

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome Comercial:**
NITRATO DE SÓDIO FG**Identificação da Empresa:****ABC Comércio e Representações Ltda.**

CNPJ: 28.917.169/0001-20 - Insc. Est. 81.099.189

R. Dr. João do Couto, 347 - Cidade Nova - Itaperuna/RJ

Tel/Fax.: (22) 3824-2663 - CEP: 28300-000

Responsável Técnico: Renato N. Costa

CRQ 03415843 3ªReg.

Informações Técnicas:

Área Técnica e P&D

Tel.: (22) 3822-8591

2 - IDENTIFICAÇÕES 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.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

Indicações de Precaução (Prevenção):

P210 Manter afastado do calor /faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fumar.

P280d Usar proteção ocular/proteção facial.

P280f + P283 Usar luvas protetoras, proteção ocular/facial e vestuário resistente/retardador de fogo ou chama.

P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.

P220 Manter/guardar afastado de roupa/ materiais combustíveis.

P264 Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio.

Indicações de precaução (Reação):

P312 Caso sinta indisposição, contate 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.

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

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

Indicação de precaução (Armazenamento):

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.

Rotulagem de preparações especiais (GHS):

Em contato com ácidos libera gases tóxicos.

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

Classificação Própria.

Símbolo (s) de perigo

O: Oxidante

Frases R

R8 Perigo de incêndio em contato com materiais Nocivo por ingestão.

Frases S

S41 Em caso de incêndio e /ou explosão não respirar os vapores/gases.

S17 Manter afastado de matérias combustíveis.

Classificação da substância ou mistura

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Compostos sólidos oxidantes: Cat.2

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)

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

Toxicidade aguda para o meio aquático: Cat. 3

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

Possíveis Perigos:

Oxidante.

Perigo de incêndio em contato com materiais combútuíveis.

Outros perigos

Avaliação PBT / vPvB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (UE) 1907/2006/CE relativo ao Registro, Avaliação,

Autorização e Restrição de substâncias químicas (REACH): Não é aplicável para substâncias inorgânicas.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Tipo de produto:** Substância**Natureza química:** Nitrato de sódio NaNO₃**conteúdo (m/m):** >= 99 %**Número-CAS:** 7631-99-4**Número CE:** 231-554-3**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 colocá-la em repouso.

Procurar assistência médica. Inalar imediatamente aerossol de corticosteroide dosificável.

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

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.

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 PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**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 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**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. 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.

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

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 - CONTROLES 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.exep. 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)

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

Limite de explosividade inferior: Não aplicável

Inflamabilidade: Não é altamente inflamável

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

Características comburentes: Oxidante.**Radioatividade:** não é radioativo para o transporte (atividade <70kBq/kg)**Densidade:** 2,26 g/cm³ (20°C)**Densidade relativa:** 2,26 (20 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade aparente: 1.300 kg/m³**Solubilidade em água:** facilmente solúvel, formação de sedimento**Coefficiente de partição n-octanol/água (log Pow):** Não aplicável**Higroscopia:** higroscópico**Tensão superficial:** Devido à sua estrutura química não se espera uma atividade de superfície. (outros)**Viscosidade, dinâmica:** não aplicável**Massa molar:** 84,99 g/mol**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Decomposição térmica:** > 600 °C , oxigênio, azoto, óxido de dissódio.**Reações perigosas:**

Reage com agentes redutores. Reage com agentes oxidantes.

Materiais ou substâncias incompatíveis: agentes redutores, substâncias oxidáveis, sais de amônio, aminas, compostos de amina, ácidos.**Produtos perigosos de decomposição:** óxido de dissódio.**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Avaliação da toxicidade aguda:**

Após uma única ingestão de grandes quantidades existe o risco de danificar as células sanguíneas(metahemoglobinemia).

DL50 ratazana(oral): 3.430 mg/kg (OECD, Guideline 401)

(por inalação): O estudo não precisa ser realizado.

DL50 ratazana, masculino/feminino (dermal): > 5.000 mg/kg (Regulamento 402 – OECD)

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

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)

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

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

Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais.

Teste de um gânglio linfático local no rato (LLNA) rato: não sensibilizantes (OECD, Guideline 429)

Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

A substância pode causar danos no sistema hematológico após ingestão repetida.

Toxicidade genética

Avaliação de mutagenicidade:

Os resultados de análises disponíveis sobre o efeito de mutação genética não são consistentes.

Carcinogenicidade

Avaliação de carcinogenicidade:

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

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 nitrosamina. 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:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para a reprodução.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade**Avaliação da toxicidade aquática:**

Existe uma alta probabilidade de que o produto não seja extremamente nocivo para os 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) 7.950 mg/l, *Oncorhynchus tshawytscha* (estático)**Invertebrados aquáticos:**CE50 (24 h) 8.609 mg/l, *Daphnia magna* (Teste de efeitos agudos dáfnias, estático)**Plantas aquáticas:**

CE50(10 Dias) > 1.700mg/l (Teor em clorofila), algas (estático)

O produto não foi ensaiado. A afirmação é proveniente de produtos com estrutura ou composição similar.

Microorganismos/efeito sobre lodo ativado:

EC10 (3 h) 180 mg/l, lodo ativado, doméstico (OECD, Guideline 209, aquático)

Toxicidade crônica em peixes:

Estudo não é necessário por razões científicas.

Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:

Estudo não é necessário por razões científicas.

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 degradabilidadeAvaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O):

Não é aplicável para substâncias inorgânicas.

Comportamento esperado/ Impacto ambiental

Avaliação da estabilidade em água:

Estudo não é necessário por razões científicas

Bioacumulação

Potencial de bioacumulação:

Não se espera uma acumulação nos organismos.

Indicações adicionais**Outras indicações ecotoxicológicas:**

A inibição da atividade de degradação em lodo ativado não é esperada durante a correta introdução de baixas concentrações.

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

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. Analisar a possibilidade de utilização na agricultura.**Restos de produtos:** Para reciclagem, contatar o fabricante. Verificar a possibilidade de reciclagem. Para reciclagem, contatar a central de resíduos. Analisar a possibilidade de utilização na agricultura.**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 TRANSPORTE**Transporte Terrestre Rodoviário**

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1498

Rótulo de Risco: 5.1

Número de Risco: 50

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE SÓDIO

Ferrovário

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1498

Rótulo de Risco: 5.1

Número de Risco: 50

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE SÓDIO

Transporte Fluvial

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1498

Rótulo de Risco: 5.1

Número de Risco: 50

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE SÓDIO

Transporte Marítimo

IMDG

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1498

Rótulo de Risco: 5.1,

Poluente Marinho: NÃO

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE SÓDIO

Sea transport

IMDG

Hazard class: 5.1

Packing group: III

UN Number: 1498

Hazard label: 5.1

Marine pollutant: NO

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos**Produto: NITRATO DE SÓDIO FG**

Data da última revisão: 10.08.2017 Número da revisão: 03 FISPQ Nº: 030/15

Proper shipping name: SODIUM NITRATE

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Número ONU: 1498

Rótulo de Risco: 5.1

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE SÓDIO

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 5.1

Packing group: III

UN Number: 1498

Hazard label: 5.1

Proper shipping name: SODIUM NITRITE

15 - REGULAMENTAÇÕES**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: NITRATO DE SÓDIO em conformidade com a Diretiva 67/548/CEE, anexo I.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta **FISPQ** representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

“A ABC não se responsabiliza por perdas, danos e despesas relacionadas ao manuseio, estocagem, utilização, descarte do produto.”

FISPQ transcrita do fornecedor.