

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 1 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

## 1. Identificação

---

**Identificação do produto:** 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

**Outros meios de identificação:** HI9829-15

**Uso recomendado do produto químico:** Solução para Calibração de Eletrodos de Ions Seletivos de Nitrato.

**Restrições de uso do produto químico:** -

**Fornecedor:** Hanna Instruments

**Endereço:** Alameda Caiapós, 596

**Complemento:** Barueri/SP. CEP: 06460-110

**Telefone para contato:** (11) 2076-5080

**Telefone para emergências:** (11) 97436 7881

---

## 2. Identificação de perigos

---

**Classificação da substância ou mistura:** Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

**Recomendações de precaução:** Não aplicável

**Outras informações:** Não aplicável

---

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

---

**Tipo de produto:** Mistura

Esta mistura não contém ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo.

---

## 4. Medidas de primeiros-socorros

---

**Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias**

- **Inalação:** Nada especificamente requerido. Recomenda-se o respeito das boas práticas de higiene industrial.
- **Contato com a pele:** Nada especificamente requerido. Recomenda-se o respeito das boas práticas de higiene industrial.
- **Contato com os olhos:** Nada especificamente requerido. Recomenda-se o respeito das boas práticas de higiene industrial.
- **Ingestão:** Nada especificamente requerido. Recomenda-se o respeito das boas práticas de higiene industrial.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Não existem informações específicas conhecidas sobre sintomas e efeitos provocados pelo produto

**Notas para o médico:** Não informado

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

---

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 2 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

**Meios de extinção apropriados:** Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbônico, espuma, poeira e água nebulizada

**Meios de extinção inadequados:** Nenhum em especial

**Perigos específicos da substância ou mistura:** PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO: Evitar respirar os produtos de combustão.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Informações gerais: Arrefecer com jatos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e desenvolvimento de substância potencialmente perigosas à saúde. Usar sempre o equipamento completo de proteção contra incêndio. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor. Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndios, como aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto(EN 137), dotado de antichama (EN469), luvas antichamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Em caso de poeiras ou vapores dispersos no ar, adotar proteção respiratória
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Em caso de poeiras ou vapores dispersos no ar, adotar proteção respiratória

**Precauções ao meio ambiente:** Impedir que o produto penetre nos esgotos, águas superficiais e lençóis freáticos

**Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Conter com terra ou material inerte

**Isolamento da área:** Informação não disponível

**Métodos e materiais para a limpeza:** Recolher a maioria do material e eliminar a parte residual com jatos de água. A eliminação do material deve ser feita de acordo com as disposições da seção 13.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Manusear o produto após ler as outras seções deste documento. Evitar dispersar o produto no ambiente.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não informado
- **Recomendações gerais sobre higiene:** Não comer, beber ou fumar durante o uso deste produto.

### Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Manter o produto nos frascos devidamente rotulados e conservá-los longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a seção 10.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não disponível
- **Materiais para embalagem**

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 3 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Recomendados:** Não informado
- **Inadequados:** Não informado

Outras informações: Não informado

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

---

### Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Informação não disponível
- **Indicadores biológicos:** Informação não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** As emissões do processo de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, devem ser controladas de acordo com a normativa de proteção ao ambiente.

### Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Não necessária
- **Proteção da pele:** Não necessária
- **Proteção respiratória:** Em caso de ultrapassagem do valor limiar da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo B cuja classe (1, 2, 3) terá de ser escolhida em relação à concentração do limite de uso. No caso de estarem presentes gases ou vapores de natureza diferente e/ou gases ou vapores com partículas é preciso prever filtros do tipo combinado. O uso de meios de proteção de vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adotadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar. No caso em que a substância seja inodor ou seu limiar olfato seja superior ao relativo TLV-TWA e em caso de emergência, usar um autorespirador de ar comprimido de circuito aberto ou um respirador de tomada de ar externo. Em caso de substância inodora ou em caso de emergência, usar um autorespirador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou respirador de tomada externo (ref Norma EN 138). Para escolha correta de proteção vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529.
- **Proteção das mãos:** Não necessária
- **Perigos térmicos:** Não necessária

Outras informações: Não aplicável

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

---

- **Aspecto**  
**Estado Físico:** Líquido; **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **pH:** 5.7

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 4 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível °C
- **Inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade cinemática:** Não disponível
- **Solubilidade:** Solúvel em água
- **Coefficiente de partição n-octanol / água (valor log):** Não disponível
- **Densidade e / ou densidade relativa:** 1
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível
- **Características das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Não disponível

---

## 10. Estabilidade e reatividade

---

**Estabilidade química:** O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

**Reatividade:** Não existem perigos de reação especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais

**Possibilidade de reações perigosas:** Em condições de uso e armazenamento normais não são previsíveis reações perigosas.

**Condições a serem evitadas:** Nenhuma em especial. No entanto respeitar as precauções habituais relativamente aos produtos químicos.

**Materiais incompatíveis:** Não disponível

**Produtos perigosos da decomposição:** Não disponível

---

## 11. Informações toxicológicas

---

**Toxicidade aguda:** Não classificado (nenhum componente relevante)

**Corrosão/irritação da pele:** Não preenche os critérios para essa classificação de perigo

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não preenche os critérios para essa classificação de perigo

**Sensibilização respiratória ou da pele:** Não preenche os critérios para essa classificação de perigo

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não preenche os critérios para essa classificação de perigo

**Carcinogenicidade:** Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**Toxicidade à reprodução:** Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Não preenche os critérios para esta

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 5 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

classificação de perigo

**Perigo por aspiração:** Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**Outras informações:** Não disponível

---

## 12. Informações ecológicas

---

**Ecotoxicidade:** Não disponível

**Persistência e degradabilidade:** Informação não disponível

**Potencial bioacumulativo:** Informação não disponível

**Mobilidade no solo:** Informação não disponível

**Outros efeitos adversos:** Informação não disponível

---

## 13. Considerações sobre destinação final

---

### Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos. O perigo dos resíduos que contêm em parte este produto tem de ser avaliado com base nas disposições legais em vigor. A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais
- **Embalagem usada:** As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos

---

## 14. Informações sobre transporte

---

### Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Terrestres:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte terrestre.**

- **Regulamentação terrestre:** Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações  
Decreto no. 98.973/1990  
Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul  
Decreto no. 1797/1996  
Decreto no. 2.866/1998
- **Outras informações:** -

#### Hidroviário:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.**

- **Regulamentação hidroviária:** Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239  
Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC  
International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

Data da última revisão 21/10/2024	Versão: 1	FDS Nº 451	Página 6 de 7
--------------------------------------	--------------	---------------	------------------

- **Outras informações:** -

**Aéreo:**

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte Aéreo.**

- **Regulamentação aérea:** Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)  
Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis – RBAC – nº 175 – Emenda nº 03  
INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS Nº 175-001 Revisão I  
International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)
- **Outras informações:** -

**Regulamentações adicionais:** Não informado

---

## 15. Informações sobre regulamentações

---

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Resolução nº 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

-

---

## 16. Outras informações

---

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.

**Referências:** [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em:

Identificação do produto: 100 ppm Nitrate-Nitrogen Standard

<b>Data da última revisão</b> 21/10/2024	<b>Versão:</b> 1	<b>FDS Nº</b> 451	<b>Página</b> 7 de 7
---	---------------------	----------------------	-------------------------

[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html)

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/>  
ISO 11014

-

**Legendas e abreviaturas:** ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration

---