



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 1 / 8
DATA.....: 08/2015

1 – Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto: SODA CÁUSTICA PEROLADA
Nome da Empresa: Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI
Endereço: Av. Gupê, 10497
Telefone: 55 11 4772 4900
Fax: 55 11 4772 4955
e-mail: lab@cosmoquimica.com.br

2 – Identificação de Perigos

Perigos mais importantes: Possui ação corrosiva sobre os tecidos da pele, olhos e mucosas.

O produto não é inflamável, não emanam vapores e pode causar danos à fauna e à flora.

Efeitos do Produto: Se em contato direto com os olhos, causará queimaduras sérias até a perda da visão.

Efeitos Adversos à Saúde Humana: Pela sua ação corrosiva, o contato acidental com os olhos e pele poderá destruir os tecidos com os quais entram em contato, causando queimaduras graves, e no caso dos olhos, até a perda de visão. Se ingerido, causará queimaduras severas e perfurações nos tecidos das mucosas da boca, esôfago e estômago. A ingestão causa queimaduras no sistema digestivo e a inalação, causa irritação nas vias aéreas superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e queima da garganta e edema pulmonar.

Efeitos Ambientais: O despejo do produto contamina cursos d'água, solo, fauna e flora.

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 de produto quente e cáustico.

Perigos Específicos: É incompatível com ácidos, líquidos 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 possível perda da visão. À mucosa da boca, esôfago e estômago, causa queimaduras.

Classificação de Perigo do Produto Químico e Sistema de Classificação Utilizado

Corrosão a metais categoria 1

Toxicidade aguda Oral categoria 5

Toxicidade aguda Pele categoria 3

Toxicidade aguda Inalação categoria 5

Corrosivo/irritante à pele categoria 1B

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos categoria 1

Sensibilização à pele categoria 1

Perigo ao ambiente aquático categoria 3

Toxicidade aquática crônica categoria 4

Visão Geral 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 acondicioná-los para

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 2 / 8
DATA.....: 08/2015

disposição como resíduos perigosos. As reações de hidrólise/neutralização produzem calor e fumos, que devem ser rigorosamente controlados.

Pictograma**Palavra-sinal**

PERIGO

Frase de Perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Frases de Precaução

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Perigo Adicionais

nenhum (a)

3 – Composição e Informações

Tipo de produto: Substância
Nome Químico: Hidróxido de Sódio
Sinônimos: Soda Cáustica PEROLADA
CAS: 1310-73-2
Fórmula Molecular: NaOH
Peso Molecular: 40
Composição: 98.5 -100%

4 – Medidas de Primeiros Socorros**Pele:**

Lavar a pele com água em abundância por pelo menos 20 minutos. Remova as roupas e calçados contaminados. Procure auxílio médico mesmo em caso de pequenos acidentes.

Olhos:

Imediatamente lavar os olhos com água em abundância por pelo menos 20 minutos, separando as pálpebras com os dedos. Procure auxílio médico.

Inalação:

Remover para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se estiver respirando com dificuldade, fornecer oxigênio. Procure auxílio médico imediatamente.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 3 / 8
DATA.....: 08/2015

Ingestão:

NÃO INDUZA AO VÔMITO. Se a vítima estiver consciente dê grandes quantidades de água, se possível, leite. Se o vômito ocorrer naturalmente, manter a via respiratória desobstruída e dê mais água. Procure auxílio médico imediato.

Proteção ao prestador de socorros:

Evite contato com o produto; recomenda-se quando caso exigir, a utilização de EPI de acordo com o item 8.

Notas para o Médico:**Pele:**

Faça desinfecção do local e encaminhe para um cirurgião plástico.

Olhos:

Cubra com pomada que contenha corticóides e antibióticos e encaminhe a um especialista.

Ingestão:

Não passar sonda naso-gástrica, não provocar vômitos. Faça lavagem gástrica com soro fisiológico em até 3 horas após a ocorrência. Não use neutralizante. Acompanhe o acidentado por cinco dias.

Inalação:

Tratar com bronco-espamos.

5 – Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados:

Pó químico, CO₂, neblina d'água, espuma.

Métodos especiais:

Use névoa, spray de água para resfriar tanques e outros recipientes contendo soda cáustica, mas evite que a água caia dentro dos mesmos e entre em contato direto com a soda. Remover containeres da área de fogo.

Meios de extinção não apropriados:

Não lançar água diretamente no produto.

Perigos específicos:

O contato com o direito da água como o produto pode causar uma reação exotérmica violenta.

Proteção dos brigadistas:

Utilize equipamentos e roupas adequadas para o combate a incêndios (incluindo casacos, capacetes, calças, botas e luvas.). Evite contato com material durante o combate ao fogo. Se o contato for inevitável, utilize roupa resistente a produtos químicos.

6 - Medidas de Controle de Vazamentos e Derramamentos

Remoção de fontes de ignição:

Não aplicável.

Controle de poeira:

Não aplicável.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 4 / 8
DATA.....: 08/2015

Pele, mucosas e olhos:

Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Vestir equipamento de proteção individual como especificado na seção 8.

Meio ambiente:

Não permita que o produto entre em contato com rios, esgotos, mananciais ou água de chuva. Isole a área e dilua com água corrente em abundância. Neutralize eventuais resíduos com ácido diluído, preferencialmente ácido clorídrico (ácido muriático).

Métodos para limpeza:

Varrer para um recipiente seco e limpo que possa ser selado (lacrado) e rotulado, fechar e remover da área. Ventilar e lavar a área que deve estar devidamente evacuada. Neutralize traços de soda com solução de ácido acético diluído.

7 – Manuseio e Armazenamento

Manuseio:

Sempre adicione soda cáustica à água com agitação constante. NUNCA adicione água à soda cáustica. A água deve estar a temperatura ambiente moderada (25 °C – 35 °C). Nunca utilize água muito quente ou fria.

Se, durante sua utilização, o produto for adicionado, muito rapidamente ou sem agitação e permanecer concentrado no fundo do vaso de mistura, pode ser gerado calor excessivo, resultando em ebulição e uma possível erupção violenta e imediata de solução cáustica.

Precauções:

Pode ser formado monóxido de carbono quando o produto entra em contato com alimentos e bebidas, em espaços fechados, podendo causar morte. Os recipientes que contenham soda, mesmo os que foram esvaziados, retêm resíduos e vapores e devem ser manuseados COM OS MESMO CUIDADOS TOMADOS COM OS RECIPIENTES QUANDO CHEIOS. Não permita que a soda entre em contato com os olhos, pele ou vestimenta. Mantenha a soda longe de ácidos, para evitar possível reação química violenta.

Armazenamento:

Manter os recipientes que contêm soda escama fechados; quando diluída deve ser construído ao redor dos tanques de armazenagem de soda um dique que comporte pelo menos 110 % do volume deste tanque. Manter os recipientes bem fechados e proприamente identificados, em locais bem ventilados.

Materiais incompatíveis:

O produto não deve ser armazenado em contato direto com materiais incompatíveis.

Materiais seguros para embalagem:

Recomendadas: Tambores de aço (especificado DOT 5^a – Retornável) 17 c e 17 e Não retornável, liners plástico DOT 173,245, tambores de fibra ou c/ liner polietileno.
Inadequados: Recipientes que contenham alumínio, estanho, zinco e ligas desses metais.

8 – Controle de Exposição e Proteção Individual

Controle de engenharia:

O produto não requer ventilação especial sob condições normais de uso. Nota: Em condições onde o monóxido de carbono pode ser gerado, deve ser utilizado um sistema especial de ventilação.

Limites de exposição:

O valor teto é de 2 mg/m³



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 5 / 8
DATA.....: 08/2015

Pele:

Use roupa de trabalho padrão, fechada nos pulsos e no pescoço. Lave roupas contaminadas e seque-as antes de utilizá-las novamente. Descarte sapatos que não possam ser descontaminados. Use luvas de borracha resistentes a agentes químicos, neoprene ou vinil. Manter chuveiro na área de trabalho.

Olhos:

Use óculos de proteção contra agentes químicos e um protetor facial para proteção contra respingos. Manter lavadores de olhos na área de trabalho.

Inalação:

Sob condições normais de uso, não é necessária proteção respiratória. Em situações passíveis de contaminação do ar (por borrifos de solução cáustica) utilize um respirador, seguindo as recomendações do fabricante.

9 – Propriedades Físico-Químicas

Estado Físico:	Sólido.
Forma:	Pérolas.
Cor:	Branco
Odor:	Inodoro.
pH:	13-14 (0.5% soln)
Ponto de ebulição:	1390°C
Ponto de fusão:	318°C
Ponto de fulgor:	Não Inflamável
Temperatura de auto ignição:	Não inflamável
Limites de explosividade:	Não explosivo
Pressão de vapor (mmHg):	1 mmHg a 739 °C
Densidade de Vapor (ar=1)	3,87
Densidade relativa:	2,13 g/cm ³ (água = 1).
Solubilidade:	Solúvel em água, etanol, metanol e glicerol. Insolúvel em acetona e no éter.

10 – Estabilidade e Reatividade

Estabilidade:

Estável sob condições normais de uso e estocagem. Muito higroscópico. Pode absorver lentamente umidade do ar e reagir com dióxido de carbono do ar e formar carbonato de sódio.

Materiais a evitar:

Reage violentamente com água e ácidos. Alumínio, zinco, estanho e o cobre (elevação da temperatura, inflamabilidade e explosões possíveis de ocorrer devido à formação de hidrogênio gasoso.) O produto pode reagir violentamente com ácido, aldeídos e muitos outros produtos orgânicos. Pode reagir com alimentos, bebidas e alguns tipos de açúcares (frutos, galactose, maltose e outros), formando monóxido de carbono que, em casos fechados, pode causar a morte. Levar em conta também à reação exotérmica que ocorre nos casos de diluição na água, no álcool, no glicerol, tricloroetileno, N-N2-Bis (trinitroetrila), uréia (na estocagem) e amônia e nitrato de prata.

Condições a evitar:

Evitar contato com substâncias incompatíveis.

Perigos de polimerização:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 6 / 8
DATA.....: 08/2015

Não Há

Produtos perigosos da decomposição:

Nenhum.

11- Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda:

LD50 Oral, Coelho: 500 mg/kg
LD50 Dermal, Camundongo: 40 mg/kg
LC 50 Inalação: Não pertinente

Efeitos locais:

Provoca queimaduras e necrose em tecidos vivos.

Toxicidade Crônica:

O efeito crônico pode consistir em áreas múltiplas de destruição superficial da pele ou de dermatite primária irritante. Simultaneamente, a inalação de borrifos ou gotículas do produto podem dar origem a diversos graus de irritação ou dano aos tecidos das vias respiratórias e susceptibilidade aumentada a doenças respiratórias. A condição de saúde pode ser agravada pela superexposição.

12 – Informações Ecológicas

Bioacumulação:

Inexistente.

Ecotoxicidade:

Peixes – 125 ppm (águas continentais)

13 – Considerações sobre tratamento e disposição

Produto:

Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos e métodos de análise.

Restos de produto:

Todos os esforços devem ser para a recuperação e reutilização do material, caso seja necessário o descarte, observar os requerimentos federais, estaduais e locais. Soluções de soda cáustica são fortemente alcalinas e nunca devem ser descartadas diretamente nos esgotos ou cursos de água sem que tenha sido neutralizado para não poluir o meio ambiente. Deve-se neutralizar o produto com ácido inorgânico (clorídrico, sulfúrico, nítrico ou fosfórico). Essa operação deve ser feita com cuidado, pois a soda cáustica reage violentamente com ácidos fortes, com riscos de projeção de produto. Lavar a área com bastante água e cobrir com bicarbonato de Sódio.

Embalagem usada:

As embalagens vazias e contaminadas devem ser dispostas de acordo com os requerimentos federais, estaduais e locais.

14 – Informações sobre o transporte



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 7 / 8
DATA.....: 08/2015

Número ONU: 1823
Nome apropriado: SODA CÁUSTICA PEROLADA
Classe Risco: 8
Sub-classe de risco: 8
Número de risco: 80

15 – Regulamentações

Os veículos destinados ao transporte de soda cáustica, bem como os tanques e embalagens do produto devem estar de acordo com as exigências legais, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e com os regulamentos técnicos de instituto nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial (INMETRO), Na ausência destes, devem estar de acordo com outras normas e códigos de uso consagrado.

Para o transporte rodoviário aplicam-se as seguintes normas:

Decreto lei nº 96044 de 18/05/88:	Regulamentação do transporte de produtos perigosos.
Portaria MT 204 de 20/05/1997:	Instrução complementar aos regulamentos dos transportes Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos
NBR 7500:	Símbolos de riscos e manuseio para o transporte de produtos perigosos.
NBR 7501:	Terminologia: transportes de produtos perigosos.
NBR 7502:	Transportes de Cargas perigosas
NBR 7503:	Ficha de emergência para o transporte de produto perigoso – Características e dimensões.
NBR 7504:	Envelope para transporte de produtos perigosos – Dimensões e utilização.
NBR 8285:	Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de produtos perigosos.
NBR 8286:	Emprego de simbologia para o transporte de produtos perigosos – Procedimentos.
NBR 9734:	Conjunto de equipamentos de proteção individual para avaliação de emergência e fuga no transporte de produtos perigosos.
NBR 9735:	Conjunto de equipamentos para emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.

Sinalização de riscos:

Rótulos de embalagens e recipientes contendo soda cáustica devem conter as seguintes informações:

Símbolo de risco (etiquetagem): Corrosivo.
Frases sobre riscos: Provoca queimaduras graves.
Frases sobre precauções a tomar: Em caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar luvas e equipamentos protetor para vista/face. Em caso de acidente, consultar imediatamente um médico.

Rótulo:

Risco à saúde: 3
Inflamabilidade: 0
Reatividade: 1
Corrosividade: 3

16 – Outras informações

As informações contidas neste folheto têm caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

SODA CÁUSTICA PEROLADA

CÓDIGO.....: FISPQ-444
REVISÃO.....: 04
FOLHA.....: 8 / 8
DATA.....: 08/2015

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA IND E COMÉRCIO EIRELI., é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

Manual de Soda Cáustica – ABICLOR – 1ª Edição – março 2000

DATA	Alteração	Fonte	Revisão	Emissor/Revisor (a)
05/2003	Emissão inicial	MSDS DO FABRICANTE	00	Jeduardo
02/2010	Troca do logotipo da empresa		01	Natália
08/2012	Inversão seções 2 e 3 e inserção de pictogramas	Norma GHS	02	Daniele Rodrigues
10/2013	Revisão item 2. – GHS	Norma GHS	03	Andreia
08/2015	Altera Razão Social de Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.		04	Vinicius Eugenio