

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 1 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

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

1.1 Identificador do produto**

Nome Químico: Hipoclorito de Sódio, solução 13% de cloro ativo
N. Índice : 017-011-00-1
N. CAS: 7681-52-9
N. CE: 231-668-3
N. registo REACH: 01-2119488154-34-0042
UFI: F390-Y0XU-300W-X1UY (Hipoclorito de Sódio, solução 13 %)

Outros meios de identificação/ Cloro ativo libertado por hipoclorito de sódio
nome comercial: BE-HPO N; BE-HPO E

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Produção; Formulação; Uso como substância intermédia; Uso na indústria têxtil; Uso industrial em águas residuais e águas de refrigeração ou de aquecimento; Uso industrial em pasta e papel; Uso em limpeza industrial; Usos em limpeza profissional; Uso doméstico.

Para mais informações, consulte o Cenário de Exposição correspondente anexado a esta Ficha de Dados de Segurança.

Usos Biocidas: TP1, 2, 3, 4, 5, 11, 12.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa: **A.M.C. Cunha, Lda**
Endereço: Estrada dos Almocreves, 653 a 659
2120-060 Salvaterra de Magos
Telefone: 263 851 446
Fax: 263 851 445
Página web: www.amccunha.pt
E-mail da pessoa
competente responsável
pela FDS: geral@amccunha.pt

1.4 Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250 24h/dia

Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Segundo o Regulamento (CE) No 1272/2008:

- Met. Corr. 1 : Pode ser corrosivo para os metais.
- Skin Corr. 1B : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- Eye Dam. 1 : Provoca lesões oculares graves.
- Aquatic Acute 1 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- Aquatic Chronic 2 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- EUH031 : Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 2 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo de acordo com o Regulamento (CE) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Perigo

Advertências de perigo:

- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

- P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção e proteção ocular.
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.
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 ou um médico.
P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Informação suplementar

- EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

2.3 Outros perigos**

Esta mistura não contém substâncias que preencham os critérios PBT e mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH.

Esta mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

3.2 Misturas

Identificadores	Nome	Concentração	Classificação - Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Límite de concentração específico, Factor M e Estimativa da Toxicidade Aguda (ATE)

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 3 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

N. Índice: 017-011-00-1 N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	Hipoclorito de Sódio	13% - 17%	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH031	Aquatic Chronic 3, H412: $0,25\% \leq C < 2,5\%$ Aquatic Chronic 2, H411: $2,5\% \leq C < 20\%$ Aquatic Acute 1, H400: $2,5\% \leq C < 20\%$ Eye Irrit. 2, H319: $1\% \leq C < 3\%$ Eye Dam. 1, H318: $3\% \leq C < 20\%$ Met. Corr. 1, H290: $5\% \leq C < 20\%$ Skin Corr. 1B, H314: $5\% \leq C < 20\%$ Skin Irrit. 2, H315: $1\% \leq C < 5\%$ EUH031: $C \geq 5\%$ M = 10 (Aquatic Acute) M = 1 (Aquatic Chronic)
--	----------------------	-----------	---	---

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência

Retirar as vítimas da zona de perigo sem colocar em causa a sua própria segurança.

Retirar imediatamente o vestuário contaminado ou embebido (incluindo roupa interior e calçado).

É recomendável para as pessoas que dispensam os primeiros socorros o uso de equipamentos de proteção individual (ver seção 8).

Inalação

Transportar a(s) pessoa(s) exposta(s) para uma zona ao ar livre. Se a vítima tiver dificuldade em respirar, administrar oxigénio. Se os sintomas se desenvolverem, obtenha atenção médica.

Contacto com os olhos

Enxaguar imediatamente com muita água durante, pelo menos, 15 minutos. Certificar-se de que as pregas de pele das pálpebras são cuidadosamente lavadas com água. Procurar assistência médica imediata.

Contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água. Procurar assistência médica imediata.

Ingestão

NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procurar assistência médica imediata.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

A inalação de vapores pode provocar irritação das vias respiratórias.

Em caso de contacto com a pele ou olhos pode provocar queimaduras e lesões oculares graves.

Em caso de ingestão pode causar queimadura ou irritação dos tecidos da boca, da garganta e do aparelho gastrointestinal.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados:

Água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Nenhum conhecido.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 4 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O hipoclorito de sódio não é inflamável.

Se é aquecido ocorre a libertação de oxigénio. O oxigénio acelera a combustão dos produtos combustíveis.

Produtos de decomposição perigosos:

Em caso de incêndio, o produto pode libertar: Cloro, Oxigénio.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Evacuar a zona. Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança. Não respirar os fumos de incêndio ou os vapores de decomposição.

Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente.

Os bombeiros devem usar roupas de proteção completa, incluindo aparelhos de respiração autónomos.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Assegurar extração por ventilação/exaustão adequada.

Evitar o contacto com os olhos, pele ou roupa.

Evitar a inalação de vapores.

Manter afastado o pessoal não autorizado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Utilizar o equipamento de proteção individual adequado (por exemplo óculos, calçado de proteção, luvas e equipamento de proteção respiratória adequado).

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar escoamento para águas, saneamento, esgotos ou solo.

Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos, informar as autoridades responsáveis.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Evitar o espalhamento do líquido.

Tapar as saídas para os esgotos.

Absorver o líquido derramando com material absorvente, tais como argila ou terra diatomácea. Recolher o produto derramado. Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente. Armazenar afastado de outros materiais. Neutralizar a água contaminada com uma solução de tiosulfato de sódio.

6.4 Remissão para outras secções

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Assegurar ventilação de ar adequada. Evitar a inalação dos vapores. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Manter afastado do calor. Fornecer equipamento elétrico à prova de água.

Tomar todas as precauções para não misturar com ácidos.

Evitar salpicos. Diluir usando apenas água desionizada.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

É obrigatório que o local de trabalho possua instalações de lavagem, como lava-olhos e chuveiro de emergência. Estes locais devem estar claramente assinalados.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 5 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar no recipiente de origem ou num recipiente feito ou revestido de materiais resistentes à corrosão. Conservar em lugar fresco e bem ventilado. Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado. Proteger da luz direta do sol. Fornecer piso impermeável. Evitar materiais incompatíveis. Fornecer um tanque de captura e equipamento elétrico protegido contra corrosão numa área coberta.

Recomenda-se o armazenamento entre 15-25 °C.

Materiais recomendados para embalagem: aço vulcanizado ou revestido a borracha, polietileno, poliéster reforçado.

Materiais a evitar na embalagem: ferro, aço inoxidável, cobre, alumínio, metais não ferrosos e respetivas ligas.

Classificação e quantidade limiar de armazenagem de acordo com o Anexo I da Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descrição	Quantidade limiar (toneladas) para o efeito da aplicação dos	
		requisitos de nível inferior	requisitos de nível superior
E1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1, ou toxicidade crónica, categoria 1	100	200

7.3 Utilizações finais específicas

Produção; Formulação; Uso como substância intermédia; Uso na indústria têxtil; Uso industrial em águas residuais e águas de refrigeração ou de aquecimento; Uso industrial em pasta e papel; Uso em limpeza industrial; Usos em limpeza profissional; Uso doméstico.

Usos biocidas.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
Cloro (produto de decomposição)	7782-50-5	União Europeia [1]	Oito horas	-	-
			Curta duração	0,5	1,5
		Portugal [2]	Oito horas	0,5	-
			Curta duração	1	-
		Portugal [3]	Oito horas	-	-
			Curta duração	0,5	1,5

[1] De acordo com a Directiva 2006/15/CE adotada pela Comissão Europeia.

[2] De acordo com a Norma Portuguesa 1796:2014 adotada pelo Instituto Português de Qualidade.

[3] De acordo com o Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Exposição	Valor
Hipoclorito de sódio N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos locais	1,55 mg/m ³
	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos	1,55 mg/m ³
	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos locais	3,1 mg/m ³
	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos sistémicos	3,1 mg/m ³
	DNEL (Trabalhadores)	Cutâneo, Crónico, Efeitos locais	0,5% em mistura (base de peso)
	DNEL (Consumidores)	Inalação, Crónico, Efeitos sistémicos	1,55 mg/m ³

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)



HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 6 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

	DNEL (Consumidores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos sistémicos	3,1 mg/m³
	DNEL (Consumidores)	Inalação, Crónico, Efeitos locais	1,55 mg/m³
	DNEL (Consumidores)	Inalação, Curto prazo, Efeitos locais	3,1 mg/m³
	DNEL (Consumidores)	Cutâneo, Crónico, Efeitos locais	0,5% em mistura (base de peso)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efeitos sistémicos	0,26 mg/kg bw/day

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

Níveis de concentração PNEC:

Nome	Compartimento	Valor
Hipoclorito de sódio N. CAS: 7681-52-9 N. CE: 231-668-3	Água doce	0,21 µg/L
	Água doce (libertação intermitente)	0,26 µg/L
	Água marinha	0,042 µg/L
	ETAR	4,69 mg/L
	Oral (predadores)	11,1 mg/kg

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentração prevista sem efeitos) concentração da substância por baixo da qual não são esperados efeitos negativos no comportamento ambiental.

8.2 Controlo da exposição

Medidas de ordem técnica:

Providencie ventilação adequada. Devem estar disponíveis dispositivos de emergência para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança nas imediações dos locais em que exista risco de exposição.

Proteção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente usar equipamento respiratório adequado.		
Proteção das mãos: Usar luvas de proteção. O material das luvas tem de ser suficientemente impermeável e resistente à substância. Verificar a estanquicidade antes de utilizar. As luvas devem ser bem limpas antes de serem retiradas e depois guardadas num local bem ventilado. Em caso de dúvida contactar o fabricante das luvas. Materiais adequados para luvas de segurança, EN 374-3: Policloreto de vinil – PVC (1,2 mm)		
Proteção dos olhos: Recomenda-se o uso de óculos de segurança resistentes a produtos químicos com proteção lateral, de acordo com EN166.		
Proteção da pele: Usar vestuário adequado para evitar o contacto com a pele. Escudo facial é recomendado.		

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a sua libertação para o ambiente.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 7 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelo
Odor:	Cloro
Ponto de fusão/ Ponto de congelação:	-28,9 °C (24,3% cloro ativo) -25,5 °C (14% cloro ativo)
Ponto de ebulição:	Não aplicável devido às propriedades do produto
Inflamabilidade:	Não inflamável
Limite superior e inferior de explosividade:	Não aplicável devido às propriedades do produto
Ponto de inflamação:	Não se observou inflamação até 111 °C
Temperatura de autoignição:	Não aplicável devido às propriedades do produto
Temperatura de decomposição:	Não aplicável devido às propriedades do produto
pH:	13 (10% - 15% cloro ativo)
Viscosidade, dinâmica:	6,2 – 6,6 mPa·s (24,3% cloro ativo, 20°C) 3,3 – 3,4 mPa·s (14% cloro ativo, 20°C)
Solubilidade:	Solúvel em água
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não aplicável devido às propriedades do produto
Pressão de vapor:	Não aplicável devido às propriedades do produto
Densidade relativa:	1,3 (24,3% cloro ativo, 21,2°C) 1,21 (14% cloro ativo, 20°C)
Densidade relativa do vapor a 20°C:	Não disponível devido às propriedades do produto
Características das partículas:	Não aplicável devido à natureza do produto

9.2 Outras informações

Constante de dissociação: $K=2,9 \times 10^{-8}$ (a 25 °C), $pK_a=7,53$.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Decompõe-se lentamente em contacto com o ar.

Reage violentamente com ácidos, materiais combustíveis e redutores.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver secção 7).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

A reação com materiais combustíveis e redutores gera risco de incêndio e explosão.

Corrosivo para metais.

10.4 Condições a evitar

Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas. Proteger da luz direta do sol.

10.5 Materiais incompatíveis

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 8 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

Ácidos, metais, aminas, materiais reativos à água.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

A decomposição térmica gera ácido hipocloroso, cloro, clorato de sódio.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) nº 1272/2008

Toxicidade aguda

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

LD50 oral (rato, 12,5% cloro ativo): 1100 mg/kg (OECD 401)

LD50 cutâneo (coelho, 12,5% cloro ativo): 20 g/kg bw (OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

Produto classificado:

Corrosão cutânea, categoria 1B: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto classificado:

Lesões oculares graves, Categoria 1: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Carcinogenicidade

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

Perigo de aspiração

Não classificado: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão preenchidos.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis.

Outras informações

Não existem informações disponíveis sobre outros efeitos adversos para a saúde.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 9 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

12.1 Toxicidade

Produto classificado:

Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, Categoria 1: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Peixe:

Salmo gairdneri: LC50 (96h) = 0,06 mg/L

Oncorhynchus kisutch: LC50 (96h) = 0,032 mg/L

Invertebrados:

Daphnia magna: EC50 (48h) = 0,141 mg/L

Crassostrea virginica: EC50 (48h) = 0,026 mg/L

Algas:

Pseudokirchneriella subcapitata: EC50 (72h) = 0,05 mg/L

Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, Categoria 2: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Peixe:

Menidia peninsulae: A NOEC (28 dias, sobrevivência de alevins) = 0,04 mg/L

Algas:

Várias espécies: NOEC (7 dias) = 0,0021 mg/L

12.2 Persistência e degradabilidade

O hipoclorito de sódio é um composto altamente reativo, que reage rapidamente no solo e nos esgotos com a matéria orgânica. Na água, existe um equilíbrio entre o ácido hipocloroso e o anião hipoclorito a um pH ambiental.

Não foram efetuados estudos de biodegradabilidade pois o hipoclorito de sódio é uma substância inorgânica.

Volatilidade:

Henry's Law (constante H) do ácido hipocloroso = 0,097 Pa m³/mol.

A partir da superfície da água, não é expectável que a substância se evapore para a atmosfera.

12.3 Potencial de bioacumulação

O hipoclorito de sódio não se bioacumula devido à sua elevada solubilidade em água e à sua elevada reatividade.

12.4 Mobilidade no solo

Log Koc = 1,12 (calculado através de modelos QSAR).

O hipoclorito de sódio, sendo uma substância inorgânica com uma solubilidade infinita em água e coeficientes de partição muito baixos, deve ser considerado móvel no solo e nos sedimentos.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém substâncias que preencham os critérios PBT e mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis.

12.7 Outros efeitos adversos

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Diluir com água. Neutralizar a água contaminada com uma solução de tiosulfato de sódio.

Não permitir que o produto entre em esgotos ou cursos de água.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 **Data de revisão: 20/12/2023**
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 10 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

Eliminar de acordo com as leis europeias, nacionais e locais aplicáveis. Siga as disposições da Diretiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos, DL 102-D/2020 e Decisão da Comissão 2014/955/UE (códigos LER).

O código de resíduos correto deve ser determinado pelo produtor dos resíduos, com base em como os resíduos foram produzidos.

Depois de devidamente esvaziados, os recipientes podem ser enviados para um ponto de recolha adequado no âmbito do sistema de retoma existente na indústria química. Manusear os recipientes vazios com cuidado. Os recipientes devem ser reciclados em conformidade com a legislação nacional e os regulamentos ambientais.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU ou número de ID

Nº UN: 1791

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Descrição:

ADR/RID: UN 1791 HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO, 8, II, (E), PERIGOSO PARA O AMBIENTE

IMDG: UN 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, 8, II, MARINE POLLUTANT/ ENVIRONMENTALLY DANGEROUS

ICAO/IATA: UN 1791 HYPOCHLORITE SOLUTION, 8, II, ENVIRONMENTALLY DANGEROUS

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Classe(s): 8



14.4 Grupo de embalagem

Grupo de embalagem: II

14.5 Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente: Sim

Poluente marinho: Sim

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A, S-B

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Número de perigo (ADR/RID): 80

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 0,5 L

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da IMO

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de restrição: 3, 75.

Classificação do produto de acordo com o Anexo I da Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 **Data de revisão: 20/12/2023**
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 11 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

528/2012: Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas.

2006/15/CE: Directiva da Comissão de 7 de Fevereiro de 2006 que estabelece uma segunda lista de valores limite de exposição profissional indicativos para execução da Directiva 98/24/CE do Conselho e que altera as Directivas 91/322/CEE e 2000/39/CE.

2008/98/CE: Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro de 2008, relativa aos resíduos e que revoga certas directivas.

2014/955/UE: Decisão da Comissão, de 18 de dezembro de 2014, que altera a Decisão 2000/532/CE relativa à lista de resíduos em conformidade com a Directiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-lei nº 220/2012 de 10 de outubro: Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) nº 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 Directivas nºs 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006.

Decreto-lei nº 293/2009 de 13 de outubro: Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) nº 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 140/2017: Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) n.º 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas.

Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto: Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Directiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Decreto-lei nº 1/2021, de 6 de janeiro – Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei nº 24/2012, de 6 de fevereiro e transpõe a Directiva (EU) 2019/1831, que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020 - 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 Directivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decreto-Lei n.º 24/2012 – Estabelece as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho, transpondo para a ordem interna a Directiva n.º 2009/161/CE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009, a Directiva n.º 2006/15/CE, da Comissão, de 7 de fevereiro de 2006 que estabelecem as terceira e segunda listas de valores limite de exposição profissional indicativos para a aplicação da Directiva n.º 98/24/CE, do Conselho, de 7 de abril de 1998, e altera a Directiva n.º 2000/39/CE, de 8 de junho de 2000.

Decreto-Lei nº 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, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extractiva e respetivas emendas.

15.2 Avaliação da segurança química

Foi realizada uma avaliação da segurança química do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Modificações em relação à versão anterior (assinaladas com **):

- Inclusão de UFI (SECÇÃO 1.1).
- Revisão do texto (SECÇÃO 2.3).
- Atualização (SECÇÃO 3).

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 Data de revisão: 20/12/2023
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 12 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

Códigos de classificação:

Met. Corr. 1 : Corrosivo para os metais, Categoria 1
Skin Corr. 1B : Corrosão cutânea, Categoria 1B
Eye Dam. 1 : Lesões oculares graves, Categoria 1
Aquatic Acute 1 : Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 2 : Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, Categoria 2

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Com base em dados de ensaio
Perigos para o ambiente	Com base em dados de ensaio/ Método de cálculo

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR: Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.
ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda.
bw: peso corporal.
CE: Comissão Europeia.
dw: peso seco.
EC50: Metade da concentração máxima eficaz.
IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.
IMO: Organização Marítima Internacional.
QSAR: Relação estrutura-atividade quantitativa.
LC50: Concentração Letal média.
LD50: Dose Letal média.
LER: Lista Europeia de Resíduos.
LQ: quantidades limitadas.
mPmB: muito persistente, muito bioacumulável.
NOEC: Concentração Sem Efeitos Observáveis (concentração de ensaio imediatamente inferior à concentração de ensaio mais baixa que não produz efeitos significativos do ponto de vista estatístico quando comparada com o controlo).
OECD: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico.
ONU: Organização das Nações Unidas.
PBT: Persistente, Bioacumulável e Tóxico.
RID: Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
<https://gestis-database.dguv.de>
www.ilo.org
Regulamento (UE) 2020/878.
Regulamento (CE) No 1907/2006.
Regulamento (CE) No 1272/2008.
O'Neil, M.J. (ed.). The Merck Index - An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. Whitehouse Station, NJ: Merck and Co., Inc., 2006., p. 1485.
Oxychem.

Recomendações para a formação profissional:

Fornecer aos operadores informações, instruções e formação adequadas sobre o produto.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO de 18 de junho de 2020 que altera o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, substâncias e misturas químicas (REACH).

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2020/878)

**PRODUTOS
SODACASA**

HIPOCLORITO DE SÓDIO

Versão 19 **Data de revisão: 20/12/2023**
Substitui a versão 18 de 21/09/2023

Página 13 de 13
Data de impressão: 04-01-2024

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos atuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.