



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile  
**Código do produto** : Não disponível.  
**Tipo do produto** : Líquido.  
**Outros meios de identificação** : Não disponível.

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

**Uso do produto** : Investigação.  
**Área de aplicação** : Aplicações industriais.

#### Utilizações não recomendadas

Não identificado.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

BioLegend Inc.  
8999 BioLegend Way  
San Diego, CA 92121 – USA  
Tel: +1-858-455-9588 (7:00AM – 5:00PM PT, M-F)  
**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : cs@biolegend.com

#### Representante único

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

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : +351 808 250 143

#### Fornecedor

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

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

**Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra-sinal** : Atenção

**Advertências de perigo** : H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

**Recomendações de prudência**

**Prevenção** : P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

**Resposta** : Não é aplicável.

**Armazenamento** : Não é aplicável.

**Eliminação** : P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

**Elementos de etiquetagem suplementares** : Não é aplicável.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

**Exigências especiais de embalagem**

**Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças** : Não é aplicável.

**Aviso tátil de perigo** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

**O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII** : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

**Outros perigos que não resultam em classificação** : Nenhuma conhecida.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

**3.2 Misturas** : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]	Tipo
acetonitrilo	CE (Comunidade Europeia): 200-835-2 CAS: 75-05-8 Índice: 608-001-00-3	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	[1] [2]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

### Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

**Contacto com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico se ocorrer irritação.

**Via inalatória** : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão. Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Contacto com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrerem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.
- Via inalatória** : Não há dados específicos.
- Contacto com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, água de pulverização (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente.
- Produtos perigosos da decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azoto  
Cianureto de hidrogênio

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- Acções de protecção especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

### 6.2 Precauções a nível ambiental

- : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
- Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

### 6.4 Remissão para outras secções

- : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.  
Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado.  
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

##### Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Recomendações** : Não disponível.
- Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
acetonitrilo	<p>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).  <b>Contacto com a pele.</b>                      VLE-MP: 20 ppm 8 horas.</p> <p>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 10/2019).  <b>Contacto com a pele. Observações: list of indicative occupational exposure limit values</b>                      TWA: 40 ppm 8 horas.                      TWA: 70 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>

### Procedimentos de monitorização recomendados

- : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

### DNELs/DMELs

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
acetonitrilo	DNEL	Curta duração Via oral	0.6 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	4.8 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	4.8 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	22 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via cutânea	32.2 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	220 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico

### PNEC

PNECs não disponíveis.

## 8.2 Controlo da exposição



## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

**Controlos técnicos adequados** : Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

### Medidas de protecção individual

**Medidas de Higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

**Protecção ocular/facial** : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança com protecções laterais.

### Protecção da pele

**Protecção das mãos** : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

**Protecção do corpo** : O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

**Outra protecção da pele** : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

**Protecção respiratória** : Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

**Controlo da exposição ambiental** : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.



## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspeto

Estado físico	: Líquido. [Clear solution.]
Cor	: Não há.
Odor	: Semelhante ao éter. [Leve]
Limiar olfativo	: Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelação	: Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não disponível.
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	: Não disponível.
Ponto de inflamação	: Vaso fechado: 30°C (86°F)
Temperatura de autoignição	: Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
pH	: 2.14
Viscosidade	: Não disponível.
Solubilidade(s)	: Não disponível.
Coefficiente de partição: n-octanol/água	: Não é aplicável.

#### Pressão de vapor

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Água	23.8	3.2		92.258	12.3	

Taxa de evaporação	: Não disponível.
Densidade relativa	: Não disponível.
Densidade de vapor	: Não disponível.
Propriedades explosivas	: Não disponível.
Propriedades comburentes	: Não disponível.

#### Características das partículas

Tamanho mediano de partícula	: Não é aplicável.
------------------------------	--------------------

### 9.2 Outras informações

Comentários Físico Químicos	: Não há informações adicionais.
-----------------------------	----------------------------------

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
- 10.2 Estabilidade química** : O produto é estável.
- 10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.  
Em condições normais de armazenamento e uso não ocorre polimerização perigosa.
- 10.4 Condições a evitar** : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.  
Evitar temperaturas elevadas Manter longe do calor e da luz solar directa.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais:  
materiais oxidantes
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
acetonitrilo	CL50 Via inalatória Gás.	Rato	17100 ppm	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	980 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	2460 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile acetonitrilo	6309.9 500	12367.5 980	215800.1 17100	N/A N/A	N/A N/A

#### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
acetonitrilo	Olhos - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 100 uL	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### Sensibilização

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não disponível.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Não disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis** : Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Contacto com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contacto com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

**Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.

**Via inalatória** : Não há dados específicos.

**Contacto com a pele** : Não há dados específicos.

**Ingestão** : Não há dados específicos.

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

- Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
**Toxicidade reprodutiva** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
acetonitrilo	Agudo. CI50 3685000 µg/l Água doce	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo. CL50 3600000 µg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. CL50 1000000 µg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 1000000 µg/l Água doce	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Crónico NOEC 160000 µg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna	21 dias

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
acetonitrilo	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	65 % - Prontamente - 28 dias	-	Lama activada

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
acetonitrilo	-	-	Prontamente

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
acetonitrilo	-0.34	-	baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

- Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.  
**Mobilidade** : Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

**12.6 Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.





**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

#### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N. S. A. (acetoneitrilo)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (acetoneitrilo)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (acetoneitrile)	Flammable liquid, n.o. s. (acetoneitrile)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III	III	III	III

Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	No.	No.
------------------------------	------	------	-----	-----

### Informação adicional

- ADR/RID** : **Número de identificação de perigo** 30  
**Quantidade limitada** 5 L  
**Provisões Especiais** 274, 601  
**Código relativo a túneis** (D/E)
- ADN** : **Provisões Especiais** 274, 601
- IMDG** : **Emergency schedules** F-E, \_S-E\_  
**Special provisions** 223, 274, 955
- IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 60 L. Packaging instructions: 355. Cargo Aircraft Only: 220 L. Packaging instructions: 366. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 10 L. Packaging instructions: Y344.  
**Special provisions** A3

- 14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

- 14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

##### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

##### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

##### Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

**Exigências de Rotulagem** : Não é aplicável.

### Outras regulamentações da UE

**Inventário da Europa** : Não determinado.

**Emissões industriais** : Listado

**(prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar**

Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

**Emissões industriais** : Listado  
(prevenção e controlo integrados da poluição) -  
Água

**Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)**

Não listado.

**Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)**

Não listado.

**poluentes orgânicos persistentes**

Não listado.

**Directiva Seveso**

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

**Critérios de perigo**

**Categoria**

P5c

**Regulamentos Internacionais**

**Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas**

Não listado.

**Protocolo de Montreal**

Não listado.

**Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes**

Não listado.

**Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)**

Não listado.

**Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados**

Não listado.

**15.2 Avaliação da segurança química** : Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

**15.3 Situação do registo** : Mistura. Informação com respeito à substância : Entre em contacto com o fornecedor ou distribuidor local.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas**

: ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo  
DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
N/A = Não disponível  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico



Recombinant Proteins with < 10% Acetonitrile

## SECÇÃO 16: Outras informações

PNEC = Concentração previsível sem efeito  
RRN = REACH Número de Registro  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados

: Regulamento (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); Limites de exposição ocupacional; Regulamentos Internacionais

### Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226	Com base em dados de testes

### Texto completo das declarações H abreviadas

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3

**Recomendações quanto à formação profissional** : Garantir que os operadores têm formação para minimizar a exposição. Formação do pessoal sobre boas práticas.

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 18/11/2021

**Data da edição anterior** : Nenhuma Validação Anterior

**Versão** : 1

### Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.