

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto

**Proteinase K; part of 'Blood genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'**

Catálogo número

28-9042-65



9 0 2 8 9 0 4 2 6 5

Descrição 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

#### Utilizações identificadas

Química analítica.

Produtos químicos de laboratório

Investigação e desenvolvimento científicos

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

#### Fornecedor

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

**Horas de funcionamento**  
08.30 - 17.00

Pessoa que preparou o SDS : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Europa

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

+49 (0)761 4543 0

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

#### Europa

<https://syntecshop.com/wp-content/uploads/Emergency-Phone-numbers-EU.pdf>

---

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto

Mistura

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

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

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



<b>Ingredientes de toxicidade desconhecida</b>	100 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida 100 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida 100 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida
<b>Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida</b>	Contém 100% de componentes cujos perigos para o ambiente aquático são desconhecidos

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

Perigo

### Advertências de perigo

Nocivo por ingestão.  
Provoca irritação cutânea.  
Provoca lesões oculares graves.  
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

#### Geral

Não é aplicável.

#### Prevenção

Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Usar protecção respiratória. Evitar a libertação para o ambiente. Evitar respirar o vapor. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

#### Resposta

**EM CASO DE INALAÇÃO:** Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de sintomas respiratórios: Contactar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. **SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE:** Lavar com sabonete e água abundantes. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. **SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:** Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

#### Armazenamento

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

#### Eliminação

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 táctil 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.

### O produto satisfaz os critérios relativos às propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Contém octoxinol. Pode causar disruptão endócrina.

### 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	%	Classificação Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
proteases	CE (Comunidade Europeia): 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Índice: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	-
cloreto de guanidínio	CE (Comunidade Europeia): 200-002-3 CAS: 50-01-1 Índice: 607-148-00-0 CAS: 9002-93-1	66.87	ATE [Oral] = 475 mg/kg	[1]
octoxinol		4	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411  Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[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, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

### Tipo

[1] Substância classificada com um perigo físico, ambiental e para a saúde

[2] Substância que suscite preocupações equivalentes - Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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	Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.
Via inalatória	Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. 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. 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. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição.
Contacto com a pele	Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a pele contaminada com água e sabão. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
Ingestão	Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. 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. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. 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. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva



<b>Contacto com os olhos</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejar vermelhidão
<b>Via inalatória</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse respiração ofegante e dificuldades respiratórias asma
<b>Contacto com a pele</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer bolhas na pele
<b>Ingestão</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

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

<b>Anotações para o médico</b>	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.
<b>Tratamentos específicos</b>	Não requer um tratamento específico.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

**Meios de extinção inadequados** Nenhuma conhecida.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigos provenientes da substância ou mistura</b>	Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar. Este material é nocivo para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
<b>Produtos de combustão perigosos</b>	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azoto compostos halogenados

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

<b>Precauções especiais para bombeiros</b>	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.
<b>Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios</b>	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 em caso de fuga accidental

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

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	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. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	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). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

<b>Derramamento de pequenas proporções</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
--	--



<b>Derramamento de grande escala</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. 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: Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. 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.
<b>6.4 Remissão para outras secções</b>	Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de proteção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

<b>Medidas de proteção</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de asmas, alergias ou desordens respiratórias recorrentes ou crónicas não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
<b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b>	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 proteção 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

Não armazenar a uma temperatura superior a: -20°C (-4°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. 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. Armazenar em local fechado à chave. 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.

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

<b>Recomendações</b>	Química analítica. Produtos químicos de laboratório. Investigação e desenvolvimento científicos.
<b>Soluções específicas para o sector industrial</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

#### Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

<b>Procedimentos de monitorização recomendados</b>	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.
--	--

#### DNEL/DMEL

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------



cloreto de guanidínio

**DNEL - População geral - Longa duração - Via oral**

0.5 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico**DNEL - População geral - Longa duração - Via cutânea**

0.5 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico**DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória**0.87 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea**

1 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**3.5 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória**10.5 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**PNEC**

Não disponível.

**8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Usar apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo, gás, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes áreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

**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 química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

**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.

**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.



9 5 2 8 9 0 4 2 6 5 1

## 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

#### Aspecto

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Cor</b>	Incolor.
<b>Odor</b>	Odor tênue. Irritante.
<b>Limiar olfativo</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	Decompõe-se
<b>Ponto de ebullição, ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição</b>	Decompõe-se
<b>Inflamabilidade</b>	Não disponível.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	Não disponível.
<b>Ponto de inflamação</b>	Não é aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	7
<b>Viscosidade</b>	Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C): Não disponível.

#### Solubilidade

<b>Meios</b>	<b>Resultado</b>
água fria	Facilmente solúvel
água quente	Facilmente solúvel

<b>Solubilidade em água</b>	Não disponível.
-----------------------------	-----------------

<b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não é aplicável.
--	------------------

<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível.
-------------------------	-----------------

<b>Nome do Ingrediente</b>	<b>Pressão de vapor a 20 °C</b>			<b>Pressão de vapor a 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>
água	17.5	2.3				
polisorbato 21	0	0				
octoxinol	0	0				

<b>Densidade relativa</b>	Não disponível.
---------------------------	-----------------

<b>Densidade relativa do vapor</b>	Não disponível.
------------------------------------	-----------------

#### Características das partículas

<b>Tamanho mediano de partícula</b>	Não é aplicável.
-------------------------------------	------------------

### 9.2 Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

<b>Tempo de combustão</b>	Não é aplicável.
---------------------------	------------------

<b>Taxa de combustão</b>	Não é aplicável.
--------------------------	------------------

<b>Propriedades explosivas</b>	Não explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faíscas e descargas de electricidade estática, calor, choques e impactos mecânicos, materiais oxidantes, materiais redutores, materiais combustíveis, materiais orgânicos, metais, ácidos, alcalino e umidade.
--------------------------------	---

<b>Propriedades comburentes</b>	Não disponível.
---------------------------------	-----------------

#### 9.2.2 Outras características de segurança

<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.
---------------------------	-----------------

Não é aplicável.



## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	O produto é estável.
<b>10.3 Possibilidade de reações perigosas</b>	Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	Não há dados específicos.
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	Não há dados específicos.
<b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>	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

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
cloreto de guanidínio	<b>Rato - Via oral - DL50</b> 475 mg/kg Efeitos tóxicos: Comportamental - Tempo de sono alterado (incluindo alteração no reflexo de endireitamento) Comportamental - Excitação Gastrointestinal - Hipermotilidade, diarréia
octoxinol	<b>Coelho - Via cutânea - DL50</b> 8000 mg/kg
	<b>Rato - Via oral - DL50</b> 1800 mg/kg

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Nome do Ingrediente

proteases

#### Conclusão/Resumo

Tanto quanto sabemos, as propriedades toxicológicas desta substância não foram investigadas exaustivamente.

#### 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)
Proteinase K	699.3	N/A	N/A	N/A	N/A
cloreto de guanidínio	475	N/A	N/A	N/A	N/A
octoxinol	1800	8000	N/A	N/A	N/A

#### Corrosão/irritação cutânea

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Corrosão/irritação respiratória

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não disponível.

#### Pele

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Respiratório

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.



**Mutagenicidade em células germinativas**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

**Carcinogenicidade**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

**Nome do Ingrediente**

proteases

**Conclusão/Resumo**

Tanto quanto sabemos, as propriedades toxicológicas desta substância não foram investigadas exaustivamente.

**Toxicidade reprodutiva**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única****Nome do Produto/Ingrediente**

proteases

**Resultado**

STOT SE 3, H335 (Irritação das vias respiratórias)

**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, Olhos.

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

<b>Via inalatória</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias. Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
<b>Ingestão</b>	Nocivo por ingestão.
<b>Contacto com a pele</b>	Provoca irritação cutânea.
<b>Contacto com os olhos</b>	Provoca lesões oculares graves.

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

<b>Via inalatória</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse respiração ofegante e dificuldades respiratórias asma
<b>Ingestão</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago
<b>Contacto com a pele</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer bolhas na pele
<b>Contacto com os olhos</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejar vermelhidão

**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.

**Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.



<b>Geral</b>	Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

### 11.2.2 Outras informações

Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

#### Nome do Produto/Ingrediente

octoxinol

#### Resultado

##### Agudo. - CL50 - Água doce

Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Idade: 2 para 3 meses; Tamanho: 16 mm; Peso: 0.039 g

4500 µg/l [96 horas]

Efeito: Mortalidade

##### Agudo. - CL50 - Água doce

Crustáceos - Water flea - *Ceriodaphnia rigaudi* - Neonato

Idade: 24 horas

5.85 mg/l [48 horas]

Efeito: Mortalidade

##### Crônico - NOEC - Água doce

OECD

Peixe - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki*

Peso: 0.14 g

0.004 mg/l [28 dias]

Efeito: Enzimas

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Não disponível.

#### Nome do Produto/Ingrediente

cloreto de guanidínio

#### Semi-vida aquática

#### Fotólise

#### Biodegradabilidade

Não tão prontamente

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
cloreto de guanidínio	-1.7	-	Baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

#### Coeficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
cloreto de guanidínio	0.56	3.63133

#### Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
proteases	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
cloreto de guanidínio	Não	N/A	Sim	Não	N/A	N/A	Sim
octoxinol	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

**Mobilidade** Não disponível.

**Conclusão/Resumo** O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Regulamento (CE) N° 1907/2006 [REACH]

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB



proteases	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
cloreto de guanidínio	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
octoxinol	N/A	N/A	N/A	Sim	N/A	N/A	N/A
<b>Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]</b>							
<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>PBT</b>	<b>P</b>	<b>B</b>	<b>T</b>	<b>mPmB</b>	<b>mP</b>	<b>mB</b>
proteases	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
cloreto de guanidínio	Não	N/A	N/A	Não	N/A	N/A	N/A
octoxinol	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

**Conclusão/Resumo** O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

**Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]**

## 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não é aplicável.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Pode causar disruptão endócrina.

## 12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclar. 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. 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

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Número ONU</b>	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Not regulated.
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não.	Não.	Não.	No.
<b>Informações adicionais</b>	-	-	-	-

### 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** Não disponível.  
em conformidade com  
instrumentos IMO

## 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**

Propriedade intrínseca	Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência	Data da revisão
Propriedades de disruptão endócrina para o meio ambiente	4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenol, etoxilado	Listado	42	7/3/2017

#### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Propriedade intrínseca	Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência	Data da revisão
Propriedades de disruptão endócrina para o meio ambiente	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Recomendado	5th recommendation	2/6/2014

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

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
Proteinase K	≥90	3

**Rotulagem** Não é aplicável.

#### Outras regulamentações da UE

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar** Não listado

**Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água** Não listado

**Precursors de explosivos** Não é aplicável.

#### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)

Não listado.

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

Não listado.

#### poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

#### Diretiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

#### 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.

#### Lista de existências

**Estados Unidos** Não determinado.

**Inventário do Canadá** Não determinado.

**China** Todos os componentes são listados ou isentos.



**Japão** Inventário do Japão (CSCL): Não determinado.  
Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.

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

## SECÇÃO 16: Outras informações

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

<b>Abreviaturas e siglas</b>	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 PNEC = Concentração previsível sem efeito RRN = REACH Número de Registro mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
------------------------------	---

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

Classificação	Justificação
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Resp. Sens. 1, H334	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

<b>Texto completo das declarações H abreviadas</b>	H302      Nocivo por ingestão. H315      Provoca irritação cutânea. H318      Provoca lesões oculares graves. H319      Provoca irritação ocular grave. H334      Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. H335      Pode provocar irritação das vias respiratórias. H411      Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H412      Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>Texto completo das classificações [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4      TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 Aquatic Chronic 2      PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 Aquatic Chronic 3      PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 Eye Dam. 1      LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1 Eye Irrit. 2      LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2 Resp. Sens. 1      SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1 Skin Irrit. 2      CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 STOT SE 3      TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3
<b>Data de impressão</b>	20 Fevereiro 2026
<b>Data de lançamento/ Data da revisão</b>	20 Fevereiro 2026
<b>Data da edição anterior</b>	28 Julho 2025
<b>Versão</b>	12.23

### 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.

