

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Ammonia No.1**
- **Código do produto:** 00512581, 512580BT, 512581BT, 00512589BT, 00512580BT
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **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**



GHS08 Perigoso à saúde

Tóxico à reprodução – Categoria 2

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.



GHS05 Corrosão

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4

H302 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



GHS07



GHS08

- **Palavra-sinal** Perigo

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

ácido salicílico

Nitroprussiato de sódio (di-hidrato)

- **Advertências de perigo**

H302 Nocivo se ingerido.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 1)

· Recomendações de prudência

- P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.
 P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
 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.
 P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 P405 Armazene em local fechado à chave.

· **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Misturas

· **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorgânico

· Substâncias perigosas:

CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8 RTECS: TS 8050000	cloreto de potássio Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303	60–70%
CAS: 69-72-7 EINECS: 200-712-3 Número de índice: 607-732-00-5	ácido salicílico ☠ Tóxico à reprodução – Categoria 2, H361; ☠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5, H313	20–30%
CAS: 13755-38-9 EINECS: 238-373-9 RTECS: LJ 8925000	Nitroprussiato de sódio (di-hidrato) ☠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 3, H301	2,5–5%

· **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:** Assegurar uma boa entrada de oxigênio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.

· Em caso de contato com a pele:

Lavar imediatamente com água.
 Consulte um médico.

· 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).
 Solicitar tratamento médico.

· Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

irritações

Após inalação:

irritação da membrana mucosa

tosse

dificuldades de respiração

Depois de engolir:

absorção

enjoo

vômitos

vertigens

Depois de resorption de quantidades grandes:

doenças cardiovasculares

queda da pressão sanguínea

cãibras

· Perigos

Perigo de colapso circulatório.

Perigo de perturbações do ritmo cardíaco.

(continuação na página 3)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 2)

- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **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 nitrogénio
Ácido clorídrico (HCl)
Ácido cianídrico (HCN)
óxido do potássio
monóxido de sódio
- **Medidas de proteção 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.
- **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.
Recolher mecanicamente.
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:** Em caso de formação de pó, prever a aspiração.
- **Medidas de higiene:**
Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.
Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
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.
- **Avisos para armazenagem conjunta:**
Não armazenar juntamente com ácidos.
Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em local fechado com cadeado ou apenas acessível a especialistas ou pessoas autorizadas.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.

(continuação na página 4)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: **Ammonia No.1**

(continuação da página 3)

Proteger da exposição à luz.

Armazenar a seco.

Proteger da humidade do ar e da água.

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

· **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:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

· **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 proteção 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 P2

· **Protecção das mãos:**

Luvas de protecção

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 nitrílica (NBR)

Espessura recomendada: $\geq 0,11$ 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 no trabalho

· **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:**

Pastilhas

· **Cor:**

Vermelho

· **Odor:**

Inodoro

· **Limite de odor:**

Não aplicável.

· **valor pH (11,9 g/l) em 20°C (68°F):**

2,3

· **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.

· **Temperatura de autoignição:**

Não aplicável (sólido).

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **Temperatura de ignição:**

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:**

Não

· **Pressão de vapor:**

Não aplicável.

· **Densidade em 20°C (68°F):**

1,83 g/cm³ (15,27 lbs/gal)

(continuação na página 5)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 4)

· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade de vapor:	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade(s):	
· água:	Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável (mistura).
· Viscosidade:	Não aplicável.
· Cinemático:	Não aplicável (sólido).
· Outras informações	
· Porcentagem de substâncias sólidas:	100,0 %

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
Sensibilidade à luz
- **Possibilidade de reacções perigosas**
O contacto com o ácido provoca a libertação de gases tóxicos.
Reacções com agentes de oxidação fortes.
--> Produção de calor.
- **Condições a serem evitadas** Aquecimento forte (decomposição)
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:**
Ácido cianídrico (ácido prússico HCN)
Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

* 11 Informações toxicológicas

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

· Estimativa da toxicidade aguda (ATE_(mix)) - Método de calculo:		
por via oral	GHS ATE _(mix)	985 mg/kg (.)
· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
CAS: 7447-40-7 cloreto de potássio		
por via oral	LD50	2600 mg/kg (rato) (RTECS)
CAS: 69-72-7 ácido salicílico		
por via oral	LD50	891 mg/kg (rato) (GESTIS)
por via dérmica	LD50	>2000 mg/kg (rato) (GESTIS)
por inalação	LC ₀	>0,225 mg/l (rato) (4h (LC))
	LC50	>0,9 mg/l/1h (rato) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no mortality at this dose)
CAS: 13755-38-9 Nitroprussiato de sódio (di-hidrato)		
por via oral	LD50	99 mg/kg (rato) (RTECS, anhydrous substance)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca lesões oculares graves.
Perigo de opacificação da córnea.

(continuação na página 6)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 5)

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 69-72-7 ácido salicílico		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações ligeiras) (IUCLID)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: irritações severas) (IUCLID)

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

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS 69-72-7: É possível sensibilização em pessoas predispostas.

CAS: 69-72-7 ácido salicílico		
Sensibilização	OECD 406	(negativo) (IUCLID)

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

As seguintes indicações consultam a mistura:

Tóxico à reprodução – Categoria 2

· **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** Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

· **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: 7447-40-7 cloreto de potássio		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	
Higher concentrations appeared to be toxic and mutagenic (Registrant, ECHA).		

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

O seguinte aplica-se aos compostos de cianogénio/nitritos em geral: Extrema cautela! Libertação de cianeto de hidrogénio possível -

Bloqueio da respiração celular. Perturbações cardiovasculares, falta de ar, inconsciência.

CAS: 69-72-7 ácido salicílico		
(Fonte: GESTIS)		
Aguda: Irritante ao efeito corrosivo sobre os olhos, irritação da pele e das mucosas do tracto respiratório e membranas mucosas do tracto respiratório		
Efeito no centro respiratório, perturbação dos processos metabólicos básicos e do sistema nervoso central		
Crónica: Distúrbios do trato gastrointestinal		

· **Outras informações** Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

*12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**

CAS: 7447-40-7 cloreto de potássio		
EC50	660 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Registrant, ECHA)	
IC50	2500 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)	
NOEC	500 mg/l (Pimephales promelas) (7d; similar OECD 210) (Registrant, ECHA)	
LC50	880 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Registrant, ECHA)	
CAS: 69-72-7 ácido salicílico		
LC50	0,685 mg/l/48h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Merck)	

(continuação na página 7)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 6)

EC50	435 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck)
CAS: 13755-38-9 Nitroprussiato de sódio (di-hidrato)	
EC50	1 mg/l/24h (Daphnia magna)
LC50	0,05 mg/l (fish)

- Outras indicações:**

Tóxico para os peixes.

O seguinte diz respeito aos compostos de ferro solúveis:

tóxico desde 0,9 mg/l a pH 6,5 - 7,5

letal desde 1,0 mg/l a pH 5,5 - 6,7

- Persistência e degradabilidade**

CAS: 69-72-7 ácido salicílico

OECD 301 C 88 % / 15 d (readily biodegradable) (Modified MITI Test)

- Potencial bioacumulativo**

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow 1-3 = Não se acumula de forma considerável nos organismos.

CAS: 69-72-7 ácido salicílico

log Pow 2,26 (.) (experimental)

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

- Outros efeitos adversos** 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.

14 Informações sobre transporte

<ul style="list-style-type: none"> Número ONU DOT, ANTT, IMDG, IATA 	não aplicável
<ul style="list-style-type: none"> Nome apropriado para embarque DOT, ANTT, IMDG, IATA 	não aplicável
<ul style="list-style-type: none"> Classe /subclasse de risco principal e subsidiário DOT, ANTT, IMDG, IATA Class 	não aplicável
<ul style="list-style-type: none"> Grupo de embalagem DOT, ANTT, IMDG, IATA 	não aplicável
<ul style="list-style-type: none"> Perigo ao meio ambiente: 	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> Precauções especiais para o utilizador 	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC 	Não aplicável.
<ul style="list-style-type: none"> Transporte/outras informações: 	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

BR

(continuação na página 8)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 47

Revisão: 04/16/2024

Nome comercial: Ammonia No.1

(continuação da página 7)

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:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação (92/85/EWG).
- **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

- H301 Tóxico se ingerido.
- H302 Nocivo se ingerido.
- H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

· Utilizações e restrições recomendadas uso industrial somente

· 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.
- ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- GESTIS-Stoffdatenbank
- IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· * Dados alterados em comparação à versão anterior

BR