

## MB019 - Proteinase K (lyophilized)

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

### SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** MB019 - Proteinase K (lyophilized)  
Protease com excepção dos expressamente referidos no presente anexo
- CAS: 39450-01-6  
EC: 254-457-8  
Index: 647-014-00-9  
REACH: Não aplicável
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes: Laboratórios. Para uso utilizador profissional.  
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**  
NZYTech  
Estrada do Paco do Lumiar Campus do Lumiar - Edif. E, r/c  
1649-038 Lisboa - Lisboa - Portugal  
info@nzytech.com  
www.nzytech.com
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800 250 250

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria 2, H319  
Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória, Categoria 1, H334  
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315  
STOT SE 3: Toxicidade para as vias respiratórias (exposição única), Categoria 3, H335
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Perigo**
-  
- Advertências de perigo:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave  
Resp. Sens. 1: H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea  
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
- Recomendações de prudência:**  
P271: Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados  
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial  
P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água  
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM 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  
P342+P311: Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS ou um médico  
P403+P233: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente
- 2.3 Outros perigos:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**3.1 Substâncias:**

**Descrição química:** Substância orgânica

**Componentes:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 39450-01-6 EC: 254-457-8 Index: 647-014-00-9 REACH: Não aplicável	<b>Protease com excepção dos expressamente referidos no presente anexo</b> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Perigo 	<b>100 %</b>

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

**3.2 Misturas:**

Não aplicável

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

**Por inalação:**

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

**Por contacto com a pele:**

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

**Por contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

**Por ingestão/aspiração:**

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Não relevante

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

**5.1 Meios de extinção:**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)**

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

**Disposições adicionais:**

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

**SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:**

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recomenda-se:

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM****7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Devido às suas características de inflamabilidade, o produto não apresenta risco de incêndio em condições normais de armazenamento, manuseamento e utilização.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL****8.1 Parâmetros de controlo:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020 Versão: 1

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

**DNEL (Trabalhadores):**

Não relevante

**DNEL (População):**

Não relevante

**PNEC:**

Não relevante

**8.2 Controlo da exposição:**

**A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho**

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazens deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

**B.- Protecção respiratória:**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases, vapores e partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Substituir quando sentir um aumento da resistência à respiração e/ou for detectado o odor ou o sabor do contaminante.

**C.- Protecção específica das mãos.**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420:2003+A1:2009 e EN ISO 374-1:2016

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

**F.- Medidas complementares de emergência**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020 Versão: 1

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlos de exposição do meio ambiente:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**Compostos orgânicos voláteis:**

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	Em Pó
Cor:	Branco
Odor:	Inodoro
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	6,2 - 6,8
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Solúvel em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020 Versão: 1

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)**

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação: Não aplicável  
Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante \*  
Temperatura de auto-ignição: Não relevante \*  
Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante \*  
Limite de inflamabilidade superior: Não relevante \*

**Explosividade:**

Limite inferior de explosividade: Não relevante \*  
Limite superior de explosividade: Não relevante \*

**9.2 Outras informações:**

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*  
Índice de refração: Não relevante \*

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reactividade:**

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:**

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

**10.5 Materiais incompatíveis:**

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

**Efeitos perigosos para a saúde:**

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)**

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
  - Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
  - Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
  - Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Não relevante
  - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
  - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- E- Efeitos de sensibilização:
  - Respiratória: A exposição prolongada pode resultar em hipersensibilidade respiratória específica.
  - Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:
 

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
  - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
  - Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- H- Perigo de aspiração:
 

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Protease com excepção dos expressamente referidos no presente anexo	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
CAS: 39450-01-6			
EC: 254-457-8	CL50 inalação	Não relevante	

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

- 12.1 Toxicidade:**  
Não disponível
- 12.2 Persistência e degradabilidade:**  
Não disponível
- 12.3 Potencial de bioacumulação:**  
Não disponível
- 12.4 Mobilidade no solo:**  
Não disponível
- 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**  
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)****12.6 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO****13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
16 03 05*	resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas	Perigoso

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):**

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

**Gestão do resíduo (eliminação e valorização):**

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

**Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE****Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

- |  |                |
|--|----------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | Não relevante  |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | Não relevante  |
| Etiquetas:   | Não relevante  |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | Não relevante  |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não            |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                |
| Disposições especiais:   | Não relevante  |
| Código de Restrição em túneis:   | Não relevante  |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas:   | Não relevante  |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante  |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 38-16:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)**

<b>14.1 Número ONU:</b>	Não relevante
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais:	Não relevante
Códigos EmS:	
Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas:	Não relevante
Grupo de segregação:	Não relevante
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:

<b>14.1 Número ONU:</b>	Não relevante
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	Não relevante
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	Não relevante
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Não
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b>	Não relevante

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:**

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

**Seveso III:**

Não relevante

**Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):**

Não relevante

**Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:**

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

**Outras legislações:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES****Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N° 1907/2006 (Regulamento (UE) N° 2015/830)

**Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:**

Não relevante

**Textos das frases contempladas na secção 2:**

H315: Provoca irritação cutânea

H334: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

H319: Provoca irritação ocular grave

**Textos das frases contempladas na secção 3:**

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

**Regulamento n°1272/2008 (CLP):**

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave

Resp. Sens. 1: H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Conselhos relativos à formação:**

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

**Principais fontes de literatura:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas e acrónimos:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB019 - Proteinase K (lyophilized)**

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)**

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas  
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo  
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional  
(DQO) Demanda Química de oxigénio  
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias  
(BCF) Fator de bioconcentração  
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)  
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste  
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste  
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)  
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução  
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)  
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)  
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Emissão: 06/01/2020

Versão: 1

**Página 11/11**