

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

1 – IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: HIPOCLORITO DE SÓDIO

Código Interno de identificação do Produto: 08.0312.008.03009, 08.0312.008.03052, 08.0312.008.03078, 08.0312.008.03079, 08.0312.009.03065, 08.0312.009.03069, 08.0312.009.03076, 08.0312.009.03079, 08.0312.452.03069, 08.0312.070.03069, 08.0312.086.03009.

Marca: Nuclear 

Nome da Empresa: CAQ – Casa da Química Ind. e Com. LTDA.

Endereço: Rua Álvares Cabral, 693 – Diadema – SP

CEP: 09981-030

Telefone para contato: (011) 4053 – 2855

Telefone para emergências: (011) 4053 – 2855

e-mail: vendas@caq.com.br

Usos recomendados e restrições de uso para a substância ou mistura

Usos identificados: Produção de água sanitária, desinfecção de água potável e hospitalar, tratamento de águas industriais e de piscinas, e no branqueamento de celulose. Também é utilizado como reagente químico em diversas reações de oxidação e contaminação na Indústria Química, entre outras aplicações.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Corrosivo para a pele (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1)

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 2)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

Frases de Perigo

(H290) Pode ser corrosivo para os metais.

(H314) Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

(H410) Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução

(P264) Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

(P273) Evite a liberação para o meio ambiente.

(P280) Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Emergência

(P301 + P330 + P331) EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

(P303 + P361 + P353) EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água / tome uma ducha.

(P304 + P340 + P310) EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

(P305 + P351 + P338 + P310) EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento

(P403 + P233) Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Destruição

(P501) Descarte o conteúdo / recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Em contato com ácidos, libera gases tóxicos.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Substâncias

Nome químico: HIPOCLORITO DE SÓDIO

Sinônimo: Oxícloreto de sódio



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)**NOME DO PRODUTO: HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO****FDS nº: 238****DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025****REVISÃO: 00****Fórmula Molecular:** NaClO**Peso Molecular:** 74,44g/mol

Componente	Concentração
Hipoclorito de Sódio	
CAS 7681-52-9	5 a 20%

3.2 Misturas

Não aplicável

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros**

Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir estas instruções:

Após inalação: Remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial.**Após contato com a pele:** Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com sabão e água em abundância, preferencialmente sob chuveiro de emergência.**Após contato com os olhos:** Lavar os olhos com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas, durante vários minutos. Usar de preferência um lavador de olhos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague os olhos novamente.**Após ingestão:** Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo), evitar vômito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente. Não tentar neutralizar o agente tóxico.**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Os sintomas decorrentes da exposição incluem: sensação de queimadura, tosse, respiração ruidosa, laringite, respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Realizar o tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)**NOME DO PRODUTO: HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO****FDS nº: 238****DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025****REVISÃO: 00****5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1 Meios de extinção**

Apropriados: Espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Não combustível.

Pode decompor durante o fogo, liberando vapores tóxicos de: cloreto de hidrogênio gasoso, óxidos de sódio.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não permanecer no local de perigo sem os EPI's adequados.

Mantenha uma distância de segurança e se necessário utilizar equipamentos respiratórios autônomos.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****6.1.1** Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole a área e afaste os curiosos. Usar equipamentos de proteção pessoal. Evite respirar os vapores, névoas ou gás. Assegurar uma ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas seguras.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Usar os EPI's descritos na seção 8 da FDS. Se necessário, utilizar equipamento de respiração autônomo.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro fazê-lo. Não deixe o produto entrar em contato com locais de drenagens. A descarga para o meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recolher o máximo possível do produto e eventuais águas utilizando material absorvente inerte. Proceder à eliminação de resíduos em recipiente devidamente rotulado. Acondicionar tudo em um recipiente fechado, rotulado e compatível com o produto, identificando como resíduo perigoso. Limpar a área afetada.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Não inalar os vapores. Providenciar uma adequada ventilação no local de manuseio. Lavar as mãos após o manuseio do produto. Remover roupas contaminadas e os equipamentos de proteção antes de entrar em outras áreas.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Manter hermeticamente fechado, em local seco, arejado e em temperatura ambiente.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não temos conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após o manuseamento do produto. Mudar a roupa contaminada.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.

Proteção da pele: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva), evitando contato com o produto.

Proteção do corpo: Se necessário, usar roupa de proteção contra produtos químicos corrosivos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção respiratória: Usar respiradores com filtro para vapores orgânicos ou multigases. Manipular o produto em ambiente ventilado e se possível com exaustão. Usar respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

Outras informações: Os EPI's a serem utilizados para o tratamento e disposição dos restos de produtos e embalagens usadas são os mesmos utilizados para manipular o produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico / Cor: líquido amarelado

Odor: cloro (pungente, penetrante e irritante)

Ponto de fusão: dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 102°C – 111°C

Inflamabilidade: dados não disponíveis

Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade: dados não disponíveis

Ponto de fulgor: dados não disponíveis

Temperatura de autoignição: dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: dados não disponíveis

pH: alcalino

Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis

Solubilidade em água: completamente miscível

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log): dados não disponíveis

Pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade (Hipoclorito de Sódio 10 – 20%): aprox. 1,2g/cm³ (20°C)

Densidade (Hipoclorito de Sódio < 10%): aprox. 1,1g/cm³ (20°C)

Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis

Características da partícula: não aplicável

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Reage com aminas e compostos de amônio podendo formar compostos explosivos instáveis.
Substância corrosiva para os metais.

10.2 Estabilidade química

Sensível a ação do calor e ao ar.

Pode causar decomposição por influência da luz a longo prazo.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reação violenta com: oxidante forte, ácido fórmico, aminas, amônia (NH_3), anidrido acético, metanol, agentes redutores e cianetos.

Reage com ácidos liberando gás cloro irritante e tóxico.

Em contato com metais ou sob ação de luz solar ocorre a liberação de oxigênio.

10.4 Condições a serem evitadas

Manter afastado do calor e dos materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes, agentes redutores, ácidos fortes, materiais orgânicos, metais em pó, aminas, sais de amônio e metanol. A reação com o Ácido Fórmico torna-se explosiva a 55°C.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Pode se decompor em: ácido hipocloroso, cloro, ácido clorídrico, clorato de sódio, cloreto de sódio e oxigênio, em função da temperatura, do pH, do tempo de contato, e dos materiais e substâncias presentes.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: dados não disponíveis.

Corrosão/irritação da pele: Causa queimaduras na pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou da pele: dados não disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis.

Carcinogenicidade: dados não disponíveis.

Toxicidade à reprodução: dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: dados não disponíveis.

Perigo por aspiração: dados não disponíveis.

Informações Adicionais: Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes

CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 0,08mg/L ; 96h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos

CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 0,04mg/L ; 48h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Muito tóxico para a vida aquática.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para a destinação final

O descarte do produto e das respectivas embalagens devem estar de acordo com a legislação vigente.

Embalagens contaminadas: Eliminar como produto não utilizado.

Métodos de tratamento de resíduos (Produto)

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **HIPOCLORITO DE SÓDIO SOLUÇÃO**

FDS nº: 238

DATA DA EMISSÃO: 13/01/2025

REVISÃO: 00

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte terrestre:

Número ONU: 1791

Nome apropriado para embarque: HIPOCLORITO SOLUÇÃO

Classe/Subclasse de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de Embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho

Transporte hidroviário: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

Transporte aéreo: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com a norma NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Atenção: Atentar-se a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.

A CAQ – Casa da Química Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.

HISTÓRICO

Revisão 00 de 13/01/2025: Adequação do documento de FISPQ para FDS conforme a legislação atual.

LEGENDA

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

