

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: **9062**

Versão: **4.0 pt**

Substitui a versão de: 25.07.2019

Versão: (3)

data de elaboração: 14.07.2016

Revisão: 10.06.2020

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

1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	Solução de hipoclorito de sódio
Número do artigo	9062
Número de registo (REACH)	01-2119488154-34-xxxx
Nº de índice	017-011-00-1
Número CE	231-668-3
Número CAS	7681-52-9

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: produto químico de laboratório
utilização laboratorial e analítica

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemanha

Telefone: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sítio da internet: www.carlroth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança: : Department Health, Safety and Environment

e-mail (pessoa competente): sicherheit@carlroth.de

1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	808 250 143	

1.5 Importador

Telefone:

Telefax:

Sítio da internet:

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Classificação de acordo com GHS			
Secção	Classe de perigo	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
2.16	substância ou mistura corrosiva para os metais	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	corrosão/irritação cutânea	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	lesões oculares graves/irritação ocular	(Eye Dam. 1)	H318
4.1A	perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico	(Aquatic Chronic 2)	H411

Informação suplementar de perigo

Código	Informação suplementar de perigo
EUH031	em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

Palavra-sinal Perigo

Pictogramas

GHS05, GHS09



Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Advertências de prudência

Recomendações de prudência - prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Recomendações de prudência - resposta

P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Informação suplementar de perigo

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Ingredientes perigosos para rotulagem: Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo, Hidróxido de sódio

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Perigo**

Símbolo(s)



H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

contém: Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo, Hidróxido de sódio

2.3 Outros perigos

Não existe informação adicional.

SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas

Descrição da mistura

Composição e informações sobre os ingredientes.

Nome da substância	Identificador	wt %	Classificação de acordo com 1272/2008/CE	Pictogramas	Limites de concentração específicos	Factores-M
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	Nº CAS 7681-52-9 Nº CE 231-668-3 Nº de índice 017-011-00-1 Nº de registo REACH 01- 2119488154- 34-xxxx	5 – 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031			Factor-M (agudo) = 10.0
Hidróxido de sódio	Nº CAS 1310-73-2 Nº CE 215-185-5 Nº de índice 011-002-00-6 Nº de registo REACH 01- 2119457892- 27-xxxx	1 – < 2	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Observações

Para aceder ao texto completo das advertências de perigo, bem como das advertências de perigo da UE: ver SECÇÃO 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros



Notas gerais

Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Auto-protecção do socorrista.

Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

Após contacto com a pele

Após contacto com a pele lavar imediata e abundantemente com água. É necessário tratamento médico imediato, uma vez que as queimaduras químicas podem levar a feridas de cura difícil.

Após contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista. Proteger o olho não atingido.

Após ingestão

Enxaguar imediatamente a boca e beber muita água. Contacte imediatamente o médico. Em caso de ingestão, existe risco de perfuração do esófago e do estômago (efeito corrosivo forte).

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Corrosão, Tosse, Risco de cegueira, Perfuração do estômago, Risco de lesões oculares graves, Dificuldade respiratória

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

nenhum

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção



Meios adequados de extinção

Adequar as medidas de extinção ao local
água pulverizada, espuma, pó seco para extinção de incêndios, dióxido de carbono (CO₂)

Meios inadequados de extinção

jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se: cloreto de hidrogénio (HCl), cloro (Cl₂), Ao arder, pode produzir fumos tóxicos de monóxido de carbono.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo. Usar vestuário de protecção de químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência



Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Provisão de uma ventilação suficiente. Usar o equipamento de protecção individual exigido/protecção auditiva. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar os vapores/aerossóis.

6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã).

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Manipular e abrir o recipiente com prudência. Prover de uma ventilação suficiente.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter ao abrigo da luz solar. Conservar unicamente no recipiente de origem. Através de produtos de decomposição em forma de gás surge um excesso de pressão em contentores vedados.

Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Ter em conta outros conselhos

- **Requisitos em termos de ventilação**

Utilizar ventilação geral e local.

- **Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem**

Temperatura de armazenamento recomendada: 15 – 25 °C.

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

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores-limite nacionais

Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

Não estão disponíveis dados. Não estão disponíveis dados.

DNEL/DNEL/PNEC relevantes e outros níveis limite

- **DNEL de componentes da mistura relevantes**

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistémicos
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
Hidróxido de sódio	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Hidróxido de sódio	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais

- **PNEC de componentes da mistura relevantes**

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	água doce	curto-prazo (exposição única)
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

8.2 Controlo da exposição

Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral. Usar protecção facial.

Protecção da pele



• protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Verificar a estanqueidade/impermeabilidade antes de usar. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

• tipo de material

Borracha de butilo

• espessura do material

0,5 mm.

• duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

• outras medidas de protecção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção).

Protecção respiratória

É necessária protecção respiratória quando: Formação de aerossol ou névoa. Tipo: B-P2 (filtros mistos para gases ácidos e partículas, código de cores: Cinzento/Branco).

É necessária protecção respiratória quando: Formação de aerossol ou névoa.

Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto

Estado físico	líquido (fluido)
Cor	amarelo claro - verde claro
Odor	como: cloro
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis

Outros parâmetros físico-químicos

pH (valor)	12 - 13 (20 °C)
Ponto de fusão/ponto de congelação	-25 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	98 °C
Ponto de inflamação	não determinado
Taxa de evaporação	sem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	não relevante (fluido)
<u>Limites de explosividade</u>	
• limite inferior de explosão (LEL)	esta informação não está disponível
• limite superior de explosão (UEL)	esta informação não está disponível
Limites de explosão de nuvens de poeiras	não relevante
Pressão de vapor	23 hPa
Densidade	1,22 - 1,26 g/cm ³ a 20 °C
Densidade de vapor	Esta informação não está disponível.
Densidade aparente	Não aplicável
Densidade relativa	Não está disponível informação relativa a esta propriedade.
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	miscível em qualquer proporção
<u>Coeficiente de partição</u>	
n-octanol/água (log KOW)	-3,42 (20 °C)
Temperatura de auto-ignição	Não está disponível informação relativa a esta propriedade.
Temperatura de decomposição	>111 °C
Viscosidade	
• viscosidade cinemática	2,222 mm ² /s a 20 °C
• viscosidade dinâmica	2,8 mPa s a 20 °C
Propriedades explosivas	não deve ser classificada como explosiva
Propriedades comburentes	nenhum

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

9.2 Outras informações

Não existe informação adicional.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reactividade

Substância ou mistura corrosiva para os metais.

10.2 Estabilidade química

Reatividade se exposto à luz. Decomposição lenta do material.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com: Aminas, Amoníaco, Amoníaco (NH₃), Substâncias orgânicas, Comburentes, Agentes redutores, Ácido fórmico, Hidreto de ácido acético, Metanol, Cianeto, Perigoso/reacções perigosas com: Ácidos,

=>

Libertação de um gás com toxicidade aguda: Cloro

10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor. Decomposição a temperaturas a partir de: >111 °C.

10.5 Materiais incompatíveis

diferentes metais

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

• Toxicidade aguda de componentes da mistura

Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	ATE
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	oral	1.100 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Provoca queimaduras graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Resumo da avaliação das propriedades CMR

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinativas, cancerígeno ou tóxico reprodutivo

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

• Em caso de ingestão

Em caso de ingestão, existe risco de perfuração do esófago e do estômago (efeito corrosivo forte)

• Se entrar em contacto com os olhos

provoca queimaduras, Provoca lesões oculares graves, risco de cegueira

• Em caso de inalação

tosse, Dificuldade respiratória

• Se entrar em contacto com a pele

provoca queimaduras graves, provoca feridas de regeneração deficiente

Outras informações

Nenhum

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade em meio aquático (aguda)

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade (aguda) dos componentes da mistura para o meio aquático

Nome da substância	N° CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	EC50	35 µg/l	invertebrado aquático	48 h
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9	ErC50	0,036 mg/l	alga	72 h
Hidróxido de sódio	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	pulga de água (dáfnia)	48 h

Toxicidade em meio aquático (crónica)

Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

12.2 Processo de degradabilidade

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

n-octanol/água (log KOW) -3,42 (20 °C)

Potencial de bioacumulação dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	BCF	Log KOW	CBO5/CQO
Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo	7681-52-9		-3,42 (valor do pH: 12,5, 20 °C)	

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

12.6 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente obter instruções específicas/fichas de segurança.

Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR).


13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1	Número ONU	1791
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
	Ingredientes perigosos	Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo, Hidróxido de sódio
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	
	Classe	8 (matérias corrosivas)
14.4	Grupo de embalagem	II (matéria medianamente perigosa)
14.5	Perigos para o ambiente	perigoso para o ambiente aquático (Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo)
14.6	Precauções especiais para o utilizador	
	As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior	

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

das instalações.

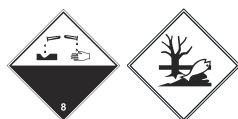
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

A carga não será transportada como carga a granel.

14.8 Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

• Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN)

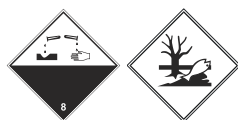
Número ONU	1791
Designação oficial de transporte	HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
Menções no documento de transporte	UN1791, HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO, 8, II, (E), perigoso para o ambiente
Classe	8
Código de classificação	C9
Grupo de embalagem	II
Rótulo(s) de perigo	8 + "peixe e árvore"



Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Disposições especiais (DE)	521
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	1 L
Categoria de transporte (CT)	2
Código de restrição em túneis (CRT)	E
Número de identificação de perigo	80

• Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)

Número ONU	1791
Designação oficial de transporte	HYPOCHLORITE SOLUTION
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1791, HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO, (contém: Hipoclorito de sódio, solução ... % Cl activo, Hidróxido de sódio), 8, II, POLUENTE MARINHO
Classe	8
Poluente marinho	sim (P) (perigoso para o ambiente aquático)
Grupo de embalagem	II
Rótulo(s) de perigo	8 + "peixe e árvore"



Disposições especiais (DE)	274, 900
Quantidades exceptuadas (QE)	E2


Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Quantidades limitadas (QL)	1 L
EmS	F-A, S-B
Categoria de acondicionamento	B
Grupo de segregação	8 - Hipocloritos
• Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR)	
Número ONU	1791
Designação oficial de transporte	Hipoclorito em solução
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1791, Hipoclorito em solução, 8, II
Classe	8
Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Grupo de embalagem	II
Rótulo(s) de perigo	8
	
Disposições especiais (DE)	A3
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	0,5 L

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Disposições pertinentes da União Europeia (UE)

- **Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)**

Nenhum dos ingredientes é referido.

- **Regulamento 1005/2009/CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono**

Nenhum dos ingredientes é referido.

- **Regulamento 850/2004/CE relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)**

Nenhum dos ingredientes é referido.

- **Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**

Nome da substância	Nº CAS	Wt%	Tipo de registo	Condições de restrição	Nº
Solução de hipoclorito de sódio		100	1907/2006/EC apêndice XVII	R3	3

Legenda

R3

1. 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.
2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.
3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Legenda

- possam ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e
- apresentem um risco por aspiração e sejam rotuladas com a frase R65 ou H304.
- 4. As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
- 5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:
 - a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase R65 ou H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de Dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de petróleo de iluminação - ou a simples sucção do pavio da lamparina - pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
 - b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de Dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de acendalha para grelhador pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
 - c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304 e destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de Dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.
- 6. Até 1 de Junho de 2014, a Comissão deve solicitar à Agência Europeia dos Produtos Químicos a preparação de um dossiê, em conformidade com o artigo 69.o do presente regulamento, no sentido de proibir, se adequado, os líquidos de acendalha para grelhadores e o combustível para lamparinas decorativas, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral.
- 7. As pessoas singulares ou colectivas que coloquem no mercado pela primeira vez petróleo de iluminação ou líquido de acendalha para grelhadores rotulados com a frase R65 ou H304 devem, até 1 de Dezembro de 2011 e anualmente a partir dessa data, fornecer à autoridade competente do Estado-Membro em questão dados sobre alternativas a esse petróleo de iluminação e a esse líquido de acendalha para grelhadores. Os Estados-Membros devem disponibilizar esses dados à Comissão.

Nome, de acordo com o inventário	N° CAS	Wt%	Listada na/no(s)	Observações
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		12,5	A)	
Biocides and plant protection products		12,5	A)	

Legenda

A) Lista indicativa dos principais poluentes

• Restrições de acordo com REACH, Título VIII

Nenhum.

• Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas

nenhum dos ingredientes é referido

• Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N°	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
E1	perigos para o ambiente (perigoso para o ambiente aquático, Cat. 1)	100 200	56)

Notação

56) Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1, ou toxicidade crónica, categoria 1

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

- Directiva 75/324/CEE, respeitante às embalagens aerossóis

Lote de produção

Directiva europeia referente às Tintas Decorativas (2004/42/CE)

Teor de COV	0 % -0 g/l
-------------	---------------

Directiva relativa às emissões industriais (COVs, 2010/75/UE)

Teor de COV	0 %
Teor de COV O teor de água foi descontado	-0 g/l

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS) - Anexo II

Nenhum dos ingredientes é referido.

Regulamento 166/2006/CE relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

Nenhum dos ingredientes é referido.

Directiva 2000/60/CE que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água

Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/ no(s)	Observações
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	
Biocides and plant protection products		A)	

Legenda

A) Lista indicativa dos principais poluentes

Regulamento 98/2013/UE sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

nenhum dos ingredientes é referido

Regulamento 111/2005/CE que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

nenhum dos ingredientes é referido

Inventários nacionais

País	Inventários nacionais	Estatuto
AU	AICS	todos os ingredientes estão referidos
CA	DSL	todos os ingredientes estão referidos
CN	IECSC	todos os ingredientes estão referidos
EU	ECSI	todos os ingredientes estão referidos
EU	REACH Reg.	todos os ingredientes estão referidos
JP	CSCL-ENCS	todos os ingredientes estão referidos
KR	KECI	todos os ingredientes estão referidos
MX	INSQ	todos os ingredientes estão referidos

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

País	Inventários nacionais	Estatuto
NZ	NZIoC	todos os ingredientes estão referidos
PH	PICCS	todos os ingredientes estão referidos
TR	CICR	nem todos os ingredientes estão referidos
TW	TCSI	todos os ingredientes estão referidos
US	TSCA	todos os ingredientes estão referidos

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH substâncias registadas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Avaliação da segurança química

Não foram efectuadas avaliações de segurança química para as substâncias constituintes desta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
Aquatic Acute	perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo
Aquatic Chronic	perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
BCF	factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
CBO	Carência Bioquímica de Oxigénio
CMR	cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CQO	Carência Química de Oxigénio (CQO)
CRE	Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nível derivado de exposição com efeitos mínimos)
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
EC50	Effective Concentration 50 % (concentração efectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	horário de emergência
ErC50	≡ CE50: de acordo com este método é a concentração da substância de ensaio que provoca uma redução de 50 % quer no crescimento (CbE50) quer na taxa de crescimento (CrE50) em relação ao controlo
Eye Dam.	susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	irritante ocular
Factor-M	um factor multiplicador. Este factor é aplicado à concentração das substâncias classificadas como perigosas para o ambiente aquático de «toxicidade aguda da categoria 1» ou «toxicidade crónica da categoria 1» e é utilizado para determinar, pelo método da soma, a classificação das misturas em que tais substâncias estejam presentes
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
log KOW	n-octanol/água
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (abrev. de "poluente marinho")
Met. Corr.	substância ou mistura corrosiva para os metais
mPmB	muito persistente e muito bioacumulável
NLP	ex-polímero
n.º CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
n.º de índice	o número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração Previsivelmente Sem Efeitos
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
Skin Corr.	corrosivo cutâneo
Skin Irrit.	irritante cutâneo
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Solução de hipoclorito de sódio 12 % Cl, técnico

número do artigo: 9062

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

- Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE
- Regulamento (CE) n° 1272/2008 (CRE, GHS UE)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
- Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado no capítulo 2 e 3)

Código	Texto
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
H411	tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Declarações de exoneração de responsabilidade

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.