

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 1/15

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO.
Usos recomendados e restrições de usos:	Empregado na geração de dióxido de cloro em indústrias e estações de tratamento. <b>SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.</b> Rua Via Principal, 5400 – DAIA - 75.132-030 – Anápolis/GO – Brasil (62) 3310-2700. <b>SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.</b> BR 101 Norte, Km 38 – Distrito Industrial. 53.700-000 – Itapissuma/PE – Brasil. (81) 3543-7900.
Detalhes do fornecedor:	<b>SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.</b> Sitio Alto Fechado, S/N, Bairro Pavuna. 61.800-000 – Pacatuba/CE – Brasil. (85) 3366-2350. <b>SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.</b> Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 878 - II Distrito Industrial. 13.457-190 – Santa Bárbara D'Oeste/SP – Brasil.  (19) 3455-8900 (81) 3543-7900. (62) 3310-2700. (85) 3366-2350.
Telefone para emergências:	(19) 3455-7276. (62) 3310-2740. (81) 3543-7930. (85) 3366-2364.
Fax:	
E-mail:	emergencia@gruposabara.com

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 2/15

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos oxidantes – Categoria 1. Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Não são conhecidos outros perigos do produto.

#### Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo:

H271 Pode provocar incêndio ou explosão; muito comburente.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### PREVENÇÃO

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.  
P220 Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial.  
P283 Use roupa resistente ao fogo ou retardante de chamas.

#### RESPOSTA À EMERGÊNCIA

P391 Recolha o material derramado.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 3/15

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P306 + P360 EM CASO DE CONTATO COM A ROUPA: Enxague imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas, antes de se despir.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize grandes quantidades de água para extinção.

P371 + P380 + P375 Em caso de incêndio de grandes proporções: abandone a área. Combata o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

### **ARMAZENAMENTO**

P420 Armazene afastado de outros materiais.

### **DISPOSIÇÃO**

P501 Descarte o conteúdo e recipiente em conformidade com a legislação municipal, estadual e federal.

## **3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

### **SUBSTÂNCIA**

Identidade química:	Clorato de sódio ( $\text{NaClO}_3$ ) 20 a 52% m/m.
Sinônimo:	Sal clorato de sódio, trioxoclorato de sódio (V), sal de sódio ácido clórico.
Número de registro CAS:	7775-09-9.
Impurezas que contribuem para o perigo:	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

## **4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
-----------	--

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 4/15

Contato com a pele:	Em caso de contato com a pele, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave imediatamente com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Procure atendimento médico e leve esta FDS.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: grandes quantidades de água. Inadequados: jatos d'água de forma direta, pó químico seco, espuma e dióxido de carbono.
Perigos específicos da mistura ou substância:	O composto pode acelerar a combustão quando envolvido pelo fogo. Muito perigoso quando exposto a materiais inflamáveis, explosivos e combustíveis. O produto pode se decompor explosivamente quando aquecido ou envolvido pelo fogo e podem explodir. O produto pode inflamar com madeira, papel, óleo, tecidos etc. os recipientes podem

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 5/15

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

explodir quando aquecidos. A decomposição do produto pode formar fumos de cloro e óxido de sódio, além de monóxido e dióxido de carbono.

Inunde a área com água de uma distância segura. Não remova a carga ou o veículo, se já estiverem expostos ao calor. Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura, se necessário utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Mantenha-se sempre longe de tanques envolvidos em chamas. Em caso de fogo intenso, utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Se não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável e resistentes a produtos químicos. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de respirador com filtro para névoas e vapores. Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha materiais combustíveis (madeira, papel, óleo) afastados do produto derramado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente:

Não permita que o produto derramado atinja redes de esgotos e cursos d'água.

Métodos e materiais para

Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 6/15

contenção e limpeza:

produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Caso o produto derramado seque no local, formando cristais, evite o atrito e colete o produto sólido remanescente utilizando equipamentos antiestática. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

### 7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de névoas e vapores. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não armazene em recipientes sem rótulos. Manter armazenado em temperatura amena.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 7/15

Outras recomendações: Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

---

#### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

#### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão e viseira.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo a fim de evitar contato com o produto. Para garantir o manuseio seguro e adequada definição da proteção tendo em vista as condições de uso do produto, recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco.
Proteção respiratória:	Respirador com filtro para névoas e vapores, a depender da exposição existente. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 8/15

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Branco ou incolor.
Odor e limite de odor:	Odor levemente salino.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	0°C.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	106°C.
Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	Não avaliado.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não avaliado.
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Não avaliado.
pH:	Neutro.
Viscosidade cinemática:	Não avaliado.
Solubilidade:	Muito solúvel. 101 g/100 mL de água (20°C).
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado
Densidade relativa:	1,30 g/cm <sup>3</sup> a 72°C.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 9/15

Densidade de vapor relativa: Não avaliado.

Características das partículas (sólidos): Não aplicável.

Outras informações: Não avaliado.

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Não é esperada reatividade.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com materiais combustíveis e redutores.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, fonte de ignição e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Materiais orgânicos como tecidos, papel, couro, óleos, graxas, tintas, reagir solventes podem sofrer ignição por calor ou atrito. Pode violentamente com elementos químicos fósforo, compostos de enxofre, sais de amônio e sais de metal (especialmente cobre). Evitar contatos com ácidos, metais e óxidos de metais. Clorato de sódio é corrosivo ao zinco.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição do produto pode gerar óxidos de carbono e reage com ácidos para produzir cloro, dióxido de cloro e ácido perclórico

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via dérmica ou inalatória.

Clorato de sódio:

DL<sub>50</sub> (oral, ratos): > 5.000 mg/kg.

DL<sub>50</sub> (dérmica, coelhos): > 2.000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): > 5,59 mg/L.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 10/15

Corrosão/irritação à pele:	<p>Não é esperado que o contato com o produto provoque irritação à pele.</p> <p><u>Clorato de sódio:</u> Teste de irritação à pele <i>in vivo</i> realizado em coelhos (OECD 404): resultado negativo.</p>
Lesões oculares graves/irritação ocular:	<p>Não é esperado que o contato com o produto provoque irritação ocular.</p> <p><u>Clorato de sódio:</u> Teste de irritação ocular <i>in vivo</i> realizado em coelhos (OECD 405): resultado negativo.</p>
Sensibilização respiratória ou à pele:	<p>Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p> <p><u>Clorato de sódio:</u> Teste de sensibilização à pele <i>in vivo</i> conduzido em porquinhos-da-índia (OECD 406): resultado negativo.</p>
Mutagenicidade em células germinativas:	<p>Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p> <p><u>Clorato de sódio:</u> Teste de mutação genética <i>in vitro</i> em bactérias (OECD 471): resultado negativo.</p>
Carcinogenicidade:	<p>Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico.</p>
Toxicidade à reprodução:	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução.</p> <p><u>Clorato de sódio:</u> Não foi observado qualquer efeito no acasalamento, fertilidade, gestação, fecundação ou parto em qualquer nível de dose para qualquer geração.</p> <p>Não se registou qualquer efeito nos parâmetros da ninhada e no desenvolvimento pré e pós-natal de qualquer geração em qualquer nível de dose.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.</p>

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 11/15

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. <u>Clorato de sódio:</u> CL <sub>50</sub> (Peixes, 96h): 1.000 mg/L. CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 1.000 mg/L. CE <sub>50</sub> (Algas, 72h): 129 mg/L. NOEC (Peixes): 500 mg/L. NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): > 500 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto não seja persistente e apresente rápida degradabilidade.
Potencial bioacumulativo:	O produto apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não avaliado.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
----------	--

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 12/15

Restos de produtos: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	Resolução nº 6016 de 11 de maio de 2023 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Número ONU:	2428
Nome apropriado para embarque:	CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO AQUOSA
Classe ou subclasse de risco principal:	5.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
Número de risco:	50
Grupo de embalagem:	III
	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
	Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
	NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
Hidroviário:	NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
	IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)
	International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU:	2428

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 13/15

Nome apropriado para embarque:	SODIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	5.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-H, S-Q
Poluente marinho:	O produto não é considerado poluente marinho. ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
Aéreo:	IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU:	2428
Nome apropriado para embarque:	SODIUM CHLORATE, AQUEOUS SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	5.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	N.A.
Grupo de embalagem:	III

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal 10.088 de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725:2023. Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 14/15

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FDS elaborada em junho de 2025.

#### **Legendas e abreviaturas:**

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> – *Concentração Efetiva 50%*

CL<sub>50</sub> – *Concentração Letal 50%*

DL<sub>50</sub> – *Dose Letal 50%*

IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*

LT – *Limite de Tolerância*

MTE – *Ministério do Trabalho e Emprego*

NA – *Não Aplicável*

NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*

ONU – *Organização das Nações Unidas*

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

#### **Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2025.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: CLORATO DE SÓDIO, SOLUÇÃO**

FDS: 014

Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Página: 15/15

---

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: jun. 2025.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acesso em: jun. 2025.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: <<https://comptox.epa.gov/>>. Acesso em: jun. 2025.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jun. 2025.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jun. 2025.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jun. 2025.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: jun. 2025.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jun. 2025.