



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Recombinant Proteins with < 20% Acetonitrile

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : Recombinant Proteins with < 20% Acetonitrile  
**Código del producto** : No disponible.  
**Tipo del producto** : Líquido.  
**Otros medios de identificación** : No disponible.

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

**Uso del producto** : Investigación.  
**Área de aplicación** : Aplicaciones industriales.

#### Usos contraindicados

Ninguno identificado.

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

BioLegend Inc.  
8999 BioLegend Way  
San Diego, CA 92121 – USA  
Tel: +1-858-455-9588 (7:00AM – 5:00PM PT, M-F)

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : cs@biolegend.com

#### Representante exclusivo

BioLegend Inc  
BioLegend Europe B.V.  
Pietersbergweg 289  
Amsterdam  
1105BM  
Tel: +44 (0) 20 3475 3880

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**Número de teléfono** : +34 91 562 04 20  
24 horas al día/7 días por semana

#### Proveedor

**Número de teléfono** : +44 (0) 20 3475 3880 (9:00AM - 5:00PM GMT, M-F)

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Definición del producto** : Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

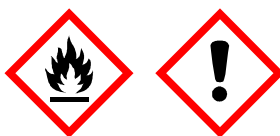
El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.

#### Consejos de prudencia

**Prevención** : P280 - Llevar gafas o máscara de protección.  
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

**Respuesta** : P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

#### Requisitos especiales de envasado

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII** : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas** : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	Tipo
acetonitrilo	CE: 200-835-2 CAS: 75-05-8 Índice: 608-001-00-3	≥10 - <25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1] [2]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

[6] Información adicional debido a la política de la compañía

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.

**Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

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

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

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

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxido de nitrógeno  
ácido cianhídrico

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

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

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

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

#### Crterios de peligro

Recombinant Proteins with < 20% Acetonitrile

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
acetonitrilo	<p><b>INSHT (España, 2/2019). Absorbido a través de la piel.</b>                      VLA-ED: 40 ppm 8 horas.                      VLA-ED: 68 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 10/2019). Absorbido a través de la piel. Notas: list of indicative occupational exposure limit values</b>                      TWA: 40 ppm 8 horas.                      TWA: 70 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
acetonitrilo	DNEL	Corto plazo Oral	0.6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	4.8 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	22 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Cutánea	32.2 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	DNEL	inhalación Largo plazo Por inhalación	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	220 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico

### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

## 8.2 Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

### Medidas de protección individual

#### Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### Protección de los ojos/la cara

: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

### Protección de la piel

#### Protección de las manos

: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

#### Protección corporal

: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

#### Otro tipo de protección cutánea

: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.



## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Líquido. [Solución clara.]
- Color** : Ninguno.
- Olor** : Similar a éter. [Débil]
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 16°C (60.8°F)
- Temperatura de auto-inflamación** :

Nombre del ingrediente	°C	°F	Método
acetonitrilo	524	975.2	

- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : 2.14 a 2.19
- Viscosidad** : No disponible.
- Solubilidad(es)** : No disponible.
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No aplicable.

#### Presión de vapor

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
acetonitrilo	70.89	9.5				

- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.
- Densidad de vapor** : No disponible.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

**Propiedades explosivas** : No disponible.

**Propiedades comburentes** : No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

### 9.2 Otros datos

**Observaciones sobre las propiedades físicas y químicas** : Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

**10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.  
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, sude, sude con latón, taladre, esmerile o esponja los envases al calor o fuentes térmicas.  
Evite altas temperaturas. Mantenga alejado del calor y luz solar directa.

**10.5 Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
acetonitrilo	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17100 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	980 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2460 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Recombinant Proteins with < 20% Acetonitrile acetónitrilo	3082.8 500	6042.3 980	105431.9 17100	N/A N/A	N/A N/A

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
acetónitrilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 uL	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Sensibilización

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**Ingestión** : Ningún dato específico.

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

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.  
**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.  
**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

**General** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Otros datos** : No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
acetonitrilo	Agudo IC50 3685000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 3600000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 1000000 µg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Crónico NOEC 160000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
acetonitrilo	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	65 % - Fácil - 28 días	-	Lodos activos

**Conclusión/resumen** : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
acetonitrilo	-	-	Fácil

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
acetonitrilo	-0.34	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.





#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1648	UN1648	UN1648	UN1648
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	ACETONITRILLO solución	ACETONITRILE solución	ACETONITRILE solution	Acetonitrilo solución
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.	No.	No.	No.

### Información adicional

**ADR/RID**

: **Número de identificación de peligros** 33  
**Cantidad limitada** 1 L  
**Código para túneles** (D/E)

**IMDG**

: **Emergency schedules** F-E, S-D

**IATA**

: **Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros y carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 353. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

: **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO**

: No disponible.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

**Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**

**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

**Requisitos de etiqueta** : No aplicable.

**Otras regulaciones de la UE**

**Inventario de Europa** : No determinado.

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire** : Listado

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua** : Listado

**Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)**

No inscrito.

**Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)**

No inscrito.

**contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Directiva Seveso**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

**Criterios de peligro**

<b>Categoría</b>
------------------

P5c
-----

**Regulaciones Internacionales**

**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)**

Recombinant Proteins with < 20% Acetonitrile

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

### [Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE](#)

No inscrito.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

**15.3 Estado del registro** : Mezcla. Información acerca de la sustancia : Póngase en contacto con su proveedor o distribuidor local.

## SECCIÓN 16. Otra información

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
N/A = No disponible  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos** : Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Límites de exposición profesional; Regulaciones Internacionales

### [Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento \(CE\) n.º. 1272/2008 \[CLP/SGA\]](#)

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	En base a datos de ensayos Método de cálculo

### [Texto completo de las frases H abreviadas](#)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.

### [Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2

**Consejos relativos a la formación** : Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  
Entrenar al personal en buenas prácticas.

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 18/11/2021



## SECCIÓN 16. Otra información

**Fecha de la emisión anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

### Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.