

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 1/9

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E FORNECEDOR

Nome do produto: NITRITO DE SÓDIO

Código Interno de Identificação do Produto: 0060

BASEQUÍMICA PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Uruguai, 1493 Pq. Indl. Cel. Quito Junqueira
CEP: 14075-330 Ribeirão Preto SP
CGC: 65.763.377/0001-48 I.E.: 582.301.671.110
Telefone: (016) 2101-1200
Email: basequimica@basequimica.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 proteção ocular/ proteção 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):



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 2/9

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



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 3/9

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).

3. COMPOSIÇÃO – INFORMAÇÕES SOBRE 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 aguda: 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



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 4/9

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Após a inalação de produtos de decomposição térmica (gases nitrosos): repouso, ar fresco, assistência médica. Inalar imediatamente aerosol de corticosteróide dosificável (como a dexametasona). Em caso de desmaio, colocar e transportar a pessoa em posição lateral estável, eventualmente respiração artificial;

Contato com a pele: Lavar meticulosamente com sabão e água em abundância; **Contato com os olhos:** Lavar bem os olhos, com as pálpebras abertas, durante 15 minutos sob água corrente, e procurar auxílio médico (oftalmologista);

Ingestão: Lavar imediatamente a boca e beber água em abundância. Provocar vômitos. Procure assistência médica;

Indicação ao prestador de socorros (médico): Após inalação de produtos de decomposição (gases nitrosos): formação de edemas pulmonares. Os sintomas podem surgir posteriormente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Incombustível. ***Produto comburente.***

Meios de extinção apropriados: Água;

Meios de extinção NÃO adequados por motivos de segurança: Extintor em pó com sais de amônio;

Perigos específicos: Num incêndio nas proximidades pode liberar óxido nítrico;

Proteção dos bombeiros: Utilizar proteção respiratória autônoma, luvas e botas de PVC.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:

- Avental e luvas de PVC, botas de borracha, óculos ampla visão e máscara contra poeira. Isole e sinalize o local;
- Remoção de fontes de ignição: remova qualquer fonte que produza calor;
- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos: uso de avental e luvas de PVC, botas de borracha, óculos de ampla visão e máscara contra poeira;

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto caia em rios, poços, lagos, canais e rede de esgoto. Se houver contaminação de mananciais usados para o abastecimento público, avise ao órgão responsável. Avise ao Corpo de Bombeiro (193), a Defesa Civil (199) e ao SOS Cotec (0800-111767). O produto não deve ir para as águas residuais sem ter sido previamente tratado (unidade de tratamento biológica);

Métodos de limpeza: Varrer, e guardar para posterior descarte;



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2009-4

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 5/9

Armazenamento: Não armazenar/carregar juntamente com substâncias oxidáveis, ácidos, sal de amônio;

Disposição: Conforme órgão ambiental do seu estado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Manter os recipientes bem fechados. Ao transvasar maiores quantidades sem instalação de aspiração: proteção respiratória. Providenciar uma aspiração/ventilação adequadas junto das máquinas de transformação e dos tapetes rolantes.

Proteger da umidade. Proteger da ação do calor;

Armazenamento: Não armazenar/carregar juntamente com substâncias oxidáveis, ácidos sal de amônio.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Indicações adicionais para a configuração de instalação técnicas: Ver item 7;

Equipamento de proteção pessoal:

Proteção das vias respiratórias: Em caso de formação de poeira: Filtro P3 (para partículas sólidas e líquidas, de grande poder de retenção (DIN 3181));

Proteção de olhos: Óculos de ampla visão;

Proteção para mãos: Luvas de proteção de PVC ou de borracha nitrílica. Devido a grande variedade de tipos, deve-se respeitar o modo de emprego aconselhado pelo fabricante de luvas;

Medidas gerais de proteção e higiene: Devem ser respeitadas as medidas de precaução usuais ao manusear substâncias químicas. Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens. Durante o trabalho não comer, beber, fumar, tomar rapé. Não inalar as poeiras. Despir imediatamente a roupa suja ou encharcada. Lavar as mãos e o rosto antes dos intervalos e no fim do trabalho. Tomar uma ducha depois do trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Forma: Pó cristalino;

Cor: Branca;

Odor: Inodoro;

Ponto de fusão: 280° C;

Decomposição: >320° C;

Ponto de inflamação: Incombustível;

Perigo de explosão: Ver item 10;

Características comburentes: Comburente;

Densidade: (20° C) 2,1 g/cm³;

Densidade aparente: 1200 kg/m³;

Solubilidade em água: (20° C) 818 g/l * (água);

Valor pH: (a 100 g/l, 20° C) 8- 9;

Coefficiente de dispersão n-octanol/água (log Pow):-3,7.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 6/9

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Decomposição térmica: > 320° C;

Produtos de decomposição térmica >320° C: NO, dióxido de azoto, Na₂O;

Produtos de decomposição térmica >600°C: Azoto, oxigênio, Na₂O;

Substancia a evitar:

Reação perigosa: Sob ação de ácidos;

Não misturar com: Agentes redutores, substâncias oxidáveis, sal de amônio, aminas ou produtos que contem aminas. São possíveis reações perigosas;

Produtos de decomposição perigosos: Óxidos nítricos, Na₂O.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: LD₅₀ (oral, ratazana): 85 - 180 mg/kg (indicação bibliográfica);

Ação irritante primária das mucosas/olhos do coelho/: Não irritante;

Conhecimento em pessoas: Dose mortal aproximadamente 4 - 6 g em adultos, e correspondentemente menor em crianças;

Indicações adicionais: Com compostos facilmente nitrosáveis (por exemplo, aminas secundárias) podem-se formar em condições especiais (pH baixo) nitrosaminas. As nitrosaminas apresentam efeitos cancerogêneos em experiências com animais.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Indicações para a eliminação: Produto inorgânico que não é eliminável de água através de um processo de purificação biológico. Por microorganismos pode ser oxidado para nitrato, mas também reduzido a azoto;

Comportamento no meio ambiente: Devido ao coeficiente de dispersão n-octanol/água (log Pow -3,7), não é de esperar um enriquecimento em organismos;

Efeitos ecotóxicos:

Toxicidade em peixes (aguda): Método: DIN 38412/15, método estático.

LC₅₀ (48 h) Leuciscus idus: 360-565 mg/l;

CL₅₀ (96h) Oncorhynchus mykiss: 0,56 - 1,78 mg/l;

Toxicidade em Daphnias (aguda): Método: OECD 202/ ISSO 6341/ EEC 84/449/V, C2.

EC₅₀ (48 H) Daphnia magna: 12,5 - 100 mg/l;

Toxicidade em algas: Método: Outros métodos (reprodução celular).

Scenedesmus quadricauda: Concentração limite de toxicidade 1230 mg/l (8d);

Toxicidade em bactérias: EC₅₀ (16h) Pseudomonas putida: 123 mg/l (reprodução celular);

Inibição da atividade das bactérias das águas residuais:

Inóculo adaptado: Inibição de respiração do lodo ativo comunal por **EC₂₀ (0,5 h):** >1800 mg/l (ISO 8132/ OECD 209/ EEC 88/302 C);



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2009-4

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 7/9

Indicações ecológicas adicionais: Em caso de introdução correta de pequenas concentrações, não são de esperar alterações na função do lodo ativo de uma unidade de purificação biologicamente adaptada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: No que diz respeito à reciclagem, contactar o fabricante. Estudar a possibilidade de um reaproveitamento. Referente à reciclagem, contactar as bolsas de resíduos industriais;

Embalagens: Embalagens por limpar: Esvaziar totalmente as embalagens. Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas da melhor maneira possível e podem então, após uma correspondente limpeza, ser conduzidas a uma reutilização. Verificar regulamentações locais;

Tudo o que não puder ser recuperado ou reciclado deve ser descartado em uma instalação adequada e aprovada para descarte. Regulamentações de descarte locais ou estaduais podem deferir de regulamentos federais. O descarte de recipientes e de porções não utilizadas deste produto deve estar de acordo com as exigências legais federais, estaduais e locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte por terra: ADR/RID.

Nome apropriado: Nitrito de Sódio

Classe: 5.1;

Grupo de embalagem: III;

Nº de Subclasse de Risco: 6.1

Nº de Risco: 56

Nº ONU: 1500

Transporte fluvial: ADR/ADNR.

Classe: 5.1;

Grupo de embalagem: III;

Transporte marítimo: IMDG/GGV Sea.

Classe: 5.1;

Nº UN: 1500;

GE: III;

EM: 5.1-06;

MFAG: 235;

Marine pollutant: Não;

Nome técnico correto: Nitrito de Sódio

Transporte aéreo: OACI/IATA.

Classe: 5.1;

Nº UM/ID: 1500;

GE: III;

Nome técnico correto: Nitrito de Sódio



FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 8/9

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Decreto Nº 96044, de 18/05/1988.

Resolução Nº 420, de 12/02/2004 da ANTT-Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transportes Rodoviário e Ferroviário de Produtos Perigosos-RTPP.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Os dados e informações aqui transcritos se revestem de caráter meramente complementar, são fornecidos de boa fé, e representam o que de melhor até hoje se tem conhecido sobre a matéria, não significando, porém, que exaurem completamente o assunto.

Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio do produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto nos regulamentos governamentais existente.

As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O usuário dos produtos é responsável pelo cumprimento das leis e das determinações existentes.

Legenda da FISPQ:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BEI = Biological Exposure Índices® (Indicadores Biológicos de Exposição);

CAS – Chemical Abstracts Service Registry Number (Número de Registro do Serviço de Resumos Químicos);

CEILING = Ceiling Limit (15 Minutos) (Limite Superior);

CEL = Corporate Exposure Limit (Limite de Exposição a Corporativa);

IARC = International Agency for Research of Câncer (Agência Internacioanl de Pesquisa de Câncer);

IATA = Internacional Air Transport Association (Agência Internacional para Transporte Aéreo);

IATA – DGR = Internacional Air Transport Association - Dangerous Goods Code (Agência Internacional para Transporte Aéreo – Código de Produtos Perigosos);

IDHL = Immediatly Dangerous to Life or Health Concentrations (Concentrações de Imediato Perigo à Vida e à Saúde);

IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Agência Internacional para Transporte Marítimo);



FISPQ
Em conformidade com NBR 14725:2009-4

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: NITRITO DE SÓDIO

Revisão: 03

Data: 29/01/2013

Página: 9/9

LC₅₀ = Lethal Concentration (Concentração Letal para 50%);

LD₅₀ = Lethal Dose (Dose Letal para 50%);

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para a Saúde e Segurança Ocupacional);

NR = Norma Regulamentadora;

OSHA = Occupational Safety and Health Administration (Administração em Saúde e Segurança Ocupacional);

PVC = Poli Vivil Clorado;

STEL = Short Term Exposure Limit (15 Minutos) (Limite de Exposição a Curto Prazo);

TLV = Threshold Limit Value (ACGIH) (Valor do Limite Limiar);

TWA = Time Weighted Average (8 Horas) (Média Ponderada pelo Tempo).