

01.09.2020

Kit Components

Product code	Description
1762510 1762500 1762600	ProteOn™ HTG & HTE Reagent Kit

Components:

10021442	ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0
10021443	ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

· **Código do produto:** 10021442

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

Bio-Rad Laboratories Lda.

Rua do Entrepasto Industrial

N3-1º Esq.

2724-513, Amadora

Lisbon, Portugal

e:mail contact: customerservice_portugal@bio-rad.com

phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice_portugal@bio-rad.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Carc. 1A H350i Pode causar cancro por inalação.

STOT RE 2 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· **Pictogramas de perigo**



GHS07 GHS08

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

sulfato de níquel

· **Advertências de perigo**

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H350i Pode causar cancro por inalação.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 1)

- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
 P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
 P405 Armazenar em local fechado à chave.
 P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Caracterização química: Misturas

- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

Substâncias perigosas:

CAS: 7786-81-4	sulfato de níquel	0,25-<0,3%
EINECS: 232-104-9	Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	

- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

depois da inalação:

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.
 Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

depois do contacto com a pele:

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.
 Lavar imediatamente com água.

depois do contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 2)

- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:**
 - Colocar máscara de respiração.
 - Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
 - Colocar máscara de respiração.
 - Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
 - Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
 - Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
 - Diluir em bastante água.
 - Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
 - Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
 - Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
 - Assegurar uma ventilação adequada.
- **6.4 Remissão para outras secções**
 - Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
 - Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
 - Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
 - Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
 - Abrir e manusear o recipiente com cuidado
 - Evitar a formação de aerossóis.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
 - Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
 - Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
 - Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 3)

8.1 Parâmetros de controlo

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

7786-81-4 sulfato de níquel

VLE	Valor para exposição longa: 0,1 mg/m ³ inalável;A4;Lesão pulmonar,cancro nasal. em Ni
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

8.2 Controlo da exposição

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
Evitar o contacto com a pele.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
Não necessário se o local for bem ventilado.

· **protecção das mãos:** Luvas de protecção.

· **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **protecção dos olhos:**

Óculos de protecção
Óculos de protecção totalmente fechados

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· **Informações gerais**

· **Aspeto:**

Forma:	líquido
Cor:	Verde-claro
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:** 6

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: 0 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não classificado

· **Ponto de inflamação:** não aplicável
Não determinado.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 4)

· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	Não determinado.
· Limites de explosão: em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	23 hPa
· Densidade em 20 °C:	1 g/cm ³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	completamente misturável
· Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado.
· Viscosidade: dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.
· Percentagem de solvente: água:	99,5 %
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 5)

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade**
Pode causar cancro por inalação.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Nocivo para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
nocivo para os organismos aquáticos
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

PT

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 6)

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	Não regulamentado
· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR	Não regulamentado
· ADN, IMDG, IATA	Não regulamentado
· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	Não regulamentado
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	Não regulamentado
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· UN "Model Regulation":	Não regulamentado

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3, 27, 28

- Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- Disposições nacionais:

- Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:

Os trabalhadores não devem ser expostos às substâncias perigosas contidas nesta preparação que podem causar cancro. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir excepções.

- Instruções técnicas (Ar):

Classe	Quota em %
II	0,1-1

- Classe de perigo para as águas: Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 11.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Activation Solution, 10mM Nickel Sulfate pH 6.0

(continuação da página 7)

· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H332 Nocivo por inalação.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H350i Pode causar cancro por inalação.
H360D Pode afectar o nascituro.
H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

If a Diagnostic Group product	If a Life Science Research product
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda - via oral – Categoria 4
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória – Categoria 1
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
Muta. 2: Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2
Carc. 1A: Carcinogenicidade – Categoria 1Ai
Repr. 1B: Toxicidade reprodutiva – Categoria 1B
STOT RE 1: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5
- **Código do produto:** 10021443
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Bio-Rad Laboratories Lda.
Rua do Entreposto Industrial
N3-1º Esq.
2724-513, Amadora
Lisbon, Portugal
e:mail contact: customerservice_portugal@bio-rad.com
- phone: 351-21-472-7700 fax: 351-21-472-7777
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** customerservice_portugal@bio-rad.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** 351-21-472-7700

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Recomendações de prudência**
P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P280 Usar protecção ocular / protecção facial.
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.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

· **mPmB:** Não aplicável.

(continuação da página 1)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 60-00-4	ácido edético	Eye Irrit. 2, H319	10-20%
EINECS: 200-449-4			

· **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

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

· **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.

· **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· **depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.

· **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

· **equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

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

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

· **6.4 Remissão para outras secções**

Não são libertadas substâncias perigosas.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

(continuação da página 2)

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:**
Óculos de protecção
Óculos de protecção totalmente fechados

PT

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

(continuação da página 3)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Informações gerais

· Aspeto:

Forma:	líquido
Cor:	Incolor
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não determinado.

· valor pH em 20 °C: 8,5

· Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não classificado

· Ponto de inflamação: não aplicável
Não determinado.

· Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.

· Temperatura de decomposição: Não determinado.

· Temperatura de autoignição: O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas: Não determinado.

· Limites de explosão:

em baixo:	Não determinado.
em cima:	Não determinado.

· Pressão de vapor em 20 °C: 23 hPa

Densidade:	não classificado
Densidade relativa	Não determinado.
Densidade de vapor	Não determinado.
Taxa de evaporação:	Não determinado.

· Solubilidade em / miscibilidade com água:

completamente misturável

· Coeficiente de partição: n-octanol/água Não determinado.

· Viscosidade:

dinâmico:	Não determinado.
cinemático:	Não determinado.

· Percentagem de solvente:

água:	88,8 %
-------	--------

· 9.2 Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· 10.1 Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

(continuação da página 4)

- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
 - **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
- | | | |
|------------------------------|------|-------------------|
| 60-00-4 ácido edético | | |
| por via oral | LD50 | 4.500 mg/kg (rat) |
- **Efeito de irritabilidade primário:**
 - **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca irritação ocular grave.
 - **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
 - **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
 - **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

(continuação da página 5)

· **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

Não regulamentado

Não regulamentado

· **ADN, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe**

Não regulamentado

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA**

Não regulamentado

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo**

II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

· **UN "Model Regulation":**

Não regulamentado

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 01.09.2020

Revisão: 15.08.2020

Nome comercial: ProteOn™ HTG Chip Regeneration Solution, 300 mM EDTA, pH 8.5

(continuação da página 6)

· **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Disposições nacionais:**

- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H319 Provoca irritação ocular grave.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

If a Diagnostic Group product	If a Life Science Research product
Environmental Health and Safety	Environmental Health and Safety
4000 Alfred Nobel Drive	2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA	Hercules, CA 94547, USA
1(510) 724-7000	1(510) 741-1000

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2