

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 1/9

### 1. Identificação

---

**Nome do Produto:** HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)

**Nome Comercial:** Soda cáustica solução 32%

**Nome da Empresa:** Plena Quimica do Brasil Ltda

**Endereço:** Rua Santos nº1300 Bairro Vila Carvalho, Ribeirão Preto - SP Cep: 14075-060,

**Telefone:** (16) 3289-8851

**Telefone para Emergências:** (16) 3289-8851

**E-mail:** rafael@plenabras.com.br

**Usos identificados:** Fabricação de celulose, alumínio, fio rayon, sabões e detergentes e intermediários químicos, também utilizada pela indústria siderúrgica e metalúrgica, de aditivos para o segmento alimentício, na mercerização de produtos têxteis, regeneração de resinas de troca iônica e na correção de pH em vários processos industriais.

### 2. Identificação de Perigos

---

**Corrosivo para os metais** - Categoria 1

**Toxicidade aguda** - Categoria 3 – Oral

**Toxicidade aguda** - Categoria 4 – Dermica

**Corrosivo para a pele** - Categoria 1B

**Lesões oculares graves** - Categoria 1

**Perigo por aspiração** – Categoria 2

**Perigoso ao ambiente aquático** – Categoria 3 - Agudo

**Elementos da rotulagem:**

**Elementos apropriados da rotulagem**

**Pictogramas:**



**Palavras de advertência:** PERIGO

Pode ser corrosivo para os metais.

Nocivo se ingerido.

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

## Ficha de informações de Segurança de Produto Químico

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 2/9

### FRASES DE PRECAUÇÃO

**Prevenção:** Conserve somente no recipiente original.

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

**Em caso de ingestão:** enxague a boca. Não provoque vômito.

**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.

**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.

**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. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

**Armazenagem:** armazene em local fechado à chave.

### SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO

Norma ABNT-NBR 14725-2 - Sistema de Classificação e Perigo

Sistema GHS - Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

## **3. Composição e Informações sobre os Ingredientes**

**Nome químico comum ou nome técnico:** Hidróxido de Sódio

(entre 31,0% e 33,0% NaOH )

**Sinônimo:** Soda Cáustica

**Nº de Registro no CAS:**1310-73-2

**Impurezas que contribuem para o perigo:** Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo

## **4. Medidas de Primeiros Socorros**

### DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remover para o ar livre, se não respirar, Se a respiração parar ou esta dificultada, deve ser administrado oxigênio por pessoal qualificado. Chamar um médico ou transportar para um posto médico.

**Contato com a pele:** Lave-se imediatamente em chuveiro com grandes quantidades de água por 30 minutos. Retire a roupa enquanto estiver no chuveiro. Retirar óculos de proteção química em último lugar para impedir que o material entre em contato com os olhos. Chamar o médico imediatamente.

## **Ficha de informações de Segurança de Produto Químico**

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 3/9

**Contato com os olhos:** Lavar imediata e continuamente os olhos com água durante 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar imediatamente ajuda médica, preferencialmente de um oftalmologista. Se possível, lavar os olhos durante o trajeto. A lavagem com água é o único método aceitável para a remoção de Soda Caustica (lixívia) dos olhos e pele. Você poderá ter apenas 10 segundos ou menos para evitar uma lesão séria e permanente.

**Ingestão:** Dê muita água ou leite imediatamente a pessoa. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Não induzir ao vômito. Chamar o médico imediatamente. Transportar para uma instalação médica.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:** Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo).

**Notas para o médico:** O material é uma base forte. Pode ser necessária lavagem dos olhos por um longo período de tempo para remover, tanto quanto possível, a soda cáustica. Devido às propriedades irritantes, a ingestão poderá provocar queimaduras/ulceração da boca, estômago e trato gastrointestinal inferior, com subsequente estrangulamento. A aspiração dos vômitos poderá provocar lesões pulmonares. Sugere-se o controle endotraqueal do esôfago, se tiver sido realizada lavagem. Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

### **5. Medidas de Combate a Incêndios**

**Meios de extinção apropriados:** Este produto não queima. Se exposto ao fogo por outra fonte, utilizar um agente extintor adequado para esse incêndio.

**Meios de Extinção a Evitar:** Não usar água.

**Perigos incomuns de incêndio e explosão:** O produto reage com água. A reação pode produzir calor e/ou gases. Esta reação pode ser violenta.

**Procedimentos de Combate ao incêndio:** Mantenha as pessoas afastadas. A água não é recomendada, mas pode ser aplicada em grandes quantidades como um "spray" fino quando outros agentes de extinção não estiverem disponíveis. Este material não queima.

**Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas).

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 4/9

### **6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento**

---

#### **PRECAUÇÕES PESSOAIS, EPIs/EPCs E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA**

**Precauções pessoais:** Abandone a área. Somente o pessoal treinado e adequadamente protegido deve ser envolvido nas operações de limpeza. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. Utilizar equipamento de segurança apropriado.

**Precauções para o meio ambiente:** Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea.

**Métodos para limpeza:** Conter o material derramado se possível.

**Pequenos derrames:** Diluir com água.

**Grandes derrames:** Área de dique para contenção de derramamento. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados.

**Tentativa de neutralizar através de materiais tais como:** Ácido Acético Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

**Remoção de fontes de ignição:** Manter longe de origens de inflamação.

**Controle de Poeira:** Não aplicável.

### **7. Manuseio e Armazenamento**

---

#### **MANUSEIO**

**Precauções para um manuseio seguro:** Não leve os olhos, na pele ou em roupas. Não ingira. Evite inalar a névoa. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. SEMPRE adicione a solução de soda cáustica na água com agitação constante. NUNCA adicione água em solução de soda cáustica. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual

#### **ARMAZENAMENTO**

. **Condições de armazenamento:** Mantenha o recipiente fechado.

. **Não armazene em:** Zinco. Alumínio. Bronze. Estanho. Consultar a seção 10 para mais informações específicas.

. **Estabilidade em armazenamento:** Temperatura de armazenagem: > 16 °C

. **Prazo de validade:** use dentro de 24 Meses.

### **8. Controle de Exposição e Proteção Individual**

---

#### **. Limites de exposição ocupacional:**

Componente	Referência	Valor/Notação
Hidróxido de Sódio	TLV-C (ACGIH 2012)	2 mg/m <sup>3</sup>

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 5/9

**Controle de engenharia:** Se não houver limite de exposição requerido ou recomendado, usar apenas com ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

- . **Proteção da face/olhos:** Utilize óculos de segurança contra respingos(panorâmico).
- . **Proteção das pele/mãos:** Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material, avental, vestimenta de proteção anti-ácido e botas em PVC ou outro material equivalente. O material utilizado deve ser impermeável.
- . **Proteção respiratória:** utilizar máscara de proteção respiratória (semi-facial) com filtro contra vapores ou névoas, ou máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável quando houver vazamento onde a exposição for grande e quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados.
- . **Perigos Térmicos:** Produto não apresenta perigos térmicos.

## 9. Propriedades Físico-Químicas

---

**Estado Físico:** Líquido

**Cor:** incolor a turvo esbranquiçado

**Odor:** Inodoro

**pH:**14 (solução 0,5%)

**Ponto de fusão:** não disponível

**Ponto de ebulição (760 mmHg):** 140°C

**Ponto de fulgor:** Nenhum

**Taxa de evaporação:** Os dados do teste não estão disponíveis

**Inflamabilidade:** Não aplicável

**Limite inferior de explosividade:** Não aplicável

**Limite superior de explosividade:** Não aplicável

**Pressão de vapor:** não disponível

**Densidade Relativa (água = 1):** : não disponível

**Temperatura de autoignição:** Não aplicável

**Solubilidade:** miscível em água, solúvel em álcoois e insolúvel em acetona e éter

**Coeficiente de partição-n- octanol/água:** Não disponível

**Temperatura de auto ignição:** Não disponível

**Temperatura de decomposição:** Não disponível

**Viscosidade:** Não disponível

**Outras informações:** Densidade - 1,340 g/cm<sup>3</sup> a 20,0°C

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 6/9

### 10. Estabilidade e Reatividade

---

**Reatividade:** dados não disponíveis

**Estabilidade Química:** Estável sob condições de armazenagem recomendadas. Veja Armazenagem, Seção 7.

**Condições a evitar:** Evitar umidade. O produto absorve Dióxido de Carbono do ar.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:** Evitar o contato com Ácidos. Glicóis. Orgânicos halogenados. Nitrocompostos orgânicos. Hidrogênio inflamável pode ser gerado em contato com metais tais como: Zinco. Alumínio. Estanho. Bronze.

**Possibilidade de reações perigosas:** Polimerização não ocorrerá.

### 11. Informação Toxicológica

---

#### INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO:

##### Toxicidade aguda

**-Toxicidade aguda oral:** Esta é uma solução concentrada de soda cáustica Moderada toxicidade se for ingerido. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal ou ulceração. A ingestão pode causar queimaduras da boca e da garganta. Como produto. O DL50 por ingestão de uma única dose oral não foi determinado.

##### -Toxicidade aguda - Dérmica

A absorção não foi determinada devido à corrosão. Como produto. A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

**-Toxicidade aguda – Inalação:** Esta é uma solução concentrada de soda cáustica As neblinas podem causar irritação severa às vias respiratórias superiores (nariz e garganta). Como produto. O LC50 não foi determinado.

**Corrosão/irritação à pele:** O contato curto pode provocar queimaduras da pele graves. Os sintomas podem incluir dores, rubor local grave e lesões nos tecidos.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas. As partículas do produto suspensas no ar (névoa) podem causar irritação nos olhos

**Mutagenicidade:** Para o(s) principal(ais) componente(s): Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** O material é corrosivo. O material não é classificado como um irritante respiratório, no entanto, a irritação do trato respiratório superior ou corrosividade pode ser esperada.



NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 7/9

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos adicionais significativos

**Perigo por aspiração:** A aspiração para os pulmões pode ocorrer durante a ingestão ou ato de vomitar, provocando danos nos tecidos ou lesões pulmonares.

**Sensibilização:** Para o(s) principal(ais) componente(s): Não causou reações alérgicas quando testado em seres humanos.

### COMPONENTES QUE INFLUENCIAM A TOXICOLOGIA:

. **Hidróxido de sódio:**

- **Toxicidade aguda oral:** DL50, Coelho, 336 mg/kg Estimado

- **Toxicidade aguda – Dérmica:** A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

**Toxicidade aguda – Inalação:** O LC50 não foi determinado.

## 12. Informações Ecológicas

---

### EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO:

#### ECOTOXICIDADE

. **Hidróxido de sódio**

**Toxicidade aguda para peixes.;** Pode aumentar o pH de sistemas aquáticos para pH > 10, que pode ser tóxico para organismos aquáticos.

#### PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

**Biodegradabilidade:** A biodegradabilidade não é aplicável a substâncias inorgânicas.

#### POTENCIAL BIOACUMULATIVO

**Bioacumulação:** Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada.

#### MOBILIDADE NO SOLO

Não determinado.

### RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E VPVB

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

## 13. Considerações sobre destinação final

---

**Métodos de tratamento e disposição:** Não descarregar em esgotos, no solo ou em qualquer corpo d'água. Todas as práticas de eliminação devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual/municipal e federal.

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 8/9

**Métodos de tratamento e disposição de embalagens usadas:** Os recipientes vazios devem ser reciclados ou dispostos através de uma unidade aprovada de gerenciamento de resíduos. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. Não reutilize os recipientes para nenhum fim.

. **Embalagens contaminadas:** Eliminar como produto não utilizado.

### **14. Informações sobre Transportes**

---

#### **REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

- **Terrestre:**

**Nome apropriado para embarque:** hidróxido de sódio, solução

**Número ONU:** 1824

**Classe de risco:** 8

**Grupo de embalagem:** II

**Número de risco:** 80

- **Marítimo (IMO-IMDG):**

**Nome apropriado para embarque:** hidróxido de sódio, solução

**Número ONU:** UN 1824

**Classe de risco:** 8

**Grupo de embalagem:** II

**Poluente marinho:** Não

**Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC :** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

- **Aéreo (IATA/ICAO):**

**Nome apropriado para embarque:** hidróxido de sódio, solução

**Número ONU:** UN 1824

**Classe de risco:** 8

**Grupo de embalagem:** II

### **15. Informações sobre regulamentações**

---

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens

para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições. A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.



## **Ficha de informações de Segurança de Produto Químico**

NOME DO PRODUTO: **HIDROXIDO DE SODIO 32% (SOLUÇÃO AQUOSA)**

FISPQ n.º: 057  
Última Revisão: 29/07/2022

Página 9/9

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:** Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### **16. Outras Informações**

---

**Literatura do Produto:** Informações adicionais sobre este produto podem ser obtidas entrando em contato com nosso representante de vendas ou com o departamento de atendimento ao cliente.

#### **Sistema de Classificação de Perigo**

##### **NFRPA**

**Saúde:3;** Incêndio: 0; Reatividade: 1

**Legenda:** ACGIH: Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA; C: Limite máximo; IHG: Diretriz de higiene industrial; TWA: Média Ponderada de Tempo (TWA)

“Os dados e informações transcritas neste documento, são fornecidos de boa fé e se baseiam no conhecimento científico disponível no momento e na literatura específica existente. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destas informações, não eximido os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevaecem em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes”

**“A PLENABRAS é uma empresa apenas fornecedora e revendedora de produtos químicos. Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos químicos de nossos fornecedores, portanto não nos responsabilizamos pelos dados descritos.”**

#### **Controle de revisão**

Revisão 02: 29-07-2022