

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ n° 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.

Nome da empresa: Carbon Científica - Ltda

Endereço: Rua Pedrina Costa Viski 571

Telefone da empresa: (41) 3384-0315

Telefone para emergências: (41) 3384-0315

E-mail: contato@carboncientifica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Sólidos comburentes (Categoria 3)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

Irritação cutânea (Categoria 3)

Irritação ocular (Categoria 2B)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: *Atenção*

Frases de Perigo:

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H303 Pode ser perigoso por ingestão.

H316 Causa uma irritação suave da pele.

H320 Causa uma irritação nos olhos.

Frases de Precaução:

P210 Manter afastado do calor.

P220 Manter/guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.

P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

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.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ n° 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome comum: Nitrato de cálcio tetrahidratado.

N° CAS: 13477-34-4

Peso molecular: 236,15

Fórmula molecular: $\text{CaN}_2\text{O}_6 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$

Fórmula química: $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Após a inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contato com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta. Consultar um oftalmologista.

Após a ingestão: Beber imediatamente muita água. Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Adaptar ao ambiente.

Riscos especiais: Não combustível. Comburente. Manter as substâncias inflamáveis afastadas. Em caso de incêndio nas zonas próximas podem formar-se fumos perigosos. Em caso de incêndio formam-se gases nitrosos.

Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para a respiração independente do ambiente.

Outras informações: Precipitar com água os vapores liberados. Evitar a infiltração de água de extinção nas águas superficiais ou subterrâneas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VASAMENTO

Medidas de proteção para as pessoas: Evitar o contato com a substância e a produção e inalação de pós. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ n° 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

Medidas de proteção do meio ambiente: Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção: Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior da área afetada.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- *MANUSEIO*

Sem exigências.

- *ARMAZENAMENTO*

Conservar hermeticamente fechado, em local seco e afastado de substâncias inflamáveis e fontes de ignição e calor. Temperatura de armazenamento sem limitações.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Medidas de controle de engenharia: Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

- *PROTEÇÃO INDIVIDUAL*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de pós. Filtro P2.

Proteção dos olhos: Necessária.

Proteção das mãos: Em caso de contato total com o líquido, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Em caso de contato com o líquido derramado, luva de nitrilo com espessura da camada de 0,11 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Proteção da pele e do corpo: Vestuário de proteção adequado.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Sólido

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ n° 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

Cor: Incolor

Odor: Inodoro

pH (50 g/L H₂O): 5-7 (25 °C)

Ponto de fusão: 45 °C

Ponto de ebulição: Não aplicável

Temperatura de ignição: Não aplicável

Ponto de fulgor: Não inflamável

Limite de explosividade superior: Não aplicável

Limite de explosividade inferior: Não aplicável

Densidade: 1,82 g/cm³ (20 °C)

Densidade bruta: ~ 1000 kg/m³

Solubilidade em água: 1470 g/L (0 °C)

2710 g/L (40 °C)

Decomposição térmica: > 130 °C (liberação de água)

561 °C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições a serem evitadas:

Sem indicações.

Substâncias a serem evitadas:

Reações violentas com perigo de explosão: Substâncias orgânicas inflamáveis, redutores e compostos de amônio.

Produtos de decomposição perigosa:

Em caso de incêndio vide o capítulo 5°.

Outras informações:

Cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

• TOXICIDADE AGUDA:

LD₅₀ (oral, rato): 3900 mg/kg (RTECS).

• TOXICIDADE SUBAGUDA A CRÔNICA:

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ nº 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

Mutagenicidade:

Mutagenicidade bacteriana: *Ames test*: negativo (substância anidra) (IUCID)

• **OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS:**

Após inalação: Irritação das vias respiratórias.

Após contato com a pele: Ligeira irritação.

Após contato com os olhos: Irritação.

Após ingestão: Náuseas e vômitos.

• **INFORMAÇÕES ADICIONAIS:**

O seguinte diz respeito a nitritos e nitratos em geral:

Efeitos sistêmicos: metahemoglobinemia após ingestão de grandes quantidades.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

• **DEGRADAÇÃO BIOLÓGICA:**

Biodegradação: Não aplicável.

• **ECOTOXIDADE:**

Não disponível

• **DADOS ECOLÓGICOS ADICIONAIS:**

O seguinte diz respeito aos nitratos em geral: podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.

Perigoso para água potável. Peixes: $LC_{50} > 50\text{mg/L}$

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Descartar o produto, seus resíduos e suas embalagens de acordo com toda a legislação nos âmbitos federais, estaduais e municipais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

• **TERRESTRE (ADR-RID)**

Nome apropriado para embarque: NITRATO DE CÁLCIO

Nº. ONU: 1454

Classe de Risco: 5.1

Número de Risco: 50

Grupo de Embalagem: III

Produto: Nitrato de Cálcio Tetrahidratado P.A.
FISPQ nº 1000.1404

Atualizada em: 25/07/2022

- *HIDROVIÁRIO (IMDG)*

Nº. ONU: 1454

Grupo de Embalagem: III

NºEMS: F-A, S-Q

Nome apropriado para embarque: CALCIUM NITRATE

- *AÉREO (CAO-PAX)*

Nº. ONU: 1454

Classe de Risco: 5.1

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: CALCIUM NITRATE

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725:2009

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.
