

**1 - Identificação do Produto e da Empresa.**

- 1.1\_Nome do produto:** NITRITO DE SÓDIO 99%  
**1.2\_Uso do produto:** Indústria química, transformação de metal.  
**1.3\_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](mailto:lab@cosmoquimica.com.br)  
**1.4\_Informações em caso de emergência:** (11) 0800-770-0717

**2 – Identificação de perigos:****Elementos do rótulo**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Indicações de perigo:

- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H301 Tóxico por ingestão.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H272 Pode agravar incêndios; comburente.

Indicações de Precaução (Prevenção):

- P273 Evitar a liberação para o ambiente.
- P280f + P283 Usar luvas protectoras, protecção ocular/facial e vestuário resistente/retardador de fogo ou chama.
- P280d Usar protecção ocular/ protecção facial.
- P210 Manter afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. – Não fumar.
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P264 Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio.
- P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
- P220 Manter/guardar afastado de roupa/ materiais combustíveis.

Indicações de precaução (Reação):

- P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- 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.
- P301 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca.
- P391 Recolher o produto derramado.

Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

- P370 + P378.4 Em caso de incêndio: para a extinção utilizar água pulverizada.

Indicações de precaução (Armazenamento):

- P405 Armazenar em local fechado à chave.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 2 / 10

**DATA**.....: 09/2015

P420 Armazenar afastado de outros materiais.

Indicações de Precaução (Eliminação):

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE

Regulamento 1272/2008/CE relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento 1907/2006/CE

Símbolo (s) de perigo

O Oxidante.

T Tóxico.

N Perigoso para o ambiente.

Frases R

R8 Perigo de incêndio em contato com materiais combustíveis.

R25 Tóxico por ingestão.

R50 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases S

S45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

S61 Evitar a emissão para o ambiente. Consultar instruções específicas/ fichas de segurança.

Componente (s) perigoso (s) determinante(s) para a rotulagem: NITRITO DE SÓDIO

#### **Classificação da substância ou mistura**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 2A

Compostos sólidos oxidantes: Cat. 2

Toxicidade aguda: Cat. 3 (oral)

Grave lesão ocular/ Irritação nos olhos: Cat. 2A

Toxicidade aguda para o meio aquático: Cat. 1

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE

Possíveis Perigos:

Tóxico por ingestão.

Perigo de incêndio em contato com materiais combustíveis.

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

#### **Outros perigos**

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Outros Perigos (GHS):

Dados não disponíveis.

Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): Não cumpre com os critérios PBT (Persistência/Bioacumulação/ Toxicidade).

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas(REACH): Não cumpre com o critério vPvB (persistência elevada/bioacumulação elevada).



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 3 / 10

**DATA**.....: 09/2015

### 3 - Composição e Informações:

#### Mistura

Caracterização química  
nitrito de sódio  
NaNO<sub>2</sub>

contém: agente antiaglomerante

Ingredientes perigosos (GHS)  
De acordo com os critérios do GHS (ONU)

nitrito de sódio : Cat. 2A  
número-CAS: 7632-00-0 : Cat. 2  
Número CE: 231-555-9 Tox. aguda: Cat. 3 (oral)  
Número de Registro REACH: 01- 2119471836-27 : Cat. 2A  
Eco acute: Cat. 1  
número de índice: 007-010-00-4 Fator-M agudo: 1  
H319, H301, H400, H272

Componentes perigosos  
De acordo com a Norma 1999/45/EC

nitrito de sódio  
conteúdo (m/m): >= 99 %  
número-CAS: 7632-00-0  
Número CE: 231-555-9  
Número de Registro REACH: 01-2119471836-27  
número de índice: 007-010-00-4  
Símbolo (s) de perigo: O, T, N  
Frases R: 8, 25, 50

Caso se mencionem substâncias perigosas, no capítulo 16 encontram-se os termos dos símbolos de perigosidade e as frases R.

### 4 – Medidas de primeiros socorros.

Indicações gerais:

Em caso de desmaio colocar e transportar a pessoa em posição lateral estável; eventualmente respiração artificial.

Após inalação:

Em caso de inalação de produtos em decomposição, levar a vítima para um local arejado e coloca-la em repouso. Procurar assistência médica. Inalar imediatamente aerossol de corticosteroide dosificável.

Após contato com a pele:

Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contato com os olhos:

Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão:

Enxaguar a boca imediatamente e então tomar bastante água, induzir ao vômito, procurar ajuda de um médico.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 4 / 10

**DATA**.....: 09/2015

Indicações para o médico:

Sintomas: Exposição demasiada pode causar:, vômito, convulsões, cianose, Morte, Coma, Metemoglobinemia., náusea

Perigos: Risco de edema pulmonar. Sintomas podem surgir posteriormente. Perigo de formação de metahemoglobina após ingestão

Tratamento: Tratar de acordo com os sintomas (descontaminação, funções vitais), tratar com cloreto de tolônio para reverter metahemoglobinemia.

### **5 – Medidas de Combate a incêndio.**

---

Meios de extinção apropriados:  
pulverização de água

Meios de extinção não apropriados:  
pó-ABC, dióxido de carbono

Perigos específicos:  
óxidos nítricos

As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio. Efeito oxidante por liberação de oxigênio.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:  
Usar um equipamento de respiração autônomo.

### **6 - Medidas de controle de Vazamentos e derramamentos.**

---

Precauções pessoais:  
Em caso de exposição a vapores/poeira/aerossol, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratória. Evitar que atinja os olhos.

Precauções ao meio ambiente:  
Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Não descarregar em curso de águas ou sistemas de águas residuais sem autorização adequada.

Métodos de limpeza:  
Resíduos: Recolher com equipamento adequado e eliminar.

### **7 – Estocagem e manuseio.**

---

Manuseio

Medidas técnicas:

Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Não respirar as poeiras.

Prevenção de incêndio e explosão:

A substância/o produto não é combustível. Efeito oxidante por liberação de oxigênio. Onde requerido prevenir cargas eletrostáticas: manter longe das fontes de ignição e o extintor acessível.

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Manter os recipientes bem fechados. A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvasadas sem exaustão local. Providenciar uma aspiração/ventilação adequada junto das máquinas.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 5 / 10

**DATA**.....: 09/2015

Proteger contra a umidade. Proteger do efeito do calor. Não misturar com substâncias combustíveis. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos.

#### Armazenamento

Condições de armazenamento adequadas: Manter o recipiente bem fechado em local ventilado. Este produto está classificado como substância perigosa para o armazenamento. As licenças das autoridades e os regulamentos de armazenagem devem ser respeitados. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

#### Produtos e materiais incompatíveis:

Separação de substâncias oxidáveis. Separar de ácidos. Separação de sais de amônio. Materiais adequados para embalagens: aço carbono (ferro), aço inoxidável 1.4541, aço inoxidável 1.4571, Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE), impregnado de borracha.

### **8 – Controle de exposição e proteção individual:**

---

#### Equipamento de proteção individual

##### Proteção respiratória:

Proteção respiratória no caso de formação de poeira. Filtro de partículas com grande capacidade de retenção para partículas sólidas e líquidas (p.ex. EN 143 ou 149, Tipo P 3 ou FFP3).

##### Proteção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN 374).

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de acordo com EN 374): Policloreto de vinila (PVC) - 0,7 mm de espessura de camada. Borracha à base de nitrilo (NBR) - 0,4 mm de espessura de camada. Borracha de cloropreno (CR) - 0,5 mm de espessura de camada. Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia. Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes. Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

##### Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

##### Medidas de higiene:

Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Durante o trabalho não comer, beber, fumar, consumir rapé. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. As mãos e o rosto devem ser lavados antes dos intervalos e no final do turno.

### **9 – Propriedades físico-químicas.**

---

Estado físico: sólido (20 °C, 1.013 hPa)  
Forma: cristalino  
Cor: branco a ligeiramente amarelado  
Odor: odor fraco  
Valor do pH: 8 – 9 (100 g/l, 20 °C)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****NITRITO DE SÓDIO 99%**

CÓDIGO.....: FISPQ-392

REVISÃO..: 06

FOLHA.....: 6 / 10

DATA.....: 09/2015

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Ponto de ebulição: Não se pode determinar.

Decomposição da substância/produto

Ponto de fusão: 280 °C

Ponto de fulgor: não aplicável

Limite de explosividade inferior: não aplicável

Inflamabilidade: não inflamável

Características comburentes: Oxidante.

Radioatividade: não é radioativo para o transporte

Densidade: 2,17 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Densidade relativa: 2,17 (20 °C) Indicação bibliográfica.

Densidade aparente: 1.100 - 1.300 kg/m<sup>3</sup>

Solubilidade em água: facilmente solúvel

Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow): Estudo não é necessário por razões científicas

Higroscopia: higroscópico

Tensão superficial: Devido à sua estrutura química não se espera uma atividade de superfície.

Viscosidade, dinâmica: Estudo não é necessário por razões Científicas

**10 – Estabilidade e Reatividade:**

Decomposição térmica: > 320 °C

monóxido de azoto, dióxido de azoto, óxido de dissódio

Reações perigosas:

Reações perigosas na presença das substâncias mencionadas devem ser evitadas.

Condições a evitar:

Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

agentes redutores, substâncias oxidáveis, sais de amônio, aminas, compostos de amina, ácidos.

Produtos perigosos de decomposição:

óxido de dissódio

óxidos nítricos

**11- Informação Toxicológica.****Toxicidade aguda**

Avaliação da toxicidade aguda:

De alta toxicidade, após uma única ingestão Após uma única ingestão existe o risco de danificar as células sanguíneas ( meta-hemoglobinemia)

DL50 ratazana(oral): 180 mg/kg

(por inalação): Estudo não é necessário por razões científicas

(dermal): Estudo não é necessário por razões científicas

**Efeitos locais**

Avaliação de efeitos irritantes:

Não é irritante para a pele. Em contato com os olhos causa irritação.

Irritação primária da pele coelho: não irritante (OECD, Guideline 404)

Irritação ocular coelho: Irritante. (OECD, Guideline 405)

**Sensibilização**

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele.

Estudo não é necessário por razões científicas

**Toxicidade crônica**

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

Após administração repetida, o efeito principal consiste numa lesão das células sanguíneas (formação de metahemoglobina ).

**Carcinogenicidade**

Avaliação de carcinogenicidade:

Em ensaios de longa duração realizados em ratas e ratos os quais ingeriram a substância em água potável, não se detectaram efeitos cancerígenos. Sob determinadas condições, os nitritos podem acentuar a formação de nitrosaminas in vivo. As nitrosaminas são cancerígenas em ensaios realizados em animais.

**Toxicidade na reprodução**

Avaliação de toxicidade na reprodução:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade.

**Toxicidade para o desenvolvimento**

Avaliação da teratogenicidade:

Em testes em animais a substância não causou má formações. Testes em animais com quantidades não tóxicas nos progenitores não dão indicações sobre toxicidade para reprodução. Após ingestão de pequenas dosagens não são esperados efeitos teratogênicos no ser humano.

**12 – Informações Ecológicas.**

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

**Ecotoxicidade**

Avaliação da toxicidade aquática:

Muito tóxico (efeito agudo) para organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da atividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96 h) 0,54 - 26,3 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (Fluxo contínuo.)

Invertebrados aquáticos:

CL50 (96 h) 4,93 mg/l, crustáceos aquáticos (estático)

Indicação bibliográfica.

CE50 (48 h) 15,4 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1, estático)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração analiticamente determinada.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) > 100 mg/l (taxa de crescimento), Scenedesmus subspicatus (OECD, Guideline 201, estático)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração analiticamente determinada.

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

EC10 (3 h) 210 mg/l, lodo ativado, doméstico (OECD, Guideline 209, estático)

Os dados de efeito tóxico referem-se à concentração nominal.

CE50 (48 h) 421 mg/l, protozoários (outros, estático)

Toxicidade crônica em peixes:

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (31 Dias) 6,16 mg/l, Ictalurus punctatus, syn: I. robustus (Fluxo contínuo.)

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 8 / 10

**DATA**.....: 09/2015

Efeito de concentração não observado. (NOEC) (80 Dias), 9,86 mg/l, crustáceos aquáticos (Ensaio crônico sobre Daphnia, estático)

Avaliação da toxicidade terrestre:

Estudo não é necessário por razões científicas

**Mobilidade**

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

Não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

**Persistência e degradabilidade**

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):

Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico.

Por micro-organismos pode ser oxidado para nitrato, mas também reduzido a azoto.

**Comportamento esperado/ Impacto ambiental**

Avaliação da estabilidade em água:

Estudo não é tecnicamente viável.

**Bioacumulação**

Avaliação do potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

**Indicações adicionais**

Outras indicações ecotoxicológicas:

Evitar a contaminação do solo, cursos de água ou canais de efluentes/águas residuais. O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado. A inibição da atividade de degradação em lodo ativado não é esperada durante a correta introdução de baixas concentrações.

**13 – Considerações sobre tratamento e disposição.**

---

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Para reciclagem, contatar o fabricante.

Verificar a possibilidade de reciclagem.

Para reciclagem, contatar a central de resíduos.

Restos de produtos: Para reciclagem, contatar o fabricante.

Verificar a possibilidade de reciclagem.

Para reciclagem, contatar a central de resíduos.

Embalagem usada:

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas o melhor possível e dispostas de acordo com os regulamentos oficiais após uma limpeza cuidadosa.

**14 – Informações sobre o transporte.**

---

**Transporte Terrestre**

**Rodoviário**

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1500

Rótulo de Risco: 5.1, 6.1

Número de Risco: 56

Nome apropriado para embarque: NITRITO DE SÓDIO

**Ferrovário**

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1500





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

**NITRITO DE SÓDIO 99%**

**CÓDIGO**.....: FISPQ-392

**REVISÃO**..: 06

**FOLHA**.....: 9 / 10

**DATA**.....: 09/2015

Rótulo de Risco: 5.1, 6.1

Número de Risco: 56

Nome apropriado para embarque: NITRITO DE SÓDIO

**Transporte Fluvial**

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1500

Rótulo de Risco: 5.1, 6.1

Número de Risco: 56

Nome apropriado para embarque: NITRITO DE SÓDIO

**Transporte Marítimo**

IMDG

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1500

Rótulo de Risco: 5.1, 6.1, EHSM

Poluente Marinho: SIM

Nome apropriado para embarque: NITRITO DE SÓDIO

**Sea transport**

IMDG

Hazard class: 5.1

Packing group: III

UN Number: 1500

Hazard label: 5.1, 6.1, EHSM

Marine pollutant: YES

Proper shipping name: SODIUM NITRITE

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1500

Rótulo de Risco: 5.1, 6.1

Nome apropriado para embarque: NITRITO DE SÓDIO

**Air transport**

IATA/ICAO

Hazard class: 5.1

Packing group: III

UN Number: 1500

Hazard label: 5.1, 6.1

Proper shipping name: SODIUM NITRITE

**15 – Regulamentações**

---

Não disponível.

**16 – Outras informações:**

---

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



<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>  <b>NITRITO DE SÓDIO 99%</b>	<b>CÓDIGO.....: FISPQ-392</b> <b>REVISÃO...: 06</b> <b>FOLHA.....: 10 / 10</b> <b>DATA.....: 09/2015</b>
--	---

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.

<b>DATA</b>	<b>Alteração</b>	<b>Fonte</b>	<b>Revisão</b>	<b>Revisor</b>
05/2003	Emissão inicial	MSDS DO FABRICANTE	00	Jeduardo
01/2004	Revisão geral	MSDS DO FORNECEDOR	01	Jeduardo
06/2004	Revisão dos riscos	MSDS DO FABRICANTE	02	Jeduardo
05/2009	Retirada do telefone de emergência		03	Natália
07/2009	Troca do Logotipo da empresa		04	Natália
08/2011	Adequação ao formato GHS	FISPQ do fabricante	05	Priscila
09/2015	Altera Razão social de Cosmoquímica Indústria e Comércio Ltda para Cosmoquímica Indústria e Comércio EIRELI.		06	Vinícius Eugenio