

**Nome do Produto: NZY Viral RNA Isolation kit**

**Número(s) de Catálogo: MB40701, 50 colunas**

<b>Componentes</b>	<b>Volume</b>	<b>Informação de Segurança</b>
Buffer NVL	20 mL	Ver MSDS específica
Buffer NV	12.5 mL	Ver MSDS específica
Buffer NVW (concentrate)	10 mL	Não Perigoso *
RNase-free Water	7 mL	Não Perigoso *
NZYSpin Virus Columns	50	Não Perigoso *
Collection tubes (2 mL)	50	Não Perigoso *

\*O produto mencionado acima não é classificado como perigoso ao abrigo do Regulamento (CE) No 1272/2008 (CLP). Consequentemente, não requer Ficha de Dados de Segurança, de acordo com o Regulamento (CE) No 1907/2006, alterado pelo Regulamento (CE) No 2020/878.



Patrícia Ponte  
Direção Executiva

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:** MB407 - Buffer NV

etanol

CAS: 64-17-5

EC: 200-578-6

Index: 603-002-00-5

REACH: 01-2119457610-43-XXXX

**Outros meios de identificação:**

Não relevante

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

Usos pertinentes: Reagente. Para uso utilizador profissional.

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

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

NzyTech

Estrada do Paco do Lumiar Campus do Lumiar - Edif. E, r/c

1649-038 Lisboa - Lisboa - Portugal

info@nzytech.com

www.nzytech.com

**1.4 Número de telefone de emergência:** Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\*****2.1 Classificação da substância ou mistura:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319

Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315

**2.2 Elementos do rótulo:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml:

**Atenção****Advertências de perigo:**

Não relevante

**Recomendações de prudência:**

Não relevante

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior***SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\*****3.1 Substâncias:****Descrição química:** Mistura de substâncias**Componentes:***\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\* (continuação)**

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<b>etanol<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<b>25 - &lt;50 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Perigo	
CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3 Index: 607-148-00-0 REACH: 01-2119977063-35-XXXX	<b>cloreto de guanidínio<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<b>25 - &lt;50 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

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

**Outras informações:**

Identificação	Limite de concentração específico
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (p/p) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

**3.2 Misturas:**

Não aplicável

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.o 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**
**4.1 Descrição das medidas de emergência:**

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

**Por inalação:**

Trata-se de um produto não classificado como perigoso por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição, administrar ar limpo e mantê-lo em repouso. Solicitar cuidados médicos no caso de que os sintomas persistam.

**Por contacto com a pele:**

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

**Por contacto com os olhos:**

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

**Por ingestão/aspiração:**

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

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

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

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)**

Não relevante

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS****5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Meios de extinção inadequados:**

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

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

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

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

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

**Disposições adicionais:**

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

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

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

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

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

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

A.- Precauções para a manipulação segura

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)**
**B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.**

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

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

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

**D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.**

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

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**
**A.- Medidas técnicas de armazenamento**

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

**B.- Condições gerais de armazenamento.**

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

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

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

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

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

NP 1796:2014:

Identificação	Valores limite ambientais		
etanol	VLE-MP		
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	VLE-CD	1000 ppm	

**DNEL (Trabalhadores):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	343 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	950 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	1 mg/kg	Não relevante
	Inalação	10,5 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Oral	Não relevante	Não relevante	87 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	206 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	114 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,87 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**PNEC:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

Identificação				
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Água doce	0,96 mg/L
	Solo	0,63 mg/kg	Água marinha	0,79 mg/L
	Intermitentes	2,75 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,6 mg/kg
	Oral	0,38 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	2,9 mg/kg

**8.2 Controlo da exposição:**

**A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

**B.- Protecção respiratória:**

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Polietileno de baixa densidade linear (LLPDE), Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção anti-estática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protecção limitada contra chama.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

**F.- Medidas complementares de emergência**

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

**Controlo da exposição ambiental:**

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

**Compostos orgânicos voláteis:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

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

C.O.V. (Fornecimento):	38 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	374,39 kg/m <sup>3</sup> (374,39 g/L)
Número de carbonos médio:	2
Peso molecular médio:	46,1 g/mol

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	A álcool
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	87 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	3662 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	18099,58 Pa (18,1 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	985,2 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,985
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	1,83 cP
Viscosidade cinemática a 20 °C:	1,85 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	7,2 - 7,3
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	23 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	423 °C
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano:	Não aplicável
-------------------------------	---------------

**9.2 Outras informações:**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

**Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *
Corrosivos para os metais:	Não relevante *
Calor de combustão:	Não relevante *
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis:	Não relevante *

**Outras características de segurança:**

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

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

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reactividade:**

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

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:**

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

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

**10.5 Materiais incompatíveis:**

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

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

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

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\***

**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008:**

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

**Efeitos perigosos para a saúde:**

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

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação (efeito agudo):

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
  - Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
  - Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
  - Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: etanol (1)
  - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
  - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- E- Efeitos de sensibilização:
  - Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
  - Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:
 

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
  - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
  - Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- H- Perigo de aspiração:
 

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

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	DL50 oral	907 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEI)	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DL50 oral	6200 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	20000 mg/kg	Coelho
	CL50 inalação	124,7 mg/L (4 h)	Ratazana

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

**Outras informações**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\***

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)**

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

**12.1 Toxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	CL50			
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Peixe
	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	CL50	1850 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
	EC50	70 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	33 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
	NOEC			
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Peixe
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	NOEC	181 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	2,9 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	14 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	89 %
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	DBO5	Não relevante	Concentração	20 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	22 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	100 %

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Potencial	Baixo
cloreto de guanidínio CAS: 50-01-1 EC: 200-002-3	BCF	1
	Log POW	-1,63
	Potencial	Baixo

**12.4 Mobilidade no solo:**

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m³/mol
	Conclusão	Muito Alto	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	2,339E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Sim

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

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

**12.7 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):**

HP3 Inflamável, HP6 Toxicidade aguda, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

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

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto directo com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

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

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2023 e RID 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1993
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (etanol)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas:** 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
  - Disposições especiais:** 274, 601
  - Código de Restrição em túneis:** D/E
  - Propriedades físico-químicas:** Ver secção 9
  - Quantidades Limitadas:** 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1993
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (etanol)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Poluente marinho:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais: 274, 223, 955  
Códigos EmS: F-E, S-E  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9  
Quantidades Limitadas: 5 L  
Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1993
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (etanol)
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

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

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

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

Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: etanol (Tipo de produtos 1, 2, 4)

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

**DL 150/2015 (SEVESO III):**

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

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

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

**Outras legislações:**

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

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

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

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

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

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

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):

- Substâncias acrescentadas  
cloreto de guanidínio (50-01-1)
- Substâncias retiradas  
Substância Perigosa 102

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias retiradas  
Substância Perigosa 102

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência

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

H315: Provoca irritação cutânea.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H319: Provoca irritação ocular grave.

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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NV**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

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

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

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

**Conselhos relativos à formação:**

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

**Principais fontes de literatura:**<http://echa.europa.eu><http://eur-lex.europa.eu>**Abreviaturas e acrónimos:**

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste

(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol/água

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)

(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução

(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)

(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)

(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)

(EPI) Equipamento de proteção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos/salvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

(UFI) identificador único de fórmula

(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro

(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 2 (substitui 1)

**Página 13/13**

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:** MB407 - Buffer NVL

	Tiocianato de guanidínio
CAS:	593-84-0
EC:	209-812-1
Index:	Não aplicável
REACH:	01-2120735072-65-XXXX

**Outros meios de identificação:**

Não relevante

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

Usos pertinentes: Reagente. Para uso utilizador profissional.

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

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

NZYTech  
Estrada do Paco do Lumiar Campus do Lumiar - Edif. E, r/c  
1649-038 Lisboa - Lisboa - Portugal  
info@nzytech.com  
www.nzytech.com

**1.4 Número de telefone de emergência:** Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\*****2.1 Classificação da substância ou mistura:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda (ingestão), Categoria 4, H302  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318  
Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1C, H314

**2.2 Elementos do rótulo:****Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml:

**Perigo****Advertências de perigo:**

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

**Recomendações de prudência:**

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
P303+P361+P353: 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.  
P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

**Informação suplementar:***\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020 Revisão: 28/11/2023 Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\* (continuação)**

EUH032: Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos.  
EUH071: Corrosivo para as vias respiratórias.

**Substâncias que contribuem para a classificação**

Tiocianato de guanidínio (CAS: 593-84-0); Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol (CAS: 9036-19-5)

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O produto contém substâncias com propriedades de alteração endócrina: Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

**3.1 Substâncias:**

**Descrição química:** Mistura de substâncias

**Componentes:**

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1 Index: Não aplicável REACH: 01-2120735072-65-XXXX	<b>Tiocianato de guanidínio<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<b>50 - &lt;75 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; EUH071 - Perigo 	
CAS: 9036-19-5 EC: 935-231-4 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	<b>Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada	<b>2,5 - &lt;10 %</b>
	Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo 	

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

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

**3.2 Misturas:**

Não aplicável

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.o 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inalação	11 mg/L (ATEi)	
Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol CAS: 9036-19-5 EC: 935-231-4	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	CL50 inalação	Não relevante	

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de emergência:**

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

**Por inalação:**

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

**Por contacto com a pele:**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)****Por contacto com os olhos:**

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

**Por ingestão/aspiração:**

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

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

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

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

Não relevante

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS****5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

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

**Meios de extinção inadequados:**

Não relevante

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

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

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

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

**Disposições adicionais:**

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

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

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

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)**
**6.4 Remissão para outras secções:**

Veja as secções 8 e 13.

**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**
**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**
**A.- Precauções para a manipulação segura**

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

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

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

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

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

**D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.**

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**
**A.- Medidas técnicas de armazenamento**

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

**B.- Condições gerais de armazenamento.**

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

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

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

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

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

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

**DNEL (Trabalhadores):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,31 mg/kg	Não relevante
	Inalação	3,28 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	1,092 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	Oral	Não relevante	Não relevante	0,155 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,155 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,27 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante

**PNEC:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

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

Identificação				
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	STP	20 mg/L	Água doce	0,0424 mg/L
	Solo	0,00803 mg/kg	Água marinha	0,00424 mg/L
	Intermitentes	0,424 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,165 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,0165 mg/kg

**8.2 Controlo da exposição:**

**A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

**B.- Protecção respiratória:**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Nitrilo, Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,11 mm)		EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

**F.- Medidas complementares de emergência**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)****Controlo da exposição ambiental:**

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

**Compostos orgânicos voláteis:**

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

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

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	1068,3 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	1,068
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	7,2 - 7,3
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)**
**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano: Não aplicável

**9.2 Outras informações:**
**Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas: Não relevante \*

Propriedades comburentes: Não relevante \*

Corrosivos para os metais: Não relevante \*

Calor de combustão: Não relevante \*

Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante \*

**Outras características de segurança:**

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*

Índice de refração: Não relevante \*

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

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**
**10.1 Reactividade:**

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

**10.2 Estabilidade química:**

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:**

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

**10.4 Condições a evitar:**

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

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

**10.5 Materiais incompatíveis:**

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Liberta gases muito tóxicos	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

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

**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\***
**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008:**

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

**Efeitos perigosos para a saúde:**

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

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vómitos.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

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

**B- Inalação (efeito agudo):**

- Toxicidade aguda: Pode ser mortal após longos períodos de exposição, pois em contacto com os ácido, liberta gases tóxicos
- Corrosividade/Irritação: Corrosivo para as vias respiratorias

**C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):**

- Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

**D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):**

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**E- Efeitos de sensibilização:**

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:**

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

**G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:**

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**H- Perigo de aspiração:**

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

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutânea	
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	593 mg/kg	1100 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	11 mg/L (ATEi)		
Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol CAS: 9036-19-5 EC: 935-231-4	500 mg/kg (ATEi)	>2000 mg/kg	
		Não relevante	

**11.2 Informações sobre outros perigos:**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

**Outras informações**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\***

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**12.1 Toxicidade:**

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	CL50	89,1 mg/L (96 h)	Poecilia reticulata	Peixe
	EC50	42,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	130 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga
Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol CAS: 9036-19-5 EC: 935-231-4	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Tiocianato de guanidínio CAS: 593-84-0 EC: 209-812-1	DBO5	Não relevante	Concentração	343 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	32 %

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

Não disponível

**12.4 Mobilidade no solo:**

Não disponível

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

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

Contém Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol. Uma substância deve ser considerada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino que podem causar efeitos adversos nos organismos não visados se: a) Mostra produzir um efeito adverso em organismos não visados, nomeadamente uma alteração da morfologia, da fisiologia, do crescimento, do desenvolvimento, da reprodução ou do tempo de vida de um organismo, sistema ou (sub)população que resulta numa diminuição da capacidade funcional, numa diminuição da capacidade de compensar um stress adicional ou num aumento da suscetibilidade a outras influências

b) Apresenta um modo de ação endócrino, ou seja, altera a(s) função(ões) do sistema endócrino

c) O efeito adverso é uma consequência do modo de ação endócrino.

**12.7 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
	Não é possível atribuir um código específico, uma vez que este depende do uso dado pelo utilizador	Perigoso

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

HP14 Ecotóxico, HP12 Libertação de um gás com toxicidade aguda, HP6 Toxicidade aguda, HP8 Corrosivo

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

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

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

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)**

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014  
Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE \*\***

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2023 e RID 2023:



- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Número ONU ou número de ID:</b>  | UN1760  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>                                 | LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Tiocianato de guanidínio; Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol) |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>                            | 8   |
| Etiquetas:   | 8   |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | III   |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Sim   |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>                                   |   |
| Disposições especiais:   | 274   |
| Código de Restrição em túneis:   | E   |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver secção 9  |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L   |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b> | Não relevante   |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 40-20:



- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Número ONU ou número de ID:</b>  | UN1760  |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>                                 | LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Tiocianato de guanidínio; Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol) |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>                            | 8   |
| Etiquetas:   | 8   |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | III   |
| <b>14.5 Poluente marinho:</b>  | Sim   |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>                                   |   |
| Disposições especiais:   | 274, 223  |
| Códigos EmS:   | F-A, S-B  |
| Propriedades físico-químicas:  | Ver secção 9  |
| Quantidades Limitadas:   | 5 L   |
| Grupo de segregação:   | Não relevante   |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b> | Não relevante   |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

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


<b>14.1 Número ONU ou número de ID:</b>	UN1760
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Tiocianato de guanidínio; Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	8
Etiquetas:	8
<b>14.4 Grupo de embalagem:</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>	Sim
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	
Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
<b>14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:</b>	Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol  
 Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol (04/01/2021)  
 Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante  
 Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: Não relevante  
 REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

**DL 150/2015 (SEVESO III):**

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200	500

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

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

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

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

**Outras legislações:**

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

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

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

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

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

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

riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

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

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

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

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

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

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):

- Substâncias acrescentadas
  - Tiocianato de guanidínio (593-84-0)
  - Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol (9036-19-5)
- Substâncias retiradas
  - Poli(oxi-1,2-etanedi-il), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)Fenil]-.omega.-hidroxi- (9002-93-1)
  - Substância Perigosa 103

Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):

- Substâncias acrescentadas
  - Tiocianato de guanidínio (593-84-0)
  - Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol (9036-19-5)
- Substâncias retiradas
  - Poli(oxi-1,2-etanedi-il), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)Fenil]-.omega.-hidroxi- (9002-93-1)
  - Substância Perigosa 103

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Pictogramas
- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência
- Informação suplementar

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Número ONU
- Grupo de embalagem

Substâncias da secção 3 que apresentam modificações (SECÇÃO 3):

· Éter mono (octilfenil) de polietilenoglicol (9036-19-5): Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH)

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

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H302: Nocivo por ingestão.

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

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

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo por ingestão, contato com a pele ou inalação.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

**Conselhos relativos à formação:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**MB407 - Buffer NVL**

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

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

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

**Principais fontes de literatura:**<http://echa.europa.eu><http://eur-lex.europa.eu>**Abreviaturas e acrónimos:**

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)

(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste

(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)

(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução

(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)

(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)

(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica

(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)

(EPI) Equipamento de proteção individual

(STOT) Toxicidade para órgãos/salvo específicos

(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

(UFI) identificador único de fórmula

(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro

(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

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

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Emissão: 08/04/2020

Revisão: 28/11/2023

Versão: 4 (substitui 3)

**Página 13/13**