



Safety Data Sheet

Cat. # 786-038

Proteinase K

Size: 2 x 0.5ml





Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Data da redação: 5/11/2017 Versão: 1.1

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Mistura
Nome do produto	: Longlife Proteinase K (5mg/ml)
Número de índice	: 647-014-00-9
nº CE	: 254-457-8
Código do produto	: 073L
Tipo do produto	: Matéria pura
Sinónimos	: proteinase K, Glic, PCR-Grade SL / proteinase, tritirachium album serine / tritirachium album serine / tritirachium alkaline proteinase
Grupo de produtos	: Mistura
N.º da BIG	: 37946

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal	: Research purposes
Utilização da substância ou mistura	: Substância química para investigação Enzima

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

País	Organismo/Empresa	Morada	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 808 250 143	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

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

Segundo nosso conhecimento, não apresenta riscos particulares, caso sejam respeitadas as regras gerais de higiene industrial.

2.2. Elementos do rótulo

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

Etiquetagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
ammonium sulfate	(n.º CAS) 7783-20-2 (n.º CE) 231-984-1	> 50	Nao classificado
Deionized water	(n.º CAS) 7732-18-5	< 49.5	Nao classificado
Proteinase K, Lyophilized	(n.º CAS) 39450-01-6 (n.º CE) 254-457-8 (Número de índice) 647-014-00-9	0.05 - 0.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Texto completo das frases H, ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Primeiros socorros geral : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Wash immediately with lots of water. Soap may be used. Take victim to a doctor if irritation persists.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Rinse immediately with plenty of water. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Rinse mouth with water. Não provocar o vômito. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

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

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes. EM EXPOSIÇÃO CONTÍNUA / REPETIDA / CONTACTO: Respiratory difficulties.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Tingling/irritation of the skin.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Irritation of the eye tissue.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Trate de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Agentes extintores adequados : ABC powder. Carbon dioxide. FOGO PRINCIPAL: Water spray. Polyvalent foam.
- Agentes extintores inadequados : No unsuitable extinguishing media known.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : DIRECT FIRE HAZARD. Não há dados disponíveis sobre risco de incêndio direto. INDIRECT FIRE HAZARD. Não há dados disponíveis sobre risco de incêndio indireto.
- Perigo de explosão : DIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on direct explosion hazard. INDIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on indirect explosion hazard.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Libertação possível de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Medidas preventivas contra incêndios : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instruções para extinção de incêndio : Dilute toxic gases with water spray.
- Protecção durante o combate a incêndios : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Gloves. Face-shield. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. Dust cloud production: dust-tight suit.

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Planos de emergência	: Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes.
Medidas em caso de libertação de poeiras	: In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

6.1.2. 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 o § 8 : Controlo de exposição-protecção individual". "
--------------------------	---

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção	: Contain released substance, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray.
Procedimentos de limpeza	: Pare a nuvem de poeira por umidificação. Scoop solid spill into closing containers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
Outras informações	: Eliminar as matérias ou resíduos sólidos num centro autorizado.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar o § 8 Controlo de exposição-protecção individual". "

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro	: Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Observe very strict hygiene - avoid contact. Keep container tightly closed. Operações de transporte a céu aberto / . Exaustão / ventilação ou com protecção respiratória.
Medidas de higiene	: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento	: Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
Temperatura de armazenagem	: < 0 °C
Calor e fontes de ignição	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
Informações sobre armazenamento misto	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents.
Local de armazenamento	: Keep container in a well-ventilated place. Para ser mantido congelado rapidamente. Meet the legal requirements.
Prescrições especiais relativas à embalagem	: SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
Materiais de embalagem	: SUITABLE MATERIAL: No data available. MATERIAL TO AVOID: Nenhum dado disponível.

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

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Não existe informação adicional disponível

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.

Roupa de protecção - selecção do material:

GIVE EXCELLENT RESISTANCE: No data available. GIVE GOOD RESISTANCE: No data available. GIVE LESS RESISTANCE: Nenhum dado disponível. GIVE POOR RESISTANCE: No data available

Protecção das mãos:

Gloves

Protecção ocular:

Protecção do rosto. Em caso de formação de poeiras: usar óculos de protecção

Protecção do corpo e da pele:

Protective clothing. In case of dust production: head/neck protection. In case of dust production: dustproof clothing

Protecção respiratória:

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Produção de pó: máscara anti-pó com filtro tipo P2

Limite e controlo da exposição no ambiente:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Líquida
Aparência	: Sólido.
Cor	: Não há dados disponíveis sobre a cor.
Cheiro	: Não há dados disponíveis sobre o odor.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: Não existem dados disponíveis
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: No data available
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Solubilidade	: Não existem dados disponíveis
Log Pow	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Teor de COV	: 0 %
Outras propriedades	: Não há dados disponíveis sobre propriedades variáveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

On burning: release of toxic and corrosive gases/vapours (nitrous vapours, carbon monoxide - carbon dioxide).

10.2. Estabilidade química

No data available.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso.

10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Hazardous decomposition products.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Nao classificado

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

ammonium sulfate (7783-20-2)	
DL50 oral rato	2840 mg/kg (Rat)
Corrosão/irritação cutânea	: Nao classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Nao classificado
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Nao classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Nao classificado
Carcinogenicidade	: Nao classificado
Toxicidade reprodutiva	: Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Nao classificado
Perigo de aspiração	: Nao classificado

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.
Ecologia - ar	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009). TA-Luft Klasse 5.2.5 / I.
Ecologia - água	: Mild water pollutant (surface water). No data available on ecotoxicity.
Toxicidade aquática aguda	: Nao classificado
Toxicidade aquática crónica	: Nao classificado

ammonium sulfate (7783-20-2)	
CL50 peixe 2	250 - 480 mg/l (LC50; 96 h; Brachydanio rerio)
CE50 Daphnia 1	202 mg/l (EC50; 96 h)

12.2. Persistência e degradabilidade

Longlife Proteinase K (5mg/ml)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.

ammonium sulfate (7783-20-2)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.

Proteinase K, Lyophilized (39450-01-6)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.

12.3. Potencial de bioacumulação

Longlife Proteinase K (5mg/ml)	
Potencial de bioacumulação	No bioaccumulation data available.

ammonium sulfate (7783-20-2)	
Log Pow	-5.1
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação: não aplicável.

Proteinase K, Lyophilized (39450-01-6)	
Potencial de bioacumulação	No bioaccumulation data available.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Waste treatment methods.

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Dissolve or mix with a combustible solvent. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery.
Indicações suplementares	: LWCA (the Netherlands): KGA category 03. Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 16 05 06* - produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: Não aplicável
N.º ONU (IMDG)	: Não aplicável
N.º ONU (IATA)	: Não aplicável
N.º ONU (ADN)	: Não aplicável
N.º ONU (RID)	: Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IMDG)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IATA)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (ADN)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (RID)	: Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: Não aplicável
--------------------------------------	-----------------

IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG)	: Não aplicável
---	-----------------

IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA)	: Não aplicável
---	-----------------

ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN)	: Não aplicável
--	-----------------

RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID)	: Não aplicável
--	-----------------

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ADN)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (RID)	: Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente	: Não
Poluente marinho	: Não
Outras informações	: Não existe informação complementar disponível

Longlife Proteinase K (5mg/ml)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

14.6. Precauções especiais para o utilizador

- Transporte por via terrestre

Regulamento de transporte (ADR) : Dados insuficientes

- transporte marítimo

Regulamento de transporte (IMDG) : Dados insuficientes

- Transporte aéreo

Regulamento de transporte (IATA) : Dados insuficientes

- Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

- Transporte ferroviário

Regulamento de transporte (RID) : Dados insuficientes

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Não contém substâncias sujeitas a restrição segundo o anexo XVII do REACH

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância referida no Anexo XIV do REACH

Teor de COV : 0 %

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existe informação adicional disponível

15.2. Avaliação da segurança química

No chemical safety assessment has been carried out

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
Resp. Sens. 1	Sensibilização respiratória, Categoria 1
Skin Irrit. 2	corrosivo/irritante para a pele Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única) Categoria 3
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Ficha de Dados de Segurança aplicável em : PT - Portugal
regiões

FDS UE (Anexo II do REACH)

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 consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto