

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

Portugal

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

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]

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 Não é aplicável.
desconhecida

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



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

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 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

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
Via inalatória	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
Contacto com a pele	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.
Ingestão	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.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	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	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.
Produtos de combustão perigosos	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: compostos halogenados 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. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.
Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.



SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de proteção 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.
6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza	
Derramamento de pequenas proporções	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. 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.
Derramamento de grande escala	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. 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.
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 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

Medidas de proteção	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não ingerir. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Evite inalar vapor ou névoa. 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.
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 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/m³

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

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

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto

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

Solubilidade

Meios	Resultado
água fria	Facilmente solúvel
água quente	Facilmente solúvel

Solubilidade em água	Não disponível.
-----------------------------	-----------------

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

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				

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

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 reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
10.2 Estabilidade química	O produto é estável.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	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
10.4 Condições a evitar	Secar sobre a roupa ou outro produto combustível pode provocar fogo.
10.5 Materiais incompatíveis	Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais combustíveis materiais redutores
10.6 Produtos de decomposição perigosos	Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
perclorato de sódio	Rato - Via oral - DL50 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

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

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

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

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] 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 _{ow}	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
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) 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]

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
14.1 Número ONU	UN3211	UN3211	UN3211	UN3211
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	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)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Sim.	Não.	No.
Informações adicionais	-	-	-	-

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
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 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

Estados Unidos	Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Inventário do Canadá	Todos os componentes são listados ou isentos.
China	Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	Inventário do Japão (CSCL): Todos os componentes são listados ou isentos. 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.



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
Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas	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.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	TOXICIDADE AGUDA: ORAL - Categoria 4 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 LÍQUIDOS COMBURENTES - Categoria 2 SÓLIDOS COMBURENTES - Categoria 1
Data de impressão	20 Fevereiro 2026	
Data de lançamento/ Data da revisão	20 Fevereiro 2026	
Data da edição anterior	23 Julho 2025	
Versão	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.

