

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO KIT



**Kit** Nome do Produto ddSEQ Single-Cell 3 Prime RNA-Seq Library Kit

**Kit** Número(s) de catálogo 12020413

**Data da revisão** 10-jun-2024

## Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome do Produto
12019996	ddSEQ 3 Prime Tagmentation Buffer
12019983	ddSEQ 3 Prime Tagmentation Enzyme
12020782	ddSEQ 3 Prime Carrier DNA
12020005	ddSEQ 3 Prime PCR Master Mix



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 05-jun-2024

Número da Revisão 2

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do Produto ddSEQ 3 Prime Tagmentation Buffer

Número(s) de catálogo 12019996

Nanoformas Não aplicável

Substância/mistura pura Mistura

Contém N,N-Dimetilformamida

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Sede da empresa**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Fabricante**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pessoa Jurídica / Endereço de Contato**  
Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Para mais informações, contacte

**Serviço técnico** 914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24CHEMTREC Portugal: 351-308801773  
Horas CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 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  
[CRE]

Toxicidade aguda - Via cutânea	Categoria 4 - (H312)
Toxicidade aguda - Inalação (Gases)	Categoria 4 - (H332)
Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Categoria 4 - (H332)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 - (H319)
Toxicidade reprodutiva	Categoria 1B - (H360D)

### 2.2. Elementos do rótulo

Contém N,N-Dimetilformamida

**Palavra-sinal**

Perigo

**Advertências de perigo**

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

H332 - Nocivo por inalação

H360D - Pode afetar o nascituro

**Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)**

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

**2.3. Outros perigos****SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

**3.2 Misturas**

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	50 - 100	Não disponível	200-679-5 (616-001-00-X)	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-

**Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16****Estimativa da toxicidade aguda**

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	2800	1100	5.85	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto contém um ou mais candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

Nome químico	CAS No.	Candidatos a SVHC
--------------	---------	-------------------

N,N-Dimetilformamida	68-12-2	X
----------------------	---------	---

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Recomendação geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. Contacte um médico se os sintomas persistirem. Em caso de paragem respiratória, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte imediatamente um médico.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consulte um médico.
<b>Autoproteção do socorrista</b>	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evitar respirar os vapores ou névoas. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações.

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

<b>Sintomas</b>	Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Sensação de ardor. Tosse e/ou pieira. Dificuldade em respirar.
-----------------	--

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

<b>Nota aos médicos</b>	Tratar os sintomas.
-------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.
<b>Incêndio Grande</b>	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigos específicos resultantes do produto químico</b>	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

<b>Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros</b>	O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.
---	--

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

<b>Precauções individuais</b>	Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar respirar os vapores ou névoas.
<b>Outras informações</b>	Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

<b>Precauções a nível ambiental</b>	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.
-------------------------------------	--

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

<b>Métodos de confinamento</b>	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.
<b>Métodos de limpeza</b>	Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.
<b>Prevenção de perigos secundários</b>	Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

**6.4. Remissão para outras secções**

<b>Remissão para outras secções</b>	Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.
-------------------------------------	--

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

<b>Recomendações sobre manuseamento seguro</b>	Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa e o calçado contaminado. Evitar respirar os vapores ou névoas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
<b>Considerações gerais em matéria de higiene</b>	Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

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

<b>Condições de armazenagem</b>	Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.
---------------------------------	--

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

<b>Métodos de gestão dos riscos (MGR)</b>	As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.
---	--

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

## Limites de exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm * STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 30 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> *
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> iho*
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> b*
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	Peau* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	skin* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	NGV: 5 ppm NGV: 15 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 30 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Sk*

## Limites biológicos de exposição profissional

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bulgária	Croácia	República Checa
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	<=50 U/l ( - Serum transaminases SGOT not provided) <=35 U/l ( - Serum transaminases SGOT not provided) <=50 U/l ( - Serum transaminases SGPT not provided) <=35 U/l ( - Serum transaminases SGPT not provided) <=66 U/l ( - Serum	-	1.50 mg/L - blood (N,N-Dimethylformamide) - at the end of exposure for 4 hours 12 mg/g Creatinine - urine (N-Methylformamide) - at the end of the work shift 1.0 mg/L - blood (N-Methylformamide) - at the end of the work shift	0.029 mmol/mmol Creatinine (urine - N-Methylformamide end of shift) 15 mg/g Creatinine (urine - N-Methylformamide end of shift)

		transaminases GGT not provided) ≤39 U/l ( - Serum transaminases GGT not provided)			
Nome químico	Dinamarca	Finlândia	França	Alemanha DFG	Alemanha TRGS
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	40 mg/g creatinine - urine (Total N-Methylformamide) - end of shift	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 20 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine 25 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
Nome químico	Hungria	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	15 mg/L (urine - N-Methylformamide post shift)	-	30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek	
Nome químico	Letónia	Luxemburgo	Roménia	Eslováquia	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end of shift	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)	
Nome químico	Eslovénia	Espanha	Suíça	Reino Unido	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-methylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-methylformamide) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	40 mg/L (urine - N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine start of last shift of workweek) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	20 mg/L (urine - N-Methylformamide and N-hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

**Nível derivado sem efeito (DNEL)** Não existe informação disponível.

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)****8.2. Controlo da exposição****Equipamento de proteção individual**

<b>Proteção ocular/facial</b>	Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).
<b>Proteção das mãos</b>	Usar luvas adequadas.
<b>Proteção da pele e do corpo</b>	Usar vestuário de proteção adequado. Vestuário de manga comprida.
<b>Proteção respiratória</b>	Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-química****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspeto</b>	solução aquosa
<b>Cor</b>	incolor
<b>Odor</b>	Amina.
<b>Limiar olfativo</b>	Não existe informação disponível

<b>Propriedade</b>	<b>Valores</b>	<b>Observações • Método</b>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	153 °C	
<b>Inflamabilidade</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de inflamabilidade na atmosfera</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de inflamação</b>	61 °C	
<b>Temperatura de autoignição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>		Nenhum conhecido
<b>pH</b>	6.5-7.5	
<b>pH (como solução aquosa)</b>	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
<b>Viscosidade cinemática</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Miscível em água	
<b>Solubilidade(s)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coefficiente de partição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade aparente</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade do líquido</b>	0.95	
<b>Densidade de vapor relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido



**Características das partículas**

<b>Dimensão das partículas</b>	Não existe informação disponível
<b>Distribuição granulométrica</b>	Não existe informação disponível

**9.2. Outras informações****9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico**

Não aplicável

**9.2.2 Outras características de segurança**

Não existe informação disponível

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

**Reatividade** Não existe informação disponível.

**10.2. Estabilidade química**

**Estabilidade** Estável em condições normais.

**Dados de explosividade**

**Sensibilidade ao impacto mecânico** Nenhum(a).

**Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas** Nenhum(a).

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

**Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma em condições de processamento normal.

**10.4. Condições a evitar**

**Condições a evitar** Calor excessivo.

**10.5. Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

**Produtos de decomposição perigosos** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o produto**

**Inalação** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nocivo por inalação (com base nos componentes).

**Contacto com os olhos** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação ocular grave (com base nos componentes). Pode provocar vermelhidão, comichão e dor.

**Contacto com a pele** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Pode provocar irritação. O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação. Pode ser absorvido através da pele em quantidades perigosas. Nocivo em contacto com a pele (com base nos componentes).

**Ingestão**

Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. A ingestão pode provocar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas****Sintomas**

Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Tosse e/ou pieira.

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

ATEmix (oral) 4,666.70 mg/kg

ATEmix (cutânea) 1,833.30 mg/kg

ATEmix (inalação-gases) 5,016.70 ppm

ATEmix 2.50 mg/l

(inalação-poeiras/névoas)

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
N,N-Dimetilformamida	= 2800 mg/kg ( Rat )	= 1100 mg/kg ( Rat )	> 5.85 mg/L ( Rat ) 4 h

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada****Corrosão/irritação cutânea**

Não existe informação disponível.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação ocular grave.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Não existe informação disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não existe informação disponível.

**Carcinogenicidade**

Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva**

Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

A tabela abaixo indica os ingredientes em quantidades superiores ao valor-limite considerados relevantes que constam da lista como tóxicos para a reprodução.

Nome químico	União Europeia
N,N-Dimetilformamida	Repr. 1B

**STOT - exposição única**

Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida**

Não existe informação disponível.

**Perigo de aspiração** Não existe informação disponível.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas**

#### 11.2.2. Outras informações

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

**Toxicidade em ambiente aquático desconhecida** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos
N,N-Dimetilformamida	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação**

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	Coefficiente de partição
N,N-Dimetilformamida	-1.028

### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade no solo** Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Avaliação PBT e mPmB** Não existe informação disponível.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
N,N-Dimetilformamida	A substância não é PBT/mPmB

### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não aplicável.

**12.7. Outros efeitos adversos****SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

<b>Resíduos de excedentes/produtos não utilizados</b>	Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.
<b>Embalagem contaminada</b>	Não reutilizar recipientes vazios.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****IATA**

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Não regulamentado
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**IMDG**

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Não regulamentado
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)
<b>14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI</b>	Não existe informação disponível

**RID**

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Não regulamentado
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**ADR**

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado

- 14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado  
 14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável  
 14.6 Precauções especiais para o utilizador  
 Disposições especiais Nenhum(a)

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### Regulamentos nacionais

##### França

##### Doenças Profissionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	RG 84	-

##### Alemanha

Classe de perigo para a água obviamente perigoso para a água (WGK 2)  
 (WGK)

##### Países Baixos

Nome químico	Países Baixos - Lista de agentes cancerígenos	Países Baixos - Lista de Mutagênicos	Países Baixos - Lista de Toxinas reprodutivas
N,N-Dimetilformamida	-	-	Development Category 1B

##### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

#### Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de acordo com o Anexo XVII do REACH	Substância sujeita a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH
N,N-Dimetilformamida - 68-12-2	Use restricted. See entry 72. Use restricted. See entry 30. Use restricted. See entry 75. Use restricted. See entry 76.	-

#### Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

#### Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

#### Inventários internacionais

Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários

### 15.2. Avaliação da segurança química

#### Relatório de Segurança Química

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Texto integral das advertências H referidas na secção 3

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H319 - Provoca irritação ocular grave

H332 - Nocivo por inalação

H360D - Pode afetar o nascituro

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada no tempo) TWA (média ponderada em função do tempo) STEL (limite de exposição de curta duração) STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)  
Máximo Valor limite máximo Sk\* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)

Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)

Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)

Base de dados de substâncias perigosas

Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)

Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)

Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)

U.S. National Toxicology Program (NTP)

Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio

Organização Mundial de Saúde

**Nota de Revisão** Informações existentes reformatadas e atualizadas.

**Data da revisão** 05-jun-2024

**Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

**Exoneração de responsabilidade**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 05-jun-2024

Número da Revisão 2

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do Produto	ddSEQ 3 Prime Tagmentation Enzyme
Número(s) de catálogo	12019983
Nanoformas	Não aplicável
Substância/mistura pura	Mistura

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

<u>Sede da empresa</u>	<u>Fabricante</u>	<u>Pessoa Jurídica / Endereço de Contato</u>
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA <u>Para mais informações, contacte</u>	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-rad Laboratories S.A C/ Caléndula, 95 28109 Alcobendas. Madrid. Espanha
<b>Serviço técnico</b>	914906580 cts-iberia@bio-rad.com	

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24CHEMTREC Portugal: 351-308801773  
Horas CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 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  
[CRE]

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.3. Outros perigos



**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

**3.2 Misturas**

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
Glicerina 56-81-5	50 - 100	Não disponível	200-289-5	Não classificado	-	-	-

**Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16****Estimativa da toxicidade aguda**

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
Glicerina 56-81-5	12600	10000	2.75	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação a uma concentração  $\geq 0,1\%$  (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre.
Contacto com os olhos	Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.
Contacto com a pele	Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.
Ingestão	Enxaguar a boca.

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

Sintomas	Não existe informação disponível.
----------	-----------------------------------

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

Nota aos médicos	Tratar os sintomas.
------------------	---------------------

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

**5.1. Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados** Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.

**Incêndio Grande** ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

**Meios de extinção inadequados** Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

**Perigos específicos resultantes do produto químico** Não existe informação disponível.

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

**Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções individuais** Assegurar uma ventilação adequada.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

**Precauções a nível ambiental** Consultar a Secção 12 para mais Informação ecológica.

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

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

**Prevenção de perigos secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

**6.4. Remissão para outras secções**

**Remissão para outras secções** Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Assegurar uma ventilação adequada.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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

**Condições de armazenagem** Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

**Métodos de gestão dos riscos (MGR)** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

**8.1. Parâmetros de controlo****Limites de exposição**

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Glicerina 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Glicerina 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
Glicerina 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Glicerina 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Glicerina 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
Glicerina 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>

**Limites biológicos de exposição profissional**

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

**Nível derivado sem efeito (DNEL)** Não existe informação disponível.  
**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

**8.2. Controlo da exposição****Equipamento de proteção individual**

**Proteção ocular/facial** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção da pele e do corpo** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção respiratória** Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Líquido
Aspeto	líquido transparente
Cor	incolor
Odor	Inodoro.
Limiar olfativo	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	290 °C	
Inflamabilidade	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de inflamabilidade na atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	160 °C	
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Miscível em água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Dimensão das partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição granulométrica	Não existe informação disponível	

### 9.2. Outras informações

#### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

#### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Reatividade	Não existe informação disponível.
-------------	-----------------------------------

### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade	Estável em condições normais.
--------------	-------------------------------

Dados de explosividade	
Sensibilidade ao impacto	Nenhum(a).

mecânico

Sensibilidade à acumulação de  
cargas eletrostáticas Nenhum(a).**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

**10.4. Condições a evitar**

Condições a evitar Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Materiais incompatíveis Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**Produtos de decomposição  
perigosos Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o produto**

**Inalação** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com os olhos** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com a pele** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Ingestão** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

Sintomas Não existe informação disponível.

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Glicerina	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

Corrosão/irritação cutânea Não existe informação disponível.

Lesões oculares graves/irritação  
ocular Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou Não existe informação disponível.

cutânea

**Mutagenicidade em células germinativas** Não existe informação disponível.

**Carcinogenicidade** Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

**Perigo de aspiração** Não existe informação disponível.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não aplicável.

#### 11.2.2. Outras informações

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos.

**Toxicidade em ambiente aquático desconhecida** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos
Glicerina	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação**

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	Coefficiente de partição
Glicerina	-1.75

### 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB Não existe informação disponível.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Glicerina	A substância não é PBT/mPmB

#### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não aplicável.

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### IATA

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não regulamentado

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado

14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável

14.6 Precauções especiais para o utilizador  
Disposições especiais Nenhum(a)

#### IMDG

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não regulamentado

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado

14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável

14.6 Precauções especiais para o utilizador  
Disposições especiais Nenhum(a)

14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI Não existe informação disponível

#### RID

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**ADR**

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Regulamentos nacionais****Alemanha**

**Classe de perigo para a água (WGK)** ligeiramente perigoso para a água (WGK 1)

**União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

**Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável

**Inventários internacionais**

Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de Segurança Química** Não existe informação disponível



## SECÇÃO 16: Outras informações

### Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança

#### Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitem uma elevada preocupação:

#### Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada no tempo) TWA (média ponderada em função do tempo) STEL (limite de exposição de curta duração) STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)  
Máximo Valor limite máximo Sk\* Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

#### Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView  
 Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)  
 Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl) (Níveis de limiar para exposição aguda)  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas  
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume  
 Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)  
 Base de dados de substâncias perigosas  
 Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)  
 Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)  
 Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)  
 Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)  
 Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)  
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança  
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume  
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio  
 Organização Mundial de Saúde

**Nota de Revisão** Informações existentes reformatadas e atualizadas.

**Data da revisão** 05-jun-2024

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Exoneração de responsabilidade**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 05-jun-2024

Número da Revisão 1

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do Produto	ddSEQ 3 Prime Carrier DNA
Número(s) de catálogo	12020782
Nanoformas	Não aplicável
Substância/mistura pura	Mistura

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

<b>Sede da empresa</b> Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA <u>Para mais informações, contacte</u>	<b>Fabricante</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Pessoa Jurídica / Endereço de Contato</b> Bio-rad Laboratories S.A C/ Caléndula, 95 28109 Alcobendas. Madrid. Espanha
<b>Serviço técnico</b>	914906580 cts-iberia@bio-rad.com	

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24CHEMTREC Portugal: 351-308801773  
Horas CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 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  
[CRE]

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

#### Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

### 2.3. Outros perigos

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

**3.2 Misturas**

O produto não contém substâncias que, na concentração fornecida, sejam consideradas perigosas para a saúde

**Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16**

**Estimativa da toxicidade aguda**

Não existe informação disponível

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação a uma concentração  $\geq 0,1\%$  (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre.
Contacto com os olhos	Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.
Contacto com a pele	Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.
Ingestão	Enxaguar a boca.

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

Sintomas	Não existe informação disponível.
----------	-----------------------------------

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

Nota aos médicos	Tratar os sintomas.
------------------	---------------------

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção**

Meios de extinção adequados	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.
Incêndio Grande	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
Meios de extinção inadequados	Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

Perigos específicos resultantes do produto químico	Não existe informação disponível.
--	-----------------------------------

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

**Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções individuais** Assegurar uma ventilação adequada.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

**Precauções a nível ambiental** Consultar a Secção 12 para mais Informação ecológica.

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

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

**Prevenção de perigos secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

**6.4. Remissão para outras secções**

**Remissão para outras secções** Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Assegurar uma ventilação adequada.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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

**Condições de armazenagem** Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

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

**Métodos de gestão dos riscos (MGR)** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição** Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região.

**Limites biológicos de exposição profissional**  
Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

**Nível derivado sem efeito (DNEL)** Não existe informação disponível.  
**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

**Proteção ocular/facial** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção da pele e do corpo** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção respiratória** Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Considerações gerais em matéria deManusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene**

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

**Estado físico** Líquido  
**Cor** incolor  
**Odor** Inodoro.  
**Limiar olfativo** Não existe informação disponível

Propriedade	Valores	Observações • Método
Ponto de fusão / ponto de congelação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de inflamabilidade na atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Sem dados disponíveis	
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido

Solubilidade em água	Miscível em água	Nenhum conhecido
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Dimensão das partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição granulométrica	Não existe informação disponível	

## 9.2. Outras informações

### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável em condições normais.

### Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhum(a).

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum(a).

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

#### Informações sobre vias de exposição prováveis

#### Informações sobre o produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

<b>Contacto com os olhos</b>	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.
<b>Contacto com a pele</b>	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.
<b>Ingestão</b>	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

<b>Sintomas</b>	Não existe informação disponível.
-----------------	-----------------------------------

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Não existe informação disponível.
-----------------------------------	-----------------------------------

<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Não existe informação disponível.
--	-----------------------------------

<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

<b>Carcinogenicidade</b>	Não existe informação disponível.
--------------------------	-----------------------------------

<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Não existe informação disponível.
-------------------------------	-----------------------------------

<b>STOT - exposição única</b>	Não existe informação disponível.
-------------------------------	-----------------------------------

<b>STOT - exposição repetida</b>	Não existe informação disponível.
----------------------------------	-----------------------------------

<b>Perigo de aspiração</b>	Não existe informação disponível.
----------------------------	-----------------------------------

**11.2. Informações sobre outros perigos****11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas**

<b>Propriedades desreguladoras endócrinas</b>	Não aplicável.
---	----------------

**11.2.2. Outras informações**

<b>Outros efeitos adversos</b>	Não existe informação disponível.
--------------------------------	-----------------------------------

**SECÇÃO 12: Informação Ecológica**



**12.1. Toxicidade**

Ecotoxicidade	O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.
Toxicidade em ambiente aquático desconhecida	Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Persistência e degradabilidade	Não existe informação disponível.
--------------------------------	-----------------------------------

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Bioacumulação	Não existem dados sobre este produto.
---------------	---------------------------------------

**12.4. Mobilidade no solo**

Mobilidade no solo	Não existe informação disponível.
--------------------	-----------------------------------

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Avaliação PBT e mPmB	Não existe informação disponível.
----------------------	-----------------------------------

**12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas**

Propriedades desreguladoras endócrinas	Não aplicável.
--	----------------

**12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados	Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.
Embalagem contaminada	Não reutilizar recipientes vazios.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****IATA**

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**IMDG**

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)
14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI	Não existe informação disponível

**RID**

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**ADR**

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais	Nenhum(a)

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

**Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável

**Inventários internacionais**                      Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de Segurança Química**            Não existe informação disponível

**SECÇÃO 16: Outras informações**

**Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança**

**Legenda**

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

**Legenda    Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

TWA (média ponderada no tempo)	TWA (média ponderada em função do tempo)	STEL (limite de exposição de curta duração)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Máximo	Valor limite máximo	Sk*	Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)  
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView  
Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)  
Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)  
Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)  
Environmental Protection Agency  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)  
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas  
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume  
Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)  
Base de dados de substâncias perigosas  
Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)  
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)  
Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)  
Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)  
U.S. National Toxicology Program (NTP)  
Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)  
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança  
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume  
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio  
Organização Mundial de Saúde

**Nota de Revisão** Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções.

**Data da revisão** 05-jun-2024

**Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

**Exoneração de responsabilidade**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 05-jun-2024

Número da Revisão 1

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

### 1.1. Identificador do produto

**Nome do Produto** ddSEQ 3 Prime PCR Master Mix  
**Número(s) de catálogo** 12020005  
**Nanoformas** Não aplicável  
**Substância/mistura pura** Mistura

Contém Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride

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

**Utilização recomendada** Produtos químicos de laboratório  
**Utilizações desaconselhadas** Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Sede da empresa**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Fabricante**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Pessoa Jurídica / Endereço de Contato**  
Bio-rad Laboratories S.A  
C/ Caléndula, 95  
28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Para mais informações, contacte

**Serviço técnico** 914906580  
cts-iberia@bio-rad.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24CHEMTREC Portugal: 351-308801773  
Horas CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 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  
[CRE]

Toxicidade aguda - Via oral	Categoria 4 - (H302)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	Categoria 2 - (H371)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 3 - (H412)

### 2.2. Elementos do rótulo

Contém Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride

**Palavra-sinal**

Atenção

**Advertências de perigo**

H302 - Nocivo por ingestão

H371 - Pode afetar os órgãos

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)**

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

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P308 + P311 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

**2.3. Outros perigos****SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

**3.2 Misturas**

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
Glicerina 56-81-5	10 - 20	Não disponível	200-289-5	Não classificado	-	-	-
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride 75-57-0	5 - 10	Não disponível	200-880-8	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 3 (H311) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 1 (H370) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-

**Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16****Estimativa da toxicidade aguda**

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
--------------	-----------------	--------------------	---	--	-------------------------------------

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
Glicerina 56-81-5	12600	10000	2.75	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride 75-57-0	50	200	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração  $\geq 0,1\%$  (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Recomendação geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.
<b>Inalação</b>	Retirar para uma zona ao ar livre. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte um médico.

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

<b>Sintomas</b>	O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.
-----------------	--

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

<b>Nota aos médicos</b>	Tratar os sintomas.
-------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.
<b>Incêndio Grande</b>	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigos específicos resultantes do produto químico</b>	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

<b>Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros</b>	O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.
---	--

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

<b>Precauções individuais</b>	Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de proteção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras.
<b>Outras informações</b>	Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

<b>Precauções a nível ambiental</b>	Consultar a Secção 12 para mais Informação ecológica.
-------------------------------------	---

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

<b>Métodos de confinamento</b>	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.
<b>Métodos de limpeza</b>	Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.
<b>Prevenção de perigos secundários</b>	Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

**6.4. Remissão para outras secções**

<b>Remissão para outras secções</b>	Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.
-------------------------------------	--

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

<b>Recomendações sobre manuseamento seguro</b>	Assegurar uma ventilação adequada.
<b>Considerações gerais em matéria de higiene</b>	Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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

<b>Condições de armazenagem</b>	Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter fora do alcance das crianças. Armazenar em local fechado à chave. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.
---------------------------------	--

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

<b>Métodos de gestão dos riscos (MGR)</b>	As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.
---	--

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição**



Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Glicerina 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Glicerina 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
Glicerina 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Glicerina 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Glicerina 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
Glicerina 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>

**Limites biológicos de exposição profissional**

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

**Nível derivado sem efeito (DNEL)** Não existe informação disponível.

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

**8.2. Controlo da exposição****Equipamento de proteção individual**

**Proteção ocular/facial** Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado.

**Proteção respiratória** Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.**  
**higiene**

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-química****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

**Estado físico** Líquido  
**Cor** transparente  
**Odor** Inodoro.  
**Limiar olfativo** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido

<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de inflamabilidade na atmosfera</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de inflamação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de autoignição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>		Nenhum conhecido
<b>pH</b>	Sem dados disponíveis	
<b>pH (como solução aquosa)</b>	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
<b>Viscosidade cinemática</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Miscível em água	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade(s)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coefficiente de partição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade aparente</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade do líquido</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade de vapor relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Características das partículas</b>		
<b>Dimensão das partículas</b>	Não existe informação disponível	
<b>Distribuição granulométrica</b>	Não existe informação disponível	

## 9.2. Outras informações

### 9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

### 9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

**Reatividade** Não existe informação disponível.

### 10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável em condições normais.

#### Dados de explosividade

**Sensibilidade ao impacto mecânico** Nenhum(a).

**Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas** Nenhum(a).

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

**Condições a evitar** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

### 10.5. Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

**Produtos de decomposição perigosos** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o produto**

**Inalação** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com os olhos** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com a pele** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação cutânea ligeira.

**Ingestão** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Nocivo por ingestão (com base nos componentes).

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

**Sintomas** O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.

**Toxicidade aguda****Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

**Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS**

**ATEmix (oral)** 995.80 mg/kg  
**ATEmix (cutânea)** 5,825.20 mg/kg

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Glicerina	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride	= 50 mg/kg ( Rat )	200 - 500 mg/kg ( Rabbit )	-

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

**Corrosão/irritação cutânea** Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação cutânea ligeira.

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Não existe informação disponível.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** Não existe informação disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas** Não existe informação disponível.

**Carcinogenicidade** Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** De acordo com os critérios de classificação do Sistema Mundial Harmonizado adotados no país ou região com os quais esta ficha de dados de segurança está em conformidade, determinou-se que este produto causa toxicidade sistêmica para órgãos-alvo por exposição aguda. (STOT SE). Pode afetar os órgãos por ingestão.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

**Perigo de aspiração** Não existe informação disponível.

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### 11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não aplicável.

### 11.2.2. Outras informações

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

### 12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Toxicidade em ambiente aquático desconhecida** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos
Glicerina	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride	-	LC50: 431 - 495mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	-

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### Bioacumulação

#### Informação sobre os componentes

Nome químico	Coefficiente de partição
Glicerina	-1.75
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride	-1.6

### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade no solo** Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Avaliação PBT e mPmB** Não existe informação disponível.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Glicerina	A substância não é PBT/mPmB
Methanaminium, N,N,N-trimethyl-, chloride	A substância não é PBT/mPmB

### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não aplicável.

### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de excedentes/produtos não utilizados** Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### IATA

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigos para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais Nenhum(a)

### IMDG

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigos para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais Nenhum(a)

**14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI** Não existe informação disponível

### RID

**14.1 Número ONU ou número de** Não regulamentado

**identificação**

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigos para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
**Disposições especiais** Nenhum(a)

**ADR**

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigos para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
**Disposições especiais** Nenhum(a)

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

**Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

**Poluentes Orgânicos Persistentes**

Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável

**Inventários internacionais**

Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de Segurança Química** Não existe informação disponível

**SECÇÃO 16: Outras informações****Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança**

**Texto integral das advertências H referidas na secção 3**

H300 - Mortal por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H315 - Provoca irritação cutânea

H370 - Afeta os órgãos

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

**Legenda**

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

**Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

TWA (média ponderada no tempo)      TWA (média ponderada em função do tempo)      STEL (limite de exposição de curta duração)      STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

Máximo      Valor limite máximo      Sk\*      Designação cutânea

Procedimento de classificação	
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Método Utilizado
Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)

Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)

Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)

Base de dados de substâncias perigosas

Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)

Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)

Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)

U.S. National Toxicology Program (NTP)

Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio

Organização Mundial de Saúde

**Nota de Revisão** Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções.

**Data da revisão** 05-jun-2024

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**Exoneração de responsabilidade**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**