



# 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 17-dez-2024

Número da Revisão 1

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do Produto	ReadyStrip 3.9-5.1 Buffer, 100x, 1 ml
Número(s) de catálogo	1632098
Forma	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

Sede da empresa	Fabricante	Pessoa Jurídica / Endereço de Contato
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA Para mais informações, por favor contacte	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

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	CIIV - 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]  
EUH208 Contém 3,6,9,12-Tetraazatetradecano-1,14-diamina Pode provocar uma reação alérgica.

### 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

**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)
3,6,9,12-Tetraazatetradecano-1,14-diamina 4067-16-7	0.1 - 0.249	Não disponível	223-775-9 (612-064-00-2)	Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

**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
3,6,9,12-Tetraazatetradecano-1,14-diamina 4067-16-7	1600	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	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	O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.
----------	--

**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)  
Concentração Previsivelmente Sem  
efeitos (PNEC)**

Não existe informação disponível.

**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 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
Aspetto	solução aquosa
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 congelamento	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		Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
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
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** Evite o contato com metais. Este produto contém azida de sódio. A azida de sódio pode reagir com cobre, latão, chumbo e solda em sistemas de tubulação para formar compostos explosivos e gases tóxicos.

#### 10.4. Condições a evitar

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

#### 10.5. Materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis** Metais.

#### 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**

<b>Inalação</b>	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. Provoca irritação cutânea ligeira.
<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

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

##### Toxicidade aguda

##### **Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

##### **Informação sobre os componentes**

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
3,6,9,12-Tetraazatetradecano-1,14-diamina	= 1600 mg/kg ( Rat )	-	-

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

#### **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**

**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. Lave os tubos com água frequentemente se descartar soluções contendo azida de sódio em sistemas de tubulação de metal.

**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 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
3,6,9,12-Tetraazatetradecano-1,14-diamina - 4067-16-7	75	-

**Poluentes Orgânicos Persistentes**  
Não aplicável

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**  
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

**Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea  
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

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

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

TWA	TWA (média ponderada em função do tempo)	STEL	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)  
 Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente  
 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)  
 National Toxicology Program (NTP, ou programa toxicológico Nacional) dos EUA  
 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** 17-dez-2024

**Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)**

**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**