

# 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

**Sodium Perchlorate 5M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'**

Catálogo número

RPN8512



9 0 R P N 8 5 1 2

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]

Ox. Liq. 2, H272  
Acute Tox. 4, H302  
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.

Ingredientes de toxicidade desconhecida      62.5 por cento da mistura que consiste de componente(s) de toxicidade cutânea aguda desconhecida  
62.5 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

Pode agravar incêndios; comburente.

Nocivo por ingestão.

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. Manter afastado do calor. Não fumar. Manter afastado da roupa, de matérias incompatíveis e de matérias combustíveis. Evitar a libertação para o ambiente.

#### Resposta

EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.

#### Armazenamento

Não é aplicável.

#### 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) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
perclorato de sódio	REACH #: 01-2119540521-50 CE (Comunidade Europeia): 231-511-9 CAS: 7601-89-0 Índice: 017-010-00-6	50 - 75	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4, H302  ATE [Oral] = 500 mg/kg  Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1]

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 biacumulativas 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



## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Contacto com os olhos</b>	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.
<b>Via inalatória</b>	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.
<b>Contacto com a pele</b>	Enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas. Remova roupas e calçados contaminados. Procure tratamento médico se ocorrem sintomas. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
<b>Ingestão</b>	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. Consulte um médico. Caso seja necessário, contactar um centro de informação antivenenos ou 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. 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

<b>Contacto com os olhos</b>	Não há dados específicos.
<b>Via inalatória</b>	Não há dados específicos.
<b>Contacto com a pele</b>	Não há dados específicos.
<b>Ingestão</b>	Não há dados específicos.

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

<b>Anotações para o médico</b>	Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
<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>	produto oxidante. Pode intensificar o fogo. 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: compostos halogenados óxido metálico/óxidos

### 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. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
<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 proteção 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. 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 proteção 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".
<b>6.2 Precauções a nível ambiental</b>	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.
<b>6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	
<b>Derramamento de pequenas proporções</b>	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. Não absorver com serradura ou outro material combustível. Pode causar risco de incêndio quando secar. 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.
<b>Derramamento de grande escala</b>	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. Impõe a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Não absorver com serradura ou outro material combustível. Pode causar risco de incêndio quando secar. 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.
<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). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. Evitar a libertação para o ambiente. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Manter afastado da roupa, de matérias incompatíveis e de matérias combustíveis. Manter afastado do calor. 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

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. Manter separado de agentes redutores e materiais combustíveis. 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.

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

##### Critérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
P8	50	200

### 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

#### Límites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

#### 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**

perclorato de sódio

##### **Resultado**

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

0.02 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

##### **DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória**

0.28 mg/m<sup>3</sup>

Efeitos: Sistémico

##### **DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via cutânea**

2.16 mg/kg bw/dia

Efeitos: Sistémico

#### PNEC

Não disponível.

## 8.2 Controlo da exposição

#### **Controles técnicos adequados**

Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

#### Medidas de proteção 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.

##### **Proteção 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 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 proteção 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.



9 5 2 5 0 0 6 7 2 2 4

<b>Proteção respiratória</b>	Use uma proteção 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.
<b>Controlo da exposição ambiental</b>	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

#### Aspecto

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Cor</b>	Incolor.
<b>Odor</b>	Sem cheiro.
<b>Limiar olfativo</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebullição, ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição</b>	Não disponível.
<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>	8 [Conc. (% p/p): 100%]
<b>Viscosidade</b>	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				

<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>	Explosivo na presença dos seguintes materiais ou condições: labaredas, faísca e descargas de electricidade estática, calor, choques e impactos mecânicos e materiais combustíveis.
--------------------------------	--

<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>	Podem ocorrer reacções perigosas ou instabilidade sob certas condições de armazenamento ou utilização. As condições podem incluir as seguintes: contacto com materiais combustíveis As reacções podem incluir as seguintes: risco de causar ou intensificar incêndios
<b>10.4 Condições a evitar</b>	Secar sobre a roupa ou outro produto combustível pode provocar fogo.
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais combustíveis materiais redutores
<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
perclorato de sódio	<b>Rato - Via oral - DL50</b> 2100 mg/kg <u>Efeitos tóxicos:</u> Comportamental - Excitação Pulmão, tórax ou respiração - dispneia Mudanças na Química ou Temperatura - Diminuição da temperatura corporal

**Conclusão/Resumo [Produto]** 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)
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3' perclorato de sódio	800 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A 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.

**Toxicidade reprodutiva**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]** 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**

<b>Via inalatória</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Ingestão</b>	Nocivo por ingestão.
<b>Contacto com a pele</b>	Pode provocar irritação na pele.
<b>Contacto com os olhos</b>	Pode causar irritação nos olhos.

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

<b>Via inalatória</b>	Não há dados específicos.
<b>Ingestão</b>	Não há dados específicos.
<b>Contacto com a pele</b>	Não há dados específicos.
<b>Contacto com os olhos</b>	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.

**Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Não disponível.

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

<b>Geral</b>	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<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

perclorato de sódio

#### Resultado

##### Crônico - NOEC - Água doce

Peixe - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Adulto  
7.31 mg/l [8 semanas]

Efeito: Reprodução

##### Crônico - EC10 - Água doce

OECD

Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Neonato

Idade: <24 horas

104.23 mg/l [21 dias]

Efeito: Reprodução

##### Agudo. - CL50 - Água doce

US EPA, ASTM

Crustáceos - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonato

Idade: <8 horas

64.77235 mg/l [48 horas]

Efeito: Mortalidade

##### Agudo. - CL50 - Água doce

US EPA, ASTM

Peixe - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Larvas

Idade: <24 horas

397 mg/l [96 horas]

Efeito: Mortalidade

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

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

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

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
perclorato de sódio	-	0.06 para 0.14	Baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

#### Coeficiente de Partição Solo/Água

Não disponível.

#### Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
perclorato de sódio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
<b>Mobilidade</b>	Não disponível.						
<b>Conclusão/Resumo</b>	O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.						

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
perclorato de sódio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

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

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
perclorato de sódio	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]**

**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.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não é aplicável.

**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.

### 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 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>	UN3211	UN3211	UN3211	UN3211
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (perclorato de sódio)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (perclorato de sódio)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não.	Sim.	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 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**

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'	≥90	3
<b>Rotulagem</b>	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
--	-------------

<b>Precursors de explosivos</b>	A aquisição, introdução, posse ou utilização deste produto pelo público em geral é proibida pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.
---------------------------------	--

**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**

P8

**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**

<b>Estados Unidos</b>	Todos os componentes estão ativos ou isentos.
<b>Inventário do Canadá</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>China</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Japão</b>	<b>Inventário do Japão (CSCL):</b> Todos os componentes são listados ou isentos. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado.
<b>15.2 Avaliação da segurança</b>	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
Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo

<b>Texto completo das declarações H abreviadas</b>	H271 Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente. H272 Pode agravar incêndios; comburente. H302 Nocivo por ingestão. H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>Texto completo das classificações [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302 TOXICIDADE AGUDA: ORAL - Categoria 4 Aquatic Chronic 3, H412 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 Ox. Liq. 2, H272 LÍQUIDOS COMBURENTES - Categoria 2 Ox. Sol. 1, H271 SÓLIDOS COMBURENTES - Categoria 1
<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>	23 Julho 2025
<b>Versão</b>	11.02

**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.

