

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 1 de 6

01. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- **Nome Comercial do Produto:** Hidróxido de Sódio
- **Nome do Produto:** SODA ESCAMA
- **Nome da Empresa:** Purewater Controle de Efluentes Ltda
- **Endereço:** Rua Jupiranga 43 Parque Fongaro SP – CEP: 04257-130
- **Fone:** (11) 2946-0309
- **Fax:** (11) 2946-0309
- **E- Mail:** purewater@purewaterrefluentes.com.br

02. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: tem uma ação fortemente corrosiva sobre os tecidos humanos.

Efeitos adversos à saúde humana: provoca queimaduras na pele, olhos e outros tecidos.

Efeitos ambientais:

- **Água:** pode tornar-se temporariamente imprópria para potabilidade e recreação;
- **Solo:** pode ser alterado, com necessidade de neutralização;
- **Fauna e Flora:** podem sofrer danos se em contato com o produto.

Perigos físicos e químicos: reage violentamente com ácidos fortes.

Principais sintomas:

- **Olhos:** pode causar queimaduras graves e possíveis perda da visão;
- **Pele:** pode causar queimaduras graves;
- **Ingestão:** pode causar queimaduras às mucosas da boca, esôfago e estômago;
- **Inalação:** pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

Classificação do produto químico: Base

03. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Hidróxido de sódio (NaOH).

Sinônimo: Soda Escama

Composição: Soda cáustica, mínimo 98%.

Nº CAS: 1310-73-2.

04. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros-Socorros no caso de:

Inalação: remova a vítima da área contaminada para local fresco. Se não estiver respirando reanime-a e administre oxigênio, se houver. Procure socorro médico imediatamente.

Purewater Controle de Efluentes Ltda.

Rua: Jupiranga nº 43 Bairro – Pq. Fongaro São Paulo - SP.

CEP: 04257-130 Fone / Fax: (11) 2946-0309

E-mail purewater@purewaterrefluentes.com.br - Web Site: www.purewaterrefluentes.com.br

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 2 de 6

Contato com os olhos: lave imediatamente os olhos com água em abundância, por no mínimo 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas para assegurar a lavagem de toda a superfície. Procure socorro médico imediatamente.

Ingestão: não dê nada a pessoa inconsciente pela boca. Não provoque vômito. Lave a boca com água para beber. Dê grandes quantidades de água para beber. Se ocorrer vômito espontâneo, mantenha a via respiratória desobstruída. Procure socorro médico imediatamente.

Ações que devem ser evitadas: Não provocar vômitos. Nunca dê nada pela a boca para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: lave as partes contaminadas com grande quantidade de água. Remova as roupas e calçados contaminados. Procure socorro médico imediatamente, mesmo em caso de contato com pequenas quantidades.

Quais ações devem ser evitadas: não neutralize com nenhum produto químico e remova o acidentado para o hospital mais próximo sem cobrir a parte afetada.

Notas para o médico: em contato com a pele faça desinfecção do local. Onde não haja cirurgião plástico, faça curativo com Bepantol e cobertura via oral com antibiótico e analgésicos.

Em contato com os olhos cubra com pomada que contenha corticóides e antibióticos e encaminhe o acidentado a um especialista.

Em caso de ingestão faça lavagem gástrica com soro fisiológico em até 3 horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por cinco dias.

05. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Compatível com CO₂ ou pó químico seco.

Não recomendado: Jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

06. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais para o pessoal que não faz parte dos serviços 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.

Para pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, óculos de proteção contra respingos, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor

Purewater Controle de Efluentes Ltda.

Rua: Jupiranga nº 43 Bairro – Pq. Fongaro São Paulo - SP.

CEP: 04257-130 Fone / Fax: (11) 2946-0309

E-mail purewater@purewaterefluentes.com.br - Web Site: www.purewaterefluentes.com.br

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 3 de 6

antiácido (PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semifacial) com filtro contra vapores ou névoas, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Neutralize o produto derramado com ácido diluído ou diluir com água em abundância. Absorva o produto com terra, areia seca ou outro material não combustível a fim de evitar danos materiais. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Disponha em aterro adequado o material adsorvente utilizado no derrame. Para destinação final, proceder conforme a seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto

07. 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 vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado 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: Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: A soda cáustica em escamas deve ser empilhada em paletes com no máximo 10 sacos, em área coberta e piso sem 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. Pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Materiais para embalagens Recomendados: Sacos de polietileno de 25 kg.

Não recomendados: Papel, papelão, metais e similares.

08. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional

Nome químico ou comum: Hidróxido de sódio.

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 4 de 6

TLV – C (ACGIH, 2012)

2 mg/m³ - C:Ceiling.

Indicadores biológicos

Não estabelecido.

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.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra respingos.

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

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

Perigos térmicos: Usar proteção pessoal durante o manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas em ambientes quentes.

09. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado Físico:** Solido (em escama).
- **Cor:** Branca.
- **Odor:** Inodoro
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**
- **pH:** > 10,0
- **Ponto de Ebulição (1 atm):** 1390 °C
- **Ponto de fusão:** 318 °C
- **Ponto de fulgor:** Não é disponível.
- **Limites de exposição superior/ inferior:** Não disponível
- **Pressão do vapor:** 42 mmHg a 1000°C
- **Solubilidade:** 1090 g/L. Muito solúvel em água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade: estável

Reações perigosas: reage violentamente com ácidos, aldeídos e muitos outros produtos orgânicos. Levar em conta também à reação bastante exotérmica, que ocorre nos casos de diluição na água, no álcool e no glicerol.

Purewater Controle de Efluentes Ltda.

Rua: Jupiranga nº 43 Bairro – Pq. Fongaro São Paulo - SP.

CEP: 04257-130 Fone / Fax: (11) 2946-0309

E-mail purewater@purewaterefluentes.com.br - Web Site: www.purewaterefluentes.com.br

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 5 de 6

Materiais ou substâncias incompatíveis: alumínio, o zinco, o estanho, e o cobre (elevação de temperatura, inflamabilidade e explosões possíveis de ocorrer).

Produtos perigosos da decomposição: não aplicável

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda:

Tóxico se ingerido. Nocivo em contato com a pele. DL50 (oral, ratos): 140 - 340 mg/kg DL50 (dérmica, coelhos): 1350 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele com possibilidade de destruição dos tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.

Sensibilização respiratória ou pele: Não é esperado que o produto apresente potencial de sensibilização respiratória. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: A ingestão do produto pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração: Pode ser nocivo se ingerido podendo causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago, e nocivo se penetrar nas vias respiratórias podendo causar tosse e até pneumonia química.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto.

Impacto ambiental:

Água: Altamente tóxico. Avise imediatamente o órgão responsável pelo abastecimento, caso o produto vazado atinja os cursos d'água.

Solo: Neutralize e se necessário remova todo o material que teve contato com o produto para tratamento e disposição.

13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

Produto: o produto deve ser tratado como base forte e deve ser descartado conforme item 6 desta norma.

Purewater Controle de Efluentes Ltda.

Rua: Jupiranga nº 43 Bairro – Pq. Fongaro São Paulo - SP.

CEP: 04257-130 Fone / Fax: (11) 2946-0309

E-mail purewater@purewaterefluentes.com.br - Web Site: www.purewaterefluentes.com.br

**Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
FISPQ**

PRODUTO: SODA ESCAMA – Hidróxido de Sódio
Data de revisão: 06/10/2016

Revisão: 05
Página 6 de 6

Restos de produtos: Manter 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 serem destruídas em local apropriado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Para produto classificado como perigoso para o transporte

Número ONU: 1824

Nome apropriado para o embarque: Hidróxido de sódio.

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Rótulo: risco à saúde (3), inflamabilidade (0), reatividade (1), corrosividade (3).

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Necessidades especiais de treinamento: Este produto não deve ser manuseado por pessoas que não receberam instruções aos seus riscos e precauções no manuseio de produtos perigosos.

Referências bibliográficas:

* Manual de Soda Cáustica – ABICLOR

* Manual de Atendimento de Emergência com Produtos Perigosos 3º edição 1999 – ABIQUIM.* Decreto-lei nº 96.014 de 18/05/1988 – Ministério dos Transportes – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Purewater Controle de Efluentes Ltda.

Rua: Jupiranga nº 43 Bairro – Pq. Fongaro São Paulo - SP.

CEP: 04257-130 Fone / Fax: (11) 2946-0309

E-mail purewater@purewaterefluentes.com.br - Web Site: www.purewaterefluentes.com.br