

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

### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla  
 Nombre del producto : CryoStor® CS2, CS5, CS10  
 Sinónimos : CS2, CS5, CS10

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

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia o la mezcla : Almacenamiento de material biológico a temperatura ultrabaja.

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No hay más información disponible

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

#### Empresa

BioLife Solutions  
 3303 Monte Villa Parkway  
 Suite 310  
 Bothell, WA 98021  
 425-402-1400  
[www.biolifesolutions.com](http://www.biolifesolutions.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : 425-402-1400

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Clasificación con respecto al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Sin clasificación

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

No hay más información disponible

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado con respecto al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

No se aplica etiquetado

### 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no influyen en la clasificación : La exposición puede empeorar enfermedades oculares, cutáneas o respiratorias preexistentes. Este producto contiene DMSO, que penetra fácilmente en la piel y puede aumentar la tasa de absorción cutánea de sustancias permeables a la piel.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No se aplica

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación con respecto al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Dimetilsulfóxido	(N.º CAS) 67-68-5 (N.º CE) 200-664-3	3-11	Sin clasificación
Sacarosa	(N.º CAS) 57-50-1 (N.º CE) 200-334-9	1	Sin clasificación
Hidróxido de sodio**	(N.º CAS) 1310-73-2 (N.º CE) 215-185-5 (N.º de índice CE) 011-002-00-6	0,6	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación con respecto al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Hidróxido de potasio**	(N.º CAS) 1310-58-3 (N.º CE) 215-181-3 (N.º de índice CE) 019-002-00-8	0,168	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Cloruro potásico	(N.º CAS) 7447-40-7 (N.º CE) 231-211-8	0,1	Sin clasificación
Bicarbonato de potasio	(N.º CAS) 298-14-6 (N.º CE) 206-059-0	0,1	Sin clasificación

**Límites de concentración específicos:**

Nombre	Identificador del producto	Límites de concentración específicos
Hidróxido de sodio**	(N.º CAS) 1310-73-2 (N.º CE) 215-185-5 (N.º de índice CE) 011-002-00-6	(0,5 = <C <2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 = <C <2) Eye Irrit. 2, H319 (2 = <C <5) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 5) Skin Corr. 1A, H314
Hidróxido de potasio**	(N.º CAS) 1310-58-3 (N.º CE) 215-181-3 (N.º de índice CE) 019-002-00-8	(0,5 = <C <2) Skin Irrit. 2, H315 (0,5 = <C <2) Eye Irrit. 2, H319 (2 = <C <5) Skin Corr. 1B, H314 (C >= 5) Skin Corr. 1A, H314

El texto íntegro de las indicaciones H se encuentra en la sección 16

\*\*Los componentes se añaden para ajustar el pH, se neutralizan y no contribuyen a la clasificación general de peligro.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Primeros auxilios generales : No administrar nunca nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de malestar, acudir al médico (si es posible, mostrarle la etiqueta).
- Primeros auxilios en caso de inhalación : Cuando aparezcan los síntomas: salir al aire libre y ventilar la zona afectada. Buscar asistencia médica si persiste la dificultad respiratoria.
- Primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Retirar la ropa contaminada. Empapar la zona afectada con agua durante al menos 15 minutos. Buscar asistencia médica si se desarrolla irritación o esta persiste.
- Primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Enjuagar cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, si los hubiera y resultara fácil hacerlo. Continuar con el enjuagado. Buscar asistencia médica.
- Primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Buscar asistencia médica.

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

- Síntomas/efectos : No se espera que presente un peligro significativo en las condiciones previstas de uso habitual. El DMSO puede aumentar la tasa de absorción cutánea de sustancias permeables a la piel.
- Síntomas/efectos en caso de inhalación : Una exposición prolongada puede causar irritación.
- Síntomas/efectos en caso de contacto con la piel : Una exposición prolongada puede causar irritación de la piel. El DMSO puede aumentar la tasa de absorción cutánea de sustancias permeables a la piel.
- Síntomas/efectos en caso de contacto con los ojos : Puede causar irritación ocular leve.
- Síntomas/efectos en caso de ingestión : La ingestión puede provocar efectos adversos.
- Síntomas crónicos : Ninguno conocido.

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

En caso de exposición o preocupación, buscar asistencia y asesoramiento médicos. En caso de necesitar asesoramiento médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Usar medios de extinción apropiados para incendios circundantes.  
Medios de extinción no apropiados : No utilizar un chorro de agua potente. El uso de un chorro de agua potente puede propagar el incendio.

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

- Peligro de incendio : No se considera inflamable, pero puede arder a altas temperaturas.  
Peligro de explosión : El producto no es explosivo.  
Reactividad : En condiciones normales, no se producirán reacciones peligrosas. Se pueden producir reacciones peligrosas al entrar en contacto con determinados productos químicos. Consulte los materiales incompatibles.  
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Vapores irritantes o tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). Óxidos de nitrógeno. Metilmercaptano. Dimetilsulfuro. Óxidos de azufre. Óxidos de sodio. Cloruro de hidrógeno. Óxidos de potasio. Óxidos de fósforo. Óxidos de calcio. Óxidos de magnesio. Formaldehído. El formaldehído es una sustancia potencialmente cancerígena y puede actuar como sensibilizante cutáneo y respiratorio. El formaldehído también puede provocar irritación respiratoria y ocular.

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

- Medidas de precaución en caso de incendio : Tener cuidado al extinguir incendios químicos.  
Instrucciones para la lucha contra incendios : Rociar con agua pulverizada o nebulizada para enfriar los recipientes expuestos. Retirar los recipientes de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgo. No respirar el humo del incendio ni los vapores de la descomposición.  
Protección durante la lucha contra incendios : No entrar en la zona del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- Medidas generales : Evitar respirar (vapores, niebla o pulverización). Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

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

- Equipo de protección : Utilizar los equipos de protección personal (EPP) adecuados.  
Procedimientos de emergencia : Evacuar al personal que no sea necesario.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : Dotar al equipo de limpieza con las medidas de protección adecuadas.  
Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona. Al llegar al lugar, una persona debe reconocer la presencia de mercancías peligrosas, protegerse a sí misma y al resto de personas presentes, proteger la zona y solicitar la asistencia de personal capacitado tan pronto como las condiciones lo permitan.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la entrada en las alcantarillas y el agua pública.

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

- Para la contención : Contener los vertidos con diques o absorbentes para evitar la propagación y la entrada en alcantarillas o arroyos. Como medida de precaución inmediata, aislar la zona del vertido o fuga en todas las direcciones.  
Para la limpieza : Limpiar los vertidos de inmediato y eliminar los residuos de forma segura. Absorber o contener el vertido con material inerte. No recoger con materiales combustibles, como polvo o materiales de celulosa. Transferir el material vertido a un recipiente adecuado para su eliminación. Ponerse en contacto con las autoridades competentes en caso de vertido.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar la sección 8 para obtener información sobre los controles de exposición y protección personal y la sección 13 para obtener información sobre las consideraciones relativas a la eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales cuando se procesa : El DMSO aumenta la absorción cutánea de las sustancias que lo contienen, por lo que su efecto tóxico puede ser mayor que el de las sustancias por sí solas. Se debe tener cuidado al trabajar con DMSO y otros materiales peligrosos, ya que la piel los podría absorber con mayor facilidad. Contiene sustancias que son polvos combustibles. Si se seca y acumula, puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire que podrían prender y causar una explosión. Adoptar las precauciones adecuadas.
- Precauciones para una manipulación segura : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con jabón neutro y agua antes de comer, beber o fumar y al salir del trabajo. Evitar el contacto prolongado con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar vapores, niebla o pulverización. Utilizar los equipos de protección personal (EPP) adecuados.
- Medidas de higiene : Manipular según los procedimientos adecuados de higiene y seguridad industrial.

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

- Medidas técnicas : Cumplir la normativa aplicable.
- Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado. Los recipientes abiertos deben volver a cerrarse correctamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. Conservar o almacenar alejado de la luz solar directa, de las temperaturas extremadamente altas o bajas y de materiales incompatibles.
- Materiales incompatibles : Ácidos fuertes, bases fuertes y comburentes fuertes. Agentes reductores fuertes. Ácidos minerales y orgánicos halogenados. Bromuro de metilo e hidruro de sodio. Halogenuros. Sales metálicas de oxácidos. Sales metálicas. Zinc. Acero. Algunos plásticos. Cloruro de acilo. Compuestos de boro. Anhídrido maleico. Materiales reactivos al agua.
- Temperatura de almacenamiento : 2-8 °C

### 7.3. Usos específicos finales

Almacenamiento de material biológico a temperatura ultrabaja.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

<b>Cloruro potásico (7447-40-7)</b>		
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Letonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Bicarbonato de potasio (298-14-6)</b>		
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Sacarosa (57-50-1)</b>		
Bélgica	Valor límite (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (polvo, fracción inhalable)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
EE. UU. ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Letonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup> (polvo)
España	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup>

<b>Sacarosa (57-50-1)</b>		
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (ref. de 8 horas) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (ref. de 15 min) (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	6 mg/m <sup>3</sup> (aerosol total)
Portugal	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Portugal	OEL de la categoría química (PT)	A4. No clasificados como carcinógenos en humanos
<b>Dimetilsulfóxido (67-68-5)</b>		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	160 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	OEL de la categoría química (AT)	Anotación cutánea
Alemania	Valor del límite de exposición profesional TRGS 900 (mg/m <sup>3</sup> )	160 mg/m <sup>3</sup> (El riesgo de daños al embrión o al feto no se puede excluir, aunque se respeten los valores de AGW y BGW)
Alemania	Valor del límite de exposición profesional TRGS 900 (ppm)	50 ppm (El riesgo de daños al embrión o al feto no se puede excluir, aunque se respeten los valores de AGW y BGW)
Alemania	Categoría química TRGS 900	Anotación cutánea
Suiza	KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	320 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	KZGW (ppm)	100 ppm
Suiza	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	160 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	MAK (ppm)	50 ppm
Suiza	OEL de la categoría química (CH)	Anotación cutánea
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	160 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	50 ppm
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	OEL TWA (ppm)	50 ppm
Estonia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	OEL STEL (ppm)	150 ppm
Estonia	OEL de la categoría química (ET)	Anotación cutánea
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	50 ppm
Finlandia	OEL de la categoría química (FI)	Posibilidad de absorción cutánea
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	IPRV (ppm)	50 ppm
Lituania	TPRV (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	TPRV (ppm)	150 ppm
Lituania	OEL de la categoría química (LT)	Anotación cutánea
Eslovenia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	160 mg/m <sup>3</sup>
Eslovenia	OEL de la categoría química (SL)	Posibilidad de absorción cutánea
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	50 ppm
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Suecia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	150 ppm
Suecia	OEL de la categoría química (SE)	Anotación cutánea

<b>Hidróxido de sodio (1310-73-2)</b>		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Austria	Valor MAK de corta duración (mg/m <sup>3</sup> )	4 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (aerosoles alcalinos)
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
EE. UU. ACGIH	Límite de ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Letonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
España	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Suiza	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (ceiling) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	Límite de OEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	2 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	Límite de OEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Hungría	AK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>
Hungría	CK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (ref. de 15 min) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	NRV (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Grenseverdier (Takverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Eslovenia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Portugal	Límites de OEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Hidróxido de potasio (1310-58-3)</b>		
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
EE. UU. ACGIH	Límite de ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
España	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)

Hidróxido de potasio (1310-58-3)		
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (ceiling) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Estonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	2 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	Límite de OEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Hungría	AK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>
Hungría	CK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (ref. de 15 min) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Grenseverdier (Takverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup> (polvo inhalable)
Portugal	Límites de OEL (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

- : Debe haber fuentes para el lavado de emergencia de los ojos y duchas de emergencia en las inmediaciones de los lugares de posible exposición. Garantizar una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas. Garantizar el cumplimiento de todas las normativas nacionales o locales.

Equipos de protección personal

- : Guantes. Ropa de protección. Gafas de protección.



Materiales para la ropa de protección

- : Materiales y tejidos resistentes a productos químicos.

Protección de las manos

- : Utilizar guantes de protección.

Protección de los ojos y la cara

- : Gafas de protección contra sustancias químicas.

Protección de la piel y el cuerpo

- : En laboratorios o entornos médicos e industriales, se recomienda el uso de ropa protectora y guantes impermeables desechables si el producto puede entrar en contacto con la piel.

Protección respiratoria

- : Si se superan los límites de exposición o se siente irritación, debe utilizarse protección respiratoria homologada. En caso de ventilación inadecuada, atmósfera con falta de oxígeno o cuando se desconozcan los niveles de exposición, se debe utilizar protección respiratoria homologada.

Información adicional

- : Durante su uso, no comer, beber ni fumar.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	: Líquido
Color	: Transparente o incoloro, ligeramente amarillo
Olor	: Inodoro
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 7,5-7,7
Tasa de evaporación	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles

Temperatura de auto-inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No se aplica
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Soluble en agua
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles

**9.2. Otros datos**

No hay más información disponible

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

En condiciones normales, no se producirán reacciones peligrosas. Se pueden producir reacciones peligrosas al entrar en contacto con determinados productos químicos. Consulte los materiales incompatibles.

**10.2. Estabilidad química**

Estable en las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (consulte la sección 7).

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se producirá ninguna polimerización peligrosa.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ácidos fuertes, bases fuertes y comburentes fuertes. Agentes reductores fuertes. Ácidos minerales y orgánicos halogenados. Bromuro de metilo e hidruro de sodio. Halogenuros. Sales metálicas de oxácidos. Sales metálicas. Zinc. Acero. Algunos plásticos. Cloruro de acilo. Compuestos de boro. Anhídrido maleico. Materiales reactivos al agua.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no deben producirse productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda : Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

<b>Cloruro potásico (7447-40-7)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	2600 mg/kg
<b>Bicarbonato de potasio (298-14-6)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	>2000 mg/kg de peso corporal
DL50 por vía cutánea en conejos	>2000 mg/kg de peso corporal
<b>Sacarosa (57-50-1)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	29 700 mg/kg
<b>Dimetilsulfóxido (67-68-5)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	>20 000 mg/kg
DL50 por vía cutánea en ratas	≈40 000 mg/kg
CL50 por inhalación en ratas (mg/l)	>5,33 mg/l/4 h
<b>Hidróxido de sodio (1310-73-2)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	140-340 mg/kg
<b>Hidróxido de potasio (1310-58-3)</b>	
DL50 por vía oral en ratas	284 mg/kg



Corrosión o irritación cutáneas	: Sin clasificación. (Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7,5-7,7
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 7,5-7,7
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: Sin clasificación (según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Síntomas/lesiones en caso de inhalación	: Una exposición prolongada puede causar irritación.
Síntomas/lesiones en caso de contacto con la piel	: Una exposición prolongada puede causar irritación de la piel. El DMSO puede aumentar la tasa de absorción cutánea de sustancias permeables a la piel.
Síntomas/lesiones en caso de contacto con los ojos	: Puede causar irritación ocular leve.
Síntomas/lesiones en caso de ingestión	: La ingestión puede provocar efectos adversos.
Síntomas crónicos	: Ninguno conocido.
Posibles síntomas y efectos adversos para la salud humana	: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología general : Sin clasificación.

<b>Cloruro potásico (7447-40-7)</b>	
CL50 en peces 1	1060 mg/l (tiempo de exposición: 96 h; especie: <i>Lepomis macrochirus</i> [estática])
CE50 en dafnias 1	825 mg/l (tiempo de exposición: 48 h; especie: <i>Daphnia magna</i> )
CL50 en peces 2	750 (750-1020) mg/l (tiempo de exposición: 96 h; especie: <i>Pimephales promelas</i> [estática])
CE50 en dafnias 2	880 mg/l (tiempo de exposición: 24 h; especie: <i>Daphnia magna</i> )
<b>Dimetilsulfóxido (67-68-5)</b>	
CL50 en peces 1	34 g/l (tiempo de exposición: 96 h; especie: <i>Pimephales promelas</i> )
CL50 en peces 2	33-37 g/l (tiempo de exposición: 96 h; especie: <i>Oncorhynchus mykiss</i> [estática])
<b>Hidróxido de sodio (1310-73-2)</b>	
CL50 en peces 1	45,4 mg/l (tiempo de exposición: 96 h; especie: <i>Oncorhynchus mykiss</i> [estática])
CE50 en dafnias 1	40 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>CryoStor CS2, CS5, CS10</b>	
Persistencia y degradabilidad	No establecidas.

**12.3. Potencial de bioacumulación**

<b>CryoStor CS2, CS5, CS10</b>	
Potencial de bioacumulación	No establecidas.
<b>Dimetilsulfóxido (67-68-5)</b>	
Log Pow	-2,03
<b>Hidróxido de potasio (1310-58-3)</b>	
Log Pow	0,65

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay más información disponible

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

No hay más información disponible

**12.6. Otros efectos adversos**

Información adicional : Evitar su liberación al medio ambiente.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

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

Recomendaciones para la eliminación del producto y el envase : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional.

Ecología, materiales de desecho : Evitar su liberación al medio ambiente.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

Las descripciones de envío que se indican en este documento se elaboraron de acuerdo con ciertas suposiciones del momento en el que se redactó la FDS y pueden variar en función de una serie de variables, tanto conocidas como desconocidas, en el momento en el que se emitió esta FDS.

De acuerdo con ADR, RID, IMDG, IATA y ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU</b>				
Sin regulación para el transporte				
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica	No se aplica
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

No hay más información disponible

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC**

No se aplica

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

**15.1.1. Reglamentación de la UE**

No contiene sustancias con restricciones del anexo XVII del REACH

No contiene sustancias de la lista de sustancias candidatas del REACH

No contiene sustancias del anexo XIV del REACH

<b>Cloruro potásico (7447-40-7)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE
<b>Bicarbonato de potasio (298-14-6)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE
<b>Sacarosa (57-50-1)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE
<b>Dimetilsulfóxido (67-68-5)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE
<b>Hidróxido de sodio (1310-73-2)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE
<b>Hidróxido de potasio (1310-58-3)</b>
Figura en el inventario EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas) de la CEE

**15.1.2. Reglamentación nacional**

No hay más información disponible

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha llevado a cabo ninguna evaluación de la seguridad química

**SECCIÓN 16. Otra información**

- Fuentes de los datos : La información y los datos obtenidos y utilizados en la elaboración de esta ficha de datos de seguridad pueden proceder de suscripciones a bases de datos, sitios web oficiales de organismos reguladores gubernamentales, información específica del fabricante o proveedor del producto o los componentes o recursos que incluyan datos y clasificaciones específicas de la sustancia con respecto al SGA o su posterior adopción del SGA.
- Información adicional : Con respecto al Reglamento (CE) n.º 1907//2006 (REACH) junto con su modificación, el Reglamento (UE) 2015/830

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Dam. 1	Lesión ocular grave o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesión ocular grave o irritación ocular, categoría 2
Met. Corr. 1	Corrosivo para los metales, categoría 1
Skin Corr. 1A	Corrosión o irritación cutáneas, categoría 1A
Skin Irrit. 2	Corrosión o irritación cutáneas, categoría 2
H290	Puede ser corrosiva para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
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.

### Abreviaturas y acrónimos

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists	MARPOL - Convenio internacional para prevenir la contaminación
ADN – Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores	NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie
ADR – Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera	NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
ATE - Estimación de toxicidad aguda	NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
FBC - Factor de bioconcentración	NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
BEI - Índices biológicos de exposición	NOEC - Concentración sin efecto observado
BOD – Demanda bioquímica de oxígeno	NRD - Nevirsytinas Ribinis Dydis
N.º CAS - Número del servicio de resúmenes de productos químicos	NTP – National Toxicology Program
CLP – Reglamento (CE) N.º 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado	OEL - Límites de exposición profesional
COD – Demanda química de oxígeno	PBT - Persistentes, bioacumulables y tóxicas
CE – Comunidad Europea	PEL - Límite de exposición permisible
CE50 - Concentración efectiva mediana	pH – Valor de acidez
CEE – Comunidad Económica Europea	REACH – Registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas
EINECS – Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas	RID – Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
EmS-No. (Fire) – Plan de emergencia en caso de incendio del IMDG	SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada
EmS-No. (Spillage) - Plan de emergencia en caso de vertido del IMDG	FDS - Ficha de datos de seguridad
UE – Unión Europea	STEL - Concentración para exposiciones de corta duración
CEr50 - CE50 en términos de tasa de crecimiento de la reducción	TA-Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
SGA – Sistema armonizado mundial de clasificación y etiquetado de productos químicos	TEL TRK – Technical Guidance Concentrations
IARC - Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer	ThOD – Demanda teórica de oxígeno
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo	TLM - Límite de tolerancia de la mediana
IBC Code - Código internacional de sustancias químicas a granel	TLV - Valor liminal límite
IMDG - Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas	TPRD - Trumपालािकी Poveikio Ribinis Dydis
IPRV - Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis	TRGS 510 - Technische Regel für Gefahrstoffe 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
IOELV – Valor límite de exposición profesional	TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine
CL50 - Concentración letal mediana	TRGS 900 - Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
DL50 - Dosis letal mediana	TRGS 903 - Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte
LOAEL - Nivel más bajo con efecto adverso observado	TSCA - Toxic Substances Control Act
LOEC - Concentración con efecto mínimo observado	TWA - Promedio ponderado de tiempo
Log Koc - Coeficiente de reparto de carbono orgánico-agua	VOC – Compuestos orgánicos volátiles
Log Kow - Coeficiente de reparto n-octanol/agua	VLA-EC - Valor Límite Ambiental Exposición de Corta Duración
Log Pow - Relación de la concentración de equilibrio (C) de una sustancia disuelta en un sistema bifásico formado por dos disolventes en gran parte inmiscibles, en este caso octanol y agua	VLA-ED - Valor Límite Ambiental Exposición Diaria
MAK – Concentración máxima en el trabajo/Concentración máxima admisible	VLE – Valeur Limite D'exposition
	VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition
	mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
	WEL – Límite de exposición en el trabajo
	WGK - Wassergefährdungsklasse

UE SGA FDS

*Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene el objetivo de describir el producto únicamente a efectos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.*