

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com o Regulamento (CE) No 1907/2006

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

Revisão: 2022-12-09

Versão: 01.1

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

1.1 Identificador do produto

Designação comercial: Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

UFI: 6PN3-W0EN-4004-GD06

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

Utilização do produto:

Produto para lavar loiça.
Unicamente para uso profissional.

Utilizações desaconselhadas:

Outros usos identificados não recomendados.

SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor:

AISE_SWED_PW_8b_1
AISE_SWED_PW_1_1
AISE_SWED_PW_4_1

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

MCC Trading International GmbH, Schlüterstraße 5, D-40235 Düsseldorf, www.metroprofessional.info

Endereço completo

Diversey Portugal, Unipessoal, Lda
Rua Victor Câmara, Edifício Q61 D. Amélia 1º andar, Lado B, Quinta da Fonte 2770-229 Paço de Arcos, Portugal, Tel: 21 9157000
E-mail: pt.encomendas@diversey.com

1.4 Número de telefone de emergência

Consultar um médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo ou a ficha de dados de segurança).
CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 800250250.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação de substâncias ou misturas

EUH031
Skin Corr. 1A (H314)
Eye Dam. 1 (H318)
Aquatic Chronic 3 (H412)
Met. Corr. 1 (H290)

2.2 Elementos do rótulo



Palavra-sinal: Perigo.

Contém hidróxido de sódio (Sodium Hydroxide)

Advertências de perigo:

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH031 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Recomendações de prudência

P260 - Não respirar os vapores.
P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
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.

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS**2.3 Outros perigos**

Outros perigos não são conhecidos.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Misturas**

Constituinte(s)	Número CE	Número CAS	Número REACH	Classificação	Notas	Peso por cento
hidróxido de sódio	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Met. Corr. 1 (H290)		10-20
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	EUH031 Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 M=10 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Met. Corr. 1 (H290)		1-3

Os limites de concentração específicos

hidróxido de sódio:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 3% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Limite(s) de Exposição Profissional, se disponíveis, estão listados na Secção 8.1.

ATE, se disponíveis, estão listados na Secção 11.

Para o texto completo das frases H e EUH referidas nesta Secção, ver Secção 16..

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações gerais:**

Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica. Fornecer ar fresco. Se a respiração é irregular ou se ela parou, aplicar respiração artificial. Não efetuar reanimação boca a boca ou boca a nariz. Utilizar um ventilador ou bolsa Ambu.

Inalação:

Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de indisposição, consulte um médico.

Contacto com a pele:

Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água durante pelo menos 30 minutos. Lavar a pele abundantemente com água morna, com um suave fluxo de água. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Contacto com os olhos:

Manter as pálpebras afastadas e enxaguar abundantemente os olhos com água morna durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Ingestão:

Enxaguar a boca. Beber imediatamente 1 copo de água. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Manter em repouso. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Auto-protecção da pessoa que presta os primeiros socorros:

Considerar uso de equipamento de protecção individual como indicado na subsecção 8.2.

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

Pode causar espasmos brônquicos em indivíduos sensíveis ao cloro.

Contacto com a pele:

Provoca queimaduras graves.

Contacto com os olhos:

Provoca danos graves ou permanentes.

Ingestão:

A ingestão causará queimaduras na boca e garganta, havendo o perigo de perfuração do esófago e estômago.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação disponível sobre análises clínicas e controlo médico. Informações toxicológica específica relativa às substâncias, se disponível, pode ser encontrado na seção 11.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1 Meios de extinção**

Dióxido de carbono. Pó seco. Jacto de água. Combater os fogos maiores com jacto de água pulverizado ou espuma resistente ao álcool.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não são conhecidos riscos especiais.

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS**5.3 Recomendação para o pessoal de combate a incêndios**

Como em qualquer incêndio, usar equipamento de respiração autónomo e vestuário de protecção adequado, incluindo luvas e equipamento protector para os olhos/face.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Assegurar ventilação adequada. Não respirar as poeiras ou vapores. Em caso de incidente em área confinada, usar protecção respiratória adequada. Usar vestuário de protecção adequado. Usar um equipamento protector para os olhos/face. Usar luvas adequadas.

6.2 Precauções a nível ambiental

Diluir com muita água. Não permitir que alcance sistemas de esgotos, águas de superfície ou subterrâneas. Não permitir que alcance o solo/terreno para cultivo. Informar as autoridades responsáveis, caso o produto concentrado alcance esgotos, águas de superfície e subterrâneas ou o solo/terreno para cultivo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Assegurar ventilação adequada. Faça barreiras de contenção para reter grandes derrames líquidos. Absorver com material inerte (areia, diatomite, aglutinantes universais, serradura). Não voltar a colocar o material derramado no recipiente de origem. Recolher em recipientes fechados e adequados para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para equipamento de protecção pessoal ver subsecção 8.2. Para considerações relativas à eliminação ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1 Precauções para um manuseamento seguro****Medidas para prevenir incêndios e explosões:**

Não requer precauções especiais.

Medidas necessárias para proteger o ambiente:

Para controlos de exposição ambiental ver a subsecção 8.2.

Conselhos gerais sobre higiene profissional:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Não misturar com outros produtos. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores. Só utilizar com uma ventilação adequada. Ver secção 8.2, Controlo da exposição / protecção individual.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar de acordo com a legislação local e nacional. Armazenar em recipiente fechado. Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.

Para condições a evitar ver a subsecção 10.4. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

Seveso - Requisitos de nível inferior (toneladas): 200

Seveso - Requisitos de nível superior (toneladas): 500

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhuma recomendação específica para uso final.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**8.1 Parâmetros de controlo****Valores limites de exposição profissional**

Valor(es) limite no ar, se disponíveis:

Constituinte(s)	Valor(es) a longo prazo	Valor(es) a curto prazo	Valor(es) máximos
hidróxido de sódio			2 mg/m ³

Valores limite biológicos, se disponíveis:

Procedimentos recomendados de monitorização, se disponíveis:

Limites de exposição adicional abaixo das condições de uso, se disponível:

Valores DNEL/DMEL e PNEC**Exposição humana**

DNEL/DMEL exposição oral- Consumidor(mg/kg pc)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	-	-

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-	-	-	0.26
------------------------------------	---	---	---	------

DNEL/DMEL - Exposição dérmica - Trabalhador

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
hidróxido de sódio	2 %	-	-	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-	-	0.5 %	-

DNEL/DMEL exposição dérmica - Consumidor

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc)	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc)
hidróxido de sódio	2 %	-	-	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-	-	0.5 %	-

DNEL/DMEL - Exposição por inalação - Trabalhador (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	1	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	3.1	3.1	1.55	1.55

DNEL/DMEL exposição por inalação - Consumidor (mg/m³)

Constituinte(s)	Efeitos locais - Curto prazo	Efeitos sistémicos - Curto prazo	Efeitos locais - Longo prazo	Efeitos sistémicos - Longo prazo
hidróxido de sódio	-	-	1	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	3.1	3.1	1.55	1.55

Exposição ambiental

Exposição ambiental - PNEC

Constituinte(s)	Águas doce de superfície (mg/l)	Água superficial, marina (mg/l)	Intermitente (mg/l)	Estação de tratamento de águas residuais (mg/l)
hidróxido de sódio	-	-	-	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	0.00021	0.000042	0.00026	0.03

Exposição ambiental - PNEC, continua

Constituinte(s)	Sedimentos, água doce (mg/kg)	Sedimentos, marinhos (mg/kg)	Solo (mg/kg)	Ar (mg/m ³)
hidróxido de sódio	-	-	-	-
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-	-	-	-

8.2 Controlo de exposição

A seguinte informação aplica-se aos usos indicados na subsecção 1.2 da ficha de dados de segurança. Se disponível, consultar as instruções de aplicação e manuseamento, na ficha técnica de informação do produto. Nesta secção estão assumidas as condições normais de uso.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto não diluído :

Controlos técnicos adequados:

Se o produto for diluído por um sistema de doseamento específico não haverá risco de salpicos ou contacto direto com a pele, não é necessário equipamento de proteção pessoal como descrito nesta secção. Quando possível: use um sistema automatizado/fechado e tape os recipientes abertos. Transporte em tubagens. Enchimento com sistema automático. Usar equipamento de proteção apropriado para a manipulação manual do produto.

Controlos organizacionais adequados: Evitar contacto direto e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários.

Cenários de utilização REACH para o produto não diluído:

	SWED - Descrição de exposição de trabalhador específica por setor	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Transferência automática e diluição	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

Equipamento de proteção pessoal**Proteção dos olhos/cara:**

Óculos de segurança ou óculos de proteção (EN166). O uso de máscara face total ou outro sistema de proteção facial total é fortemente recomendada aquando da manipulação de embalagens abertas ou em caso de risco de salpicos.

Proteção das mãos:

Luvas de proteção, resistentes aos químicos (EN 374). Verificar instruções dadas pelo fornecedor de luvas, relacionadas com a permeabilidade e tempo de ruptura. Considerar as condições locais específicas de uso, tais como o risco de salpicos, cortes, tempo de contacto e temperatura.

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

Aconselhável luvas quando contacto prolongado: Material: borracha de butilo Tempo de penetração: ≥ 480 min Espessura do material: ≥ 0.7 mm
 Aconselhável luvas para proteção contra salpicos: Material: borracha de nitrilo Tempo de penetração: ≥ 30 min Espessura do material: ≥ 0.4 mm
 Por indicação do fornecedor de luvas de proteção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante.

Proteção do corpo: Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea direta e/ou surgimento de salpicos (EN 14605).

Proteção respiratória: Normalmente não é necessária proteção respiratória. No entanto, a inalação de vapor, spray, gás ou aerossóis deve ser evitada.

Controlos de exposição ambiental: Não permitir que o produto seja enviado para a rede de esgotos ou valas de drenagem sem diluição prévia.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto diluído :

Concentração máxima recomendada (%): 0.3

Controlos técnicos adequados: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Controlos organizacionais adequados: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Cenários de utilização REACH para o produto diluído:

	SWED	LCS	PROC	Duração (min)	ERC
Aplicação automática num sistema fechado dedicado	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Aplicação automática num sistema dedicado	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos/cara: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Proteção das mãos: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Proteção do corpo: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Proteção respiratória: Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

Controlos de exposição ambiental: Em condições normais de uso não são necessárias medidas especiais.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

A informação nesta secção refere-se ao produto, a não ser que se especifique que os dados listados são relativos à substância.

Método / comentários

Estado físico: Líquido

Cor: Transparente, Claro, de Amarelo a Amarelo

Odor: Cloro

Limiar olfativo: Não aplicável

Ponto de fusão/Ponto de congelação (°C): Não determinado

Não relevante para a classificação do produto

Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (°C): Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, ponto de ebulição

Constituinte(s)	Valor (°C)	Método	Pressão atmosférica (hPa)
hidróxido de sódio	> 990	Método não disponível	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Produto decompõem-se antes de entrar em ebulição.	Método não disponível	1013

Método / comentários

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável a líquidos

Inflamabilidade (líquido): Não inflamável.

Ponto de inflamação (°C): Não aplicável.

Combustão contínua: Não aplicável.

(Manual de Testes e Critérios da ONU, secção 32, L.2)

Limite inferior e superior de explosividade/de inflamabilidade (%): Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, limites de inflamabilidade ou explosão, se disponível

Constituinte(s)	Limite inferior (% vol)	Limite superior (% vol)
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-	-

Método / comentários

Temperatura de auto-ignição: Não determinado

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS**Temperatura de decomposição:** Não aplicável.**pH:** ≥ 11.5 (puro)

ISO 4316

pH diluição: > 11 (0.3 %)

ISO 4316

Viscosidade cinemática: Não determinado**Solubilidade em/Miscibilidade com água:** Totalmente miscível

Dados da substância, solubilidade em água

Constituinte(s)	Valor (g/l)	Método	Temperatura (°C)
hidróxido de sódio	1000	Método não disponível	20
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Solúvel		

Dados da substância, coeficiente de partição n-octanol/água (log Kow): ver subsecção 12.3

Método / comentários**Pressão de vapor:** Não determinado

Ver dados da substância

Dados da substância, pressão de vapor

Constituinte(s)	Valor (Pa)	Método	Temperatura (°C)
hidróxido de sódio	< 1330	Método não disponível	20
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Insignificante .?		

Método / comentários**Densidade relativa:** ≈ 1.27 (20°C)

OECD 109 (EU A.3)

Densidade de vapor relativa: Dados não disponíveis.

Não relevante para a classificação do produto

Características das partículas: Dados não disponíveis.

Não aplicável a líquidos.

9.2 Outras informações**9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico****Propriedades explosivas:** Não explosivo.**Propriedades oxidantes:** Não é oxidante.**Corrosão para metais:** Corrosivo**9.2.2 Outras características de segurança**

Não disponível outra informação relevante.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1 Reatividade**

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidos perigos de reactividade.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais de armazenamento e uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidas reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar

Não são conhecidas em condições normais de armazenamento e uso.

10.5 Materiais incompatíveis

Pode ser corrosivo para os metais. Reage com ácidos. Reage com ácidos libertando gás tóxico de cloro.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Cloro.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

Dados da mistura.

Cálculo das ATE(s) relevantes:ATE - Oral (mg/kg): >2000

: Dados da substância, quando relevantes e disponíveis.

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS**Toxicidade aguda**

Toxicidade aguda por via oral

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)	ATE (mg/kg)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				Não estabelecidas
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	LD ₅₀	1100	Ratazana	OECD 401 (EU B.1)	90	Não estabelecidas

Toxicidade aguda por via cutânea

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)	ATE (mg/kg)
hidróxido de sódio	LD ₅₀	1350	Coelho	Método não disponível		Não estabelecidas
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	LD ₅₀	> 20000	Coelho	OECD 402 (EU B.3)		Não estabelecidas

Toxicidade aguda por inalação

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	LC ₅₀	> 10.5 (vapor)	Ratazana	OECD 403 (EU B.2)	1

Toxicidade aguda por inalação, continua

Constituinte(s)	ATE - inalação, poeiras (mg/l)	ATE - inalação, névoas (mg/l)	ATE - inalação, vapores (mg/l)	ATE - inalação, gases (mg/l)
hidróxido de sódio	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas	Não estabelecidas

Irritação e corrosão

Corrosão e irritação cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Corrosivo	Coelho	Método não disponível	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Corrosivo	Coelho	OECD 404 (EU B.4)	

Irritação/corrosão ocular

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Corrosivo	Coelho	Método não disponível	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Danos graves	Coelho	OECD 405 (EU B.5)	

Irritação e corrosão respiratória

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Irritante para o tracto respiratório			

Sensibilização

Sensibilização cutânea

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição (h)
hidróxido de sódio	Não sensibilizante		Testes repetitivos em humanos	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Não sensibilizante	Porquinho da Índia	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	

Sensibilização por inalação

Constituinte(s)	Resultado	Espécie	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Não sensibilizante			

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)

Mutagenicidade

Constituinte(s)	Resultado (in-vitro)	Método	Resultado (in-vivo)	Método

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

		(in-vitro)		(in-vivo)
hidróxido de sódio	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	Ensaio de reparação do ADN nos hepatócitos das ratazanas OECD 473	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Nenhuma evidência de mutagenicidade	OECD 471 (EU B.12/13)	Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos	OECD 474 (EU B.12)

Carcinogenicidade

Constituinte(s)	Efeitos
hidróxido de sódio	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, peso da evidência.
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Nenhuma evidência de carcinogenicidade, resultado dos testes negativo.

Efeitos tóxicos na reprodução

Constituinte(s)	Parâmetro	Efeito específico	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Comentários e outros efeitos reportados
hidróxido de sódio			Dados não disponíveis				Não existem evidências na toxicidade para o desenvolvimento Não existem evidências na toxicidade da reprodução
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	NOAEL	Toxicidade para o desenvolvimento Fertilidade prejudicada	5 (Cl)	Ratazana	OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral		Não existem evidências na toxicidade da reprodução

Toxicidade por dose repetida

Toxicidade oral sob-aguda ou sob-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	NOAEL	50	Ratazana	OECD 408 (EU B.26)	90	

Toxicidade dérmica sob-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade por inalação sub-crônica

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade crônica

Constituinte(s)	Via de exposição	Parâmetro	Valor (mg/kg bw/d)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos específicos e órgãos afectados	Comentários
hidróxido de sódio			Dados não disponíveis					
hipoclorito de sódio (cloro ativo)			Dados não disponíveis					

STOT - exposição única

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Não aplicável

STOT - exposição repetida

Constituinte(s)	Orgão(s) afectado(s)
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Não aplicável
------------------------------------	---------------

Perigo de aspiração

Substâncias com um perigo de aspiração (H304), se houver, estão listadas na secção 3.

Potencial efeitos adversos na saúde e sintomas

Efeitos e sintomas relacionados com o produto, se existirem, estão listados na subsecção 4.2.

11.2 Informações sobre outros perigos**11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Dados relativos ao ser humano, se disponíveis:

11.2.2 Outras informações

Não disponível outra informação relevante.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1 Toxicidade**

Dados não disponíveis para a mistura.

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis:

Toxicidade aquática a curto prazo

Toxicidade aquática a curto prazo- peixe

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
hidróxido de sódio	LC ₅₀	35	Várias espécies	Método não disponível	96
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	LC ₅₀	0.06	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Método não disponível	96

Toxicidade aquática a curto prazo- crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
hidróxido de sódio	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Método não disponível	48
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	EC ₅₀	0.035	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(h)
hidróxido de sódio	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Método não disponível	0.25
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	NOEC	0.0021	Not specified	Método não disponível	168

Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição(dias)
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	EC ₅₀	0.026	<i>Crassostrea virginica</i>	Método não disponível	2

Impacto em estações de águas residuais - toxicidade para bactérias

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Inóculo	Método	Tempo de exposição
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		0.375	<i>Lodo ativado</i>	Método não disponível	

Toxicidade aquática a longo prazo

Toxicidade aquática a longo prazo - peixes

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não				

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

		disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	NOEC	0.04	Não especificado	Método não disponível	96 hora(s)	

Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/l)	Espécie	Método	Tempo de exposição	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	NOEC	0.007	<i>Crassostrea virginica</i>	Método não disponível	15 dia(s)	

Toxicidade em meio aquático para outros organismos bentônicos aquáticos, incluindo organismos que habitam no sedimento, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw sedimento)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre

Toxicidade terrestre - minhocas, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - estação de tratamento de águas residuais, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - insectos benéficos, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

Toxicidade terrestre - bactérias do solo, se disponível:

Constituinte(s)	Parâmetro	Valor (mg/kg dw solo)	Espécie	Método	Tempo de exposição (dias)	Efeitos observados
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis				

12.2 Persistência e degradabilidade**Degradação abioticamente**

Degradação abiótica - fotodegradação no ar, se disponível:

Constituinte(s)	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	13 segundo(s)	Método não disponível	Rapidamente fotodegradável	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	115 dia(s)	Foto-oxidação indirecta		

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

Constituinte(s)	Tempo de vida médio em água doce	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Dados não disponíveis			

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

Constituinte(s)	Tipo	Tempo de vida médio	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio		Dados não disponíveis			
hipoclorito de sódio (cloro ativo)		Dados não disponíveis			

Biodegradabilidade

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

Constituinte(s)	Inóculo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Não aplicável (substância inorgânica)
hipoclorito de sódio (cloro ativo)					Não aplicável (substância inorgânica)

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Dados não disponíveis
hipoclorito de sódio (cloro ativo)					Dados não disponíveis

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

Constituinte(s)	Médio & Tipo	Método analítico	DT ₅₀	Método	Avaliação
hidróxido de sódio					Dados não disponíveis
hipoclorito de sódio (cloro ativo)					Dados não disponíveis

12.3 Potencial de bioacumulação

Coefficiente de divisão n-octanol/água (log Kow)

Constituinte(s)	Valor	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis		Não relevante, não é biocumulável	
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	-3.42	Método não disponível	Não é esperada bioacumulação	

Factor de bioconcentração (BCF)

Constituinte(s)	Valor	Espécie	Método	Avaliação	Comentários
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis				
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	Dados não disponíveis				

12.4 Mobilidade no solo

Adsorção/dessorção para o solo ou sedimentos

Constituinte(s)	Coefficiente de adsorção Log K _{oc}	Coefficiente de dessorção Log K _{oc} (des)	Método	Tipo de solo/sedimento	Avaliação
hidróxido de sódio	Dados não disponíveis				Mobilidade no solo
hipoclorito de sódio (cloro ativo)	1.12				Potencial elevado para mobilidade no solo

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias que cumprem os critérios PBT e mPmB, se existem, estão listados na secção 3.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Efeitos no ambiente, se disponíveis:

12.7 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1 Métodos para o tratamento de resíduos**

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado: O conteúdo concentrado ou a embalagem contaminada deve ser eliminada por uma empresa certificada ou com licença. A eliminação de resíduos na rede de esgotos não é recomendada. O material da embalagem limpo é adequado para a valorização energética ou reciclagem, em conformidade com a legislação local.

Makro Professional DETERGENTE PARA LAVAGEM MECÂNICA DE COPOS

Lista Europeia de resíduos: 20 01 15(*) - Resíduos alcalinos.

Embalagem vazia

Recomendações:

Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.

Produtos de limpeza adequados:

Água, se necessário, com agentes de limpeza.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte



Transporte terrestre (ADR/RID), Transporte marítimo (IMDG), Transporte por via aérea (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Número ONU: 1719

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Líquido alcalino cáustico, n.s.a. (hipoclorito, hidróxido de sódio)

Caustic alkali liquid, n.o.s. (hypochlorite, sodium hydroxide)

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

Classe de perigo para efeitos de transporte (e riscos subsidiários): 8

14.4 Grupo de embalagem: II

14.5 Perigos para o ambiente:

Perigoso para o ambiente: Não

Poluente marinho: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador: Não conhecidas.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o Anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC: O produto não é transportado em Navios-Cisterna.

Outras informações relevantes:

ADR

Código de classificação: C5

Código de restrição de utilização do túnel: (E)

Número de identificação de perigo: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

O produto foi classificado, rotulado e embalado de acordo com os requisitos do ADR e o estipulado no Código IMDG

Os regulamentos de transporte incluem prescrições especiais para determinadas classes de mercadorias perigosas embaladas em quantidades limitadas.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento UE:

• Regulamento (CE) n.º 1907/2006 - REACH

• Regulamento (CE) n.º 1272/2008 - CLP

• Regulamento (CE) n.º 648/2004 - Regulamento relativo aos detergentes

• substâncias identificadas como apresentando propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no

Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou no Regulamento (UE) 2018/605

• Acordo relativo ao transporte internacional rodoviário de mercadorias perigosas (ADR)

• Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)

Autorizações e restrições (Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Título VII e Título VIII respectivamente): Não aplicável.

Constituintes de acordo com o Regulamento de detergentes nº 648/2004 CE

agentes de branqueamento à base de cloro, policarboxilatos, fosfonatos

< 5 %

Seveso - Classificação: 41. Misturas de hipoclorito de sódio classificadas como categoria 1 toxicidade aguda para o ambiente aquático [H400] contendo menos de 5 % cloro ativo e não classificadas noutras categorias de perigo da parte 1 do Anexo I

15.2 Avaliação de segurança química

A avaliação de segurança química não foi realizada à mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

A informação constante neste documento corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência com o produto. No entanto, não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto, e não estabelece um contrato legalmente vinculativo

Código FDS: MS1003790**Versão:** 01.1**Revisão:** 2022-12-09**Razão para a revisão:**

formato completamente ajustado de acordo com a alteração 2020/878, Anexo II do Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção.: 1, 4, 6, 8, 10, 15, 16

Procedimento de classificação

A classificação da mistura é baseada geralmente no método de cálculo, utilizando os dados das substâncias, como requerido pelo Regulamento (CE) No 1272/2008. Se estiver disponível os dados de certas classificações sobre a mistura ou, por exemplo, princípios ou peso da evidência de ponte pode ser usado para a classificação, e estará indicado nas secções relevantes da Ficha de Segurança. Consulte a secção 9 para propriedades físico-químicas, secção 11 para informação toxicológica ea secção 12 para informação ecológica.

Texto completo das frases H e EUH mencionado na secção 3:

- H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
- H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H318 - Provoca lesões oculares graves.
- H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- EUH031 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Abreviações e acrónimos:

- AISE - Associação Internacional de Sabões, Detergentes e Produtos de Limpeza
- ATE - Estimativas da toxicidade aguda
- DNEL - Níveis derivados de exposição sem efeitos
- CE50 - concentração efetiva, 50%
- ERC - Categorias de libertação para o ambiente
- EUH - CLP Frases de perigo específico
- CL50 - concentração letal, 50%
- LCS - Fase do ciclo de vida
- DL50 - dose letal, 50%
- NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis
- NOEL - Nível sem efeitos observáveis
- OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
- PBT- Persistente, Biocumulável e Tóxico
- PNEC - Concentração previsível sem efeitos
- PROC - Categorias de processos
- Número REACH - Número de registo REACH, sem parte específica do fornecedor
- mPmB - Muito persistente e muito biocumulável

Fim da Ficha de Dados de Segurança