



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 1 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome comercial : AN3972

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Soldagem
Restrições de uso : Este produto não deve ser utilizado em aplicações diferentes das mencionadas acima sem antes consultar o fornecedor.

1.4. Detalhes do fornecedor

EUTETIC DO BRASIL
Rua Antônio Barnabé, 967, Centro Empresarial de Idaiatuba, Idaiatuba, SP, CEP: 13347-436
Telefone: (31) 2191-4333

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800 720 8000 / 0800 777 2323.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

GHS BR rotulagem

Frases de precaução (GHS BR) Não exigido

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

A respiração de vapores e fumos formados durante a soldadura pode causar a febre de óxidos de metais. Os sintomas podem apresentar-se ao fim de 4 – 12 horas depois da exposição. (dores de cabeça, vertigens, secura, tosse, náuseas e febre). A respiração de vapores / fumos formados durante a soldadura podem provocar irritações nas vias respiratórias.

Os fumos de soldadura (não anteriormente especificados) são considerados cancerígenos sem classificação ulterior pela Agência Internacional para a investigação do cancro (International Agency for the Research on Cancer (IARC)) e pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health). IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional para a investigação do cancro) NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 2 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Tungstênio	n° CAS: 7440-33-7	2,5 – 3,9	Sol. Inflamável 1, H228 Autoaq. 2, H252
Molibdênio	n° CAS: 7439-98-7	2 – 3,2	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Tox. Aguda 4 (Inalação: poeiras, névoas), H332
Boro	n° CAS: 7440-42-8	0,6 – 2	Não classificado
Carbono	n° CAS: 7440-44-0	0,6 – 1,2	Não classificado
Manganês	n° CAS: 7439-96-5	0,4 – 0,75	Não classificado
Silício	n° CAS: 7440-21-3	0,2 – 0,7	Não classificado
Fosforo	n° CAS: 7723-14-0	0 – 0,03	Sol. Inflamável 1, H228 Aq. Crônico 3, H412
Nióbio	n° CAS: 7440-03-1	0 – 0,03	Sol. Inflamável 1, H228

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. As pessoas com problemas de hipersensibilidade não devem manipular ou serem expostas ao produto.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: 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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.
Autoproteção do socorrista	: Os socorristas devem estar atentos à sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado (ver seção 8).

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Pode causar a destruição do tecido ocular. Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 3 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
- Sintomas crônicos : Suspeito de ser carcinogênico.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

- Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Água pulverizada, terra, areia, pó químico seco ou espuma.
- Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados.
- Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
- Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.
- Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
- Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração. Roupas de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
- Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo.
- Métodos de limpeza : Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Limpar rapidamente com pá ou aspirador. Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 4 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene	: Sempre lave as mãos após manusear o produto. Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento	: Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
Materiais para embalagem	: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Manganês (7439-96-5)

Brasil - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Manganês e compostos
Observação (NR-15)	O limite de tolerância para as operações com manganês e seus compostos referente à extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do manganês ou de seus compostos é de até 5 mg/m³ no ar, para jornada de até 8 (oito) horas por dia. limite de tolerância para as operações com manganês e seus compostos referente à metalurgia de minerais de manganês, fabricação de compostos de manganês, fabricação de baterias e pilhas secas, fabricação de vidros especiais e cerâmicas, fabricação e uso de eletrodos de solda, fabricação de produtos químicos, tintas e fertilizantes, ou ainda outras operações com exposição a fumos de manganês ou de seus compostos é de até 1 mg/m³ no ar, para jornada de até 8 (oito) horas por dia.
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora N° 15 - Atividades e Operações Insalubres

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH® TLV® TWA	0,02 mg/m³ (R - Respirable particulate matter) 0,1 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2025

EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Manganese
OSHA PEL C	5 mg/m³ compounds (as Mn) 5 mg/m³ fume (as Mn)
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 5 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Silício (7440-21-3)

EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Silicon
OSHA PEL TWA	15 mg/m³ (Total dust) 5 mg/m³ (Respirable fraction)
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Fosforo (7723-14-0)

EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Phosphorus (yellow)
OSHA PEL TWA	0,1 mg/m³
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Molibdênio (7439-98-7)

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Molybdenum and soluble compounds, as Mo
ACGIH® TLV® TWA	0,5 mg/m³ (R - Respirable particulate matter)
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: LRT irr; CNS impair
Referência regulamentar	ACGIH 2025

EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Molybdenum (as Mo)
OSHA PEL TWA	5 mg/m³ Soluble compounds 15 mg/m³ Insoluble Compounds - Total dust
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Tungstênio (7440-33-7)

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Tungsten and compounds, in the absence of Cobalt, as W
ACGIH® TLV® TWA	3 mg/m³ (R - Respirable particulate matter)
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: Lung dam
Referência regulamentar	ACGIH 2025

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

Roupa à prova de corrosão.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC. luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 6 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Proteção para a pele e o corpo:

Usar sapatos de segurança de borracha impermeável. Roupas de proteção com mangas compridas. Avental resistente a produtos químicos

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Forma maciça.
Cor	: Não disponível
Odor	: Não disponível
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	: Não disponível
Forma das partículas	: Não disponível
Taxa de proporção das partículas	: Não disponível
Área de superfície específica das partículas	: Não disponível

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química : Estável sob condições normais de uso.



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 7 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Nenhuma informação adicional disponível.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

Carbono (7440-44-0)

DL50 oral, rato	> 10000 mg/kg Source: International Uniform Chemical Information Database
CL50 Inalação - Rato (Vapores)	> 64,4 mg/l

Manganês (7439-96-5)

DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 5,14 mg/l Source: ECHA

Silício (7440-21-3)

DL50 oral, rato	3160 mg/kg Source: ChemIDplus
-----------------	-------------------------------

Fosforo (7723-14-0)

DL50 oral, rato	3,03 mg/kg Source: ChemIDplus
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 5,75 mg/l Source: ECHA

Nióbio (7440-03-1)

DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Boro (7440-42-8)

DL50 oral, rato	650 mg/kg
CL50 Inalação - Rato	> 5,08 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Molibdênio (7439-98-7)

DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 3,92 mg/l Source: ECHA

Tungstênio (7440-33-7)

DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inalação - Rato	> 5,4 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 5,4 mg/l Source: ECHA



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 8 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível

Tungstênio (7440-33-7)

NOAEL (animal/macho, F1)	≈ 160 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
--------------------------	---

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível

Nióbio (7440-03-1)

NOAEL (oral, rato, 90 dias)	> 1000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
-----------------------------	--

Tungstênio (7440-33-7)

NOAEC (inalação, rato, poeira/névoa/fumo, 90 dias)	> 0,652 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study)
--	--

Perigo por aspiração	: Não disponível
----------------------	------------------

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Pode causar a destruição do tecido ocular. Provoca lesões oculares graves. Ardência, vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	: Suspeito de ser carcinogênico.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem por causar efeitos adversos a longo prazo para o meio ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não classificado.

Manganês (7439-96-5)

CL50 - Peixes [1]	> 3,6 mg/l Source: ECHA
-------------------	-------------------------

Fosforo (7723-14-0)

CL50 - Peixes [1]	0,002 mg/l Source: ECHA
CE50 - Crustáceos [1]	> 0,03 mg/l Source: ECHA

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Nióbio (7440-03-1)	
CL50 - Peixes [1]	2589,695 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
CE50 96h - Algas [1]	247,252 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
Boro (7440-42-8)	
CL50 - Peixes [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 - Peixes [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
CE50 72h - Algas [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
CE50 72h - Algas [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
NOEC crônico peixes	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
Molibdênio (7439-98-7)	
CL50 - Peixes [1]	609,1 mg/l Source: EHCA
CE50 72h - Algas [1]	289,2 mg/l Source: ECHA
Tungstênio (7440-33-7)	
CL50 - Peixes [1]	> 181 mg/l Source: ECHA
CE50 - Crustáceos [1]	> 0,163 mg/l Source: ECHA
CE50 72h - Algas [1]	> 17,7 mg/l Source: ECHA
NOEC crônico peixes	≥ 9,8 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '38 d'

12.2. Persistência e degradabilidade

AN3972

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

Carbono (7440-44-0)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,78 Source: Quantitative Structure Activity Relation
---	---

Fosforo (7723-14-0)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,27 Source: NIOSH
---	---------------------

Nióbio (7440-03-1)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,23 Source: Ecological Structure Activity Relationships
---	--

Molibdênio (7439-98-7)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,23 Source: SRC Access on Jan 2006
---	-------------------------------------

12.4. Mobilidade no solo

Nióbio (7440-03-1)

Mobilidade no solo	0,199 Source: Quantitative Structure Activity Relation
--------------------	--

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 10 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Outros efeitos adversos : Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

N° ONU (ANTT) : Não aplicável
Nome apropriado para embarque (ANTT) : Não aplicável
Classe (ANTT) : Não aplicável
Risco subsidiário (ANTT) : Não aplicável
Número de Risco (ANTT) : Não aplicável
Grupo de embalagem (ANTT) : Não aplicável
Provisão especial (ANTT) : Não aplicável

Transporte marítimo

N° ONU (IMDG) : Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG) : Não aplicável
Classe (IMDG) : Não aplicável
Perigo subsidiário (IMDG) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável
EmS-No. (Fogo) : Não aplicável
EmS-No. (Derramamento) : Não aplicável
Provisão especial (IMDG) : Não aplicável

Transporte aéreo

N° ONU (IATA) : Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA) : Não aplicável
Classe (IATA) : Não aplicável
Perigos subsidiários (IATA) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável
Provisão especial (IATA) : Não aplicável

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 11 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26

Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Preparada por: Via Brasil Cafasso Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

Assina esta FDS:

MARIA CAFASSO

Consultora e especialista na elaboração de FDS

Integrante do comitê CB10 e CB16 ABNT

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725] – Ficha com Dados de Segurança (FDS)

[RESOLUÇÃO Nº 5998/22 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres – Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

[NR-26 (MTE)] - Sinalização de Segurança.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

[TERRESTRE, FERROVIAS, RODOVIAS]: Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: Dose letal para 50% da população infectada



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



FDS – FICHAS COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 12 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/10/2025

AN3972

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

LC50: Concentração letal para 50% da população infectada

CAS: Chemical abstracts service

TLV-TWA: É a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: É o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: É uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH: Desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: Concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: Agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

DMEL: Nível Derivado de Efeito Mínimo

DNEL: Nível Derivado sem Efeito

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego