

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA.

Nome do Produto: Nitrito de Sódio HQ free flowing (non-food grade)

Código do Produto: N0001- NITRITO DE SÓDIO

Nome da empresa: Gotaquímica Produtos Químicos Ltda.

Endereço: R. Paschoal Zimbardi, 307- Cumbica - Guarulhos – SP – CEP 07224-107

Fax: (011) 2413-9922

Telefone para emergências: SUATRANS COTEC – 0800172020 / 08007077022 / 08007071767 – Nextel:
55*2*7500

Internet: vendas@gotaquimica.com.br
qualidade@gotaquimica.com.br
www.gotaquimica.com.br

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/guar dar 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.

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 Directivas 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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES.

Mistura

Caracterização química

nitrito de sódio

NaNO₂

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

: Cat. 2A

2119471836-27

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 colocá-la em repouso. Procurar assistência médica. Inalar imediatamente aerossol de corticosteróide 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.

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.

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.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)

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

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/cm³ (20 °C) (ISO 2811-3)

Densidade relativa: 2,17 (20 °C)

Indicação bibliográfica.

Densidade aparente: 1.100 - 1.300 kg/m³

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, amins, compostos de amina, ácidos

Produtos perigosos de decomposição: óxido de dissódio

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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).

Última revisão:02/08/2021 – Rev.:04

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:

robustus (Fluxo contínuo.) Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos: Efeito de concentração não observado. (NOEC) (80 Dias), 9,86 mg/l, crustáceos aquáticos (Ensaio crônico sobre *Dafnia*, 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 (H₂O): 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. CONDIÇÕES 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 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

Ferroviário

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 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

15. REGULAMENTAÇÕES

Não há

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso do produto

Uso recomendado: Matéria prima, Produto intermediário, inibidor de corrosão, Agente para

tratamento da superfície.

Campo de aplicação adequado: indústria química, transformação de metal O produto é de grau técnico e destina-se exclusivamente a uso industrial, salvo situações em que tenha sido especificado ou acordado outro uso. Outras aplicações propostas devem ser acordadas com o fabricante.

Informação detalhada das frases R e dos símbolos de perigo indicados no capítulo Composição/indicações sobre os componentes":

O Oxidante.

T Tóxico.

N Perigoso para o ambiente.

8 Perigo de incêndio em contato com materiais combustíveis.

25 Tóxico por ingestão.

50 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.

17 OBSERVAÇÃO LEGAL IMPORTANTE

“Os dados e informações transcritas 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 destas informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevalece em primeiro lugar, os regulamentos legais existentes”