

## SODA ESCAMA 99%

### 1. IDENTIFICAÇÃO

**Nome da substância ou mistura (nome comercial)** ou **SODA ESCAMA 99%**

**Código interno de identificação do produto**

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura**

**Nome da Empresa** AVANEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

**Endereço** Rodovia SC 114, Km 203, bairro lageadinho, Palmeira – SC CEP 88545000

**Telefone para contato** (49) 3238-4000 | Fax: (49) 3238-4006

**Telefone para emergências** (49) 3238-4000

**E-mail** avanex@avanex.com.br

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação do produto** Corrosivo para os metais – Categoria 1  
Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A  
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

**Elementos apropriados de rotulagem**

**Símbolo GHS**



**Palavras de advertência** PERIGO!

**Frases de perigo** H290: Pode ser corrosivo para os metais  
H314: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos  
H318: Provoca lesões oculares graves

**Frases de precaução** **Geral**  
P103 Ler o rótulo antes da utilização.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 2/10

### SODA ESCAMA 99%

Data última  
revisão:  
01/11/2015

#### Prevenção:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

#### Resposta

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.

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

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

#### Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

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

#### Eliminação

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não possui outros perigos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto químico	Este produto é uma substância.
Nome químico comum ou nome genérico	Soda Cáustica Anidra. N° CAS: 1310-73-2 Hidróxido de Sódio 95,5% a 100% em peso Cloreto de Sódio Água



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 3/10

**SODA ESCAMA 99%**

Data última  
revisão:  
01/11/2015

**Sinônimos** Hidróxido de Cálcio

---

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Inalação</b>	Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio medicinal. Encaminhe de imediato para atendimento médico.
<b>Olhos</b>	Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente durante 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras bem abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.
<b>Pele</b>	Remover as roupas e calçados contaminados e colocar a pessoa sob o chuveiro de emergência ou outra fonte de água limpa abundante. Providenciar socorro médico imediatamente.
<b>Ingestão</b>	A soda cáustica é corrosiva e não se deve induzir o vômito. Fornecer bastante água para haver a diluição e manter a vítima em local ventilado. Providenciar socorro médico imediatamente.
<b>Sintomas e efeitos importantes, tardios ou agudos mais ou</b>	Inalação: Irritação das vias respiratórias e tosse, podendo causar até pneumonia química. Olhos: Severas queimaduras resultando danos nos olhos e até cegueira. Pele: Queimaduras severas e destruição dos tecidos. Ingestão: Pode causar queimaduras severas e perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.
<b>Nota ao médico</b>	Desinfetar o local, fazer curativo e tomar antibiótico e analgésico, se o produto tiver sido ingerido, realizar lavagem gástrica com soro fisiológico. Não use neutralizante, acompanhar o paciente por no mínimo 05 dias.

---

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>Meios de extinção apropriados</b>	Produto não é inflamável. Usar água em forma de neblina, extintor de CO <sub>2</sub> ou de pó químico seco. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.
<b>Perigos específicos</b>	Em caso de incêndio em local próximo onde está armazenado o produto, fazer uso de água em forma de neblina, extintor de CO <sub>2</sub> ou de pó químico seco.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.  Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

---



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 4/10

SODA ESCAMA 99%

Data última  
revisão:  
01/11/2015

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

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em caso de grandes vazamentos considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação.

**Para o pessoal do serviço de emergência** Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

**Precauções ao meio ambiente** Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza** Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver em estado seco. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro** Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Materiais incompatíveis: Alumínio, zinco, estanho e o cobre, pois pode haver corrosão e



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 5/10

### SODA ESCAMA 99%

Data última  
revisão:  
01/11/2015

geração de hidrogênio, o qual pode formar misturas explosivas com o ar.

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Parâmetros de controle</b>	NR-15 da Portaria nº 3.214/78: não há TLVs da ACGIH: 2 ppm (valor teto) LT da NIOSH: 2 ppm (valor teto) PEL da OSHA: 2 ppm (valor teto)
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.
<b>Medidas de proteção individual</b>	
<b>Proteção respiratória</b>	Sob condições normais, não há necessidade, pois o produto não é volátil. Em situações especiais, usar máscara (semi facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.
<b>Proteção para as mãos</b>	Luvas impermeáveis de borracha ou outro material resistente.
<b>Proteção para os olhos/face</b>	Óculos de proteção tipo panorâmico.
<b>Proteção para pele</b>	Avental em PVC ou em borracha, roupa anti-ácido (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto</b> (estado físico, forma, cor)	Sólido (em escamas ou blocos, coloração branca)
<b>Odor</b>	Inodoro
<b>pH</b>	12,70 (solução 0,1M)
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	318°C
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	1390°C (solução de 90 a 95% de NaOH em peso)
<b>Ponto de fulgor</b>	Produto não inflamável
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 6/10

### SODA ESCAMA 99%

Data última  
revisão:  
01/11/2015

<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não disponível
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não disponível
<b>Pressão do vapor</b>	42 mmHg (sol. 90 a 95% de NaOH em peso a 1000°C)
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade</b>	Não disponível
<b>Solubilidade(s)</b>	Em água: 109 g em 100 g de H <sub>2</sub> O
<b>Coefficiente de Participação – n-octanol/água</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não disponível
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível
<b>Viscosidade</b>	Não disponível
<b>Faixa de destilação</b>	Não disponível

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade</b>	Ácidos, aldeídos e álcoois.
<b>Estabilidade química</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidade de Reações perigosas</b>	Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Altas temperaturas, contato direto com metais.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Alumínio, zinco, estanho e o cobre, pois pode haver corrosão e geração de hidrogênio, o qual pode formar misturas explosivas com o ar.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxicidade Aguda</b>	LDLO: 500 mg/kg (Coelho-oral) 500 mg/24h (Coelho-dermal)
-------------------------	---



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

Página 7/10

Data última  
revisão:  
01/11/2015

### GARANTIA DE QUALIDADE

### SODA ESCAMA 99%

50mg/24h (Coelho-olhos)

LD50: 40 mg/kg (Camundongo-intra peritoneal)

<b>Corrosão/irritação à pele</b>	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
<b>Lesões graves/irritação ocular</b> <b>oculares</b>	Provoca lesões oculares graves
<b>Sensibilização respiratória ou à pele</b>	Não Classificado
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não Classificado
<b>Carcinogenicidade</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Não classificado
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Não classificado.
<b>Perigo por aspiração</b>	Não classificado.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Ecotoxicidade</b>	ESPÉCIE: Oncorhynchusmykiss (peixe, água doce) 96 hr LC50: 45.4 mg/l ESPÉCIE: CeriodaphniadubiaWaterflea 48 hr EC50: 40.38 mg/l
<b>Persistência/degradabilidade</b>	Rapidamente biodegradável.
<b>Potencial Bioacumulativo</b>	Dados não avaliados.
<b>Mobilidadeno solo</b>	Neutralizar o efeito do produto e recolhê-lo para disposição.
<b>Outros efeitos adversos</b>	O impacto ambiental é altamente tóxico, tanto na água como no solo.O Órgão Ambiental deve ser avisado. Neutralizar o efeito do produto e recolhê-lo para disposição.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 8/10

**SODA ESCAMA 99%**

Data última  
revisão:  
01/11/2015

**Métodos recomendados para destinação final** Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

**Embalagem usada:** Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**RTPP – Res 420/04 ANTT**

**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

**Perigo ao meio ambiente:** Não poluente

**IMDG / DPC / ANTAQ**

**UN:** 1823

**Description of the goods:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

**Class:** 8

**Packing group:** II

**Labels:** 8

**EmS Number 1:** F-A

**EmS Number 2:** S-B

**Marine Pollutant:** Non-polluting

**ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC**

**UN:** 1823

**Description of the goods:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

**Class:** 8

**Packing group:** II

**Labels:** 8

**Passenger aircraft/rail:** 15Kg

**Cargo aircraft only:** 50 Kg

**Environmentally hazardous:** Non-polluting





# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 9/10

SODA ESCAMA 99%

Data última  
revisão:  
01/11/2015

## DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

### Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal

Embasamento: RTPP e item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT

ONU1823HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO, 8, II

**Outras informações relativas ao transporte:** Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. Quando se tratar de transporte de produtos perigosos, cumprir a legislação em vigor. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora “NR 26”, que trata de Sinalização de Segurança).

Decreto 2.657/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT)

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

Lei 8.098/1990 Código de Defesa do Consumidor.

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

### PRODUTO CONTROLADO: RES 420 ANTT - PROVISÃO ESPECIAL 90

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 do DPF para realização destas operações.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Preparada por

Via Brasil Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos. Qualquer



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
021

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 10/10

**SODA ESCAMA 99%**

Data última  
revisão:  
01/11/2015

outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

## REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725/2014] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO Nº 420/04 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA EuropeanChemicalAgency

TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS): Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código InternationalMaritimeDangerousGoods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC): Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air TransportAssociation - DangerousGoodsRegulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

## \*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemicalabstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional MaritimeCode for DangerousGoods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego