

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

**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial: MEMBRAN E  
Códigos de producto: consultar con el departamento comercial.

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

Detergente enzimático

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], 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 - Internet: www.aeb-group.com

E-mail tecnico competente/technical dept.: sds@aeb-group.com

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

Tel +93 772 02 51

e-mail: aebiberica@aebiberica.es web: www.aeb-group.com

e-mail técnico competente: 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 web: 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 web: www.aeb-group.com

e-mail técnico competente: 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:

GHS07

Clase y categoría de peligro:

Eye Irrit. 2

Indicaciones de peligro:

H319 - Provoca irritación ocular grave.

El producto, en contacto con los ojos, provoca irritaciones importantes que pueden durar más de 24 horas.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro y palabras de advertencia:

GHS07 - Atención

Indicaciones de peligro:

H319 - Provoca irritación ocular grave.

Información suplementaria sobre los peligros:

EUH208 - Contiene: Proteasas (subtilisina). Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

Prevención

P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta

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.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Contiene (Reg.CE 648/2004):

≥ 15% < 30% Tensioactivos anfotéricos, < 5% Enzimas.



### 2.3. Otros peligros

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

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
Lauryl Betaine	$9 \leq X < 16$	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412 Limits: Skin Irrit. 2, H315 %C $\geq 16$ ; Eye Irrit. 2, H319 1< %C < 16; Toxicidad aguda Factor M= 1 Toxicidad crónica Factor M= 1		66455-29-6	931-700-2	01-2119529 251-48-XXX X
Proteasas (subtilisina)	$0 \leq X < 0,5$	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Toxicidad aguda Factor M= 1 Toxicidad crónica Factor M= 1 ATE(mix) oral = 1.800,0 mg/kg		9014-01-1	232-752-2	01-2119480 434-38-XXX X

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**OJOS:** Quitar las lentes de contacto Lavar inmediata y abundantemente con agua corriente, con los párpados abiertos, durante al menos 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.

**PIEL:** Quitarse inmediatamente la indumentaria contaminada. Ducharse inmediata. Consultar inmediatamente a un médico.

**INGESTIÓN:** Consultar inmediatamente a un médico. No provocar el vómito. No suministrar nada si no está autorizado por un medico.

**INHALACIÓN:** Consultar inmediatamente a un médico. Retirar rápidamente al afectado del ambiente contaminado y mantenerlo en reposo en ambiente bien aireado. Si se ha interrumpido la respiración, proporcionar respiración artificial. Tomar las precauciones adecuadas para el rescatador.

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

No se conoce información específica sobre los síntomas y efectos causados por el producto.

#### **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 ADECUADOS DE EXTINCION**

Los medios de extinción son los tradicionales: dióxido de carbono, espuma, polvo y agua pulverizada.

**MEDIOS DE EXTINCION NO ADECUADOS**

Nadie en particular.

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

**PELIGROS DE EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Evitar la inhalación de productos de combustión.

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

**INFORMACIÓN GENERAL**

Enfriar los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud.

Usar siempre equipo completo de protección contra incendios. Recoger el agua de extinción que no deba ser vertida en alcantarillado. Elimine el agua contaminada utilizada para la extinción y los restos del incendio de acuerdo con la normativa vigente.

**EQUIPAMIENTO**

Indumentaria normal contraincendios, como un aparato de respiración de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugo (EN 659) y botas para bomberos (HO A29 o A30).

### **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:

Detener la pérdida si no hay peligro.

Usar equipo de protección adecuado (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8 de la hoja de datos de seguridad) para evitar la contaminación de la piel, los ojos y la ropa personal. Estas indicaciones son válidas tanto para los trabajadores involucrados en el trabajo como para las intervenciones de emergencia.

**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:

Aspirar el producto filtrado en un recipiente adecuado. Evaluar la compatibilidad del contenedor que se utilizará con el producto, verifique la sección 10.

Absorber el resto con material absorbente inerte.

Asegurar una adecuada ventilación del área afectada por la pérdida. La eliminación del material contaminado debe realizarse de acuerdo con lo dispuesto en el punto 13.

### **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.

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 temperatura 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:

Proteasas (subtilisina):

Valor límite - 8 horas

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

España: 6E-05/x

Reino Unido: 4E-25/x

TLV-ACGIH: 6e-05/x

Valor límite - Corto plazo

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

España: x/x

Reino Unido: x/x

TLV-ACGIH: x/x

- Sustancia: Lauryl Betaine

DNEL

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Inhalación = 0,822 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Trabajadores Dérmico = 0,233 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Inhalación = 0,145 (mg/m<sup>3</sup>)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Dérmico = 0,0833 (mg/kg bw/day)

Efectos sistémicos Largo plazo Consumidores Oral = 0,0833 (mg/kg bw/day)

PNEC

Agua dulce = 0,0076 (mg/l)

Sedimento Agua dulce = 0,0279 (mg/kg/Sedimento)

Agua de mar = 0,00076 (mg/l)

Sedimento Agua de mar = 0,00279 (mg/kg/Sedimento)

Emisiones intermitentes = 0,017 (mg/l)

STP = 2,7 (mg/l)

Suelo = 10 (mg/kg Suelo)

- Sustancia: Proteasas (subtilisina)

PNEC

Agua dulce = 0,00006 (mg/l)

STP = 65 (mg/l)

### 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

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 orgánicos – Marrón, clase 3, A (UNE EN 405) salvo indicación contraria por parte del responsable de prevención de riesgos laborales y/o la valoración de ensayos higiénico ambientales. No es necesario si las concentraciones aeroformas se mantienen por debajo del límite de exposición. 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
Aspecto	Líquido límpido	
Color	Incoloro o ligeramente amarillento	
Olor	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Umbral olfativo	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
pH	7,5 ± 0,5 (20°C); 7,0 ± 0,5 (20°C; sol 0.5%)	
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	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	
Tasa de evaporación	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	

Propiedades físicas y químicas	Valor	Método de determinación
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	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 de vapor	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Densidad relativa	1,05 ± 0,05 (20°C)	
Solubilidades	En agua	
Solubilidad en agua	Miscible en todas las proporciones	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	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	
Viscosidad	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Propiedades explosivas	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	
Propiedades comburentes	No determinado puesto que se considera no relevante para la caracterización del producto	

## 9.2. Otros datos

COV (Directiva 2010/75/CE): 58,50 %

COV (carbono volátil): 27,68%

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No hay riesgos particulares de reacción con otras sustancias en condiciones normales de uso.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna reacción peligrosa si se manipula y almacena de acuerdo con las condiciones normales de uso.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular, sin embargo, siga las precauciones habituales contra productos químicos.

### 10.5. Materiales incompatibles

Información no disponible.



### 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

ETA(mix) oral = 367.346,9 mg/kg

(a) toxicidad aguda: Lauryl Betaine: Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): n.d.

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

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

Proteasas (subtilisina): Ingestión - DL50 rata (mg/kg/24h pc): 1.800

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

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

(b) corrosión o irritación cutáneas: Lauryl Betaine: No corrosivo.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

Lauryl Betaine: Irritante.

Proteasas (subtilisina): Irritante.

(c) lesiones oculares graves o irritación ocular: El producto, en contacto con los ojos, provoca irritaciones importantes que pueden durar más de 24 horas.

Lauryl Betaine: Corrosivo.

Proteasas (subtilisina): Corrosivo para los ojos.

Lauryl Betaine: Corrosivo.

Proteasas (subtilisina): Corrosivo.

(d) sensibilización respiratoria o cutánea: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): Puede causar una reacción alérgica.

(e) mutagenicidad en células germinales: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

(f) carcinogenicidad: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

(g) toxicidad para la reproducción: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

(j) peligro por aspiración: Lauryl Betaine: No disponible.

Proteasas (subtilisina): No disponible.

### 11.2. Información sobre otros peligros

Ningún dato disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Lauryl Betaine:

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): n.d.

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/): nn.d.

Proteasas (subtilisina):

Toxicidad aguda - peces CL50 (mg/l/96h): 82

Toxicidad aguda - crustáceos CE50 (mg/l/48h): 586

Toxicidad aguda algas CEr50 (mg/l/72-96h): 830

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

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

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

C(E)L50 (mg/l) = 82

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:

Lauryl Betaine:

Rápidamente biodegradable.

Proteasas (subtilisina):

Fácilmente biodegradable OECD TG 301B.

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

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Lauryl Betaine:

No disponible.

Proteasas (subtilisina):

Coefficiente de reparto: n-octanol / agua <0 Log Kow

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

=====

Relativo a las sustancias contenidas:

Lauryl Betaine:

No disponible.

### **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.

## **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**

No incluido en el ámbito de aplicación de la normativa en materia de transporte de mercancías peligrosas: por carretera (ADR); por ferrocarril (RID); por vía aérea (ICAO / IATA); por vía marítima (IMDG).

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

Ninguno.

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

Ninguno.

### **14.4. Grupo de embalaje**

Ninguno.

### **14.5. Peligros para el medio ambiente**

Ninguno.

### **14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Ningún dato disponible.

### **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.  
Sustancias sujetas a autorización (anexo XIV Reg. UE n. 1907/2006): el producto no contiene SVHC.  
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.

## 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: 2.2. Elementos de la etiqueta, 3.2 Mezclas.

Descripción des las indicaciones de peligro expuestas en la sección 3

H315 = Provoca irritación cutánea.

H318 = Provoca lesiones oculares graves.

H412 = Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H302 = Nocivo en caso de ingestión.

H334 = Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 = Puede irritar las vías respiratorias.

H400 = Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

Clasificación basada en los datos de todos los componentes de la mezcla

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 (Precusores explosivos): no aplica.

Métodos de evaluación de la información a efectos de la clasificación de la mezcla conforme CLP (Reg. CE 1272/2008): mezcla sustancialmente similar / principio puente.

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.

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

Variación respecto a la edición anterior: 1.2, 2.2, 2.3, 3.2, 6.1, 6.3, 7.2, 7.3, 8.2, 9.1, 9.2, 10.6, 11, 12, 15.1, 16.1

**SUMI****Safe Use of Mixtures Information****AISE\_SUMI\_IS\_4\_1***Versión 1.1, Agosto 2018****Usos Industriales; Tarea Automatizada; Tarea Semi- Automatizada; Equipo Especializado;***

*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 donde se utilizan los productos en un proceso cerrado donde existe la posibilidad de exposición. Esta información de uso seguro se basa en el AISE\_SWED\_IS\_4\_1.

**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 se 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>	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\_IS\_13\_4**

*Versión 1.1, Agosto 2018*

### ***Usos Industriales; Tratamiento de artículos mediante inmersión o vertido/chorreado***

*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 artículos son sometidos tratamientos mediante inmersión o vertido/chorreado. Esta información de uso seguro se basa en el **AISE\_SWED\_IS\_13\_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>	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. 5 del 11/08/2021

Operaciones previstas	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], Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido [PROC13]
Nombre del producto	<b>MEMBRAN E</b>
Riesgos del producto tal cual	H319 - Provoca irritación ocular grave. EUH208 - Contiene: Proteasas (subtilisina). Puede provocar una reacción alérgica.
Riesgos (si los hay) del producto en la concentración máxima de uso	En concentraciones de uso máximas aconsejadas (0,5%) el producto se clasifica: No es peligroso conforme el Reglamento (CE) N.º 1272/2008
Manipulación del producto tal cual	Evitar el contacto y la inhalación de vapores. Llevar guantes de protección y protección para los ojos/la cara. No comer ni beber durante el trabajo.
Manipulación del producto a la concentración de uso	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.	No necesario para el uso normal.
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 guantes, máscara, 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	Tras la recogida, lavar con agua la zona y los materiales implicados.
Almacenamiento del producto	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.
En caso de accidentes, emergencias o incendio en el área de trabajo	Avisa inmediatamente a los clientes, a los trabajadores. Seguir las instrucciones de emergencias.