

# HOJA DE SEGURIDAD KIT



**Kit Nombre del Producto** ReadyPrep Protein Extraction Kit (Signal)

**Kit Número de Catálogo(s)** 1632087

**Fecha de revisión** 09-ago.-2021

## Kit Contents

Número de Catálogo(s)	Nombre del Producto
PSBDil	PSB Diluent
1632087S1	Signal Protein Extraction Buffer 1 (S1)
--	Signal Protein Extraction Buffer 2 (S2)
PSB	Protein Solubilization Buffer (PSB)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 09-ago.-2021

Fecha de revisión  
previa

28-jun.-2021

Número de Revisión  
1.2

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto PSB Diluent

Número de Catálogo(s) PSBDil  
Sustancia/mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Usos desaconsejados No hay información disponible

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

#### Sedes Corporativas

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Entidad Legal/Dirección de Contacto

Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. España

Para obtener más información, póngase en contacto con

Servicio Técnico 914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC España: 34-931768545

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Reglamento (CE) N° 1272/2008

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

#### Indicaciones de peligro

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No es aplicable

### **3.2 Mezclas**

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

#### **Estimación de toxicidad aguda**

No hay información disponible

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

### **4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación	Transportar a la víctima al exterior.
Contacto con los ojos	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.
Ingestión	Enjuagarse la boca.

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

Síntomas No hay información disponible.

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

Nota para el personal médico Tratar los síntomas.

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

### **5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.
Medios de extinción no apropiados	No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico No hay información disponible.

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

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

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

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

Precauciones individuales Asegurar una ventilación adecuada.

**Para el personal de emergencia** Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

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

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

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

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

### **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Asegurar una ventilación adecuada.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

**Condiciones de almacenamiento** Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

#### **7.3. Usos específicos finales**

**Usos identificados**  
**Medidas de gestión de riesgos (MGR)** La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

### **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

#### **8.1 Parámetros de control**

**Límites de exposición** Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región.

#### **Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible.  
**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

#### **8.2 Controles de la exposición**

**Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección de la piel y el cuerpo** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	solución acuosa
<b>Color</b>	incoloro
<b>Olor</b>	Inodoro.
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<b>Propiedad</b>	<b>Valores</b>	<b>Comentarios • Método</b>
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	> 100 °C	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de inflamación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de descomposición</b>		Ninguno conocido
<b>pH</b>	6-7	
<b>pH (como solución acuosa)</b>	No hay datos disponibles	No hay información disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	Miscible con agua	
<b>Solubilidad(es)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coeficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de líquido</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible	
<b>Distribución de tamaños de partícula</b>	No hay información disponible	

**9.2. Otros datos****9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico**

No es aplicable

**9.2.2. Otras características de seguridad**

No hay información disponible

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

**Reactividad** No hay información disponible.

**10.2. Estabilidad química**

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

**Datos de explosión**

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.

**Sensibilidad a descargas estáticas** Ninguno/a.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.5. Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

**Inhalación** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con los ojos** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con la piel** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Ingestión** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** No hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No hay información disponible.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

**11.2. Información sobre otros peligros****11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

**11.2.2. Otros datos**

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica****12.1. Toxicidad**

**Ecotoxicidad** No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

**12.4. Movilidad en el suelo**

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible.

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

**Evaluación PBT y mPmB** No hay información disponible.

#### **12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

#### **12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

### **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

#### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

### **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

#### **IATA**

**14.1 Número ONU o número de identificación** No regulado

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No regulado

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** No regulado

**14.4 Grupo de embalaje** No regulado

**14.5 Peligros para el medio ambiente** No es aplicable

**14.6 Precauciones especiales para los usuarios**  
**Disposiciones particulares** Ninguno/a

#### **IMDG**

**14.1 Número ONU o número de identificación** No regulado

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No regulado

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** No regulado

**14.4 Grupo de embalaje** No regulado

**14.5 Peligros para el medio ambiente** No es aplicable

**14.6 Precauciones especiales para los usuarios**  
**Disposiciones particulares** Ninguno/a

**14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI** No hay información disponible

#### **RID**

**14.1 Número ONU** No regulado

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** No regulado

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** No regulado

**14.4 Grupo de embalaje** No regulado



14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

**ADR**

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas nacionales****Alemania**

Clase de peligro para el agua (WGK) no peligrosa para el agua (nwg)

**Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Autorizaciones y/o restricciones de uso:**

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)**

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Informe de seguridad química No hay información disponible

**SECCIÓN 16: Otra información****Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)

Techo Valor límite máximo \* Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
 Base de datos de sustancias peligrosas  
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
 Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 09-ago.-2021

**Razón de la revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) n° 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o

---

especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 02-ago.-2021

Fecha de revisión  
previa

28-jun.-2021

Número de Revisión  
1.1

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto Signal Protein Extraction Buffer 1 (S1)

Número de Catálogo(s) 1632087S1

Sustancia/mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio

Usos desaconsejados No hay información disponible

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

#### Sedes Corporativas

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Entidad Legal/Dirección de Contacto

Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. España

Para obtener más información, póngase en contacto con

Servicio Técnico 914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC España: 34-931768545

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Reglamento (CE) N° 1272/2008

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

#### Indicaciones de peligro

Esta mezcla está clasificada como no peligrosa conforme al Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No es aplicable

**3.2 Mezclas**

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	Nº CE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Secreto comercial	0.3 - 0.999	No hay datos disponibles	.?	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

**Estimación de toxicidad aguda**

No hay información disponible

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca.

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

<b>Síntomas</b>	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------

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

<b>Nota para el personal médico</b>	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**5.1. Medios de extinción**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
<b>Incendio grande</b>	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

<b>Peligros específicos que presenta el producto químico</b>	No hay información disponible.
--	--------------------------------

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios**

El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Precauciones individuales**

Asegurar una ventilación adecuada.

**Para el personal de emergencia**

Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

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

Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza**

Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios**

Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

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

Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones para una manipulación sin peligro**

Asegurar una ventilación adecuada.

**Consideraciones generales sobre higiene**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

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

Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

**7.3. Usos específicos finales****Usos identificados****Medidas de gestión de riesgos (MGR)**

La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Límites de exposición**

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
----------------	---------------	---------	---------	----------	---------

Secreto comercial	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Secreto comercial	-	-	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Francia	Alemania	Alemania MAK	Grecia	Hungría
Secreto comercial	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 ppm Ceiling / Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Irlanda	Italia	Italia REL	Letonia	Lituania
Secreto comercial	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Secreto comercial	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Secreto comercial	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Suecia		Suiza		Reino Unido
Secreto comercial	-		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible.  
**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

**8.2 Controles de la exposición****Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección de la piel y el cuerpo** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**Controles de exposición** No hay información disponible.

medioambiental

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Aspecto	solución acuosa
Color	incolore
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	> 100 °C	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	6-7	
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Miscible con agua	
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

**9.2. Otros datos****9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico**

No es aplicable

**9.2.2. Otras características de seguridad**

No hay información disponible

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Reactividad	No hay información disponible.
-------------	--------------------------------

**10.2. Estabilidad química**

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
-------------	----------------------------------

**Datos de explosión**

Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguno/a.
-----------------------------------	------------

Sensibilidad a descargas	Ninguno/a.
--------------------------	------------



estáticas

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.5. Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

**Inhalación** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con los ojos** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con la piel** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Ingestión** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmix (oral) 47,695.3908 mg/kg  
 ATEmix 100.40 mg/l  
 (inhalación-polvo/niebla)

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Secreto comercial	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** No hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o** No hay información disponible.

cutánea

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

## **11.2. Información sobre otros peligros**

### **11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

### **11.2.2. Otros datos**

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

## **SECCIÓN 12: Información Ecológica**

### **12.1. Toxicidad**

#### **Ecotoxicidad**

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Secreto comercial	-	LC50: =282mg/L (96h, <i>Gambusia affinis</i> )	-	-

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

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

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

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

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

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible.

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

#### **Evaluación PBT y mPmB**

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
----------------	-----------------------

Secreto comercial	La sustancia no es PBT / mPmB No es aplicable la valoración PBT
-------------------	---

**12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

Propiedades disruptivas endocrinas No hay información disponible.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

**IMDG**

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

**RID**

14.1 Número ONU	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

**ADR**

14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas nacionales****Alemania**

**Clase de peligro para el agua (WGK)** ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

**Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Autorizaciones y/o restricciones de uso:**

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Sustancias declaradas peligrosas según la Directiva Seveso (2012/18/UE)**

Nombre químico	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
Secreto comercial -	25	250

**Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)**

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

**Informe de seguridad química** No hay información disponible

**SECCIÓN 16: Otra información****Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

**Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H301 - Tóxico en caso de ingestión  
 H312 - Nocivo en contacto con la piel  
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
 H319 - Provoca irritación ocular grave  
 H331 - Tóxico en caso de inhalación  
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
 EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
 Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
 Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
 Base de datos de sustancias peligrosas  
 Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
 Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
 NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
 ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
 Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 02-ago.-2021

**Razón de la revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado

---

todas las secciones

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

**La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.**

**Fin de la ficha de datos de seguridad**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:  
Reglamento (CE) N° 1907/2006 y Reglamento (CE) N° 1272/2008

Fecha de revisión 09-ago.-2021

Fecha de revisión  
previa

30-oct.-2020

Número de Revisión 1

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto

Signal Protein Extraction Buffer 2 (S2)

Número de Catálogo(s)

--

Sustancia/mezcla pura

Mezcla

Contiene Poli(oxi-1,2-etanodiil)., .alfa.-4[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-.omega.-hidroxi-, Cloruro de hidrógeno, Etoxilato de octilfenol

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

Uso recomendado

Productos químicos de laboratorio

Usos desaconsejados

No hay información disponible

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

#### Sedes Corporativas

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Fabricante

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Entidad Legal/Dirección de Contacto

Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. España

Para obtener más información, póngase en contacto con

Servicio Técnico

914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC España: 34-931768545

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Reglamento (CE) N° 1272/2008

Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 2 - (H411)

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Poli(oxi-1,2-etanodiil)., .alfa.-4[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-.omega.-hidroxi-, Cloruro de hidrógeno, Etoxilato de octilfenol



Palabra de advertencia  
Peligro

Indicaciones de peligro

H318 - Provoca lesiones oculares graves

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

#### Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P391 - Recoger el vertido

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

### 2.3. Otros peligros

Provoca una leve irritación cutánea. Nocivo para los organismos acuáticos.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No es aplicable

### 3.2 Mezclas

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	Nº CE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Secreto comercial	2.5 - 5	No hay datos disponibles	No hay información disponible	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Secreto comercial	0.3 - 0.999	No hay datos disponibles	.?	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**

#### Estimación de toxicidad aguda

No hay información disponible

Este producto contiene una o más sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

Nombre químico	Nº CAS	Candidatos a sustancias extremadamente preocupantes (SEP)
Secreto comercial	-	X
Secreto comercial	-	X

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Consejo general

Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

#### Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen



	síntomas.
<b>Contacto con los ojos</b>	Consultar a un médico inmediatamente. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Llamar a un médico.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

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

<b>Síntomas</b>	Sensación de quemazón. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.
-----------------	---

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

<b>Nota para el personal médico</b>	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

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

#### **5.1. Medios de extinción**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.
<b>Incendio grande</b>	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

**Peligros específicos que presenta el producto químico** No hay información disponible.

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

<b>Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios</b>	El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.
---	--

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

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

<b>Precauciones individuales</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
<b>Otros datos</b>	Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.
<b>Para el personal de emergencia</b>	Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

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

<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
---	--

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

<b>Métodos de contención</b>	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
<b>Métodos de limpieza</b>	Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.
<b>Prevención de peligros secundarios</b>	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**6.4. Referencia a otras secciones**

<b>Referencia a otras secciones</b>	Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.
-------------------------------------	--

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

<b>Recomendaciones para una manipulación sin peligro</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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

<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.
--------------------------------------	---

**7.3. Usos específicos finales**

<b>Usos identificados</b>	
<b>Medidas de gestión de riesgos (MGR)</b>	La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Límites de exposición**

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Secreto comercial	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Secreto comercial	-	-	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Francia	Alemania	Alemania MAK	Grecia	Hungría
Secreto comercial	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 ppm Ceiling / Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Irlanda	Italia	Italia REL	Letonia	Lituania

Secreto comercial	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Secreto comercial	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Secreto comercial	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Suecia		Suiza		Reino Unido
Secreto comercial	-		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible.  
**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

**8.2 Controles de la exposición****Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de seguridad bien ajustadas.

**Protección de las manos** Úsen se guantes adecuados.

**Protección de la piel y el cuerpo** Úse se indumentaria protectora adecuada.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsen se guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Estado físico** Líquido  
**Aspecto** solución acuosa  
**Color** incoloro  
**Olor** Inodoro.  
**Umbral olfativo** No hay información disponible

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Comentarios • Método</u>
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Punto de ebullición / intervalo de</b>	> 100 °C	

<b>ebullición</b>		
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de inflamación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de descomposición</b>		Ninguno conocido
<b>pH</b>	6-7	
<b>pH (como solución acuosa)</b>	No hay datos disponibles	No hay información disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	Miscible con agua	
<b>Solubilidad(es)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de líquido</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay información disponible	
<b>Distribución de tamaños de partícula</b>	No hay información disponible	

## 9.2. Otros datos

### 9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico

No es aplicable

### 9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

**Reactividad** No hay información disponible.

### 10.2. Estabilidad química

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

#### Datos de explosión

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.

**Sensibilidad a descargas estáticas** Ninguno/a.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

### 10.5. Materiales incompatibles

**Materiales incompatibles** Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

<b>Inhalación</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
<b>Contacto con los ojos</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede provocar irritación. Provoca una leve irritación cutánea.
<b>Ingestión</b>	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Síntomas** Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento e irritación.

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

<b>ETAmézcla (oral)</b>	23,157.20 mg/kg
<b>ETAmézcla (cutánea)</b>	75,018.80 mg/kg
<b>ATEmix (inhalación-polvo/niebla)</b>	100.40 mg/l

**Información sobre los componentes**

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Secreto comercial	= 1800 mg/kg ( Rat )	-	-
Secreto comercial	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Puede provocar irritación cutánea. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

**Toxicidad para la reproducción** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

## **11.2. Información sobre otros peligros**

### **11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas**

### **11.2.2. Otros datos**

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

## **SECCIÓN 12: Información Ecológica**

### **12.1. Toxicidad**

**Ecotoxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nocivo para los organismos acuáticos.

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Secreto comercial	-	LC50: =282mg/L (96h, <i>Gambusia affinis</i> )	-	-

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

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

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

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

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

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible.

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

**Evaluación PBT y mPmB**

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Secreto comercial	La sustancia no es PBT / mPmB No es aplicable la valoración PBT

### **12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

#### 12.7. Otros efectos adversos

### **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
<b>Embalaje contaminado</b>	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

### **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

#### IATA

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	Ninguno/a

#### IMDG

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	Ninguno/a
<b>14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI</b>	No hay información disponible

#### RID

<b>14.1 Número ONU</b>	No regulado
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	No regulado
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	No regulado
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No regulado
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No es aplicable
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	Ninguno/a

#### ADR

<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	No regulado
---	-------------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Normativas nacionales

##### Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) obviamente peligroso para el agua (WGK 2)

##### Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

#### Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV)

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Secreto comercial -	-	X

#### Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

#### Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

E2 - Peligrosa para el medio ambiente acuático, categoría crónica 2

#### Sustancias declaradas peligrosas según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

Nombre químico	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
Secreto comercial -	25	250

#### Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

#### Inventarios internacionales

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química No hay información disponible

## SECCIÓN 16: Otra información

### Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad



**Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H312 - Nocivo en contacto con la piel  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H319 - Provoca irritación ocular grave  
H331 - Tóxico en caso de inhalación  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
Base de datos de sustancias peligrosas  
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

---

Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 09-ago.-2021

**Razón de la revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**

Fecha de revisión 02-ago.-2021

Fecha de revisión  
previa

28-jun.-2021

Número de Revisión  
1.1

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

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre del Producto** Protein Solubilization Buffer (PSB)

**Número de Catálogo(s)** PSB  
**Sustancia/mezcla pura** Mezcla  
Contiene Tiourea

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

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio

**Usos desaconsejados** No hay información disponible

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

**Sedes Corporativas**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Fabricante**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Entidad Legal/Dirección de Contacto**  
Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. España

Para obtener más información, póngase en contacto con

**Servicio Técnico** 914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencias 24 horas CHEMTREC España: 34-931768545

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Reglamento (CE) N° 1272/2008

<b>Carcinogenicidad</b>	Categoría 2 - (H351)
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Categoría 2 - (H361)
<b>Toxicidad acuática crónica</b>	Categoría 2 - (H411)

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Tiourea



**Palabra de advertencia**  
Atención

**Indicaciones de peligro**

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

H361d - Se sospecha que dañar el feto

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

**Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)**

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P391 - Recoger el vertido

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

**2.3. Otros peligros**

Tóxico para los organismos acuáticos.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias**

No es aplicable

**3.2 Mezclas**

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	Nº CE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Tiourea 62-56-6	20 - 35	No hay datos disponibles	200-543-5	Acute Tox. 4 (H302) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d)	-	-	-

**Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16****Estimación de toxicidad aguda**

No hay información disponible

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

**Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior.

**Contacto con los ojos**

Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.

**Ingestión**

Enjuagarse la boca.

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

No hay información disponible.

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

**Nota para el personal médico** Tratar los síntomas.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados** Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

**Incendio grande** PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

**Medios de extinción no apropiados** No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

**Peligros específicos que presenta el producto químico** No hay información disponible.

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

**Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Asegurar una ventilación adecuada.

**Otros datos** Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

**Para el personal de emergencia** Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

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

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**6.4. Referencia a otras secciones**

**Referencia a otras secciones** Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar la ropa y el calzado contaminados.

**Consideraciones generales sobre higiene** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

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

**Condiciones de almacenamiento** Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions. Guardar bajo llave.

## **7.3. Usos específicos finales**

**Usos identificados**

**Medidas de gestión de riesgos (MGR)** La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

# **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

## **8.1 Parámetros de control**

### **Límites de exposición**

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Tiourea 62-56-6	-	-	-	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Tiourea 62-56-6	-	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Nombre químico	Irlanda	Italia	Italia REL	Letonia	Lituania
Tiourea 62-56-6	-	-	-	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-

### **Límites biológicos de exposición ocupacional**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** No hay información disponible.  
**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** No hay información disponible.

## **8.2 Controles de la exposición**

### **Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** No se requiere equipo de protección especial.

**Protección de las manos** Úsen se guantes adecuados.

**Protección de la piel y el cuerpo** Úsese indumentaria protectora adecuada.

**Protección respiratoria** En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.

**Consideraciones generales sobre higiene** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido
Aspecto	sólido
Color	blanco
Olor	Inodoro.
Umbral olfativo	No hay información disponible

<b>Propiedad</b>	<b>Valores</b>	<b>Comentarios • Método</b>
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	6-7	
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	Soluble en agua	
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

**9.2. Otros datos****9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico**

No es aplicable

**9.2.2. Otras características de seguridad**

No hay información disponible

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Reactividad	No hay información disponible.
-------------	--------------------------------

**10.2. Estabilidad química**

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
-------------	----------------------------------

**Datos de explosión**

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.5. Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

**Inhalación** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con los ojos** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Contacto con la piel** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Ingestión** No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmézcla (oral) 4,086.80 mg/kg  
ETAmézcla (cutánea) 2,809.70 mg/kg

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Tiourea	= 1750 mg/kg ( Rat ) = 125 mg/kg ( Rat )	> 6810 mg/kg ( Rat )	> 0.9 mg/L ( Rat ) 4 h

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Corrosión o irritación cutáneas** No hay información disponible.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular** No hay información disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** No hay información disponible.



**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** Contiene un carcinógeno conocido o sospechado. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Se sospecha que provoca cáncer.

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Nombre químico	Unión Europea
Tiourea	Carc. 2

**Toxicidad para la reproducción** Contiene una sustancia tóxica para la reproducción conocida o sospechada. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

La tabla siguiente indica componentes presentes por encima del umbral de corte considerado como relevante que aparecen en las listas de tóxicos para la reproducción.

Nombre químico	Unión Europea
Tiourea	Repr. 2

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro por aspiración** No hay información disponible.

## 11.2. Información sobre otros peligros

### 11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

### 11.2.2. Otros datos

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### 12.1. Toxicidad

**Ecotoxicidad** Tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Toxicidad acuática desconocida** Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Tiourea	EC50: 3.8 - 10mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =6.8mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =10000mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: >600mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =35mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

**Información sobre los componentes**

Nombre químico	Coefficiente de partición
Tiourea	-0.92

**12.4. Movilidad en el suelo**

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB****Evaluación PBT y mPmB**

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Tiourea	La sustancia no es PBT / mPmB

**12.6. Propiedades disruptivas endocrinas**

**Propiedades disruptivas endocrinas** No hay información disponible.

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Restos de residuos/productos sin usar** Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****IATA**

- 14.1 Número ONU o número de identificación** UN3077
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. (Tiourea)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** 9
- 14.4 Grupo de embalaje** III
- Descripción** UN3077, Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p. (Tiourea), 9, III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente** Sí
- 14.6 Precauciones especiales para los usuarios**
- Disposiciones particulares** A97, A158, A179, A197, A215

**IMDG**

- 14.1 Número ONU o número de identificación** UN3077
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** 9
- 14.4 Grupo de embalaje** III

<b>Descripción</b>	UN3077, SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea), 9, III, Contaminante marino
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	274, 335, 966, 967, 969
<b>Nº EMS</b>	F-A, S-F
<b>14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI</b>	No hay información disponible
<b>RID</b>	
<b>14.1 Número ONU</b>	UN3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>Descripción</b>	UN3077, SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea), 9, III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	274, 335, 375, 601
<b>Código de clasificación</b>	M7
<b>ADR</b>	
<b>14.1 Número ONU o número de identificación</b>	3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>Descripción</b>	3077, SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tiourea), 9, III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	
<b>Disposiciones particulares</b>	274, 335, 601, 375
<b>Código de clasificación</b>	M7
<b>Código de restricción de túneles (-)</b>	

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Normativas nacionales

##### **Alemania**

**Clase de peligro para el agua (WGK)** muy peligroso para el agua (WGK 3)

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
Tiourea	-	-	Development (Category 2)

##### **Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

**Autorizaciones y/o restricciones de uso:**

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Contaminantes orgánicos persistentes**

No es aplicable

**Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)**

E2 - Peligrosa para el medio ambiente acuático, categoría crónica 2

**Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)**

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**15.2. Evaluación de la seguridad química****Informe de seguridad química**

No hay información disponible

## SECCIÓN 16: Otra información

**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad****Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
H361d - Se sospecha que dañar el feto

**Leyenda**

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

**Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo

Ozono	Método de cálculo
-------	-------------------

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
Base de datos de sustancias peligrosas  
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)  
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
Organización Mundial de la Salud

**Fecha de revisión** 02-ago.-2021

**Razón de la revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

**Fin de la ficha de datos de seguridad**