



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** BACTER-CLHOR
Outros meios de identificação:
UFI: 06ET-564G-G70H-DA02
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Produto desinfectante clorado alta concentração. 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:**
THOMIL S.A
Ctra. de Andalucía Km.18 – Pol.Ind.“Las Arenas”
28320 Pinto - Madrid - España
Tel.: +34 916 910 263 - Fax: +34 916 911 345
profesional@thomil.com
www.thomil.com
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 800250250
Empresa THOMIL: +34 91 691 06 36 (Horário de escritórios)

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).
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 1, H400
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318
Skin Corr. 1: Corrosão cutânea, Categoria 1, H314
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Perigo

Advertências de perigo:
Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Skin Corr. 1: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Recomendações de prudência:
P260: Não respirar vapores
P273: Evitar a libertação para o ambiente.
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/calçado protetor.
P391: Recolher o produto derramado.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município.
Informação suplementar:
EUH031: Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
Substâncias que contribuem para a classificação
Contém: Hipoclorito sódico 8%, Hidróxido sódico 0.5%, Excipientes y disolventes csp 100%
UFI: 06ET-564G-G70H-DA02
- 2.3 Outros perigos:**
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB
O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

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

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura aquosa à base de compostos clorados e tensioactivos

Componentes:

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

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 Index: 017-011-00-1 REACH: 01-2119488154-34-XXXX	hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%)⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; EUH031 - Perigo	90 - <95 %
CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3 Index: Não aplicável REACH: 01-2119949262-37-XXXX	N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido⁽¹⁾ Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Perigo	1 - <3 %
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	hidróxido de sódio⁽¹⁾ ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Perigo	0,1 - <1 %

⁽¹⁾ 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	Factor-M
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%)	Agudo 10
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Crónica 1

Identificação	Limite de concentração específico
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	% (p/p) >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= % (p/p) <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= % (p/p) <2: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=2: Eye Dam. 1 - H318 0,5<= % (p/p) <2: Eye Irrit. 2 - H319

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
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	DL50 oral 1495 mg/kg DL50 cutânea Não relevante CL50 inalação Não relevante	Ratazana

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.

Por contacto com os olhos:

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

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, 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 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.

6.4 Remissão para outras secções:

	Ficha de dados de segurança conforme REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO	Produto: BACTER CLHOR Versão: 13 (sustituye a 12) Data Revisão: Julho- 2024
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)
Veja as seções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM
<div> <div>7.1 Precauções para um manuseamento seguro:</div> <div> <div>A.- Precauções para a manipulação segura</div> <div>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).</div> <div>B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.</div> <div> <div>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.</div> <div>C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.</div> <div>Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.</div> <div>D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.</div> <div>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</div> </div> </div> <div> <div>7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:</div> <div> <div>A.- Condições de armazenagem específicas</div> <div> <div>Temperatura mínima: 5 °C</div> <div>Temperatura máxima: 40 °C</div> </div> <div>B.- Condições gerais de armazenamento.</div> <div>Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5</div> </div> </div> <div> <div>7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):</div> <div>Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.</div> </div> </div>

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		
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5		VLE-MP		
		VLE-CD		2 mg/m³

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	3,1 mg/m³	3,1 mg/m³	1,55 mg/m³	1,55 mg/m³
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	6,2 mg/m³	Não relevante
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	1 mg/m³

DNEL (População):

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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,26 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,44 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	5,5 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	1,53 mg/m ³	Não relevante
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	1 mg/m ³

PNEC:

Identificação					
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	STP	4,69 mg/L	Água doce	0,00021 mg/L	
	Solo	Não relevante	Água marinha	0,00042 mg/L	
	Intermitentes	0,00026 mg/L	Sedimentos (Água doce)	Não relevante	
	Oral	0,0111 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante	
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	STP	24 mg/L	Água doce	0,034 mg/L	
	Solo	1,02 mg/kg	Água marinha	0,003 mg/L	
	Intermitentes	0,034 mg/L	Sedimentos (Água doce)	5,24 mg/kg	
	Oral	0,0111 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	0,524 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: Nitrilo, Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,5 mm)		EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.



Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

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

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

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

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:

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

C.O.V. (Fornecimento):	0,09 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	1,04 kg/m ³ (1,04 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	505,6 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:	Transparente
Cor:	Amarelo
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	2351 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12383,36 Pa (12,38 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1156 - 1160 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,156 - 1,16
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	700 - 1100 cP
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

pH:	12 - 13
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Muito solúvel em água
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 *

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 refracção:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante 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
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	NH3, Liberta gases tóxicos

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 (CO₂), 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: 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.

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: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

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: hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) (3)
- 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
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	DL50 oral	1495 mg/kg (ATEi)	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L	

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	DL50 oral	8910 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>5 mg/L	

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

ATE mix		Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	142380,95 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

11.2 Informações sobre outros perigos:**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

12.1 Toxicidade:**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	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
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	CL50	10,3 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Peixe
	EC50	11,1 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	EC50	0,81 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
hidróxido de sódio CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	CL50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Peixe
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Crustáceo
	EC50	Não relevante		

Toxicidade a longo prazo:

Identificação	Concentração		Espécie	Género
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	NOEC	0,495 mg/L	Pimephales promelas	Peixe
	NOEC	0,7 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3	DBO5	Não relevante	Concentração	62 mg/L
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	68 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
N, N-dimetiltetradecilamina N-óxido	Koc	222,5	Henry	1,8E-8 Pa·m ³ /mol
CAS: 3332-27-2	Conclusão	Moderado	Solo seco	Não
EC: 222-059-3	Tensão superficial	3,24E-2 N/m (21 °C)	Solo úmido	Não

Muito solúvel em água

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 tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
20 01 29*	detergentes contendo substâncias perigosas	Perigoso

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

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

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) nº1907/2006 (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. °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:

**14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1903**14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%))**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8

Etiquetas: 8

14.4 Grupo de embalagem: III**14.5 Perigos para o ambiente:** Sim**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Disposições especiais: 274

Código de Restrição em túneis: 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

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



Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 41-22:

 	14.1	Número ONU ou número de ID:	UN1903
	14.2	Designação oficial de transporte da ONU:	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%))
	14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte:	8
		Etiquetas:	8
	14.4	Grupo de embalagem:	III
	14.5	Poluente marinho:	Sim
	14.6	Precauções especiais para o utilizador	
		Disposições especiais:	274, 223
		Códigos EmS:	F-A, S-B
		Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
		Quantidades Limitadas:	5 L
		Grupo de segregação:	SGG18
	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 2024:

 	14.1	Número ONU ou número de ID:	UN1903
	14.2	Designação oficial de transporte da ONU:	DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%))
	14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte:	8
		Etiquetas:	8
	14.4	Grupo de embalagem:	III
	14.5	Perigos para o ambiente:	Sim
	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

** 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:

- Composição dos ingredientes activos (Regulamento (UE) n.º 528/2012): hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) (93,3%)
- Artigo 95, Regulamento (UE) Nº 528/2012: *hipoclorito de sódio, solução de Cl activo (5% < Cl < 10%) (7681-52-9) - PT: (1,2,3,4,5,11,12)*
- Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- 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 (EC) nº648/2004 sobre detergentes:

De acordo com este regulamento, o produto cumpre o seguinte:

Os tensoactivos contidos nesta mistura cumprem com o critério de biodegradabilidade estipulado no Regulamento (EC) nº648/2004 sobre detergentes. Os dados que justificam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão apresentados por solicitação directa ou por solicitação de um produtor de detergentes.

Rotulagem do conteúdo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Componentes	Intervalo de concentração
Agentes de branqueamento à base de cloro	5 ≤ % (p/p) < 15
Tensoactivos não iónicos	% (p/p) < 5
Tensoactivos aniónicos	% (p/p) < 5

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

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 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas.

Decreto-Lei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

Decreto-Lei n.º 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

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 productos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. 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 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 147/2008, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (Directiva n.º 2004/35/CE).

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 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.

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na seção 8.2 do presente SDS).

Decreto-Lei n.º 121/2001 (Regulamento (UE) N.º 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas) Directiva 92/85/CEE.

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho, na última redacção que lhe foi dada.

Seguir os regulamentos nacionais relativos à protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos no trabalho, de acordo com a Directiva 2004/37/CE.

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

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (SECÇÃO 14):

- Grupo de embalagem

Textos das frases contempladas na secção 2:

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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.

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

Procedimento de classificação:

Skin Corr. 1: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Aquatic Acute 1: Método de cálculo

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 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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

	<p>Ficha de dados de segurança conforme REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO</p>	<p>Produto: BACTER CLHOR Versão: 13 (sustituye a 12) Data Revisão: Julho- 2024</p>
----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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