

Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 1 de 8
Revisão:
setembro/2007

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

SODA CAUSTICA ESCAMA

Empresa: J K COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA
Endereço: Rua Ítalo Cipro, 402 - Beira Rio I - Guaratinguetá - SP
Fax: (0xx12) 3126-2893 **Fone:** (0xx12) 3126-2893
E-mail: jkquimicos@uol.com.br

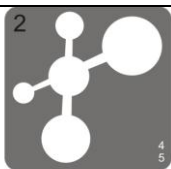
2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

- **Substância:** Hidróxido de Sódio
- **Nome Químico comum:** Soda Caustica Anidra
- **Composição:** 195,5 a 100% de Hidróxido de Sódio em peso de Cloreto de Sódio
- **Nome Químico:** Cloreto de Polialumínio.
- **Registro no Chemical Abstract Service (CAS):** 1310-73-2
- **Ingredientes que contribui Para o perigo:** O produto em si.
- **Fórmula Química:** NaOH

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais Importantes:

- Possui ação corrosiva sobre os tecidos da pele e olhos e mucosas.
- Produto não é inflamável
- Não emana vapores.
- Pode Causar danos a flora e a fauna.
- **Efeitos do produto:** Se em contato direto com os olhos, causará queimaduras sérias, até a perda da visão.
- **Efeitos adversos a Saúde Humana:** Pela sua ação corrosiva, o contato acidental com os olhos e pele, causará queimaduras sérias, podendo chegar a perda da visão. A Ingestão causa queimaduras no sistema digestivo e a inalação, causa irritações na vias aéreas superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e queima da garganta e edema pulmonar.
- **Efeitos Ambientais:** Afeta os cursos d'água, solo, flora e fauna.
- **Perigos físicos e Químicos:** Reage violentamente com ácidos fortes, portanto deve-se evitar o contato. A adição de água ao produto concentrado, libera calor e pode causar fervura e respingos do produto quente e cáustico.
- **Perigos Específicos:** É incompatível com ácidos, líquidos e inflamáveis, compostos halogenados orgânicos, nitrocompostos, nitrometano, substâncias que contém amônia e metais como: alumínio, estanho e zinco.
- **Principais sintomas:** A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar. Na pele e nos olhos pode causar queimaduras graves e possíveis perda da visão. A mucosa da boca, esôfago e estômago, causa queimaduras.
- **Classificação do Produto Químico:** Produto corrosivo tendo as seguintes classificações:



Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 2 de 8
Revisão:
setembro/2007

NFPA

Risco a Saúde 3
Inflamabilidade 0
Reatividade 1
Perigo Especial COR

HIMS

Risco a Saúde 3
Inflamabilidade 0
Reatividade 2
EPI H

- **Ações em emergências:** Manter as pessoas afastadas. Impedir a entrada e isolar a área de risco. Evitar o contato com o sólido e com o pó eventualmente formado. Adicionar água com cuidado, até o pH ficar neutro. Separar quaisquer sólidos ou líquidos insolúveis e adicioná-los para disposição como resíduos perigosos. As reações de hidrólise/neutralização produzem calor e fumos que devem ser rigorosamente controlados.

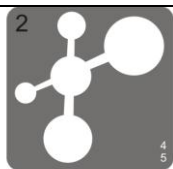
4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de Primeiro Socorro:** Remover a pessoa da área contaminada. Se estiver inconsciente, não dar nada para beber. Retirar as roupas e calçados contaminados. Se possível faça reanimação e forneça oxigênio medicinal. Encaminhar a pessoa para atendimento médico.
- **Inalação:** Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio medicinal. Encaminhe de imediato ao atendimento médico.
- **Ingestão:** A soda cáustica é corrosiva e não deve induzir o vômito. Fornecer bastante água para haver a diluição e manter a vítima em local ventilado. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Contato com os Olhos:** Lavar imediata e continuamente os olhos com água corrente por 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. Providenciar socorro médico imediatamente.
- **Ações a serem Evitadas:** Não neutralize a área afetada com nenhum produto químico e remova o acidentado para o hospital mais próximo sem cobrir o a parte atingida.
- **Principais sintomas e Efeitos:** o local atingido torna-se vermelho, e na seqüência corri a pele até formar ferida.
- **Proteção do Prestador de Socorro:** Usar os EPI's indicados (ver seção 8)
- **Notas para o médico:** 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 no mínimo 05 dias.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção apropriados:** O produto não é inflamável.
- **Meios de Extinção não apropriados:** Não aplicável.
- **Perigos Específicos:** Em caso de incêndio em local próximo onde está armazenado o produto fazer uso de água na forma de neblina, CO2 ou Pó químico Seco.
- **Métodos Especiais:** Não aplicável.
- **Proteção dos bombeiros:** Não aplicável.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO



Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 3 de 8
Revisão:
setembro/2007

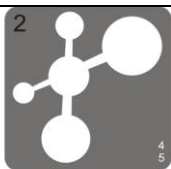
Precauções Pessoais: Usar óculos de proteção contra respingos, luvas usando sempre após o manuseio do produto.

- **Remoção de Fontes de Ignição:** Produto não combustível.
- **Controle de Poeira:** Apesar do produto gerar pouca poeira, fazer uso da máscara semi-facial com filtros contra poeiras, quando do manuseio do produto durante o processo.
- **Prevenção da Inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos:** Usar os EPI's específicos e indicados (ver seção 8)
- **Precauções ao Meio Ambiente:** Isolar a área atingida pelo acidente contendo o produto para não atingir bueiros, esgotos, córregos e cursos d'água. Promover o recolhimento do material a seco (sem uso de água) Use os materiais de segurança apropriados ao manuseio do produto.. Informe o órgão ambiental local.
- **Métodos de Limpeza:** a Recuperar o produto derramado para tambores apropriados procedendo a devida identificação para o transporte. Antes da disposição, proceder a devida neutralização.
- **Neutralização:** Utilizar ácidos diluídos como: clorídrico ou acético, observando os riscos da reação que pode ser violenta. Notar que o uso do agente neutralizante, também pode causar impactos indesejáveis.
- **Disposição:** Atender a legislação ambiental da localidade.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

- **Medidas Técnicas :** Identificar os recipientes que contém o produto em conformidade com o DL nº 96.044/88 e suas respectivas portarias. Dotar o local de manuseio com conjunto de chuveiros de emergência e lava olhos. O manuseio só deve ser feito com EPI's indicados e sob condições de segurança.
 - **Prevenção da Exposição do Trabalhador:** Usar os EPI's específicos; óculos contra respingos, luvas em PVC e roupas de proteção. Evitar inalar os vapores/ poeiras alcalinas. Lavar-se após o manuseio e descontaminar os EPI's após o uso. Os EPI's devem ser aprovados para o uso somente com os respectivos CA's – Certificado de Aprovação.
 - **Prevenção de Incêndio e Explosão:** Produto não combustível e não inflamável.
 - **Precauções para Manuseio Seguro:** Manusear os recipientes e embalagem fazendo uso do EPI's adequados. Certificar-se que as embalagens estão identificadas e limpas . Evitar contato direto com o produto. Manter o produto longe de ácidos a fim de evitar possíveis reações violentas. Após o manuseio com o produto, lavar-se por completo. Descontaminar os EPI's após o encerramento dos trabalhos com os produtos.
 - **Orientações para o Manuseio Seguro:** O manuseio do produto só pode ser feito por pessoas treinadas. Evitar condições de manuseio que provoquem derramamento de produtos ou que gerem poeiras.
 - **Armazenamento:** u Manter os recipientes de sodas em escamas fechados e etiquetados adequadamente. Armazenar em local fresco e ventilado, afastados de materiais incompatíveis. Evitar o contato da soda escamas com açúcar, comidas e bebidas, podendo formar o CO – monóxido de carbono.
 - **Medidas Técnicas Apropriadas:** A soda caustica escama deve ser empilhada em paletes com no máximo 10 sacos, em área coberta e piso em umidade.
- ### Condições de Armazenamento
- **Adequadas:** Armazenar em local ventilado e afastado de ácidos fortes. Manter as embalagens fechadas e resistentes.



Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 4 de 8
Revisão:
setembro/2007

- **A Evitar:** Armazenamento com produtos incompatíveis.(ex. ácidos fortes, solventes clorado e metais como: alumínio e zinco)
- **De Sinalização de Risco:** Corrosivo 8
- **Materiais Seguros para embalagem:** Recomendadas sacos de polietileno de 25 Kg

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de Controle de Engenharia: Os tanques devem possuir dique de contenção de capacidade de 1,5 vezes a capacidade do tanque de armazenamento.Utilizar ventilação exaustora onde houver geração de vapores ou poeiras.

Limite de Exposição Ocupacional

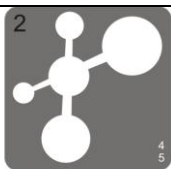
Anexo 11 da NR -15 da Portaria nº 3.214/78	- não há
TLV's da ACGIH	- 2 ppm (valor teto)
LT da NIOSH	- 2 ppm (valor teto)
PEL da OSHA	- 2 ppm (valor teto)

Equipamento de Proteção Individual : para manuseio, manutenção, descarte e outras atividades que ofereçam riscos, devem-se usar os seguintes EPI's.

- **Proteção Respiratória:** Sob condições normais, não há necessidade, porem em situações especiais, usar mascara semi-facial com filtro contra poeiras, mascara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.
- **Olhos:** Óculos de proteção contra respingos.
- **Mãos:** Luva impermeáveis de borracha ou outro material resistente.
- **Pele e Corpo:** Avental PVC ou em borracha, roupa anti-ácido (PVC ou outro material equivalente)e botas em borracha ou PVC.
- **Precauções Especiais:** Dotar o local de manuseio da soda, com conjunto de chuveiros de emergência e de lava olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICA

Estado Físico	Sólido (em escamas)
Cor	Branco
Odor	Inodoro
pH solução de 0,1 M	12,7
Ponto de Ebulição 1390° C	Sol 90 a 95% de NaOH
Ponto de Fusão	318° C
Temperatura critica	Não aplicável
Ponto de Fulgor	Produto não inflamável
Temperatura de Auto Ignição	Produto não inflamável
Limites inferior ou superior de inflamabilid	Produto não inflamável
Pressão de Vapor	42 mmHg
Solubilidade em água	109 g a 100 g de H2O
Solubilidade em Solventes	Não disponível
Densidade	Não aplicavel



Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 5 de 8
Revisão:
setembro/2007

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Estabilidade:** Em condições normais de uso, é estável
- **Reações Perigosas:** Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.
- **Condições a Evitar:** Temperaturas altas e contato com metais.
- **Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Alumínio, Zinco estanhos e cobre podendo ocorrer aumento de temperatura e até algumas explosões de mistura de ar com hidrogênio.
- **Produtos perigosos na Decomposição:** Não Aplicável

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de Acordo com as Diferentes vias de Exposição:

- **Ingestão:** Pode causar queimaduras severas e perfurações no tecido da boca, garganta esôfago e estomago.
- **Inalação:** Irritação das vias respiratórias e tosse podendo causar até pneumonia química.
- **Contato com a pele:** Queimaduras severas e destruição dos tecidos.
- **Contato com os olhos:** Severas queimaduras resultando danos nos olhos e até cegueira.

Toxicidade Aguda

Ingestão: Pode causar queimaduras severas e perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estomago.

Inalação: Irritação nas vias respiratórias e tosse, podendo causar até pneumonia química.

Contato com a pele: Queimaduras severas e destruição dos tecidos.

Contato com os olhos: Severas queimaduras resultando danos nos olhos e até cegueira.

- **Efeitos Locais:** Pode consistir na destruição superficial da pele ou de dermatite primária irritante
- **Toxicidade Crônica:** A inalação de gotículas ou poeiras do produto, pode gerar diversos níveis de irritação e até de danos no tecido das vias respiratórias. A situação de saúde pode ser agravada em função de superexposição.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, Comportamento e Impacto do Produto: 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 TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento e Disposição: Não descartar o produto em esgotos, cursos d'água, córregos terrenos etc. Recuperar os resíduos e embalá-los antes do descarte final. Identificar os recipientes contendo resíduos.

- **Produto:** Seu descarte deve ser feito conforme descrito no item 6.

- **Resto de Produtos:** Da mesma forma os resíduos resultante com operações com a soda cáustica, devem ser descartados de acordo com o descrito no item 6.
- **Embalagem Usada:** As embalagens usadas devem ser descontaminadas e dispostas com resto de produtos, dando o mesmo destino dado aos resíduos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- **Classe de Risco: 8**
- **Número de Risco: 80**
- **Grupo de embalagem: Corrosivo**



- **Nº da ONU: 1823**

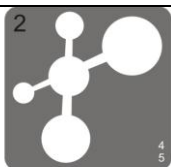
15. Regulamentações

- Legislação Brasileira

Decreto n.º 96044, de 18/05/88 - Regulamento para transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e Portaria n.º 204, de 20/05/97 do Ministério dos Transportes.

• Legislação

Documento	Data	Assunto
Decreto 55.649 (Presidência da República)	28.01.1965	Aprova nova redação do Regulamento para o Serviço de Fiscalização da Importação, Depósito e Tráfego de Produtos controlados pelo Ministério da Guerra (SFIDT) - R - 105
Decreto 96.044	18.05.1988	Aprova o regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
Portaria 204 - Ministério dos transportes	26.05.1997	Instrução complementares ao decreto 96.044/88.
NBR 7500 (ABNT)	02.05.2000	Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.
NBR 7501/1988 (ABNT)	-	Transporte de Produtos Perigosos
NBR 8286/99 (ABNT)	02.05.2000	Emprego da sinalização nas unidades de transporte e de rótulos nas embalagens de produtos perigosos.
NBR 9734 (ABNT)	02.05.2000	Conjunto de equipamentos de proteção

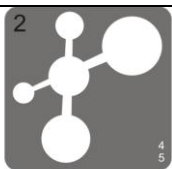


Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA**Página de 7 de 8
Revisão:
setembro/2007

		individual para avaliação de emergência e fuga no transporte rodoviário de produtos perigosos.
NBR 9735 (ABNT)	02.05.2000	Conjunto de equipamento para emergências no transporte rodoviário de produtos perigosos.
NBR 12710	02.05.2000	Proteção contra incêndio por extintores, no transporte rodoviário de produtos perigosos.
NBR 14064	01.06.1998	Atendimento a emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

Dados	Produtos Químicos	Insumos Farmos	Produtos Controlados Para Exército	Produtos Agrotóxicos	Aditivos Intencionais
N.º ONU e Nome apropriado para embalagem (embalagem externa)	X	X	X	X	X
Nome e/ou marca do produto	X	X	X	X	X
Característica do Produto	X	X	X	X	X
Composição	X	X	X	X	X
Nome do Fabricante	X	X	X	X	X
Nome do vendedor, importador ou distribuidor	Quando Aplicável	Quando Aplicável	Quando Aplicável	Quando Aplicável	Quando Aplicável
CGC	X	X	X	X	X
Endereço	X	X	X	X	X
Telefone	Nota	Nota	Nota	Nota	Nota
Origem (nacional ou importado)	X	X	X	X	X
N.º do registro no M.S ou M.A		X		X	X
N.º do lote	X	X		X	X
Data de fabricação	X	X	X	X	X
Data ou prazo de validade	X	X	X	X	X
Peso líquido (massa) ou conteúdo (volume)	X	X	X	X	X
Precauções de manuseio (carga, descarga, estiva)	X	X	X	X	X
Precauções, cuidados especiais, esclarecimentos sobre risco à saúde e segurança	X	X	X	X	X
Condições de armazenamento				X	
Nome do responsável técnico e n.º de seu registro	X	X	X	X	X
Preço	X	X	X	X	X
Nome e % de cada principio ativo e do total dos ingredientes inertes				X	
Classificação toxicológica e telefone do centro de informação toxicológica				X	
Recomendação para o usuário ler o rótulo e a bula antes de		X		X	



Comércio e Representação de Produtos Químicos Ltda

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**
NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA ESCAMA

Página de 8 de 8
Revisão:
setembro/2007

usar o produto					
Rótulo de risco	X	X	X	X	X
Informações sobre o modo de utilização		X		X	X
Dizeres sobre a obrigatoriedade de Equipamentos de Segurança				X	
Informações sobre o destino final da embalagem				X	
Indicações bem claras de risco			X	X	
Instruções em português	X	X	X	X	X

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Fontes de Referência:

- 1 – Manuais Técnicos da ABICOLOR (Associação Brasileira da Indústria de Alcalis e Cloro Derivados)
- Manual básico de rotulagem de Produtos Químicos (Associquim/Sincoquim) agosto de 1998.
- Manual de Produtos Químicos Perigosos da CETESB
- NIOSH Manual Of Analytical Methods
- NR-15 (MTE)
- Mnual de Auto Proteção para o Manuseio e Transporte Rodoviários de Produtos Perigosos (PP9) – 9º Edição 2007.

Emergência:

- **Pró - Química - ABIQUIM:** 0800-118270(24h) - Ligação Gratuita.
- **SOS COTEC:** 0800-111767 / (0xx11)9161-3174.
- **CHEMTREC:** 800 424 9300 (Exterior).

Observação legal Importante: Os dados e informações aqui transcritos 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 dessas informações não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase de manuseio e do transporte do produto. Prevalece em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes.