



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
OSHA 29 CFR 1910.1200

Document Type US - OSHA GHS

Data da revisão 02-abr-2025

Versão 4

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

### Identificador do produto

Nome do produto Monarch® Buffer BX

### Outros meios de identificação

N.º de produto T2041-1

Sinónimos Nenhum(a)

### Utilização recomendada do produto químico e restrições de utilização

Utilização recomendada Este produto serve apenas para efeitos de investigação e desenvolvimento

### Restrições de utilização

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

#### Endereço do Fornecedor

New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA

### Número de telefone de emergência

Número de Telefone da Empresa 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)

Telefax 978-921-1350

Endereço eletrónico info@neb.com

Número de Telefone de Emergência Chemtrec +1 703-741-5970

24 Horas

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****Classificação**

Toxicidade aguda - Via oral	Categoria 4
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2A

**Perigos não classificados noutras categorias (HNOC)**

Não aplicável

**Elementos do rótulo****Atenção****Advertências de perigo**

Nocivo por ingestão  
Provoca lesões oculares graves  
Pode ser nocivo em contacto com a pele

**Recomendações de Prudência - Prevenção**

Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento  
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto  
Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
Usar luvas/vestuário de proteção e proteção ocular/facial

**Recomendações de Prudência - Resposta**

Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico  
Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico  
SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar  
SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]  
Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar  
EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração  
Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico  
EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico  
Enxaguar a boca  
EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

**Recomendações de Prudência - Armazenagem**

Armazenar em local fechado à chave

**Recomendações de Prudência - Eliminação**

Eliminar o conteúdo/recipiente num centro de eliminação de resíduos aprovado

**Outras informações**

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****Substância**

Não aplicável.

**Mistura**

**Designação comum** Guanidine Thiocyanate. Ethylenediaminetetraacetic acid salts.

Nome químico	N.º CAS	% Peso	Segredo comercial
Guanidine Thiocyanate	593-84-0	40 - 70	*
Sodium Acetate	127-09-3	1 - 5	*
Sodium EDTA	6381-92-6	1 - 5	*

\*A percentagem exata (concentração) da composição foi ocultada como segredo comercial.

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

<b>Recomendação geral</b>	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Inalação</b>	Contacte um médico se os sintomas persistirem. Retirar para uma zona ao ar livre.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Ingestão</b>	NÃO provocar o vômito. Lavar a boca com água. Beber 1 ou 2 copos de água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contacte um médico se os sintomas persistirem.
<b>Autoproteção do socorrista</b>	Remover todas as fontes de ignição. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para efetuar a reanimação boca-a-boca.

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

<b>Sintomas</b>	O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
<b>Efeitos da exposição</b>	Não existe informação disponível.

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

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

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

<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.
<b>Perigos específicos resultantes do produto químico</b>	O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.
<b>Dados de explosividade</b>	
<b>Sensibilidade ao impacto mecânico</b>	Nenhum(a).
<b>Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas</b>	Nenhum(a).
<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**

### **Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

<b>Precauções individuais</b>	Atenção! Material corrosivo. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de proteção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.
<b>Outras informações</b>	Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.

### **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 e transferir para recipientes devidamente rótulos.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

### **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. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Manuseie o produto apenas em sistemas fechados ou proporcione ventilação com exaustão adequada. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
--	--

### **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. Manter ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Armazenar afastado de outros materiais.
---------------------------------	---

## **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**

### **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.

#### Controlos técnicos adequados

**Controlos técnicos** Chuveiros  
Lava-olhos  
Sistemas de ventilação.

#### Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

**Proteção ocular/facial** Óculos de segurança herméticos. Escudo de proteção facial.

**Proteção das mãos** Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

**Proteção da pele e do corpo** Usar vestuário de proteção adequado. Vestuário de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos.

**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** 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. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

## **SECÇÃO 9: Propriedades físico-química**

### Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspeto</b>	Transparente
<b>Cor</b>	Não existe informação disponível
<b>Odor</b>	Nenhum(a)
<b>Limiar olfativo</b>	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
<b>pH</b>	5.2	
<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>Ponto de inflamação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Taxa de evaporação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</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>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido

Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	200 °C / 392 °F	
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido

**Outras informações**

Propriedades explosivas	Não existe informação disponível
Propriedades comburentes	Não existe informação disponível
Ponto de amolecimento	Não existe informação disponível
Massa molecular	Não existe informação disponível
Teor de COV	Não existe informação disponível
Densidade do líquido	Não existe informação disponível
Densidade aparente	Não existe informação disponível

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

Reatividade	Não existe informação disponível.
Estabilidade química	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal.
Condições a evitar	Exposição ao ar ou humidade por períodos de tempo prolongados.
Materiais incompatíveis	Ácidos. Bases. Agente comburente.
Produtos de decomposição perigosos	Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o produto**

Inalação	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Os sintomas de sobre-exposição consistem em tonturas, dores de cabeça, cansaço, náuseas, perda de consciência e paragem respiratória.
Contacto com os olhos	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação ocular grave.
Contacto com a pele	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Pode provocar irritação.
Ingestão	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

Sintomas	Vermelhidão. Tosse e/ou pieira. O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.
----------	--

**Toxicidade aguda**

**Medidas numéricas de toxicidade**

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

ATEmix (oral)	820.70 mg/kg
ATEmix (cutânea)	97,817.30 mg/kg
ATEmix (inalação-gases)	99,999.00 ppm
ATEmix (inalação-poeiras/névoas)	54.80 mg/l
ATEmix (inalação-vapores)	99,999.00 mg/l

**Informação sobre os componentes**

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Sodium Acetate 127-09-3	= 3530 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 5.6 mg/L ( Rat ) 4 h
Sodium EDTA 6381-92-6	= 2 g/kg ( Rat )	-	-

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

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Pode provocar irritação cutânea.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Provoca lesões oculares graves. Provoca queimaduras. Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes.
<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.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Não existe informação disponível.
<b>Interações</b>	Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 12: Informação Ecológica**

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

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos
Sodium Acetate 127-09-3	-	LC50: >100mg/L (96h, Danio rerio)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Sodium EDTA 6381-92-6	-	LC50: =320mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	-

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

#### Bioacumulação

#### Informação sobre os componentes

Nome químico	Coefficiente de partição
Sodium EDTA 6381-92-6	-4.3

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

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 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

**DOT** Não regulamentado

**TDG** Não regulamentado

**MEX** Não regulamentado

**ICAO (via aérea)** Não regulamentado

**IATA** Não regulamentado

**IMDG** Não regulamentado

**RID** Não regulamentado

**ADR** Não regulamentado

**ADN** Não regulamentado

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### Inventários internacionais

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

**DSL/NDL** Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.

**EINECS/ELINCS** Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.



<b>ENCS</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.
<b>IECS</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.
<b>KECL</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.
<b>PICCS</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.
<b>AIIC</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.
<b>NZIoC</b>	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários.

**Legenda:**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Inventário de produtos químicos existentes na Coreia

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**Regulamentos Federais dos EUA****SARA 313**

Secção 313 do Título III da Lei de Alterações ao Superfundo e Reautorização de 1986 (SARA). Este produto não contém quaisquer produtos químicos sujeitos às exigências de notificação previstas na Lei e no Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

**Categorias de Perigo da Lei SARA 311/312**

Caso este produto satisfaça os critérios de notificação em termos do escalão II das secções 311-312 da EPCRA do 40 CFR 370, consultar as devidas classificações na secção 2 desta FDS.

**CWA (Clean Water Act; Lei da Água Pura)**

Este produto não contém quaisquer substâncias regulamentadas como poluentes nos termos da Clean Water Act (Lei da Água Limpa) (40 CFR 122.21 e 40 CFR 122.42).

**CERCLA**

Este material, tal como é fornecido, contém uma ou mais substâncias regulamentadas como substâncias perigosas ao abrigo da Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (Lei Abrangente de Reação Ambiental, Compensação e Responsabilidade Civil) (CERCLA) (40 CFR 302).

**Regulamentos Estaduais dos EUA****Proposta 65 da Califórnia**

Este produto não contém quaisquer produtos químicos da Proposta 65.

**Regulamentos Estaduais relativos ao Direito de Conhecimento Público dos EUA**

Este produto não contém quaisquer substâncias reguladas ao abrigo dos regulamentos estaduais relativos ao direito de conhecimento público dos EUA aplicáveis

**Informação do Rótulo segundo a EPA dos EUA**

Número de Registo de Pesticidas da EPA Não aplicável

EPA

**SECÇÃO 16: Outras informações**

<b>NFPA</b>	Perigos para a saúde	2	Inflamabilidade	1	Instabilidade	0	Perigos especiais	-
<b>HMIS</b>	Perigos para a saúde	2	Inflamabilidade	1	Perigos físicos	0	Proteção individual	X

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

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

#### 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)  
 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

Data da revisão 02-abr-2025

#### Exoneração de responsabilidade

As informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas de acordo com os nossos conhecimentos e convicções à data da sua publicação. Estas informações são concebidas apenas como orientação para que seja seguro manusear, utilizar, processar, armazenar, transportar, eliminar e libertar o produto, não devendo ser consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações relacionam-se apenas com o material específico e podem não ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, exceto se expressamente especificado no texto. A New England Biolabs não assumirá a responsabilizada por quaisquer danos que resultem do manuseamento ou do contacto com o produto.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**