



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome comercial : CASTOLIN 2101-S

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. 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)

O produto é considerado **não-perigoso** em condições normais de uso, pois seus ingredientes não estão disponíveis para causar perigo. A classificação de perigo dos ingredientes, de acordo com o GHS BR (ABNT NBR 14725:2023), caso tenha, está descrita na Seção 16.

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

GHS BR rotulagem – Não aplicável.

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

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Flúor de lítio	nº CAS: 7789-24-4	0,1 – 5	Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Fluoretos	n° CAS: 7681-49-4	0,1 – 5	Tox. Aguda 3 (Oral), H301 Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2, H319 Aq. Agudo 3, H402 Aq. Crônico 3, H412
Hexafluoroaluminato trissódico	n° CAS: 13775-53-6	0,1 – 5	Tox. Aguda 4 (Inalação: poeiras, névoas), H332 STOT RE 1, H372 Aq. Crônico 2, H411

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Procurar orientação médica imediatamente.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo.
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.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação moderada à pele. Coceira.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Pode causar irritação ocular.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.

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.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

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.

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. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

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. 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. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente.

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 superfícies contaminadas com água em abundância. Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.

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 : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. 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. Remova a roupa contaminada. 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. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.



Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

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:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais

Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

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



Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Solubilidade	: Insolúvel.
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.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição.
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)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado.

CASTOLIN 2101-S	
ETA BR (oral)	1040 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	25000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (poeira, névoa)	89,4 mg/l/4h
Flúor de lítio (7789-24-4)	
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalação - Rato	> 15,57 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)
Fluoretos (7681-49-4)	
DL50 oral, rato	52 mg/kg Source: ChemIDplus
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA



FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Hexafluoroaluminato trissódico (13775-53-6)	
DL50 oral, rato	> 5000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
DL50 dérmica, coelho	> 2100 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inalação - Rato	4,47 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação moderada à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não disponível

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível

Carcinogenicidade : Não disponível

Fluoretos (7681-49-4)	
Grupo IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)	3 - Não classificável

Toxicidade à reprodução : Não disponível

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Pode provocar danos aos órgãos) por exposição repetida ou prolongada.

Hexafluoroaluminato trissódico (13775-53-6)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

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.

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Provoca irritação moderada à pele. Coceira.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Pode causar irritação ocular.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Flúor de lítio (7789-24-4)	
CL50 - Peixes [1]	158 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustáceos [1]	249 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 400 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
CE50 72h - Algas [2]	112 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (crônico)	2,53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'



Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Flúor de lítio (7789-24-4)	
NOEC (crônico)	1,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC crônico peixes	17,35 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'

Fluoretos (7681-49-4)	
CL50 - Peixes [1]	38 – 68 mg/l Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
CE50 - Crustáceos [1]	98 mg/l Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
CE50 72h - Algas [1]	850 mg/l Source: NCIS; Toxic Substances Information Report

Hexafluoroaluminato trissódico (13775-53-6)	
CL50 - Peixes [1]	99 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	156 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	8,8 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	3,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistência e degradabilidade

CASTOLIN 2101-S	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

12.3. Potencial bioacumulativo

Fluoretos (7681-49-4)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,77 Source: EPISUITE

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

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

Nº 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





FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Grupo de embalagem (ANTT) : Não aplicável
 Provisão especial (ANTT) : Não aplicável

Transporte marítimo

Nº 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

Nº 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

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)

SEÇÃO 16: Outras informações

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



Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

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

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 4

Corrosão/irritação à pele, Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 2

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3

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

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Atenção

Frases de perigo (GHS BR)

: H302 - Nocivo se ingerido

H316 - Provoca irritação moderada à pele

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução (GHS BR)

Prevenção

: P260 - Não inale poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.

P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

: P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P330 - Enxágue a boca.

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

Destinação final

: P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

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





Conforme 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