

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto: Hidróxido de Sódio

1.2 Outras maneiras de identificação: Soda Cáustica escama

1.3 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fabricação de sabões e detergentes, tratamento de superfícies de metais ferrosos, formulação de banhos de eletrodeposição, na mercerização de produtos têxteis, na regeneração de resinas de troca iônica e na correção de pH em vários processos industriais.

1.4 Detalhes do fornecedor:

Nome da Empresa: CASA DOS QUIMICOS COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA

Endereço: Rua Caetano Boscato, 136, Bairro Aparecida, Flores da Cunha/RS

Telefone da empresa: (54) 3292-2941 / 98425-5250

E-mail: atendimento@casadosquimicos.com.br

1.5 Número do telefone de emergência: BOMBEIROS 193

POLÍCIA MILITAR 190

AMBIPAR 0800 117 2020

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Corrosivo para os metais - Categoria 1
Toxicidade aguda – Oral- Categoria 3
Toxicidade aguda – Dérmica - Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Sensibilização à pele – Categoria 1
Perigo por aspiração- Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3

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

Pictogramas



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de Perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. H402
Nocivo para organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P234 Conserve somente no recipiente original.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

P260 Não inale as poeiras e névoas.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. Não provoque vômito.

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. P405 Armazene em recipiente fechado.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de substância: Substância Química

Sinônimo: Soda Cáustica Escamas

Nome químico	Número do CAS	Concentração
Hidroxido de Sodio	1310-73-2	>97,5%

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: **HIDRÓXIDO DE SÓDIO** Revisão: 00 Data: 20/06/2025

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros:

Por inalação: Quando exposto a grandes quantidades de vapor e névoa, vá para o ar fresco. Faça um tratamento específico, se necessário. Procure atendimento médico imediatamente. Vá imediatamente ao hospital se ocorrerem sintomas (exacerbação, irritação). Se a respiração for interrompida ou irregular, aplique respiração artificial e forneça oxigênio.

Por contato com os olhos: Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afetado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afetado usar lentes de contato, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a Ficha de Segurança do produto.

Por contato com a pele: Em caso de contato com a pele (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Por ingestão/aspiração: Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afetado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afetadas na ingestão.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como tardios: Tóxico se ingerido. Pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago. Nocivo em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele com possibilidade de destruição dos tecidos. Provocam lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira. Pode provocar prurido e dermatite. Pode causar tosse e até pneumonia química.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos se necessários: Tratar de acordo com os sintomas (descontaminação, funções vitais), não conhecido específico.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: **HIDRÓXIDO DE SÓDIO** Revisão: 00 Data: 20/06/2025

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono, neblina d'água e espuma resistente ao álcool.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura: Apesar do produto não ser inflamável, pode haver formação de gases inflamáveis quando em contato com determinados tipos de metais (ver Seção 10). O contato direto da água com o produto pode causar uma reação exotérmica violenta.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água, mas o contato direto com a água, pode causar violenta reação exotérmica. Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autônoma isolante. Proteção completa do corpo. Atuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a atuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos suscetíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Isole o vazamento e fontes de ignição preventivamente. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

6.2 Precauções ambientais: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos, devido ao seu poder de elevação da alcalinidade desses cursos d'água.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Recuperar o produto derramado colocando em tambores apropriados, identificar conforme estabelecido no transporte. Antes da disposição, proceder à devida neutralização, utilizando ácidos diluídos como clorídrico ou acético, observando os riscos da reação que pode ser violenta. Para destinação final.

6.4 Referência a outras seções: Informações sobre controles de exposição / proteção individual e considerações sobre descarte podem ser encontradas nas seções 8 e 13.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: **HIDRÓXIDO DE SÓDIO** Revisão: 00 Data: 20/06/2025

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro: Treinar os operadores nas recomendações desta seção antes de permitir o trabalho com este produto. Exercitar razoavelmente os cuidados e precauções. Manuseie em área bem ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Chuveiros de emergência e lava - olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Medidas de higiene e segurança: Manuseie de acordo com a boa higiene industrial e práticas de segurança. 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.

7.2 Condições para armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidade: A soda cáustica em escamas deve ser empilhada em paletes com no máximo 10 sacos, em área coberta e piso em umidade. Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessário adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis. Consultar o item 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico ou comum	Referência	Valor
Hidróxido de Sódio	TLV – C (ACGIH, 2012)	2 mg/m ³
Hidróxido de Sódio	CMP / CMP-CPT / CMP-T (Argentina)	2 mg/m ³

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: IDLH (NIOSH, 2010): 10 mg/m³

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

8.2 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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3 Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

Proteção das mãos: Luva de borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semifacial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos: Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos, exceto se o produto estiver aquecido.

8.4 Medidas de proteção individual, como equipamento de proteção individual (EPI):

A seleção dos EPIs depende de uma avaliação detalhada dos riscos. A avaliação de risco deve considerar a situação de trabalho, a forma física do produto químico, os métodos de manuseio e os fatores ambientais.

9. PROPRIEDADES Físicas- Químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido escamas, coloração branca leitosa.

Odor e limite de odor: Inodoro **pH:** 13,0 (solução 0,1M)

Ponto de fusão/Ponto de congelamento: 318°C

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 1390°C

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Não inflamável

Limites inferior e superior de inflamabilidade ou explosividade: Não inflamável

Pressão de vapor: 42 mmHg a 1000°C ((Informação referente à solução entre 90 e 95% de NaOH em peso).

Densidade do vapor: Não disponível **Densidade relativa:** 2,13 (20 °C).

Solubilidade(s): 1090 g/L. Muito solúvel em água

Coefficiente de partição-noctanol/água : Não disponível

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

Temperatura de autoignição: Não disponível **Temperatura**

de decomposição: Não disponível **Viscosidade:** Não disponível.

Outras informações: Informação referente à solução 90-95% de NaOH em peso

Característica da partícula: Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade: Reage com água, ácidos e alguns metais.

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Reage com alumínio, zinco, estanho e o cobre, podendo haver corrosão e geração de hidrogênio, o qual pode formar misturas explosivas com o ar. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.

10.4 Condições a serem evitadas: Temperaturas altas e contato materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis: Alumínio, zinco, estanho, cobre, ácidos, aldeídos, produtos orgânicos e água. Incompatível com explosivos da classe 1, exceto da subclasse 1.4 do grupo de compatibilidade "S", e com produtos das subclasses 4.1 e 5.2.

10.6 Produto perigoso da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Toxicidade aguda: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

11.2 Corrosão/irritação à pele: Provoca queimadura severa à pele com formação de bolhas, dor, descamação e destruição dos tecidos. Corrosivo à pele de animais.

11.3 Lesões oculares graves/irritação: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, dor e possibilidade de lesões irreversíveis. Corrosivo aos olhos de coelhos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

11.4 Sensibilização respiratória ou à pele: Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado para sensibilização à pele e não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória. Não sensibiliza a pele de humanos.

11.5 Mutagenicidade em células germinativas: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

11.6 Carcinogenicidade: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

11.7 Toxicidade à reprodução: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

11.8 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar queimadura nas vias respiratórias. A ingestão pode provocar queimadura e perfuração dos tecidos das membranas mucosas da boca, garganta, estômago e esôfago.

11.9 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. Perigo por aspiração: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

11.10 Perigo por aspiração: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade:

CE50 (Ceriodaphnia dubia, 48h): 40,38 mg/L.

12.2 Persistência e degradabilidade: Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo: Em função da ausência de dados, não é esperado potencial.

12.4 Mobilidade no solo: Não determinada.

12.5 Outros efeitos adversos: Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final:

Disposição do produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Disposição da embalagem: 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.

13.2 Precauções especiais: A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer às exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais:

Transportes terrestres:

Resolução 5947/21 - Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT

Transportes hidroviário:

Agência Nacional de Transportes Aquaviário - ANTAQ

International Maritime Dangerous Goods - IMDG

Norma 5 da diretoria de portos e costas - DPC

Transporte aéreo:

Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC

International Civil Aviation Organization - Technical instructions - ICAO-TI

International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations - IATA-DGR

14.2 Para produto classificado como perigoso para transporte:

Número ONU: 1823

Nome apropriado para embarque: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO

Classe de risco/subclasse de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de Embalagem: II

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da convenção de MARPOL e o código IBC: Não aplicável

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

É recomendado utilizar as informações desta FDS como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objetivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Decreto Federal no 10.088, de 5 de novembro de 2019;

Norma ABNT-NBR 14725:2023

Norma Regulamentadora no 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Legendas e abreviaturas:

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestres **ppm**:

Partes por milhão

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio

DQO: Demanda Química de Oxigênio

ONU: Organização das Nações Unidas

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

ASTM-366: American Society for testing materials

NR-15: Norma Regulamentadora

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DL50: Dose Letal 50%

CL50: Concentração Letal 50%

CE50 - Concentração efetiva 50%

CEE: Comunidade Econômica Européia

CAS: Chemical Abstracts Service

TWA - Time Weighted Average

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO Revisão: 00 Data: 20/06/2025

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals **ANTAQ**

- Agência Nacional de Transportes Aquaviário.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

DPC - Norma 5 da Diretoria de Portos e Costas

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

ICAO - TI International Civil Aviation Organization - Technical instructions

IATA - DGR International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations

“As informações desta FDS representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Esta FDS foi elaborada a partir da FDS do fabricante.