

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Gliadin Cocktail Solution
Código do produto : 8483
Tipo de produto : Food Safety -- [Food Safety]
Número(s) de peça : 8483|700002583

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

Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : Produtos químicos de laboratório
Investigação e desenvolvimento científicos

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante

Neogen Corporation
620 Leshner Place
48912 Lansing, Michigan
United States of America
T 800.234.5333
sds@neogen.com, <https://www.neogen.com/>

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : 24 hours:
Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international)
Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)

País/região	Empresa	Número de emergência
Portugal	Centro de Informação Antivenenos. Instituto Nacional de Emergência Médica. Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa.	+351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319
Sensibilização cutânea, categoria 1 H317
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 1 H372
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3 H412
3
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS07

GHS08

Palavra-sinal (CLP)

: Perigo

Contém

: 2-Mercaptoethanol

Advertências de perigo (CLP)

- : H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- : H319 - Provoca irritação ocular grave.
- : H372 - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- : H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência (CLP)

- : P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- : P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial/protecção auditiva.
- : P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico.
- : P321 - Tratamento específico (ver instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo).
- : P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
- : P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB $\geq 0,1\%$, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Componente	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Guanidinium chloride (50-01-1), 2-Mercaptoethanol (60-24-2), Sodium chloride (7647-14-5), Hydrochloric acid (7647-01-0) ⁽¹⁾ , Potassium chloride (7447-40-7) ⁽¹⁾
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Guanidinium chloride (50-01-1), 2-Mercaptoethanol (60-24-2), Sodium chloride (7647-14-5), Hydrochloric acid (7647-01-0) ⁽¹⁾ , Potassium chloride (7447-40-7) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

Componente	
A(s) substância(s) não está(ão) incluída(s) na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por ter(em) propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está(ão) identificada(s) como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão	Hydrochloric acid (7647-01-0) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Guanidinium chloride	N.º CAS: 50-01-1 N.º CE: 200-002-3 Número de índice CE: 607-148-00-0	≥ 15 – < 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
2-Mercaptoethanol substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (LT)	N.º CAS: 60-24-2 N.º CE: 200-464-6	≥ 1 – < 5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Cutânea), H310 Acute Tox. 3 (Inalação), H331 Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa), H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Sodium chloride substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (LT, LV)	N.º CAS: 7647-14-5 N.º CE: 231-598-3	≥ 0,5 – < 1	Não classificado
Hydrochloric acid substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 7647-01-0 N.º CE: 231-595-7 Número de índice CE: 017-002-01-X	< 0,1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa), H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318
Potassium chloride substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (BG, LT, LV)	N.º CAS: 7447-40-7 N.º CE: 231-211-8	< 0,1	Não classificado

Limites de concentração específicos:

Denominação	Identificador do produto	Limites de concentração específicos (%)
Hydrochloric acid	N.º CAS: 7647-01-0 N.º CE: 231-595-7 Número de índice CE: 017-002-01-X	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B; H314

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

- Primeiros socorros em geral : Em caso de indisposição, consulte um médico.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água. Retirar a roupa contaminada. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Auto protecção do socorrista	: Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de protecção adequado.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Nenhum(a) em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Irritação ocular.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum(a) em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	: Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	: Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	: Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo protecção respiratória.
Protecção durante o combate a incêndios	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Protecção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Medidas gerais	: Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	---

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de protecção	: Usar o equipamento de protecção individual recomendado.
Procedimentos de emergência	: Ventilar a zona do derrame. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção	: Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/protecção individual».
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal supérfluo. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Para confinamento : Absorver o material derramado com areia ou terra. Conter quaisquer derrames com barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de água. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento de proteção individual.
- Medidas de higiene : A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Medidas técnicas : Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
- Condições de armazenamento : Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.
- Temperatura de armazenamento :
- Materiais de embalagem : Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

30 – 2

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Ácido clorídrico
IOEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Referência regulamentar	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Ácido clorídrico
OEL C	2 mg/m ³
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança

Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

Proteção das mãos:

Luvas de proteção

Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido	
Cor	: Límpido.	
Aspeto	: Solução.	
Odor	: Unpleasant odour.	
Limiar de odor	:	Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável	
Ponto de congelação	:	Não disponível
Ponto de ebulição	:	Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável	
Limite inferior de explosão	:	Não disponível
Limite superior de explosão	:	Não disponível
Ponto de inflamação	: Não disponível	

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Temperatura de autoignição	:	Não disponível
Temperatura de decomposição	:	Não disponível
pH	:	Não disponível
Viscosidade, cinemática	:	Não disponível
Solubilidade	:	Solúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	:	Não disponível
Pressão de vapor	:	Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	:	Não disponível
Densidade	:	Não disponível
Densidade relativa	:	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	:	Não disponível
Características das partículas	:	Não aplicável

9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (via oral)	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (via cutânea)	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	:	Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

Guanidinium chloride (50-01-1)	
DL50 oral rato	774 – 907 mg/kg de massa corporal (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	774 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 2000 mg/kg de massa corporal (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 cutânea	2500 mg/kg

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Guanidinium chloride (50-01-1)	
CL50 Inalação - Ratazana	5,32 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s))
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	5,319 mg/l/4h
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
DL50 oral rato	98 – 168 mg/kg de massa corporal (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
DL50 oral	244 mg/kg
DL50 cutânea coelho	112 – 224 mg/kg de massa corporal (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
DL50 cutânea	112 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	2,03 mg/l (Other, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
CL50 Inalação - Ratazana (Vapores)	2 mg/l/4h
Sodium chloride (7647-14-5)	
DL50 oral rato	> 3980 mg/kg de massa corporal (Rat, Experimental value, 20 % aqueous solution, Oral)
DL50 cutânea coelho	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
CL50 Inalação - Ratazana	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20 % aqueous solution, Inhalation (aerosol))
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 10,5 mg/l Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
DL50 oral rato	238 – 277 mg/kg
DL50 oral	238 mg/kg
DL50 cutânea coelho	> 5010 mg/kg Source: ECHA
DL50 cutânea	5010 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	8,3 mg/l Source: ECHA
CL50 Inalação - Ratazana [ppm]	1411 ppm
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	0,42 mg/l/4h
CL50 Inalação - Ratazana (Vapores)	8,3 mg/l
Potassium chloride (7447-40-7)	
DL50 oral rato	3020 mg/kg de massa corporal (Rat, Female, Experimental value, Oral)
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 2,4 mg/l
Corrosão/irritação cutânea : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)	
Guanidinium chloride (50-01-1)	
pH	(% 57.3) 6 – 4,5
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
pH	(% 50) 6 – 4,6
Sodium chloride (7647-14-5)	
pH	7,5 (18 °C)

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
pH	1 >
Potassium chloride (7447-40-7)	
pH	5,5 – 8,5 (5 %, 20 °C)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
Guanidinium chloride (50-01-1)	
pH	(% 57.3) 6 – 4,5
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
pH	(% 50) 6 – 4,6
Sodium chloride (7647-14-5)	
pH	7,5 (18 °C)
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
pH	1 >
Potassium chloride (7447-40-7)	
pH	5,5 – 8,5 (5 %, 20 °C)
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea..
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Grupo CLIC	Não classificável - 3
Potassium chloride (7447-40-7)	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 anos)	≈ 1820 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	75 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other., Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (animal/fêmea, F0/P)	15 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other., Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida..
Guanidinium chloride (50-01-1)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	100 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida..

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
LOAEL (oral, rato, 90 dias)	50 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (cutâneo, rato/coelho, 28 dias)	11,25 mg/kg de massa corporal/dia
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	15 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. .

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
LOAEC (inalação, rato, gases, 90 dias)	50 ppm
NOAEC (inalação, rato, gases, 90 dias)	20 ppm

Potassium chloride (7447-40-7)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≈ 1820 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: male

Perigo de aspiração : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
Viscosidade, cinemática	2,9 mm ² /s (20 °C, Calculated)

Sodium chloride (7647-14-5)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Viscosidade, cinemática	1,491 – 1,754 mm ² /s

Potassium chloride (7447-40-7)	
Viscosidade, cinemática	Not applicable (solid)

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. .

Guanidinium chloride (50-01-1)	
CL50 - Peixe [1]	1758 mg/l (DIN 38412-15, 48 h, Leuciscus idus, Experimental value, GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	70,2 mg/l (Equivalent or similar to OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 72h - Algas [1]	11,8 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Guanidinium chloride (50-01-1)	
CE50 72h - Algas [2]	33,5 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CEr50 algas	33,5 mg/l (EU Method C.3, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (crónica)	2,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico peixes	≥ 181 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '35 d'
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
CL50 - Peixe [1]	37 mg/l (DIN 38412-15, 96 h, Leuciscus idus, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustáceos [1]	0,4 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 72h - Algas [1]	19 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CEr50 algas	19 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
LOEC (crónico)	0,1264 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	> 0,0632 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crónico crustáceo	> 0,0632 mg/l
Sodium chloride (7647-14-5)	
CL50 - Peixe [1]	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
LOEC (crónico)	441 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	314 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex Duration: '21 d'
Potassium chloride (7447-40-7)	
CL50 - Peixe [1]	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 - Crustáceos [1]	440 – 880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	440 – 880 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 - Outros organismos aquáticos [2]	580 – 670 mg/l Test organisms (species): other:
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Source: ECHA
CEr50 algas	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

12.2. Persistência e degradabilidade

Gliadin Cocktail Solution	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
Guanidinium chloride (50-01-1)	
Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
Persistência e degradabilidade	Non degradable in the soil, Biodegradable in water.
Carência bioquímica de oxigénio (CBO)	0,105 g O ₂ /g substância

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
Carência química de oxigénio (CQO)	1,894 g O ₂ /g substância
Sodium chloride (7647-14-5)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Carência química de oxigénio (CQO)	Not applicable (inorganic)
CTeO	Not applicable (inorganic)
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Potassium chloride (7447-40-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability: not applicable.
Carência química de oxigénio (CQO)	Not applicable (inorganic)
CTeO	Not applicable (inorganic)

12.3. Potencial de bioacumulação

Guanidinium chloride (50-01-1)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	< -1,7 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,056 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.
Sodium chloride (7647-14-5)	
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,25 Source: ICSC
Potencial de bioacumulação	Does not contain bioaccumulative component(s).
Potassium chloride (7447-40-7)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,46 Source: OECD Screening Information Data Set
Potencial de bioacumulação	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilidade no solo

Guanidinium chloride (50-01-1)	
Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	1,358 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologia - solo	Highly mobile in soil.
2-Mercaptoethanol (60-24-2)	
Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	0,28 – 0,403 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologia - solo	Highly mobile in soil.

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Sodium chloride (7647-14-5)	
Tensão superficial	73,03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the substance available.
Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Ecologia - solo	No (test)data on mobility of the component(s) available. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
Potassium chloride (7447-40-7)	
Ecologia - solo	Low potential for adsorption in soil.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente	
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios PBT do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Guanidinium chloride (50-01-1), 2-Mercaptoethanol (60-24-2), Sodium chloride (7647-14-5), Hydrochloric acid (7647-01-0)(¹), Potassium chloride (7447-40-7)(¹)
Substância(s) que não cumpre(m) os critérios mPmB do Regulamento REACH, em conformidade com o anexo XIII	Guanidinium chloride (50-01-1), 2-Mercaptoethanol (60-24-2), Sodium chloride (7647-14-5), Hydrochloric acid (7647-01-0)(¹), Potassium chloride (7447-40-7)(¹)

(¹) Substância(s) em concentração inferior a 0,1% e apresentada(s) numa base voluntária

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Indicações suplementares	: Não reutilizar recipientes vazios.
Informação relativa aos resíduos ecológicos	: Os resíduos do produto devem ser considerados tão perigosos quanto o próprio produto, com a probabilidade de causarem o mesmo impacto no ambiente. Considerar o manuseamento e eliminação dos resíduos de acordo com a definição do próprio produto.
Código HP	: HP5 - «Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração»: resíduo que pode causar toxicidade em órgãos-alvo específicos em resultado de uma exposição única .ou repetida ou que causa efeitos tóxicos agudos por aspiração HP14 - «Ecotóxico»: resíduo que representa ou pode representar um risco imediato ou .diferido para um ou vários setores do ambiente

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
Não regulamentado para efeitos de transporte				
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.4. Grupo de embalagem				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.5. Perigos para o ambiente				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não regulamentado

Transporte marítimo

Não regulamentado

Transporte aéreo

Não regulamentado

Transporte por via fluvial

Não regulamentado

Transporte ferroviário

Não regulamentado

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)		
Código de referência	Aplicável a	Título ou descrição da entrada
3(b)	Gliadin Cocktail Solution ; 2-Mercaptoethanol ; Hydrochloric acid	Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10
3(c)	Gliadin Cocktail Solution ; 2-Mercaptoethanol	Substâncias ou misturas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classe de perigo 4.1

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento Ozono (2024/590)

Não enumerada(s) na lista de substâncias que empobrecem a camada de ozono (Regulamento (UE) n.º 2024/590)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Contém substâncias enumeradas na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

Denominação	Designação CN	N.º CAS	Código NC	Categoria, Subcategoria	Limiar	Anexo
Ácido clorídrico	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Categoria 3		Anexo I

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
N.º CAS	Número CAS
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
CSA	Avaliação da segurança química
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
DE	Desregulador endócrino
EN	Norma Europeia
CER	Catálogo europeu de resíduos
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
Log Koa	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa)
Log Pow	Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)
MAK	concentração máxima no local de trabalho
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
N.O.S.	Não especificada de outro modo
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
OSHA	Administração de Segurança e Saúde no Trabalho dos Estados Unidos (OSHA)
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
TF	Função técnica
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
TWA	Média ponderada no tempo
COV	Compostos orgânicos voláteis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
UFI	Identificador Único de Fórmula

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 2 (Cutânea)	Toxicidade aguda (cutânea), categoria 2
Acute Tox. 2 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 2

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 3 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3
Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa)	Toxicidade aguda (inalação:poeiras,névoas) Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria 2
Skin Corr. 1	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1, subcategoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, categoria 1A
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

A classificação está conforme com : ATP 12

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Gliadin Cocktail Solution

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.