

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Nitrato de Sódio FG

Outras maneiras de identificação: Não disponível.

Detalhes do distribuidor: ABC Comércio e Representações Ltda.

CNPJ: 28.917.169/0001-20

Insc. Est.: 81.099.189

Endereço: Rua Dr. João do Couto, 347 - Cidade Nova - Itaperuna/RJ - CEP: 28300-000

Tel. Contato: (22) 3824-2663

E-mail: abc@abc-itaperuna.com.br

Site: www.abc-itaperuna.com.br

Informações Área Técnica e P&D

Responsável Técnico: Renato Ney Costa – Nº CRQ 03415843 (3ª Região)

Tel. Contato: (22) 3822-8591

E-mail: renato@abc-itaperuna.com.br

Número do telefone de emergência: Ambipar - 0800 117 2020

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. H303 Pode ser nocivo se ingerido. H272 Pode agravar incêndios; comburente.

Indicações de precaução (Prevenção): P210 Manter afastado do calor /faisca/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.

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 combustíveis. 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 %

Nº CAS: 7631-99-4

Nº 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.

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.

Contato com a pele: Lavar meticulosamente com água e sabão.

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

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 INCÊNDIOS

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/subsolo. Não descarregar em curso de águas ou sistemas de águas residuais sem autorização adequada.

Métodos de limpeza dos 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)

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 FÍSICAS E 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

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: 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 dáfias, 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.

Microrganismos/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 degradabilidade

Avaliação 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.

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

Rodoviário

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

N° ONU: 1498

Rótulo de risco: 5.1

N° Risco: 50

Nome apropriado para embarque: Nitrato de sódio

Ferrovário

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

N° ONU: 1498

Rótulo de risco: 5.1

N° Risco: 50

Nome apropriado para embarque: Nitrato de sódio

Fluvial

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

N° ONU: 1498

Rótulo de risco: 5.1

N° Risco: 50

Nome apropriado para embarque: Nitrato de sódio

Marítimo

IMDG

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

N° ONU: 1498

Rótulo de risco: 5.1,

Poluente marinho: NÃO

Nome apropriado para embarque: Nitrato de sódio

Aéreo

IATA/ICAO

Classe de risco: 5.1

Grupo de embalagem: III

N° ONU: 1498

Rótulo de risco: 5.1

Nome apropriado para embarque: Nitrato de sódio

15. INFORMAÇÕES SOBRE 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

Informações complementares: Recomenda-se a leitura desta FDS antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo.

Esta FDS é um documento normalizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) conforme NBR 14725 2023 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas neste documento refletem o nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. 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.