

# 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 **triplePrep™ Kit, 50 reactions**

Catálogo número **28-9425-44**



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

Utilização em laboratórios

### 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

**Portugal**  
Cytiva Portugal  
Avenida do Forte 6 - 6A  
Carnaxide  
2790-072 Portugal  
t: +351 21 417 7035

**1.4 Número de telefone de emergência**  
Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Portugal**  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos  
Em caso de intoxicação, ligue 800 250 250

<https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** Mistura

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

Skin Corr. 1, H314  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 2, H411

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

**Ingredientes de toxicidade desconhecida**  
27.5 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade aguda oral desconhecida  
27.5 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida  
27.5 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade por inalação aguda desconhecida



**Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida** Não é aplicável.

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

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Tóxico 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 vestuário de protecção. Evitar a libertação para o ambiente.

#### Resposta

EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

#### Armazenamento

Armazenar em local fechado à chave.

#### 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.

### 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) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
CA (ISO)	REACH #: 01-2119485186-30 CE (Comunidade Europeia): 200-927-2 CAS: 76-03-9 Índice: 607-004-00-7	9	Skin Corr. 1A, H314 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT SE 3, H335: C ≥ 1% M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1] [2]



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

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 com limite de exposição em local de trabalho

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

<b>Contacto com os olhos</b>	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.
<b>Via inalatória</b>	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.
<b>Contacto com a pele</b>	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.
<b>Ingestão</b>	Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. 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.
<b>Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros</b>	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
<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

**Perigos provenientes da substância ou mistura** Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar. Este material é tóxico 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.

**Produtos de combustão perigosos** Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
compostos halogenados  
halocarbonilo  
óxido metálico/óxidos

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

**Precauções 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.

**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 em caso de fuga accidental

### 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. Não respirar 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). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

### 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. 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. 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. O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. 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

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



**Medidas de proteção**

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). 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. Manter longe de agentes alcalinos. 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 entre as seguintes temperaturas: 20 para 25°C (68 para 77°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 separado de produtos alcalinos. 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.

**Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)****Critérios de perigo****Categoria**

E2

**Notificação e limiar para****PPAG**

200

**Limiar de comunicação de****segurança**

500

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)****Recomendações**

Química analítica. Produtos químicos de laboratório Pesquisa e Desenvolvimento

**Soluções específicas para o sector industrial**

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**

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
CA (ISO)	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) A3. VLE-MP 8 horas: 0.5 ppm.

**Índices de exposição biológica**

Não se conhecem índices de exposição.

**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.

**DNEL/DMEL****Nome do Produto/Ingrediente**

CA (ISO)

**Resultado****DNEL - População geral - Curta duração - Via oral**

0.705 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

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

0.705 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

**DNEL - População geral - Curta duração - Via cutânea**

0.705 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

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

0.705 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico



**DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via cutânea**

1.41 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea**

1.41 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico**DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória**61.3 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória**61.3 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória**124.3 mg/m<sup>3</sup>Efeitos: Sistémico**DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**124.3 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 aéreos 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 obedecem 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 seleccionado 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**

Use uma protecção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar, ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado.

**Controlo da exposição ambiental**

As emissões providas 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.
Cor	Incolor.
Odor	Não disponível.
Limiar olfativo	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não disponível.
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite superior e inferior de explosividade	Não disponível.
Ponto de inflamação	Não é aplicável.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
pH	1
Viscosidade	Não disponível.

#### Solubilidade

Meios	Resultado
água fria	Facilmente solúvel
água quente	Facilmente solúvel

Solubilidade em água Não disponível.

Coefficiente de partição: n-octanol/água Não disponível.

Pressão de vapor Não disponível.

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3				
ácido tricloroacético	0.06	0.008				

Densidade relativa Não disponível.

Densidade relativa do vapor Não disponível.

#### Características das partículas

Tamanho mediano de partícula Não é aplicável.

### 9.2 Outras informações

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

Tempo de combustão	Não é aplicável.
Taxa de combustão	Não é aplicável.
Propriedades explosivas	Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão.
Propriedades comburentes	Não disponível.

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Taxa de evaporação	Não disponível.
Não é aplicável.	

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1 Reatividade** Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.

**10.2 Estabilidade química** O produto é estável.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar** Não há dados específicos.



<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	Ataca muitos metais e produz gás de hidrogénio extremamente inflamável que pode formar misturas explosivas com o ar. Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: alcalino
<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

Não disponível.

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

#### Nome do Ingrediente

CA (ISO)

#### Conclusão/Resumo

ACGIH : Comprovada a existência de um substância animal cancerígena de relevância potencial para o ser humano.

#### Estimativas da toxicidade aguda

N/A

#### Corrosão/irritação cutânea

##### Nome do Produto/Ingrediente

CA (ISO)

##### Resultado

**Humano - Pele - Irritante forte**

Duração do tratamento ou da exposição: 24 horas

Quantidade/concentração aplicada: 35 pph

**Conclusão/Resumo [Produto]** Corrosivo para a pele.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Corrosivo para os olhos.

#### Corrosão/irritação respiratória

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### 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.

#### Toxicidade reprodutiva

Não disponível.

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

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

##### Nome do Produto/Ingrediente

ácido tricloroacético

##### Resultado

-





**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**

<b>Via inalatória</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde. Os efeitos graves podem não ser imediatos após a exposição.
<b>Ingestão</b>	Pode causar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.
<b>Contacto com a pele</b>	Provoca queimaduras graves.
<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
<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** Corrosivo para os olhos e a pele.

**Efeitos potenciais retardados** Não disponível.

**Exposição de longa duração**

**Efeitos potenciais imediatos** Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Efeitos potenciais retardados** Não disponível.

**Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Não disponível.

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

**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.

**11.2 Informações sobre outros perigos****11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]**  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	Resultado
CA (ISO)	<b>Agudo. - EC50 - Água doce</b> Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonato Idade: <24 horas 146 mg/l [48 horas] Efeito: Intoxicação
	<b>Agudo. - CL50 - Água doce</b> Peixe - Trout Family - <i>Salmonidae</i> - Eclosão 1050 mg/l [96 horas] Efeito: Mortalidade
	<b>Agudo. - EC50 - Água doce</b> OECD Algas - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i> - Fase exponencial de crescimento 4.7 mg/l [72 horas] Efeito: População
	<b>Crônico - NOEC - Água doce</b> OECD Algas - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i> - Fase exponencial de crescimento 3 mg/l [72 horas] Efeito: População
	<b>Crônico - NOEC - Água doce</b> OECD Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> Idade: <24 horas 285 mg/l [21 dias] Efeito: Mortalidade
	<b>Crônico - NOEC - Água salgada</b> OECD Peixe - Sheepshead minnow - <i>Cyprinodon variegatus</i> - Embrião 235 mg/l [32 dias] Efeito: Mortalidade

**Conclusão/Resumo [Produto]** Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
CA (ISO)	-	-	Não tão prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
ácido tricloroacético	1.33	1.7	Baixa

12.4 Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
CA (ISO)	0.3	2.00646

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
CA (ISO)	Não	N/A	Sim	Não	N/A	N/A	Sim
Mobilidade	Não disponível.						
Conclusão/Resumo	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
CA (ISO)	Não	N/A	Não	Não	Não	N/A	Não

Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

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

CA (ISO) Não N/A Não Não Não N/A Não

**Conclusão/Resumo  
Regulamento (CE) N° 1272/2008  
[CLP]**

☒ produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não é aplicável.

**Conclusão/Resumo [Produto]**

☒ 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.

**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**

☒ 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 ser reciclados. 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**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU</b>	UN2564	UN2564	UN2564	UN2564
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Trichloroacetic acid solution (ácido tricloroacético, solução)	Trichloroacetic acid solution (ácido tricloroacético, solução)	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution). Marine pollutant (TCA (ISO))	Trichloroacetic acid solution (TCA (ISO), solution)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	8  	8  	8  	8 
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Sim.	Sim.	Yes.	No.
<b>Informações adicionais</b>	<u>Código relativo a túneis</u> E	-	-	-

**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) N° 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

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
triplePrep Kit, 50 reactions	≥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

Precursores 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.

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria

2

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	Todos os componentes são listados ou isentos.
Inventário do Canadá	Todos os componentes são listados ou isentos.
China	Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	Todos os componentes são listados ou isentos.

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.

**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  
 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
Skin Corr. 1, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo

**Texto completo das declarações H abreviadas**

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Aquatic Acute 1, H400 PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1  
 Aquatic Chronic 1, H410 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1  
 Aquatic Chronic 2, H411 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2  
 Skin Corr. 1, H314 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1  
 Skin Corr. 1A, H314 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1A  
 STOT SE 3, H335 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA [Irritação das vias respiratórias] - Categoria 3

**Data de impressão**

19 Fevereiro 2026

**Data de lançamento/ Data da revisão**

19 Fevereiro 2026

**Data da edição anterior**

19 Dezembro 2023

**Versão**

5.01

**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 integridade 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.

