



---

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial) ou SODA CÁUSTICA

Código interno de identificação do produto

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Nome da Empresa RAZZO LTDA

Endereço Av. Marginal Direita do Rio Tietê, 830. Vila Jaguara – São Paulo – SP

Telefone para contato (11) 2164-1313

Telefone para emergências (11) 2164-1313

---

## 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 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
002.00

## GARANTIA DE QUALIDADE

Página 2/11

### SODA CÁUSTICA

Data última  
revisão:  
07/04/2016

#### Prevenção:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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.

#### Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

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

#### Eliminação

P501 Descarte 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 mistura.

Nome químico comum ou nome genérico	NÚMERO DE CAS	Concentração (%)
Hidróxido de Sódio	1310-73-2	49 – 51 %

---



GARANTIA DE QUALIDADE

SODA CÁUSTICA

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Inalação</b>	Retirar o paciente para um local arejado. Oxigênio, ou respiração artificial, se necessário. Deitar a vítima e colocá-la na posição de descanso, mantê-la quente cobrindo-a com roupa. Chamar imediatamente um médico.
<b>Olhos</b>	Sem perda de tempo, lavar os olhos com água corrente durante 20 minutos, mantendo as pálpebras bem afastadas. Administrar um colírio analgésico (oxibuprocaína) em caso de dificuldade de abertura das pálpebras. Encaminhar ao Oftalmologista com urgência em todos os casos. Prover com urgência o transporte para um centro hospitalar.
<b>Pele</b>	Retirar o calçado, as meias e a roupa contaminada e lavar a pele atingida com água corrente durante 15 minutos no mínimo. Encaminhar ao médico com urgência em todos os casos. Evitar o resfriamento da vítima (cobrindo-a). Atenção, dependendo do tipo e grau de queimadura que o hidróxido de sódio pode ter provocado, deve-se tomar cuidado para que um cobertor ou roupa não grude na pele. Arranjar roupas limpas.
<b>Ingestão</b>	Encaminhar ao médico com urgência em todos os casos. Prover o transporte urgente para um centro hospitalar. Se a vítima está consciente: Lavar repetidamente a boca com água limpa (apenas se a vítima estiver consciente). Não dar nada para beber. NÃO provocar vômitos. Se a vítima esta inconsciente, mas respirando: Gestos clássicos de reanimação.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	Inalação: Corrosivo para o sistema respiratório. Sintomas: Dificuldade em respirar, Tosse, pneumonia química, edema pulmonar. Exposição repetida ou prolongada: Risco de dor de garganta, de perda de sangue pelo nariz, bronquite crônica. Pele: Provoca queimaduras graves. Sintomas: Vermelhidão, Inchaço dos tecidos, Queimadura. Olhos: Provoca queimaduras graves. Mesmo pequenas quantidades salpicadas nos olhos podem causar prejuízos irreversíveis e cegueira. Sintomas: Vermelhidão, Lacrimação, Inchaço dos tecidos, Queimadura. Ingestão: Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esôfago e do estômago. Sintomas: Náusea, Dor abdominal, Vômito com sangue, Diarreia, Sufocação, Tosse, Severa deficiência de respiração.
<b>Nota ao médico</b>	Tratamento sintomático.

---

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>Meios de extinção apropriados</b>	No caso de incêndio próximo, admite-se com relação ao produto qualquer meio de extinção. 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>	O produto não é inflamável. Não combustível. Libera hidrogênio devido à reação com metais.
<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



GARANTIA DE QUALIDADE

SODA CÁUSTICA

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.

---

## 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 faúlhas 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 com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). 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



**SODA CÁUSTICA**

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: Metais, Oxidantes, Ácidos, Alumínio, outros metais leves e as suas ligas.

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

**Parâmetros de controle** EUA. ACGIH 2009 Valor limite máximo = 2 mg/m<sup>3</sup>

**Medidas de controle de engenharia** Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

**Medidas de proteção individual**

**Proteção respiratória** No caso de formação de pó ou de aerossol utilizar um aparelho respiratório com um filtro apropriado. Tipo de Filtro recomendado: P2. Usar somente a proteção respiratória que se conforma aos padrões nacionais e internacionais.

**Proteção para as mãos** Luvas de proteção com resistência química, estanques. Materiais aconselhados: PVC, Neoprene, borracha natural, borracha butílica. Materiais inapropriados: Couro. Atenção quanto a informação dada pelo fabricante, relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contato).

**Proteção para os olhos/face** Óculos de Segurança para produtos químicos.

**Proteção para pele** Conjunto plástico ou traje de saneamento (material PVC). Botas de plástico ou borracha se houver risco de projeções.

---

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma, cor)** Líquido viscoso Incolor

**Odor** Inodoro

**pH** >13

**Ponto de fusão/ponto de congelamento** Entre 0 e 22°C



GARANTIA DE QUALIDADE

SODA CÁUSTICA

<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	Entre 117 e 147°C
<b>Ponto de fulgor</b>	Não aplicável
<b>Taxa de evaporação</b>	Não há dados
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não explosivo
<b>Pressão do vapor</b>	<13,3 hPa – temperatu: 20°C
<b>Densidade do vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade relativa</b>	1,33 – 1,53
<b>Solubilidade(s)</b>	Produto solúvel em água. Dissolução com liberação de calor. Reação violenta com a Água.
<b>Coefficiente de Participação – n-octanol/água</b>	Não há dados
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não há dados
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não há dados
<b>Viscosidade</b>	12 – 120 mPa.s
<b>Faixa de destilação</b>	Não há dados

---

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Reatividade</b>	Não disponível
<b>Estabilidade química</b>	Estável em condições normais de utilização.
<b>Possibilidade de Reações perigosas</b>	Reage violentamente em contato com a água liberando calor. Em reação com metais libera hidrogênio. Reação exotérmica com ácidos fortes. Corrosivo para metais.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Estocar longe da luz do sol direta. Para evitar a decomposição térmica, não superaquecer. Exposição a umidade. Congelamento.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Metais, Oxidantes, Ácidos, Alumínio, outros metais leves e as suas ligas.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Hidrogênio.

---



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxicidade Aguda</b>	Não disponível
<b>Corrosão Pele/Olhos</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>	Peixes, espécies diversas, CL50 96 h, 35 – 189 mg/l (Hidróxido de Sódio) Crustáceos, Ceriodaphnia sp., CE50,48 h, 40,4 mg/l (Hidróxido de Sódio)
<b>Persistência/degradabilidade</b>	- Ar: Resultado: neutralização pela alcalinidade natural - Água: Resultado: Ionização/neutralização. Condições: pH - Solos: Resultado: Ionização/ neutralização
<b>Potencial Bioacumulativo</b>	Não disponível.
<b>Mobilidade no solo</b>	- Água, Solo/Sedimentos: Solubilidade e mobilidade importantes - Solo/Sedimentos: móvel, solúvel, ionização/neutralização - Ar: Degradação química
<b>Outros efeitos adversos</b>	Sem informações adicionais.

---



### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**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:** 1824

**Nome apropriado para embarque:** HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO

**Classe de risco/subclasse de risco:** 8

**Número de risco:** 80

**Grupo de embalagem:** II

**Perigo ao meio ambiente:** Não

**IMDG / DPC / ANTAQ**

**UN:** 1824

**Description of the goods:** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

**Class:** 8

**Packing group:** II

**Labels:** 8

**EmS Number 1:** F-A

**EmS Number 2:** S-B

**Marine Pollutant:** No

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

**UN:** 1824

**Description of the goods:** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

**Class:** 8

**Packing group:** II

**Labels:** 8

**Passenger aircraft/rail:** 1 L

**Cargo aircraft only:** 30 L



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°  
002.00



GARANTIA DE QUALIDADE

Página 9/11

SODA CÁUSTICA

Data última  
revisão:  
07/04/2016

Environmentally hazardous: No

**DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL**

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

**Embasamento: Item 5.4.1.2.1 da Res 420/04 da ANTT**

ONU1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO, 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 N° 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

Decreto n° 7.404, de 23 de Dezembro de 2010.

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.



**SODA CÁUSTICA**

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 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 European Chemical Agency

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

**HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE):** código International Maritime Dangerous Goods - 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 Transport Association - Dangerous Goods Regulations (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: chemical abstracts 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: International Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho



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

**FISPQ N°  
002.00**

**GARANTIA DE QUALIDADE**

Página 11/11

**SODA CÁUSTICA**

Data última  
revisão:  
07/04/2016

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego