

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

#### 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,
- **Código do produto:** 424392, in (2)420702, in (2)420703, 420702-0, 419084-0, 419083-0, 419080-0, 419085-0, 419086-0
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Fabricante/fornecedor:**  
Tintometer Inc.  
6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
USA  
phone: (941) 756-6410  
fax: (941) 727-9654  
www.lovibond.us  
Made in Germany
- **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

#### 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS05 Corrosão

Corrosivas para os metais – Categoria 1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 H318 Provoca lesões oculares graves.  
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5 H303 Pode ser nocivo se ingerido.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



GHS05

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
ácido fosfórico em solução 41 %  
ácido sulfúrico em solução 52 %
- **Advertências de perigo**  
H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- **Recomendações de prudência**  
P260 Não inale as névoas/vapores/aerossóis.  
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.  
P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.  
Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.  
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos.  
No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
- **Outros perigos**  
O contacto com a pele e a inalação de aerossóis/vapores da preparação devem ser evitados.

( continuação na página 2 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

(continuação da página 1)

A corrosão tem de ser tratada imediatamente, caso contrário os ferimentos podem agravar-se.

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Misturas**
- **Descrição:** Mistura de compostos inorgânico.

- **Substâncias perigosas:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Número de índice: 016-020-00-8 RTECS: WS5600000	ácido sulfúrico em solução ⚠ Corrosivas para os metais – Categoria 1, H290; Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A, H314; Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303	50–60%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Número de índice: 015-011-00-6 RTECS: TB 6300000	ácido fosfórico em solução ⚠ Corrosivas para os metais – Categoria 1, H290; Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B, H314; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5, H313	40–50%

- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

### 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **Em caso de inalação:** Ar fresco ou entrada de oxigênio; solicitar auxílio médico.
- **Em caso de contato com a pele:**  
Lavar imediatamente com polietilenoglicol 400.  
Lavar imediatamente com água.  
Tratamento médico imediatamente necessário, visto que as cauterizações não tratadas provocam feridas de difícil cura.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.  
Consultar imediatamente o médico
- **Em caso de ingestão:**  
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).  
Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**  
queimaduras  
Após inalação:  
tosse  
dificuldades de respiração  
lesões nas mucosas afectadas  
Depois de engolir:  
Forte efeito corrosivo.  
enjoos  
vômitos  
diarreia  
dor  
Efeitos sistêmicos:  
cãibras  
Choque
- **Perigos**  
Perigo de colapso circulatório.  
Perigo de perfuração gástrica.  
Perigo de edema pulmonar.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**  
Em caso de ingestão ou vômito, existe o perigo de penetração nos pulmões.  
Monitorização posterior em relação a pneumonia e a edema pulmonar.

### 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** CO<sub>2</sub>, areia, pó extintor.
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**  
Água

(continuação na página 3)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

( continuação da página 2 )

--&gt; reacção exotérmica.

- **Perigos específicos da substância ou mistura**

O produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Num incêndio podem ser libertados:

Óxidos de enxofre (SO<sub>x</sub>)óxidos de fósforo (P<sub>x</sub>O<sub>x</sub>)

- **Medidas de protecção da equipe de combate a incêndio**

- **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

- **Outras indicações**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

- **Conselho para o pessoal de não à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Evitar o contato com a substância.

Prever a existência de ventilação suficiente.

No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

- **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de protecção: ver secção 8

- **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Assegurar uma ventilação adequada.

Neutralize com solução diluída do hydroxide do sodium ou areia do cal, no cal ou no carbonato de sodium.

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

- **Remissão para outras secções**

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## \* 7 Manuseio e armazenamento

- **Precauções para manuseio seguro**

- **Informação para um manuseamento seguro:**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de aerossóis.

- **Medidas de higiene:**

Não aspirar gases / vapores / aerossóis.

Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

Retire imediatamente toda a roupa contaminada.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar num local fresco.

Conservar apenas no recipiente original.

- **Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com metais.

Não armazenar juntamente com álcalis.

Não armazenar juntamente com substâncias inflamáveis.

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Proteger da exposição à luz.

Proteger da humidade do ar e da água.

- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

( continuação da página 3 )

· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 8 Controle de exposição e proteção individual

· **Parâmetros de controle**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

**CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico em solução**

PEL (US) Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

REL (US) Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) Valor para exposição longa: 0,2\* mg/m<sup>3</sup>  
\*as thoracic fraction, A2

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

PEL (US) Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

REL (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m<sup>3</sup>

Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) Valor para exposição curta: 3 mg/m<sup>3</sup>

Valor para exposição longa: 1 mg/m<sup>3</sup>

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **Medidas de planeamento:**

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.  
Ver ponto 7.

· **Medidas de protecção pessoal:**

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

· **Protecção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro combinado B-P2

· **Protecção das mãos:**

Luvas resistentes aos ácidos

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

· **Material das luvas**

Borracha de isobutileno-isopreno

Víton

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura recomendada: ≥ 0,35 mm

· **Tempo de penetração no material das luvas**

valor permeação: = 1 (< 10 min)

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção dos olhos/face:** Óculos de protecção totalmente fechados

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção resistente a ácidos

· **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

### 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Aspetto:**

· **Forma / Estado físico:**

Líquido

· **Cor:**

Incolor

· **Odor:**

Inodoro

· **Limite de odor:**

Não aplicável.

· **valor pH em 20°C (68°F):**

1,6

muito ácido

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**

Não determinado.

· **Ponto de fulgor:**

Não aplicável.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

O produto não é combustível.

( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

( continuação da página 4 )

· Temperatura de ignição:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:	
· Inferior:	Não aplicável.
· Superior:	Não aplicável.
· Propriedades comburentes:	Poder oxidante
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade em 20°C (68°F):	1,79 g/cm <sup>3</sup> (14,94 lbs/gal)
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade de vapor:	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade(s):	
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável (mistura).
· Viscosidade:	
· Cinemático:	Não determinado.
· Outras informações	
· Percentagem de substâncias sólidas:	0 %
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	0 %
· Água:	< 10
· Informações relativas às classes de perigo físico Pode ser corrosivo para os metais.	

## \*10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**  
Corrosivo para os metais.  
Reacções com metais com formação gás de hidrogénio (Perigo de explosão em caso de grandes quantidades!)  
Ao diluir, adicionar o ácido à água, e não vice-versa.  
Ao diluir ou dissolver na água, gera-se sempre um forte aquecimento.  
Reacções com agentes de redução.  
Reacções com peróxidos.  
Reacções com compostos halogenados.  
Reacções com agentes de oxidação.  
Reacções com ácidos e álcalis (lixívias).  
Reacções com amoníaco (NH<sub>3</sub>).  
--> reacção exotérmica.
- **Condições a serem evitadas** Aquecimento forte (decomposição)
- **Materiais incompatíveis:**  
metais  
metais alcalinos  
substâncias inflamáveis  
solventes orgânicos
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Classificação segundo o processo de cálculo.

· **Estimativa da toxicidade aguda (ATE<sub>(mix)</sub>) - Método de calculo:**

por via oral | GHS ATE<sub>(mix)</sub> | 2000–5000 mg/kg (.)

( continuação na página 6 )

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

(continuação da página 5)

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
<b>CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico em solução</b>		
por via oral	LD50	2140 mg/kg (rato) (IUCLID)
por inalação	LC 50	510 mg/m <sup>3</sup> /2h (rato) IUCLID
<b>CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução</b>		
por via oral	LD50	1530 mg/kg (rato) (RTECS)
por via dérmica	LD50	2740 mg/kg (rabbit) (RTECS)
por inalação	LC50	>0,85 mg/l/1h (rato) (RTECS)

· **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras graves na pele.

· **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

Perigo de cegueira!

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

Sensibilização	Patch test (human)	(negativo) (IUCLID)
----------------	--------------------	------------------------

· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

As seguintes indicações consultam a mistura:

· **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)
----------	--

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esôfago e do estômago.

O aerossol é corrosivo aos olhos, à pele e ao intervalo respiratório. O inalação de aerossóis pode causar o edema do pulmão.

**CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico em solução**

(Fonte: GESTIS)

Principais efeitos tóxicos

Agudo: Irritação até queimaduras químicas nas membranas mucosas e na pele, perigo de lesões graves nos olhos e pulmões

Crônica: Irritação dos olhos e vias aéreas, erosão dos dentes, danos à pele

Outras informações:

O S. concentrado difere consideravelmente do ácido sulfúrico diluído no que diz respeito às propriedades e efeitos químicos. Com o aumento da diluição, o ácido sulfúrico atua de forma menos agressiva.

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

(Fonte: GESTIS)

Principais efeitos tóxicos:

Agudo: Efeito irritante a corrosivo nos olhos, trato respiratório e pele, danos ao trato gastrointestinal após ingestão

crônica: efeito irritante no trato respiratório

BR

(continuação na página 7)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

(continuação da página 6)

### 12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**

**CAS: 7664-93-9 ácido sulfúrico em solução**

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)  
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)  
(Merck)

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

EC50 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

EC50 100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

LC50 138 mg/l/96h (Gambusia affinis)

· **Toxicidade em bactérias:**

sulfatos tóxico > 2,5 g/l

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

EC50 >1000 mg/l /3h (activated sludge) (OECD 209)

· **Outras indicações:**

Tóxico para os peixes.

sulfatos > 7 g/l

· **Persistência e degradabilidade .**

· **Outras indicações:**

Mistura de compostos inorgânico.

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

· **Potencial bioacumulativo**

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

**CAS: 7664-38-2 ácido fosfórico em solução**

log Pow -0,77 (.) (calculated)

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Outros efeitos adversos**

Dependendo da concentração, os compostos de fósforo e nitrogênio podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.

Efeito prejudicial devido á mudança do pH.

Caústico mesmo na forma diluída.

Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

### 13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos recomendados para destinação final**

· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **DOT, ANTT, IMDG, IATA**

UN3264

· **Nome apropriado para embarque**

· **DOT**

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Sulfuric acid, Phosphoric acid solution)

· **ANTT**

3264 LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.  
(ÁCIDO SULFÚRICO, ÁCIDO FOSFÓRICO, EM SOLUÇÃO)

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)

(continuação na página 8)

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

( continuação da página 7 )

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· DOT</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	8 Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ANTT</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Classe</li> <li>· Rótulo</li> </ul>	8 (C1) Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	8 Matérias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupo de embalagem</li> <li>· DOT, ANTT, IMDG, IATA</li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Perigo ao meio ambiente:</li> </ul>	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Precauções especiais para o utilizador</li> <li>· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):</li> <li>· Nº EMS:</li> <li>· Segregation groups</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Stowage Code</li> </ul>	Atenção: Matérias corrosivas 80 F-A,S-B (SGG1) Acids B SW2 Clear of living quarters.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</li> </ul>	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transporte/outras informações:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· DOT</li> <li>· Quantity limitations</li> </ul>	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ANTT</li> <li>· Quantidades Limitadas (LQ)</li> <li>· Quantidades exceptuadas (EQ)</li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Categoria de transporte</li> <li>· Código de restrição em túneis</li> </ul>	2 E
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

BR

( continuação na página 9 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/07/2022

Número da versão 26

Revisão: 07/07/2022

Nome comercial: Nitrate, Total Nitrogen, Nitrate DMP LR/HR, Nitrate DMP LR2, Total Nitrogen DMP LR/HR,

( continuação da página 8 )

### 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**  
Observe os regulamentos nacionais quando aplicável:  
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (94/33/CE).
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### \* 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Frases relevantes**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

- **Date of preparation / last revision** 07/07/2022 / 25

- **Abreviaturas e acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
STOT: specific target organ toxicity  
SE: single exposure  
RE: repeated exposure  
EC50: half maximal effective concentration  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

- **Fontes**

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )  
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>  
GESTIS-Stoffdatenbank

- **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**