantenimiento de los EPI's.
<b>Medidas Medioambientales</b>	Evitar que el producto sin diluir alcance las aguas superficiales.
	<b>Puede aplicarse AISE SPERC 8a.1.a.v2, en caso necesario:</b> Amplio uso dispersivo dando lugar a su liberación en la planta de tratamiento municipal de aguas residuales.

## Consejos Adicionales de Buenas Prácticas

<p><b>No comer ni beber.</b>  <b>No fumar.</b>  <b>No usar cerca de una llama.</b></p>	
<p><b>Lavar las manos después de usarse.</b>  <b>Evitar el contacto con la piel dañada.</b>  <b>No mezclar con otros productos.</b></p>	
<p><b>Instrucciones ante derrames</b></p>	<p>Diluir con agua dulce y limpiar con un trapo o fregona.</p>
<p><b>Medidas generales de higiene</b></p>	<p>Seguir las instrucciones que se indican en la etiqueta o en la FDS del producto y mantener unas condiciones higiénicas adecuadas en el trabajo, especificadas en la Sección 7 de la FDS del producto.</p>

## Información Adicional en función de la composición del producto

En el caso de que sea necesario, la etiqueta y la FDS incluirán, además, información adicional específica del producto crucial para trabajar de forma segura con las mezclas. Por favor, consulte la etiqueta del producto y la FDS para obtener información que incluye, entre otros aspectos, la clasificación de peligro del producto, las fragancias potencialmente alergénicas, los ingredientes más significativos y los valores umbrales límite (en caso de que existan).

### Advertencia

*Este es un documento para comunicar condiciones genéricas de uso seguro de un producto. Es responsabilidad del formulador adjuntar este SUMI a la FDS del producto específico que está comercializando.*

*Si se menciona un código SUMI (o SWED asociado) en la FDS de un producto, el formulador de ese producto declara que todas las sustancias contenidas en la mezcla están presentes en tal concentración, que el uso del producto dentro de las condiciones del SUMI es seguro. Cuando esté disponible, el uso seguro se garantizará mediante la evaluación de los resultados de la "Evaluación de Seguridad Química" CSA realizada por los proveedores de la materias primas. En caso de que el proveedor no haya realizado una evaluación de la seguridad química para un ingrediente que contribuye a la clasificación de la mezcla, el formulador ha realizado una evaluación de seguridad él mismo.*

*Siguiendo la legislación de Salud Ocupacional, el empleador que utiliza productos que son evaluados como seguros siguiendo las condiciones de SUMI, sigue siendo responsable de comunicar a los empleados la información de uso relevante. Al desarrollar instrucciones para los trabajadores, SUMI siempre deben considerarse en combinación con la FDS y la etiqueta del producto.*

*Este documento ha sido proporcionado por A.I.S.E. solo con fines informativos. El formulador utiliza el contenido del documento bajo su exclusivo riesgo.*

*A.I.S.E. renuncia a cualquier responsabilidad ante cualquier persona o entidad por cualquier pérdida, daño, independientemente del tipo (real, consecuente, punitivo o de otro tipo), lesión, reclamo, responsabilidad u otra causa de cualquier tipo o carácter, basada o resultante en el uso (incluso parcial) del contenido de este documento.*

**SUMI**

Safe Use of Mixtures Information

**AISE\_SUMI\_IS\_8b\_1**

Versión 1.1, Agosto 2018

**Trasvase y dilución de un producto concentrado mediante el uso de un sistema de dosificación específico**

*El objetivo de este documento es comunicar las condiciones de uso seguro del producto y debería leerse siempre conjuntamente con la hoja de datos de seguridad y con las etiquetas.*


**Descripción General del ámbito del proceso**

Este SUMI se refiere a los usos industriales en los cuales los productos son trasvasados o diluidos mediante un sistema de dosificación específico. Esta información de uso seguro se basa en el AISE\_SWED\_IS\_8b\_1\_L y en el AISE\_SWED\_IS\_8b\_1\_S

**Condiciones de Operación**

<b>Duración Máxima</b>	60 minutos por día.
<b>Rango de aplicación/ Condiciones de Proceso</b>	Uso en interior.
	Proceso realizado a temperatura ambiente.
	En caso de dilución, se utilizará agua del grifo a una temperatura máxima de 45° C.
<b>Tipo de Intercambio de aire</b>	Proporcionar un nivel básico de ventilación general (1 a 3 intercambios de aire por hora). No requiere LEV.

**Medidas de Gestión del Riesgo**

<b>Medidas relativas a los equipos de protección individual (EPI) y a la seguridad e higiene en el trabajo</b>	Llevar guantes apropiados. Ver las especificaciones indicadas en la sección 8 de la SDS del producto.
	 Se debe garantizar la formación de los trabajadores en relación con el uso adecuado y el mantenimiento de los EPIs.
<b>Medidas Medioambientales</b>	Evitar que el producto sin diluir alcance las aguas superficiales.
	<b>Puede aplicarse AISE SPERC 8a.1.a.v2, en caso necesario:</b> Amplio uso dispersivo dando lugar a su liberación en la planta de tratamiento municipal de aguas residuales.

## Consejos Adicionales de Buenas Prácticas

<p><b>No comer ni beber.</b>  <b>No fumar.</b>  <b>No usar cerca de una llama.</b></p>	
<p><b>Lavar las manos después de usarse.</b>  <b>Evitar el contacto con la piel dañada.</b>  <b>No mezclar con otros productos.</b></p>	
<p><b>Instrucciones ante derrames</b></p>	<p>Diluir con agua dulce y limpiar con un trapo o fregona.</p>
<p><b>Medidas generales de higiene</b></p>	<p>Seguir las instrucciones que se indican en la etiqueta o en la FDS del producto y mantener unas condiciones higiénicas adecuadas en el trabajo, especificadas en la Sección 7 de la FDS del producto.</p>

## Información Adicional en función de la composición del producto

En el caso de que sea necesario, la etiqueta y la FDS incluirán, además, información adicional específica del producto crucial para trabajar de forma segura con las mezclas. Por favor, consulte la etiqueta del producto y la FDS para obtener información que incluye, entre otros aspectos, la clasificación de peligro del producto, las fragancias potencialmente alergénicas, los ingredientes más significativos y los valores umbrales límite (en caso de que existan).

### Advertencia

*Este es un documento para comunicar condiciones genéricas de uso seguro de un producto. Es responsabilidad del formulador adjuntar este SUMI a la FDS del producto específico que está comercializando.*

*Si se menciona un código SUMI (o SWED asociado) en la FDS de un producto, el formulador de ese producto declara que todas las sustancias contenidas en la mezcla están presentes en tal concentración, que el uso del producto dentro de las condiciones del SUMI es seguro. Cuando esté disponible, el uso seguro se garantizará mediante la evaluación de los resultados de la "Evaluación de Seguridad Química" CSA realizada por los proveedores de la materias primas. En caso de que el proveedor no haya realizado una evaluación de la seguridad química para un ingrediente que contribuye a la clasificación de la mezcla, el formulador ha realizado una evaluación de seguridad él mismo.*

*Siguiendo la legislación de Salud Ocupacional, el empleador que utiliza productos que son evaluados como seguros siguiendo las condiciones de SUMI, sigue siendo responsable de comunicar a los empleados la información de uso relevante. Al desarrollar instrucciones para los trabajadores, SUMI siempre deben considerarse en combinación con la FDS y la etiqueta del producto.*

*Este documento ha sido proporcionado por A.I.S.E. solo con fines informativos. El formulador utiliza el contenido del documento bajo su exclusivo riesgo.*

*A.I.S.E. renuncia a cualquier responsabilidad ante cualquier persona o entidad por cualquier pérdida, daño, independientemente del tipo (real, consecuente, punitivo o de otro tipo), lesión, reclamo, responsabilidad u otra causa de cualquier tipo o carácter, basada o resultante en el uso (incluso parcial) del contenido de este documento.*

**SUMI****Safe Use of Mixtures Information****AISE\_SUMI\_PW\_8a\_1\_G**

Versión 1.1, Agosto 2018

**Trasvase del producto a un contenedor (botella/cubo/máquina)**

*El objetivo de este documento es comunicar las condiciones de uso seguro del producto y debería leerse siempre conjuntamente con la hoja de datos de seguridad y con las etiquetas.*



**Descripción General del ámbito del proceso**

Este SUMI se refiere a los usos profesionales en los cuales el producto es trasvasado o diluido a un contenedor tales como un dispensador, una botella o un cubo. Esta información de uso seguro se basa en el **AISE\_SWED\_PW\_8a\_1\_L** y en el **AISE\_SWED\_PW\_8a\_1\_S**.

**Condiciones de Operación**

<b>Duración Máxima</b>	60 minutos por día.
<b>Rango de aplicación/ Condiciones de Proceso</b>	Uso en interior.
	Proceso realizado a temperatura ambiente.
	En caso de dilución, se utilizará agua del grifo a una temperatura máxima de 45° C.
<b>Tipo de Intercambio de aire</b>	Proporcionar un nivel básico de ventilación general (1 a 3 intercambios de aire por hora). No requiere LEV.

**Medidas de Gestión del Riesgo**

<b>Medidas relativas a los equipos de protección individual (EPI) y a la seguridad e higiene en el trabajo</b>	Llevar guantes y protección ocular apropiados. Ver las especificaciones indicadas en la sección 8 de la SDS del producto.
	  Se debe garantizar la formación de los trabajadores en relación con el uso adecuado y el mantenimiento de los EPI's.
<b>Medidas Medioambientales</b>	Evitar que el producto sin diluir alcance las aguas superficiales.
	<b>Puede aplicarse AISE SPERC 8a.1.a.v2, en caso necesario:</b> Amplio uso dispersivo dando lugar a su liberación en la planta de tratamiento municipal de aguas residuales.



### Consejos Adicionales de Buenas Prácticas

<p><b>No comer ni beber.</b>  <b>No fumar.</b>  <b>No usar cerca de una llama.</b></p>	
<p><b>Lavar las manos después de usarse.</b>  <b>Evitar el contacto con la piel dañada.</b>  <b>No mezclar con otros productos.</b></p>	
<p><b>Instrucciones ante derrames</b></p>	<p>Diluir con agua dulce y limpiar con un trapo o fregona.</p>
<p><b>Medidas generales de higiene</b></p>	<p>Seguir las instrucciones que se indican en la etiqueta o en la FDS del producto y mantener unas condiciones higiénicas adecuadas en el trabajo, especificadas en la Sección 7 de la FDS del producto.</p>

### Información Adicional en función de la composición del producto

En el caso de que sea necesario, la etiqueta y la FDS incluirán, además, información adicional específica del producto crucial para trabajar de forma segura con las mezclas. Por favor, consulte la etiqueta del producto y la FDS para obtener información que incluye, entre otros aspectos, la clasificación de peligro del producto, las fragancias potencialmente alergénicas, los ingredientes más significativos y los valores umbrales límite (en caso de que existan).

### Advertencia

*Este es un documento para comunicar condiciones genéricas de uso seguro de un producto. Es responsabilidad del formulador adjuntar este SUMI a la FDS del producto específico que está comercializando.*

*Si se menciona un código SUMI (o SWED asociado) en la FDS de un producto, el formulador de ese producto declara que todas las sustancias contenidas en la mezcla están presentes en tal concentración, que el uso del producto dentro de las condiciones del SUMI es seguro. Cuando esté disponible, el uso seguro se garantizará mediante la evaluación de los resultados de la "Evaluación de Seguridad Química" CSA realizada por los proveedores de la materias primas. En caso de que el proveedor no haya realizado una evaluación de la seguridad química para un ingrediente que contribuye a la clasificación de la mezcla, el formulador ha realizado una evaluación de seguridad él mismo.*

*Seguendo la legislación de Salud Ocupacional, el empleador que utiliza productos que son evaluados como seguros siguiendo las condiciones de SUMI, sigue siendo responsable de comunicar a los empleados la información de uso relevante. Al desarrollar instrucciones para los trabajadores, SUMI siempre deben considerarse en combinación con la FDS y la etiqueta del producto.*

*Este documento ha sido proporcionado por A.I.S.E. solo con fines informativos. El formulador utiliza el contenido del documento bajo su exclusivo riesgo.*

*A.I.S.E. renuncia a cualquier responsabilidad ante cualquier persona o entidad por cualquier pérdida, daño, independientemente del tipo (real, consecuente, punitivo o de otro tipo), lesión, reclamo, responsabilidad u otra causa de cualquier tipo o carácter, basada o resultante en el uso (incluso parcial) del contenido de este documento.*

**SUMI****Safe Use of Mixtures Information****AISE\_SUMI\_PW\_11\_3\_G**

Versión 1.1, Agosto 2018

**Usos Profesionales; Pulverización**

*El objetivo de este documento es comunicar las condiciones de uso seguro del producto y debería leerse siempre conjuntamente con la hoja de datos de seguridad y con las etiquetas.*


**Descripción General del ámbito del proceso**

Este SUMI se refiere a los usos profesionales en los cuales estos se aplican mediante pulverización. Esta información de uso seguro se basa en **AISE\_SWED\_PW\_11\_3**.

**Condiciones de Operación**

<b>Duración Máxima</b>	480 minutos por día.
<b>Rango de aplicación/ Condiciones de Proceso</b>	Uso en interior.
	Proceso realizado a temperatura ambiente.
	En caso de dilución, se utilizará agua del grifo a una temperatura máxima de 45°C.
<b>Tipo de Intercambio de aire</b>	Proporcionar un nivel básico de ventilación general (1 a 3 intercambios de aire por hora). No requiere LEV.

**Medidas de Gestión del Riesgo**

<b>Medidas relativas a los equipos de protección individual (EPI) y a la seguridad e higiene en el trabajo</b>	Llevar guantes y protección ocular apropiados. Ver las especificaciones indicadas en la sección 8 de la SDS del producto. 
	Se debe garantizar la formación de los trabajadores en relación con el uso adecuado y el mantenimiento de los EPI's.
<b>Medidas Medioambientales</b>	Evitar que el producto sin diluir alcance las aguas superficiales.
	<b>Puede aplicarse AISE SPERC 8a.1.a.v2, en caso necesario:</b> Amplio uso dispersivo dando lugar a su liberación en la planta de tratamiento municipal de aguas residuales.

### Consejos Adicionales de Buenas Prácticas

<p><b>No comer ni beber.</b>  <b>No fumar.</b>  <b>No usar cerca de una llama.</b></p>	
<p><b>Lavar las manos después de usarse.</b>  <b>Evitar el contacto con la piel dañada.</b>  <b>No mezclar con otros productos.</b></p>	
<p><b>Instrucciones ante derrames</b></p>	<p>Diluir con agua dulce y limpiar con un trapo o fregona</p>
<p><b>Medidas generales de higiene</b></p>	<p>Seguir las instrucciones que se indican en la etiqueta o en la FDS del producto y mantener unas condiciones higiénicas adecuadas en el trabajo, especificadas en la Sección 7 de la FDS del producto.</p>

### Información Adicional en función de la composición del producto

En el caso de que sea necesario, la etiqueta y la FDS incluirán, además, información adicional específica del producto crucial para trabajar de forma segura con las mezclas. Por favor, consulte la etiqueta del producto y la FDS para obtener información que incluye, entre otros aspectos, la clasificación de peligro del producto, las fragancias potencialmente alergénicas, los ingredientes más significativos y los valores umbrales límite (en caso de que existan).

### Advertencia

*Este es un documento para comunicar condiciones genéricas de uso seguro de un producto. Es responsabilidad del formulador adjuntar este SUMI a la FDS del producto específico que está comercializando.*

*Si se menciona un código SUMI (o SWED asociado) en la FDS de un producto, el formulador de ese producto declara que todas las sustancias contenidas en la mezcla están presentes en tal concentración, que el uso del producto dentro de las condiciones del SUMI es seguro. Cuando esté disponible, el uso seguro se garantizará mediante la evaluación de los resultados de la "Evaluación de Seguridad Química" CSA realizada por los proveedores de la materias primas. En caso de que el proveedor no haya realizado una evaluación de la seguridad química para un ingrediente que contribuye a la clasificación de la mezcla, el formulador ha realizado una evaluación de seguridad él mismo.*

*Siguiendo la legislación de Salud Ocupacional, el empleador que utiliza productos que son evaluados como seguros siguiendo las condiciones de SUMI, sigue siendo responsable de comunicar a los empleados la información de uso relevante. Al desarrollar instrucciones para los trabajadores, SUMI siempre deben considerarse en combinación con la FDS y la etiqueta del producto.*

*Este documento ha sido proporcionado por A.I.S.E. solo con fines informativos. El formulador utiliza el contenido del documento bajo su exclusivo riesgo.*

*A.I.S.E. renuncia a cualquier responsabilidad ante cualquier persona o entidad por cualquier pérdida, daño, independientemente del tipo (real, consecuente, punitivo o de otro tipo), lesión, reclamo, responsabilidad u otra causa de cualquier tipo o carácter, basada o resultante en el uso (incluso parcial) del contenido de este documento.*

# FICHA DE INSTRUCCIONES DE TRABAJO



El propósito de esta hoja es proporcionar al personal que lleva a cabo las operaciones de limpieza las instrucciones para un uso adecuado y seguro de los productos y para un manejo correcto de las situaciones de emergencia.

Adjunto a la ficha de datos de seguridad Rev. 13 del 29/11/2021

Operaciones previstas	Pulverización industrial[PROC7], Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) desde/a envases/grandes contenedores, en instalaciones no especializadas[PROC8A], Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) desde/a envases/grandes contenedores, en instalaciones especializadas[PROC8B], Pulverización no industrial[PROC11]
Nombre del producto	<b>FOAM Chlor SMS</b>
Riesgos del producto tal cual	H290 - Puede ser corrosivo para los metales. H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318 - Provoca lesiones oculares graves. H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos. H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Riesgos (si los hay) del producto en la concentración máxima de uso	En concentraciones de uso máximas aconsejadas (6%) el producto se clasifica: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Manipulación del producto tal cual	Evitar el contacto y la inhalación de vapores. Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. No comer ni beber durante el trabajo.
Manipulación del producto a la concentración de uso	Evitar el contacto y la inhalación de vapores. Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. No comer ni beber durante el trabajo.
EPI requerido Para el producto tal cuál (transvase, uso concentrado, derrames ...)	Durante la manipulación del producto puro utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374-1 / EN 374-2 / EN 374-3), gafas de seguridad (EN 166).
EPI requerido Para producto diluido.	Durante la manipulación del producto puro utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374-1 / EN 374-2 / EN 374-3), gafas de seguridad (EN 166).
En caso de emergencia (incidentes que impliquen la exposición al producto)	Informar inmediatamente a los clientes. Informar inmediatamente a los trabajadores. Consultar al Servicio Médico de Información toxicológica indicado en la FDS (sec. 1.4)
En caso de derrame accidental de grandes cantidades: En forma concentrada.	Utilizar máscara, guantes, gafas e indumentaria de protección (para las especificaciones consulte la sección 8.2. FDS). Contener la pérdida con tierra o arena. Absorber el resto con material inerte o aspirarlo. A continuación de la recogida, lavar con agua la zona y los materiales involucrados.
En caso de derrame accidental de grandes cantidades: En forma diluida	Utilizar guantes, gafas e indumentaria de protección (para las especificaciones consulte la sección 8.2. FDS). Contener la pérdida con tierra o arena. Absorber el resto con material

	inerte o aspirarlo. A continuación de la recogida, lavar con agua la zona y los materiales involucrados.
<b>Almacenamiento del producto</b>	Mantener en el envase original. No trasvasar. No almacenar en envases abiertos o sin etiquetar. Diluir preferiblemente solo en la cantidad cotidiana de uso. Conservar en un lugar fresco y seco, alejado de cualquier fuente de calor y de la exposición directa de los rayos solares.
<b>En caso de accidentes, emergencias o incendio en el área de trabajo</b>	Avisa inmediatamente a los clientes, a los trabajadores. Seguir las instrucciones de emergencias.