

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Nome comercial:</b>               | Hidróxido de Sódio 50%  |
| <b>Nome químico:</b>                 | Hidróxido de Sódio  |
| <b>Nome da Empresa:</b>              | Projesan Saneamento Ambiental Ltda  |
| <b>Endereço:</b>                     | Rua Vidal Flávio Dias, 635, Belchior Baixo – Gaspar – SC<br>Rodovia do Açúcar, s/n, Km131 206 m, Caraca – Capivari - SP |
| <b>Telefone de Emergência:</b>       | (47) 3703 3024  |
| <b>Telefone para contato:</b>        | (47) 3703 3000  |
| <b>Endereço eletrônico:</b>          | www.projesan.com  |
| <b>E-mail:</b>                       | projesan@projesan.com   |
| <b>Principais usos recomendados:</b> | Utilização industrial   |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Classificação do produto:</b> | Corrosivo para os metais – Categoria 1<br>Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A<br>Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 |
|----------------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Sistema de classificação utilizado:</b> | Norma ABNT-NBR 14.725-4:2014 Terceira Edição 19.11.2014 –<br>Válida a partir de 19.12.2014 – Sistema GHS Globalmente<br>Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos<br>Químicos, ONU. |
|--|--|

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>Outros perigos que não resultam em uma classificação:</b> | O produto não possui outros perigos. |
|--|--------------------------------------|

#### Elementos apropriados na rotulagem

#### Pictogramas:



|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| <b>Palavra de advertência:</b> | Perigo |
|--------------------------------|--------|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Frases de perigo:</b> | H290 – Pode ser corrosivo para os metais<br>H314 – Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos<br>H318 – Provoca lesões oculares graves |
|--------------------------|---|

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Frases de precaução:</b> | <b>PREVENÇÃO:</b><br>P234 – Conserve somente no recipiente original.<br>P260 – Não inale as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores /<br>aerossóis.<br>P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.<br>P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular<br>/ proteção facial. |
|-----------------------------|---|

#### **RESPOSTA A EMERGÊNCIA:**

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

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

P301+P330+P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue 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. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.

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

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

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

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.

### **ARMAZENAMENTO:**

P406 – Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

P405 – Armazene em local fechado a chave.

### **DISPOSIÇÃO:**

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em um centro de recebimento de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### **MISTURA**

#### **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

- Classificação conforme Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Hidróxido de Sódio

Concentração: 50%

N°CAS: 1310-73-2

\*Todas as concentrações estão expressas em porcentagem por peso.

\*\*Para descrição das frases de perigo, consultar seção 16.

\*\*\*As informações referentes à identidade química e a concentração específica dos componentes foram retidos como segredo industrial.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### **Medidas de primeiros-socorros:**

#### **- Inalação:**

Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo). Retirar imediatamente as roupas contaminadas. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de parada respiratória, aplicar respiração artificial.

#### **- Contato com a pele:**

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

|  |   |
|--|---|
| <b>- Contato com os olhos:</b>                                 | 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.   |
| <b>- Ingestão:</b>   | Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. NÃO provoque vômito. Enxágue a boca.   |
| <b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b> | Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldades de respiração. Provoca queimaduras graves. O contato prolongado com a pele pode ter um efeito grave, progredindo para uma queimadura tardia. Provoca lesões oculares graves. Pode causar cegueira. Pode causar queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal. A ingestão pode provocar náuseas, vômito e diarreia. |
| <b>Notas para o médico:</b>                                    | Tratamento sintomático.   |

Caso seja necessidade de contatar assistência médica, a vítima deverá estar acompanhada desta FISPQ.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNCIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Meios de extinção:</b>                                   |   |
| Apropriados:  | Usar meios de extinção apropriados para combater os incêndios nas proximidades. Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Areia.  |
| Não recomendados:   | Não use jato forte de água.   |
| <b>Perigos específicos da mistura:</b>                      | Em condições de incêndio, estarão presentes fumos perigosos. Nenhum perigo direto de explosão. Reage violentamente com (alguns) ácidos. A decomposição térmica gera vapores corrosivos.   |
| <b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b> | Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfria os recipientes expostos. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção completa. |

### 6. MEDIDA DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO

#### **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

|  |   |
|--|---|
| Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: | Use os equipamentos de proteção recomendados. Para maiores informações consultar a seção 8 desta FISPQ. Evacuar o pessoal desnecessário. Ventilar a área do derramamento. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Os derrames devem ser manuseados por pessoal de limpeza treinado e devidamente equipado com proteção respiratória e para os olhos. |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| Para o pessoal do serviço de emergência: | Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Para maiores informações consultar a seção 8 desta FISPQ. Equipar o |
|--|---|

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

pessoal da limpeza com proteção adequada. Evacuar o pessoal desnecessário. Os derrames devem ser manuseados por pessoal de limpeza treinado e devidamente equipado com proteção respiratória e para os olhos. Pare o vazamento se isso puder ser feito sem risco pessoal. Manter contra o vento. Ventilar a área.

Precauções ao meio ambiente:

Evite liberação para o meio ambiente. Previna a contaminação do solo, esgotos e águas de superfície. Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas. Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou água públicas.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Absorver, o mais rápido possível, o produto derramado com sólidos, tais como argila ou terra diatomácea. Derramamentos pequenos: diluir com água por pelo menos 15 minutos. Grandes quantidades: conter o derramamento grande com areia ou terra. Recolher todo o resíduo em recipientes adequados e rotulados e eliminá-los de acordo com a legislação local. Neutralizar o derrame cuidadosamente com qualquer ácido fraco e lavar o restante com água em abundância. Eliminar o resíduo com grandes quantidades de água. Armazene afastado de outros materiais. Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro:**

Pode ser corrosivo para os metais. Assegurar boa ventilação na área de trabalho para evitar a formação de vapor. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele, os olhos e a roupa. NUNCA coloque água nesta substância, quando dissolver ou diluir sempre adicioná-la lentamente à água. Evite inalar spray, névoa.

Medidas de higiene:

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança. Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:**

Prevenção de incêndio e explosão:

Elimine fontes de ignição. Todos os equipamentos elétricos usados devem ser a prova de explosão. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não fumar.

Condições adequadas:

Manter unicamente no recipiente original e em lugar fresco e bem ventilado, afastado de: Materiais incompatíveis. Armazenar o recipiente em um lugar bem ventilado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso.

Materiais incompatíveis:

Ácidos, compostos halogenados, pode ser corrosivo para os metais.

Condições não adequadas:

Reservatórios metálicos (Alumínio, zinco, estanho e suas ligas).

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

Materiais seguros para embalagem: Tanques de aço carbono ou aço inoxidável horizontais ou verticais, quando sua temperatura for abaixo de 60°C.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle:

| Hidróxido de sódio (1310-73-2) |  |                     |
|--------------------------------|--|---------------------|
| EUA                            | Nome local                               | Sodium hydroxide    |
| EUA                            | ACGIH Limite máximo (mg/m <sup>3</sup> ) | 2 mg/m <sup>3</sup> |
| EUA                            | Referência regulamentar                  | ACGIH 2017          |

**Medidas de controle de engenharia:** Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. Evite liberação para o meio ambiente.

#### Medidas de proteção individual:

Proteção de olhos/face: Óculos de proteção para produtos químicos e/ou proteção facial.  
Proteção da pele: Luvas de proteção impermeáveis. Luvas de borracha polivinil álcool ou nitrilo-butilo. Vestiário protetor. Bota ou sapato de segurança fechado.

Proteção respiratória: Não é necessário nas condições de manipulação e de armazenagem recomendadas. Se o limite de exposição ocupacional exceder, usar equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos: Não disponível.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Aspecto:  | Líquido viscoso levemente turvo  |
| Odor:   | Inodoro                          |
| pH:   | Não disponível                   |
| Ponto de fusão:   | 12°C                             |
| Ponto de ebulição:  | 140 - 145°C                      |
| Ponto de fulgor:  | Não aplicável                    |
| Taxa de evaporação:   | Não disponível                   |
| Inflamabilidade:  | Não disponível                   |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: | Não aplicável                    |
| Pressão de vapor:   | Não disponível                   |
| Densidade de vapor:   | Não disponível                   |
| Densidade relativa:   | Não disponível                   |
| Densidade:  | 1,51                             |
| Solubilidade em água:   | Solúvel em água                  |
| Coefficiente de partição:                                     | Não disponível                   |
| Temperatura de autoignição:                                   | Não aplicável                    |
| Temperatura de decomposição:                                  | Não disponível                   |
| Viscosidade, cinemática:                                      | >25,39 mm <sup>2</sup> /s (20°C) |
| Viscosidade, dinâmica:  | Não disponível                   |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

|   |  |
|---|--|
| Estabilidade e reatividade:             | Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Reage violentamente com (alguns) ácidos. A decomposição térmica gera vapores corrosivos.        |
| Possibilidade de reações perigosas:     | Materiais orgânicos. Ácidos fortes. Libera oxigênio devido a reação com metais.  |
| Condições a serem evitadas:             | Altas temperaturas.  |
| Materiais ou substâncias incompatíveis: | Ácidos, compostos halogenados, pode ser corrosivo para os metais.  |
| Produtos perigosos na decomposição:     | Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição. A decomposição térmica gera vapores corrosivos. |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|   |  |
|---|--|
| <b>Toxicidade aguda:</b>  | Não disponível   |
| <b>Corrosão/irritação da pele:</b>                                      | Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos.   |
| <b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>                         | Provoca lesões oculares graves.  |
| <b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>                           | Não disponível   |
| <b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>                          | Não disponível   |
| <b>Carcinogenicidade:</b>   | Não disponível   |
| <b>Toxicidade à reprodução:</b>   | Não disponível   |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única:</b>      | Não disponível   |
| <b>Toxicidade para órgãos – alvos específicos – exposição repetida:</b> | Não disponível   |
| <b>Perigo por aspiração:</b>  | Não disponível.  |
| <b>Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana:</b>           | Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos  |
| <b>Sintomas/efeitos e, caso de inalação:</b>                            | Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração. |
| <b>Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele:</b>                  | Provoca queimaduras graves. O contato prolongado com a pele pode ter um efeito grave, progredindo para uma queimadura tardia.  |
| <b>Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos:</b>                | Provoca lesões oculares graves. Pode causar cegueira.  |

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

**Sintomas/efeitos em casos de ingestão:**

Pode causar queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal. A ingestão pode provocar náuseas, vômito e diarreia.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | Não disponível.                       |
| <b>Persistência a degradabilidade:</b> | Não disponível.                       |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | Não disponível.                       |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | Não disponível.                       |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | Evitar contaminação em cursos d'água. |

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL:

**Métodos recomendados para destinação final:**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Produto:</b>                 | Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. A disposição final pode ser feita em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. |
| <b>Restos de Produto:</b>       | O descarte deverá ser realizado conforme o estabelecido para o produto.  |
| <b>Embalagens contaminadas:</b> | Manter as embalagens fechadas e não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem esteja limpa. Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.  |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

|  |   |
|--|---|
| <b>Regulamentações nacionais e internacionais – Terrestre:</b> | <b>e</b> Recomendações sobre o transporte de Produtos Perigosos da ONU 18ª edição revisada: 2013<br>Resolução nº 5232/2016 da ANTT<br><br><b>Número ONU: 1824</b><br><b>Nome apropriado para embarque: Hidróxido de Sódio, Solução</b><br><b>Classe de risco: 8</b><br><b>Número de risco: 80</b><br><b>Grupo de embalagem: II</b><br><b>Perigo ao meio ambiente: Produto considerado não perigoso para o meio ambiente</b> |
| <b>Regulamentações nacionais e internacionais – Marítimo:</b>  | <b>e</b> ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquático<br>DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)<br>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)<br>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto  |

## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior  
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)  
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

**Número ONU: 1824**

**Nome apropriado para embarque: Hidróxido de Sódio, Solução**

**Classe de risco: 8**

**Número de risco: 80**

**Grupo de embalagem: II**

**Perigo ao meio ambiente: Produto considerado não poluente marinho baseado nos dados disponíveis**

### Regulamentações nacionais e internacionais – Aéreo:

e ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC N° 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
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: 1824**

**Nome apropriado para embarque: Hidróxido de Sódio, Solução**

**Classe de risco: 8**

**Número de risco: 80**

**Grupo de embalagem: II**

**Perigo ao meio ambiente: Produto considerado não perigoso para o meio ambiente**

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações específicas para o produto químico:

- Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998.
- Norma ABNT-NBR – 14725:2014
- Portaria nº 229, de maio de 2011 – Altera norma regulamentadora nº26
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abril 2011.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Janeiro 2011.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) nº26: Sinalização de Segurança.
- Resolução ANTT nº 5232/2016 – Introduções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.
- Recomendação sobre o Transporte de Produtos Perigosos da ONU 18ª edição revisada: 2013 (Orange Book).

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Referências Bibliográficas:



## HIDRÓXIDO DE SÓDIO 50%

ABNT NBR 14725 – 1:2010 – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Terminologia

ABNT NBR 14725 – 2:2010 - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Sistema de Classificação de Perigo

ABNT NBR 14725 – 3:2013 - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente -Rotulagem

ABNT NBR 14725 – 4:2014 - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

ABNT NBR 7500:2021 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

### **Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

- O produto é de grau técnico e destina-se exclusivamente para uso industrial.

- As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível tecnológico e de conhecimento da empresa.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos da exposição ao produto químico.